Gianpiero Fumi

L'ECONOMIA LODIGIANA TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

PERCORSI E PROTAGONISTI

Camera di Commercio di Lodi – Metamorfosi

Camera di Commercio
Lodi

Centro per la cultura d'impresa
innovazione storie reti persone

Ideazione e coordinamento scientifico
Enrico Perotti, Camera di Commercio di Lodi
Gianpiero Fumi

Coordinamento del progetto
Elena Amici, Federica Pasinetti, Camera di Commercio di Lodi
Antonella Bilotto, Gabriella Cameran, Centro per la cultura d'impresa

Coordinamento editoriale
Gabriella Cameran

Revisione testi
Rossella Pastoressa

Sezione iconografica
Gabriella Cameran, Francesco Cattaneo, Eddy Moschetti

Progetto grafico e impaginazione
Francesco Caleca

Realizzazione editoriale
Metamorfosi/Media & Co. Srl

Si ringraziano:
Archivio storico del Comune di Lodi
Carlo Alzati
Lanfranco Cavallanti
Antonio Mazza
Famiglia Ortobelli
Paolo Pezzini
Marco Raja
Ugo Scotti
Giovanni Vanini

L'autore desidera ringraziare la Camera di Commercio di Lodi che per volontà del suo presidente, il dr. Enrico Perotti, ha concepito l'idea di un'indagine sulle radici storiche dell'economia lodigiana, oltre alla dr. Federica Pasinetti, segretario generale dello stesso ente, e alla dr. Elena Amici, che nel coordinare il progetto hanno agevolato in ogni modo il suo svolgimento. Alla raccolta dei materiali documentari hanno collaborato Silvana Massignan, Melissa Conti, Beatrice Brunetti e Natalia Tatulli, che si sono fatte carico dello spoglio di periodici e repertori. Un riconoscimento va anche al personale delle numerose biblioteche utilizzate, in particolare la Biblioteca comunale Laudense, la Biblioteca nazionale Braidense, la Biblioteca di Palazzo Isimbardi della Provincia di Milano, la Biblioteca comunale Sormani di Milano, le Biblioteche dell'Università Cattolica del Sacro cuore di Milano e Piacenza. Infine esprime la sua gratitudine a Giuseppe Paletta, Francesco Cattaneo, Carlo Fumi e Fabio Buttaboni, appassionato conoscitore del territorio lodigiano.

©Camera di Commercio di Lodi, 2009

Sommario

V Presentazione

VII Presentazione

3 Introduzione

7 Capitolo primo
Il patrimonio ambientale e umano

7 1.1 Un'epoca di lenta valorizzazione del suolo
7 1.1.1 L'agricoltura lodigiana, un modello di "alta coltura"
11 1.1.2 Il popolamento del territorio e la sua apertura commerciale
15 1.2 Le risorse imprenditoriali e di professionalità
15 1.2.1 Le aziende agrarie tra proprietà e mercato
19 1.2.2 Le professioni artigiane e le scuole d'arti e mestieri
26 1.2.3 Vecchie e nuove generazioni di tecnici

31 Capitolo secondo
Innovazione e diversificazione tra fine Ottocento e metà Novecento

31 2.1 Una nuova stagione di investimenti nella terra
31 2.1.1 "Nuovi" imprenditori, nuove istituzioni agrarie
42 2.1.2 Il problema idraulico e agrario della Bassa lodigiana
47 2.1.3 L'alta occupazione nelle campagne
54 2.1.4 Le imprese agrarie: specializzazione o integrazione?
62 2.2 La diversificazione del tessuto produttivo e dei servizi
64 2.2.1 Il caseificio e le altre industrie alimentari
84 2.2.2 La novità della grande impresa: il settore tessile
91 2.2.3 La crescita dell'industria meccanica
99 2.2.4 Produzioni artigianali e nascita di nuove industrie
107 2.2.5 L'imprenditorialità cooperativa
113 2.2.6 Le istituzioni creditizie
118 2.2.7 Le trasformazioni nei servizi: trasporti ed energia

137 Capitolo Terzo
La ricerca di nuovi equilibri nella seconda metà del Novecento

137 3.1 Problemi e fattori della trasformazione
137 3.1.1 Un lungo immobilismo demografico
139 3.1.2 Struttura occupazionale, mobilità del lavoro e istruzione
146 3.1.3 Trasporti collettivi e mezzi individuali
158 3.2 Il riassetto della struttura produttiva
158 3.2.1 Lo sviluppo tecnico-produttivo dell'agricoltura
179 3.2.2 La crisi dei settori maturi e la nascita di nuovi attori industriali
195 3.3 Le trasformazioni dell'ultimo trentennio

199 Appendici

201 *Appendice 1*. Agricoltori lodigiani premiati nei concorsi zootecnici (1924-1936)
209 *Appendice 2*. Agricoltori premiati nei concorsi agrari (1926-1936)
219 *Appendice 3*. Profili professionali di ingegneri lodigiani tra Ottocento e Novecento

Sezioni iconografiche

xxx *Il territorio*
xxxx *Il commercio*
xxx *L'agricoltura*
xxx *Industria,* a*rtigianato e servizi fino agli anni venti*
xxx *L'industria tra le due guerre*
xxx *Il secondo dopoguerra*

Xxx Indice dei grafici e delle tabelle

xxx Indice delle fonti iconografiche

Xxx Indice dei nomi

Presentazione

Se si lasciano da parte le ragioni del cuore occorre riconoscere che il Lodigiano non appare come una realtà economica di prima grandezza, e questo anzitutto a motivo delle sue dimensioni contenute, della dispersione della presenza umana sul territorio, del carattere composito del tessuto di imprese, non concentrato in un settore produttivo dominante secondo le più note configurazioni di tipo distrettuale, della sua connessione con l'area milanese.

Ma oggi come in passato quella lodigiana è una realtà economica in movimento. In certe fasi si è trattato di un movimento più lento e difficoltoso. Ma se si considera, come in questo volume, un periodo sufficientemente lungo per misurare le tendenze strutturali anziché le oscillazioni brevi della congiuntura, il dinamismo dell'economia lodigiana appare evidente. È cambiato nel tempo il ritmo della trasformazione, si sono palesate contraddizioni e resistenze, ma la direzione di marcia del Lodigiano lungo il sentiero dello sviluppo è inconfutabile.

Il presente volume testimonia l'impegno della Camera di Commercio di Lodi a rappresentare il sistema economico locale anche sul piano culturale, come avvenuto con la realizzazione del volume dedicato alla storia della stessa Camera di Commercio e con altre iniziative finalizzate alla conservazione della memoria storica dell'economia territoriale (dalla costituzione dell'Archivio storico camerale recuperando la documentazione dispersa o trasferita, alla raccolta dei fascicoli delle società cessate depositati presso la cancelleria del Tribunale, attualmente in corso).

I risultati di questa come di altre iniziative promosse dalla Camera di Commercio di Lodi smentiscono alcuni luoghi comuni a proposito dell'economia lodigiana. Come l'idea che essa sia stata esclusivamente agricola, e che l'attività agricola nella Bassa fosse omogenea, un mondo di aziende "tipiche" tutte ugualmente rappresentative, anziché un universo di uomini in carne e ossa, con le loro capacità, scelte e responsabilità. O l'immagine di un mondo rurale irreparabilmente conservatore e immobile, una rappresentazione che fa il paio con quella di un territorio chiuso su se stesso e di una comunità non indotta a cogliere le opportunità di istruzione e di lavoro delle aree circostanti. E ancora, il *cliché* che vuole il Lodigiano come una terra di piccolissima impresa, priva di continuità imprenditoriali. Sono luoghi comuni dovuti allo stesso scorrere del tempo, che ci allontana dalla realtà viva delle imprese e dei protagonisti della vita economica locale facendone perdere le tracce, verso i quali questo lavoro prende le dovute contromisure per costruire la memoria dell'impresa, del lavoro e dell'economia lodigiana.

L'operazione pone problemi delicati anche perché comporta riannodare molti fili spezzati. Basti pensare che alla nascita dell'Italia unita il Lodigiano scomparve come provincia autonoma e nel Novecento anche la Camera di Commercio di Lodi e altri enti economici furono inglobati nei corrispondenti istituti milanesi.

Confrontandosi con queste difficoltà la ricerca indaga le linee essenziali dello sviluppo del Lodigiano dal secondo Ottocento all'ultima parte del Novecento, ovvero la sua transizione da economia prevalentemente agricola a economia industriale e dei servizi. Ne scaturiscono nuovi spunti, indicazioni di lavoro e questioni interpretative che volentieri consegniamo alla comunità lodigiana affinché nella costruzione di direttrici di sviluppo futuro essa possa consapevolmente confrontarsi con il panorama dei fattori e delle opportunità che hanno orientato il suo percorso passato.

ENRICO PEROTTI
Presidente della Camera di Commercio di Lodi

Presentazione

Nella rappresentazione di studiosi come Carlo Cattaneo il Lodigiano appariva centrale nella regione economica lombarda, che a metà Ottocento vedeva nell'agricoltura e nel commercio internazionale dei suoi prodotti i punti di forza. Lo straordinario sviluppo dell'agricoltura della Bassa sembrava allora paragonabile a quello delle zone più avanzate del continente europeo e il territorio lodigiano presentava una densità demografica tra le più elevate della Lombardia e dell'Europa del tempo.

Cosa è avvenuto nel secolo a seguire? Come è stato possibile che questa ricca provincia agricola incuneata nella pianura tra i fiumi Po, Adda e Lambro finisse, negli anni cinquanta e sessanta del secolo scorso, per essere inclusa tra le aree "depresse" e fosse qualificata come un'area "di fuga"?

La prospettiva di questo studio si pone in un'ottica diversa da quelle tradizionali: partendo dall'insoddisfazione per i modelli rigidamente dualistici di interpretazione dello sviluppo non esita a considerare una pluralità di "percorsi e protagonisti" secondo l'evidenza delle fonti storiche, trovando conferme nelle tendenze di sviluppo recenti dell'economia lodigiana messe in luce anche dalle indagini della Camera di Commercio di Lodi e di altri enti.

Non è un caso che la ricostruzione prenda qui le mosse proprio da Cattaneo, che ha esaltato la varietà delle articolazioni territoriali come elemento essenziale del progresso economico lombardo. Né è un caso che il lavoro parta da valutazioni sull'agricoltura, settore dominante e baricentro dell'economia locale, e specificamente dal suolo e dalle acque, dall'organizzazione agraria e dai suoi uomini, che hanno saputo vivificare un'eredità storica secolare e non l'hanno mai abbandonata sino ad oggi. Senza trascurare perciò le manifestazioni di dinamismo del settore agricolo sino alla nostra epoca, si evidenzia anche la crescente diversificazione dell'economia lodigiana nel corso dell'Ottocento e del Novecento, per effetto della nascita di nuovi settori e per l'attivazione di nuovi soggetti e fattori di sviluppo, sì da giungere a una più complessa integrazione con le aree esterne e con quella milanese in particolare. Certo, il paesaggio resta dominato dai larghi spazi agricoli e da una maglia di insediamenti meno densa rispetto all'area metropolitana e alle province dell'alta pianura. Ma gli assetti economici e sociali del territorio sono profondamente mutati, incamminandosi lungo un sentiero di crescita e trasformazione, forse lenta e tardiva, da un lato dipendenti da fattori endogeni dall'altro partecipando alla grande metamorfosi che ha riguardato l'economia lombarda nel suo insieme.

In altri termini la vicenda lodigiana mostra bene come lo spazio regionale si sia ridisegnato nel

Novecento secondo nuove linee di gravitazione, ma senza perdere quei connotati di policentrismo e di multisettorialità che gli erano propri. Ciò ha permesso anche alle aree non metropolitane come il Lodigiano di non ridursi a semplici appendici delle aree più forti, ma di integrarsi nei processi di sviluppo evitando i più gravi fenomeni di abbandono e urbanizzazione, di pauperizzazione e di marginalità che altre aree hanno purtroppo sperimentato.

DANILO BROGGI
Presidente del Centro per la cultura d'impresa

L'ECONOMIA LODIGIANA TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

PERCORSI E PROTAGONISTI

INTRODUZIONE

> Chi cerca il "pittoresco" se ne vada a Capri o a Cortina. La Bassa è l'antipittoresco e proprio per questo è pura e incontaminata perché il pennello degli imbrattatele mai l'ha diffamata, mai le cartoline in tricromia hanno potuto oltraggiarne con le loro rappresentazioni "artistiche" la casta e austera beltà. […] Volerne dare un'idea con una rappresentazione pittorica o fotografica sarebbe come se si pretendesse di dare un'idea della immensità e della poesia del mare, mostrando una bigoncia piena d'acqua marina. La Bassa non è fatta per le gite turistiche in torpedone. È fatta per chi non ha paura di restar solo coi suoi pensieri[1].

A tentare di raccontare il Lodigiano[2], una terra che come la "Bassa" di Guareschi non esprime tratti di vistosa eccezionalità, si corre il rischio dell'oleografia, della rappresentazione stereotipata della realtà, di una sua interpretazione disperatamente dualistica. Modello di agricoltura avanzata o zona depressa? Piccola provincia ben integrata nell'economia regionale o esempio di diversione della ricchezza e del lavoro da un'area debole verso l'area più forte? Realtà di arretratezza alle porte della capitale economica del Paese oppure caso di "transizione dolce", senza le fratture proprie dell'industrializzazione di prima, seconda o terza ondata?

Pur nella cornice interpretativa fornita dalla storiografia più accreditata, che dell'economia lodigiana tra Otto e Novecento ha già messo in evidenza ombre e luci[3], ulteriori elementi possono venire dallo scavo di nuove fonti e da nuovi approcci problematici. Qui si insisterà soprat-

---

[1] Da un inedito di Giovannino Guareschi in *"Non muoio neanche se mi ammazzano". L'avventura umana di Guareschi*, a cura di S. Emiliani *et al*., Itaca-Fondazione per l'amicizia fra i popoli, [2008], p. 2.

[2] Il presente lavoro assume come riferimento il territorio di Lodi ai confini storici, il quale si differenzia dall'attuale provincia, perché nel circondario di Lodi erano inclusi anche i comuni di Dresano, Paullo, San Colombano al Lambro, San Zenone al Lambro e Tribiano. Si tenga presente inoltre che comuni un tempo autonomi sono ora aggregati ad altre unità amministrative (Pizzolano o San Martino Pizzolano, si è unito a Somaglia, Vittadone a Zorlesco, Villavesco a Tavazzano) o hanno modificato la propria denominazione (Cazzimani divenne Borgo Littorio, oggi Borgo San Giovanni). Per indicazioni più puntuali si veda A. Stroppa, *Atlante geografico dei comuni del Lodigiano. Il territorio, le istituzioni, la popolazione dal Ducato di Milano alla Provincia di Lodi*, Lodi, Consorzio del Lodigiano, 1994, ora riedito in *Il Lodigiano: quarant'anni di autonomia*, a cura di F. Pallavera e A. Stroppa, Lodi, Provincia di Lodi, 2008, pp. 55-175.

[3] Per la seconda metà dell'Ottocento Alberto Cova, senza ignorare alcuni elementi dinamici della vita economica del capoluogo, ha sottolineato il lungo primato delle attività terziarie e il peso delle posizioni di pura rendita nell'economia della città di Lodi, insieme alla modesta consistenza e alla tecnologia obsoleta di molte attività manifatturiere, sebbene alcune di esse fossero apprezzabili sul piano qualitativo. Ma è chiara la svolta avvenuta nel quindicennio antecedente la Prima guerra mondiale: «Non si può davvero affermare che la dotazione industriale di Lodi fosse rimasta invariata, soprattutto in rapporto ai decenni centrali dell'Ottocento. Un confronto con le altre aree lombarde interessate da un intenso processo di industrializzazione è evidentemente improponibile. Lodi e il suo territorio erano pur sempre al centro di un'agricoltura di alto livello qualitativo e dunque di elevata capacità di reddito. Perciò qualsiasi tentazione di concentrare risorse in processi di trasformazione strutturale che comportassero, come stava avvenendo nelle aree dell'asciutto, la crescita industriale e la parallela sostanziale emarginazione dell'agricoltura, non poteva che trovare scarse adesioni. Del resto la crisi agraria, che altrove era stata motivo non ultimo fra i molti che spiegano l'avvio in quelle aree della trasformazione industriale, nel Lodigiano era stata affrontata e contenuta sul terreno proprio della modernizzazione dell'agricoltura. I conseguenti incrementi di produttività e il riequilibrio dei conti economici delle imprese aveva così consentito al sistema di reggersi ancora sul primario. Se quindi si deve stabilire un termine di paragone, questo non può che essere il tempo precedente e, se così è, va detto che anche per Lodi il primo decennio del Novecento fu un periodo di espansione delle industrie», A. Cova, *L'economia dell'Ottocento e del Novecento*, in *Lodi. La storia dalle origini al 1945*, Lodi, Banca popolare di Lodi, 1990, vol. III, p. 158.

tutto sulla dimensione dell'imprenditorialità e dell'impresa, specialmente agricola, artigianale e industriale, una dimensione finora piuttosto trascurata, quasi che la "provincia delle acque" e dell'"alta agricoltura" fosse improvvisamente regredita ad area sottosviluppata: fornita di terra, di braccia e magari di capitali, ma scarsa di intelligenza, di capacità organizzativa, di spirito d'impresa.

Questo sguardo statico e negativo può essere la conseguenza di vari elementi. Forse ha pesato la lunga "scomparsa" del Lodigiano come realtà amministrativa autonoma e la sua aggregazione a un'area economica forte come Milano e il suo hinterland, con la conseguente scomparsa degli organismi amministrativi preposti al governo dell'economia e del territorio locale e la dispersione dei relativi archivi all'interno di quelli assai più vasti dei loro omologhi milanesi[4]. Oppure hanno inciso la piccola e piccolissima dimensione della maggior parte delle imprese locali, il declino nella seconda metà del Novecento e la scomparsa delle grandi imprese sorte dalla fine del secolo precedente. Di fatto non ha certo giovato a un cambiamento di prospettiva storiografica la mancanza di archivi delle imprese locali, forse un segnale preoccupante di indifferenza verso le proprie radici anche tra i protagonisti della vita economica lodigiana[5]. Senza dimenticare la trascuratezza, ugualmente emblematica anche se riconducibile ad altre cause, verso il patrimonio industriale, dai più modesti mulini rurali alle grandi fabbriche urbane, che salvo rari casi sono state distrutte o sono rimaste senza più legame con la memoria collettiva[6].

Si potrebbe ricordare poi l'emergere negli anni cinquanta e sessanta del secolo scorso di una percezione del Lodigiano come di un'area uniformemente depressa. Un punto di vista sul quale torneremo, che si spiega per le intense dinamiche in atto nella società lodigiana di quegli anni (il forte esodo dalle campagne, la crescita del pendolarismo lavorativo su Milano, la scolarizzazione di massa, la diffusione di stili di vita urbani…) e anche per l'avvio di una nuova programmazione economica e pianificazione territoriale definita "democratica", che per la prima volta chiamava in causa gli enti territoriali di livello intermedio e sembrava consentire loro di raddrizzare lo sviluppo: uno sviluppo che allora apparve ai lodigiani come drammaticamente dualistico proprio perché all'interno della provincia più sviluppata d'Italia, quella di Milano[7].

Comunque, senza ignorare i sacrifici e i problemi di questo cammino si vorrebbe qui porre

---

[4] Per quanto riguarda il sistema locale di registrazione delle imprese si ricorda che a partire dal 1 gennaio 1923 il Tribunale civile e penale di Lodi fu soppresso, mentre la Camera di commercio e industria fu soppressa nel 1926-27. Su queste e altre fratture istituzionali si rinvia al lavoro di F. Samorè, *Storia della Camera di Commercio di Lodi (1786-2009)*, Lodi, Camera di Commercio di Lodi, 2009, pubblicato in parallelo al presente volume.

[5] Sulla dolente situazione archivistica si veda M. Livraga, *Le fonti documentarie per la storia del latte nel Lodigiano*, in *Oro bianco. Il settore lattiero-caseario in Val Padana tra Otto e Novecento*, a cura di P. Battilani e G. Bigatti, Lodi, Giona, 2002, pp. 549-558. Al di là dell'oggetto specifico dell'articolo, l'autore evidenzia la scarsità di fonti propriamente d'impresa attualmente disponibili per l'area lodigiana. Per una prima e meritoria iniziativa che punta a rimediare a tale lacuna cfr. N. Lecis e G. Ravizza, *"Archivisti itineranti": una proposta di salvaguardia degli archivi delle cascine lodigiane*, in «Imprese e storia», n. 24, 2001, pp. 421-431. Tuttavia alcuni archivi aziendali emersi in occasione del censimento degli archivi d'impresa esistenti nella provincia di Lodi, predisposto dal Centro per la cultura d'impresa di Milano, saranno citati più avanti.

[6] Sino ad ora un censimento del patrimonio industriale della Lombardia segnala per la provincia di Lodi solamente tre "monumenti", tutti localizzati nel capoluogo provinciale: il Garage Barnabone, l'edificio dell'Istituto per l'infanzia abbandonata e lo stabilimento del Linificio e canapificio nazionale. Il censimento è accessibile via internet nel sito del Centro per la cultura d'impresa di Milano, che l'ha elaborato in collaborazione con la Fondazione Luigi Micheletti di Brescia su incarico della Regione Lombardia.

[7] In quegli anni il Lodigiano come area univocamente depressa divenne una chiave di lettura che si ritenne di poter adottare anche in termini retrospettivi. Ad esempio si veda la valutazione negativa che dell'evoluzione dell'economia locale nel Novecento offriva in quegli anni Aldo De Maddalena, sulla base di un sommario esame dei dati dei censimenti industriali dal 1911 al 1951, A. De Maddalena, *Appunti sull'economia lodigiana nel suo profilo storico*, in A. De Maddalena e L. Sant'Ambrogio, *L'economia lodigiana: profilo storico e struttura attuale*, Milano, Camera di commercio, industria e agricoltura di Milano, 1958, pp. 1-16. Un'analisi più attenta degli stessi dati è compiuta da A. Cova, *L'economia dell'Ottocento e del Novecento* cit., pp. 153-174.

l'accento soprattutto sulle risorse interne che la società lodigiana ha saputo mettere in campo. Per questo si è adottato un taglio tra il biografico e il genealogico, con l'obiettivo di restituire un profilo almeno essenziale delle imprese e degli imprenditori. Piuttosto che considerare esclusivamente i dati dei censimenti, che danno un'immagine aggregata e anonima, è stata considerata una vasta gamma di documenti più "qualitativi" e finora poco apprezzati che permettono di focalizzare lo sguardo sulle singole imprese e sulle loro specifiche produzioni – sui premi rilasciati alle imprese in occasione di fiere ed esposizioni regionali e nazionali[8], sulla concessione del cavalierato del lavoro, sui concorsi agrari e zootecnici negli anni venti e trenta e altri ancora – senza per ciò tralasciare la più rigorosa cautela nei confronti di fonti celebrative e talvolta persino incensatorie. Peraltro un simile approccio analitico porta con sé il rischio che qualcuno dei protagonisti dell'economia lodigiana, soprattutto recenti, sia ignorato in questo volume. Ma il lavoro avrebbe raggiunto il suo obiettivo anche qualora valesse a stimolare nuovi approfondimenti su settori, imprese e istituzioni economiche lodigiane.

La pubblicazione porta a compimento, se così si può dire, una linea di ricerca avviata da tempo e concretizzatasi in un primo rapporto, che tuttavia non ha avuto quasi circolazione[9]. Il presente volume ne rappresenta la profonda rielaborazione ed estensione.

Come il lettore avrà modo di vedere, si è fatto un largo utilizzo delle fonti a stampa, davvero abbondanti per l'età contemporanea, e un uso ridottissimo delle fonti archivistiche. Preme poi precisare soprattutto un altro e più significativo limite della ricerca. Essa non mira ad offrire una ricostruzione sistematica dell'intera economia lodigiana nel suo sviluppo storico, quanto invece suggerire alcuni percorsi tematici che si ritengono di qualche rilievo rispetto al problema dello sviluppo e, in particolare, rispetto all'evoluzione del sistema produttivo locale. Sulla scena vi sono le principali trasformazioni dell'economia lodigiana dall'unificazione politica del Paese (che per questo territorio ha significato la perdita dell'autonomia amministrativa) agli anni settanta, con qualche incursione successiva. Il termine di arrivo si giustifica per la profonda discontinuità che ha contrassegnato il ciclo economico dopo gli anni settanta, e anche per la minor disponibilità di materiali (almeno nei luoghi di lavoro consueti agli storici). Quello esaminato è un lungo arco temporale nel quale l'economia della regione lombarda ha subito profonde trasformazioni strutturali, mentre a prima vista quella lodigiana sembra essersi a lungo intorpidita nella sua agricoltura da primato. Ma lo studioso che non voglia solamente fornire il colore agli «imbrattatele» guareschiani deve fare lo sforzo di cogliere i segnali interni, i movimenti più profondi, le spinte differenziatrici. Al di fuori di alcuni avveduti studiosi che hanno fornito notevoli contributi negli ultimi anni, generalizzando un po' si può dire che è prevalsa una rappresentazione del Lodigiano attenta più alla coerenza complessiva e un po' anonima del sistema economico che non alla molteplicità dei soggetti e all'articolazione dei comportamenti.

---

[8] Un primo quadro sinottico della presenza degli imprenditori lodigiani alle esposizioni regionali, nazionali e internazionali dalla metà dell'Ottocento sino al 1884 è contenuto in CAMERA DI COMMERCIO E D'ARTI DI LODI, *Note statistiche economico-commerciali del distretto camerale di Lodi per gli anni 1883, 1884, 1885*, Lodi, Tip. laudense di G. Oldani, 1886, pp. 30-32 e 42-45. Per i decenni successivi non ne sono stati rintracciati altri analoghi.

[9] G. FUMI, *Nel solco del lavoro. Elementi per una storia dell'imprenditorialità nel Lodigiano (1861-1945)*, Lodi, Fondazione Bipielle Orizzonti, 2003.

CAPITOLO PRIMO

Il patrimonio ambientale e umano

1.1 Un'epoca di lenta valorizzazione del suolo

1.1.1 L'agricoltura lodigiana, un modello di "alta coltura"

Suoli e acque "artificiali"

A parte le fasce lungo i corsi d'acqua, segnate dai depositi alluvionali di ghiaie e sabbie in epoca storica, come noto i terreni agrari del Lodigiano presentano una notevole uniformità. La maggior parte dei terreni ha una struttura limosa che possiede le migliori proprietà agronomiche, ovvero un giusto grado di porosità, permeabilità e facilità di lavorazione[1]. La produzione agraria è inferiore solo laddove la permeabilità è ridotta a motivo della presenza di terreni argillosi. Così nel *maltraverso*, la plaga che con una larghezza media di due chilometri si estende da Mulazzano a Villavesco e poi scende da Borghetto Lodigiano verso i territori di Livraga, Ossago, Brembio, Secugnago e Casalpusterlengo. Se questi sono alcuni dei caratteri naturali del territorio lodigiano, fu profonda la trasformazione apportata da una vicenda plurisecolare di sfruttamento dei terreni, in origine poverissimi di principi nutritivi e progressivamente arricchiti dalle lavorazioni continue, dal considerevole apporto di sostanza organica e dagli avvicendamenti a base di leguminose. A monte sta l'irrigazione la quale – scriveva Paolo Bignami – «ha consentito di portare il carico del bestiame a cifre altissime, tanto che oggi ogni ettaro di terreno irrigato dalla Muzza dispone di circa 150 quintali di letame maturo per anno. La massa che viene quindi ad essere concentrata nei rinnovi o sparsa nei prati con il terricciato è imponente»[2].

Dal punto di vista idraulico il Lodigiano è distinto in due parti. Di gran lunga più importante e antico, quanto a trasformazione agraria, è il piano irriguo della Muzza, caratterizzato da un lento declivio del suolo e dalla diffusione capillare delle acque provenienti dall'Adda tramite la Muzza. Il canale Muzza propriamente detto, che risale per la massima parte al tredicesimo secolo, attraversa i territori di Cassano d'Adda, Truccazzano, Comazzo, Merlino, Paullo, Mulazzano, Villavesco, Montanaso Lombardo, Lodi, Lodivecchio, Pieve Fissiraga, Massalengo e Cornegliano Laudense. La distribuzione delle sue acque avviene soprattutto in questo tratto lungo 38,7 chilometri, a mezzo di 75 bocche e 71 rogge sulla destra e sulla sinistra del canale. Sono derivazioni di origine antichissima e spesso di grande sviluppo: la regina Codogna, ad esempio, raggiunge 50 chilometri di lunghezza dall'incile di derivazione fino a quando si suddivide in altre rogge minori. Dopo l'ultima roggia derivata dal canale Muzza in territorio di Cornegliano Laudense ha inizio il colatore Muzza, che dopo un percorso di altri 19,1 chilometri sbocca nel fiume Adda in territorio di Castiglione d'Adda.

Mentre il piano irriguo della Muzza è bagnato prevalentemente dai canali secondari che si derivano dalla Muzza, le pianure più basse sono irrigate invece dai numerosi colatori che sono formati normalmente da acque indirette di Muzza (colatizie e di fuga), dalle acque meteoriche e dalle acque sorgive[3]. Queste zone si estendono nelle bassure lasciate dal millenario divagare dei fiumi Po, Adda e Lambro, che rispetto al piano alto sono situate inferiormente di 8-12 metri nella valle

---

[1] Per un'analisi delle proprietà fisico-chimiche dei terreni del Lodigiano cfr. P. Bignami (con la collaborazione di G. Baroni, B. Belingeri, A. Ferrari, G. Medici e L. Pizzamiglio), *Il grande canale Muzza, la rete delle rogge derivate e il territorio irrigato*, Milano, U. Hoepli, 1939, pp. 29-46.

[2] *Ibidem*, pp. 16-17.

[3] *Ibidem*, p. 6. Si veda nella stessa pubblicazione (pp. 183-205) una descrizione dei colatori della zona irrigata dalla

dell'Adda e di 6-10 metri nella Bassa lodigiana. Soprattutto quest'ultima ha particolare importanza, avendo un'estensione di circa 14.000 ettari di cui la parte più notevole (80%) si trova «in campagna» mentre la parte rimanente è in golena, cioè interna all'argine maestro.

Nell'insieme la parte bagnata con acque direttamente dalla Muzza interessa circa 42.000 ettari, cui si sommano altri 12.600 ettari bagnati con acque indirette della stessa. Nel Sette-Ottocento il canale Muzza si assestò definitivamente sia nella presa sull'Adda, sia nella distribuzione regolata dell'acqua tramite le derivazioni, sia nella configurazione giuridica e gestionale. Nel Novecento si evidenziano però alcuni inconvenienti. In alcuni luoghi si deve constatare uno sviluppo irrazionale di fasci di rogge parallele, per la moltiplicazione delle bocche di derivazione nel corso dei secoli[4]. Sono problemi che provengono «dalla vetustà del sistema irrigatorio della Muzza, fatto in epoche in cui la tecnica idraulica era all'inizio, ma ai quali non è più possibile apportare radicali riforme perché sarebbero troppo costose in proporzione ai vantaggi che se ne otterrebbero»[5]. Altri inconvenienti del sistema della Muzza sono legati alla provenienza delle acque dall'Adda. Le sue magre primaverili si scontrano con i fabbisogni dell'agricoltura lodigiana nelle due ultime decadi di aprile[6] e limitano l'espansione del riso, la cui semina viene fatta per l'appunto in quelle settimane, impedendo una maggior coltura di questa pianta «di buon reddito e di cui la coltivazione ha notoriamente nel Lodigiano anche la funzione di pulire i campi dalle male erbe che tendono a infestarli»[7]. Quanto all'acqua iemale della Muzza e delle rogge derivate, provenendo da corsi d'acqua superficiali anziché da fontanili essa «è fredda, poverissima di materie fertilizzanti e troppo spesso si riduce a quantitativi affatto insufficienti a garantire le marcite contro i pericoli del gelo, che ne distrugge la produzione». Di qui una certa tendenza degli agricoltori lodigiani a sostituire le marcite (qui meno produttive di altre zone irrigue della Lombardia) con altre fonti di foraggio verde, anche se la marcita è considerato ancora un vantaggio per l'agricoltura lodigiana[8].

Va aggiunta poi la riduzione delle disponibilità complessive di acqua per altre estrazioni sulla sponda destra e su quella sinistra del fiume, a beneficio del Milanese le prime e del Cremasco e del Cremonese le seconde[9]. Seppur poste a valle della presa della Muzza esse concorrono inevitabilmente con questa nei prelievi, soprattutto in anni di precipitazioni scarse. Di

---

Muzza, della Bassa lodigiana e della bassa valle dell'Adda. Sull'organizzazione del sistema irrigatorio lodigiano e i suoi effetti si veda da ultimo *Terra d'acque. Il Lodigiano nelle "Notizie" di Innocente Ugo Brunetti e Carlo Cattaneo*, a cura di G. Bigatti, Milano, Skira-Comune di Lodi, 2001, che oltre ai saggi introduttivi presenta il manoscritto finora inedito *Notizie statistiche per la provincia di Lodi 1835-1836*, più analitico e descrittivo del noto articolo *Notizia economica della provincia di Lodi e Crema* scritto da Cattaneo nel 1839, il quale comunque dichiarò espressamente il suo debito nei confronti del primo.

[4] In particolare ciò è visibile nell'ultimo tratto del canale vero e proprio della Muzza. Qui esso «è ben lungi dall'avere la grandiosità della Muzza superiore e media, ma è pure assai interessante perché dà un'idea delle caratteristiche dell'irrigazione nel Lodigiano, in quanto ivi la Muzza, con ben nove delle sue rogge derivate, forma un fascio di corsi d'acqua artificiali paralleli, separati solo da esili arginelli: quando, per una ragione qualunque, vuotandosi una delle rogge, viene a mancare la spinta dell'acqua da una parte o dall'altra, succedono spesso inconvenienti gravi, perché gli argini si rompono e le acque, prima separate, si confondono insieme», P. Bignami *et al*., *Il grande canale Muzza* cit., p. 105.

[5] *Ibidem*.

[6] Nell'agricoltura lodigiana i consumi d'acqua nel mese di aprile erano modesti rispetto a quelli dei mesi successivi, ma negli anni siccitosi tale fabbisogno era elevato già in aprile e maggio. Ma nel ventennio 1918-37 si erano avuti sei anni di insufficienza idrica primaverile nel canale Muzza con conseguenti effetti negativi sulla coltivazione del riso, in particolare nelle zone servite dalle derivazioni della parte inferiore del canale, *ibidem*, pp. 137-144 e 260; alle pp. 266-273 un resoconto delle misure straordinarie adottate dalla Congregazione di Muzza d'intesa con la pubblica amministrazione in annate di eccezionale siccità, come il 1938, e alcuni loro precedenti storici.

[7] *Ibidem*, p. 137.

[8] *Ibidem*, pp. 151 e 254-255.

[9] Si tratta delle seguenti estrazioni dall'Adda: sulla sponda destra il Naviglio della Martesana, sulla sponda sinistra le antiche derivazioni della roggia Vailata, il canale Ritorto e la roggia Rivoltana cui a fine Ottocento si aggiunse il canale Marzano, ora Vacchelli.

qui le lamentele, le dispute, le lunghe controversie legali in materia di riparto delle acque dell'Adda tra gli utenti e le rappresentanze del Lodigiano e quelle dei territori contermini[10].

Da secoli gli utilizzatori delle acque vive della Muzza sono riuniti in tante utenze (cioè comunioni di fatto e di diritto) quante sono le rogge, le quali si occupano di suddividere l'uso dell'acqua secondo una *ruota* o turno orario[11]. Inoltre tutti gli utenti sono riuniti anche in un solo organismo, la Congregazione di Muzza. Ciascuna utenza è amministrata da un regolatore, che per le utenze di una certa importanza è solitamente un ingegnere. Questi «vigila sulla roggia nell'interesse dei singoli utenti, ne cura il giusto riparto dell'uso delle acque, provvede ad ordinare gli spurghi e riparazioni e a suddividerne le spese secondo i diritti e gi oneri di ciascuno. […] Ogni utenza ha poi uno o più campari alle dipendenze del regolatore, che ne curano la materiale esecuzione degli ordini a vantaggio comune, provvedono a dare e togliere l'acqua a ciascun utente in corrispondenza del principio e della fine di ogni orario e sorvegliano perché non ci siano abusi o inconvenienti di qualunque genere lungo le singole rogge; per molte rogge peraltro ciascun utente provvede a prendersi l'acqua a suo tempo, mentre il cessante chiude la sua paratoia, senza l'intervento del camparo dell'utenza»[12]. Negli anni trenta tutte le vecchie utenze irrigue della Muzza si trasformarono in regolari consorzi d'irrigazione, sostituendo regole più uniformi alle precedenti norme che si differenziavano da roggia a roggia, sotto la direzione della Congregazione di Muzza[13].

Nel Lodigiano i fondi agricoli sono suddivisi in appezzamenti di estensione da 1 a 6 ettari – ma in media di 2-3 ettari – generalmente di forma rettangolare, quasi sempre disposti secondo un unico piano inclinato (ad eccezione delle marcite) con pendenza molto regolare e senza avvallamenti. Questo rende possibile un'uniforme distribuzione e deflusso dell'acqua per scorrimento e senza ristagni, salvo che nelle risaie, dove peraltro la sommersione ha una durata delimitata a certe fasi della semina e della crescita del riso e dove la risaia è alternata regolarmente ad altre colture. Nell'organizzazione delle aziende agrarie si distingue chiaramente la figura del camparo o acquaiolo al quale, come vedremo, viene riconosciuta una responsabilità particolare. La rete adacquatoria e la distribuzione dell'acqua sono curate con la più grande diligenza. La coltivazione estiva che assorbe la maggior quantità d'acqua è il prato lodigiano, più spesso di trifoglio ma anche di erba medica, che necessita di frequenti adacquature e nei mesi più caldi (agosto e settembre) arriva ad occupare sino ai due terzi del podere. D'inverno, invece, è la marcita a determinare un consumo praticamente continuo di acqua e una cura molto attenta del terreno, ben espressa dalla massima secondo cui «l'erba sta sulla punta del badile dell'adacquatore»[14].

---

[10] Come ricorda uno dei protagonisti «tali lamentele e dispute si chiusero felicemente colla convenzione 9 marzo 1912 accettata dalle parti interessate ed approvata dai competenti ministeri, colla quale si stabiliva che le acque dell'Adda a Cassano fossero divise nella proporzione di 82/100 alla Muzza e 18/100 al Retorto in estate e 88/100 alla Muzza e 12/100 al Retorto in inverno, e si nominava una commissione composta dal prof. ing. Fantoli, prof. ing. Paladini e ing. Villa per studiare le opere da costruirsi allo scopo di garantire il riparto stipulato», *ibidem*, p. 82; alle pp. 82-87 una rassegna delle realizzazioni effettuate nell'Adda a seguito delle conclusioni della commissione predetta.

[11] «Ogni utenza provvede da secoli a ripartire l'acqua, che defluisce di continuo da ciascuna bocca di derivazione dalla Muzza e che viene condotta dalla rispettiva roggia e sue diramazioni ai singoli poderi, in modo che ciascun utente ne abbia quella quota parte di uso cui ha diritto. Per raggiungere questo scopo, tutto il tempo dell'irrigazione estiva è suddiviso in tanti periodi uguali (ruote o turni) che hanno durata variabile, da roggia a roggia, da 7 a 15-17 giorni […]. Il sistema del riparto dell'uso di una roggia per orari, anziché per divisione proporzionale di acqua continua, porta il vantaggio dell'uso di un grande corpo d'acqua per l'irrigazione dei singoli appezzamenti di terreno, con migliori possibilità di efficaci bagnature e minor consumo di acqua», *ibidem*, pp. 227-228.

[12] *Ibidem*, pp. 228-229.

[13] Sullo schema di statuto per le singole rogge elaborato dalla Congregazione di Muzza e sulle funzioni che quest'ultima avrebbe potuto svolgere sul piano del coordinamento, dello studio e della razionalizzazione della distribuzione delle acque cfr. *ibidem*, pp. 242-249.

[14] Cfr. G. Soresi, *La marcita lombarda*, Casale Monferrato, F.lli Ottavi, 1914.

La struttura della proprietà e le forme di conduzione

Nel "piano irriguo della Muzza" la grande proprietà (oltre 200 ettari) occupa solamente il 10% della superficie. In genere appartiene a corpi morali e grandi casati. La forma di proprietà dominante, che occupa quasi i due terzi dell'area totale, è quella compresa fra 50 e 200 ettari: «è essa che informa delle sue caratteristiche la fisionomia della proprietà fondiaria; ad essa è poi correlativa l'unità poderale più frequente». Più precisamente le aziende di medie e grandi dimensioni (10-50 ettari e 50-100 ettari) hanno qui un peso maggiore rispetto alle unità aziendali ancora più grandi (oltre 100 ettari). Invece nel "lungo Po lodigiano" particolari condizioni d'ambiente «hanno indirizzato l'ordinamento produttivo verso la piccola unità di coltura e quindi hanno favorito il formarsi di tante piccole proprietà, talvolta frammiste a grandi proprietà, organizzate quasi sempre in aziende capitalistiche». In questa zona il frazionamento è più marcato e numerose aziende inferiori a 10 ettari convivono con aziende grandi (oltre 100 ettari)[15].

Ciò è confermato dalla ripartizione della proprietà fondiaria per classi dimensionali nel catasto agrario del 1929, così come dal numero degli articoli di ruolo dell'imposta fondiaria alla stessa epoca.

TABELLA 1: RIPARTIZIONE DELLA PROPRIETÀ FONDIARIA NELLE ZONE AGRARIE DEL LODIGIANO

A) RIPARTIZIONE DELLA SUPERFICIE AGRICOLA E FORESTALE IN PERCENTUALE (1929)

Zona agraria	fino a 2 ha	2-10 ha	10-50 ha	50-200 ha	oltre 200 ha	Totale
Piano irriguo della Muzza	3	7	25	55	10	100
Lungo Po lodigiano	15	20	25	25	15	100

B) ARTICOLI DI RUOLO DELL'IMPOSTA FONDIARIA – ARTICOLI OGNI 100 ETTARI DI SUPERFICIE AGRARIA E FORESTALE (1930)

	Numero di comuni con								
Zona agraria	< 10 articoli	10-20 articoli	20-30 articoli	30-40 articoli	40-50 articoli	50-60 articoli	60-70 articoli	oltre 70 articoli	Articoli ogni 100 ha
Piano irriguo della Muzza	28	12	5	–	–	–	–	–	11
Lungo Po lodigiano	1	6	5	–	2	–	2	–	26
San Colombano al Lambro	–	–	–	–	–	–	1	1	136
Gera d'Adda Lodigiana	3	–	–	1	–	–	–	–	7

Fonte: G. MEDICI, *Rapporti tra proprietà, impresa e mano d'opera nell'agricoltura italiana,* vol. XIV*, Lombardia*, Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1932, pp. 92-94.

Per quanto riguarda la forma di conduzione, nel Lodigiano («piano irriguo della Muzza») circa un terzo della superficie è condotto direttamente dai proprietari, mentre per il resto prevale nettamente il grande affitto, soprattutto sui poderi di maggiori dimensioni. Per l'importanza e le forme che assume il grande affitto in denaro costituisce un tipo d'impresa caratteristico del Lodigiano e della pianura irrigua.

Si vedano ad esempio i dati del censimento dell'agricoltura del 1931:

[15] P. BIGNAMI *et al*., *Il grande canale Muzza* cit., pp. 300-301.

TABELLA 2: FORME DI CONDUZIONE NEL LODIGIANO (1931)

Classe di superficie	Proprietà imprenditrice		Affittanza		Altre forme		Superficie complessiva	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
< 3 ha	784	5,7	847	2,6	187	7,7	1.818	3,7
3-10 ha	915	6,6	1.330	4,0	374	15,3	2.619	5,3
10-20 ha	878	6,3	2.164	6,6	275	11,3	3.316	6,7
20-50 ha	3.258	23,5	7.849	23,8	562	23,0	11.671	23,7
50-100 ha	5.159	37,2	11.446	34,7	366	15,0	16.972	34,4
100-200 ha	2.346	16,9	8.675	26,3	677	27,7	11.698	23,7
oltre 200 ha	515	3,7	658	2,0	–	–	1.174	2,4
Totale	13.855	100,0	32.969	100,0	2.441	100,0	49.268	100,0

Fonte: P. BIGNAMI *et al., Il grande canale Muzza* cit., pp. 301-302 (capitolo di G. Medici). I valori sono arrotondati all'unità.

Insieme alla conduzione diretta da parte della proprietà (la cosiddetta azienda diretto-coltivatrice) sovente con l'ausilio di manodopera salariata (l'azienda capitalistico-lavoratrice), l'importanza storica dell'affittanza capitalistica (grande e medio affitto con manodopera salariata, fissa e avventizia) fa emergere la crucialità dell'affitto come istituto che caratterizza i rapporti tra terra, lavoro e proprietà nel Lodigiano, sì da determinare la formazione di una speciale classe di imprenditori, dotati di abbondante capitale mobiliare e di collaudate capacità tecniche e direttive, capitale e capacità sovente trasmesse all'interno della famiglia. Secondo il contratto in uso il fittabile assume l'azienda per un arco di tempo sufficientemente lungo da gestire il ciclo del bestiame e il ciclo dell'avvicendamento delle colture, oltre a poter compiere eventuali opere di miglioramento fondiario. Nella prima metà del Novecento si hanno solamente alcune significative trasformazioni del contratto d'affitto, così da renderlo più sensibile alle oscillazioni dei prezzi[16].

1.1.2 Il popolamento del territorio e la sua apertura commerciale

Cascine, borghi e città

Sino alla prima metà dell'Ottocento i distretti del Lodigiano presentavano un'elevata densità di popolazione, in confronto al resto della Lombardia e allo stesso territorio sudmilanese, e anche relativamente ad altre regioni densamente popolate del continente europeo. Nelle aree tra Lambro, Po e Adda, come pure nel Cremasco e in una parte del Pavese, la popola-

[16] «La forma più diffusa [di affitto] stabilisce che il proprietario affitta a corpo l'immobile di sua proprietà per la durata di nove anni (prima era in genere di dodici), contro il pagamento di un canone in natura o in danaro da versare generalmente in due o qualche volta in tre rate uguali. Dalla guerra, per l'instabilità dei mercati, la durata dell'affitto viene suddivisa in trienni, alla fine di ciascuno dei quali – meno l'ultimo – viene pattuita la rivedibilità dei prezzi o la rescindibilità del contratto: qualche volta invece la durata dell'affitto viene ridotta a sei anni, senza suddivisione in trienni. L'obbligazione dell'affittuario viene garantita con una cauzione, pari generalmente all'ammontare di una annualità d'affitto e depositata presso il locatore, che spesso ne fa propri gli interessi, quale ulteriore pattuita corresponsione d'affitto. Il canone che nel passato veniva fissato in danaro è determinato ora secondo metodi diversi, in modo da renderlo sensibile alle oscillazioni dei prezzi dei prodotti agricoli. Di solito esso viene computato sulla base di una certa quantità di prodotti (grano, granoturco, latte, risone) per unità di superficie affittata […]. Secondo l'indole generale del contratto di locazione il conduttore non ha diritto ad alcun compenso, per danni dovuti ad avversità meteoriche, inondazioni, incendi, malattie del bestiame. Qualche volta si vieta inoltre al fittabile di condurre poderi propri od altrui situati a distanza minore di 5 o 10 km dal podere affittato; si vieta di subaffittare in tutto od in parte il podere e di costituirvi contratto di colonia parziaria. Il fittabile ha l'obbligo di risiedere nel fondo, di dirigere personalmente l'azienda, di provvedere alla custodia dei confini, di vigilare sui diritti del fondo, specie in materia d'acqua di irrigazione, di non asportare dal fondo affittato foraggi, letami, lettimi, terra, sabbia e ghiaia. Esistono numerose altre clausole aventi lo scopo di assicurare un

zione superava sempre la soglia di 150 abitanti per chilometro quadrato[17]. Nella parte bassa della pianura, osservava Cattaneo, «cessa il fremito degli opifici, ma fiorisce l'industria agraria. Sono di massima popolazione i distretti pavesi di Abbiategrasso e Corte Olona e i distretti lodigiani di Sant'Angelo, Borghetto, Casalpusterlengo e Codogno, che cogli altri contigui compongono il *territorio caseifero*». La densità "massima" di queste zone (secondo gli standard dell'epoca) costituiva un riflesso del processo secolare di costruzione e miglioramento della fertilità del terreno, un processo arrivato al punto – secondo lo stesso Cattaneo – di utilizzare allo scopo anche i ruderi dell'antica città laudense: «Ivi una paziente agricoltura nel corso dei secoli, livellando a tutta perfezione e a spesa enorme ogni ala di prato, seppe formare su uno strato fertile di poche dita la più ricca verdura del globo. L'abbondanza del concime naturale, prodotto da ben 80.000 vacche e da altro copioso bestiame, si rinforza coll'artificiale; e perfino i ruderi dell'antica Laude Pompeia vennero comprati a caro prezzo e sparsi sui campi»[18].

Un'agricoltura siffatta aveva permesso lo sviluppo di un territorio imperniato sulla città capoluogo ma anche su altri «nodi di popolazione». Accanto a Lodi e ai suoi tre "chiosi" non mancavano altre grosse borgate: Codogno oltrepassava gli 8 mila abitanti, Sant'Angelo Lodigiano superava i 7 mila abitanti, Casalpusterlengo e San Colombano si avvicinavano a 6 mila abitanti, Borghetto 5 mila abitanti, Maleo 4 mila abitanti. Né era solo una questione di dimensione, in quanto tra i paesi di 2-3 mila abitanti ve n'erano alcuni che «in ogni altro paese si direbbero città», essendo particolarmente industriosi. Ricordiamo Melegnano, Melzo e Pizzighettone tra quelli più prossimi al Lodigiano, e tra i centri con soli 1.000 abitanti alcuni comuni niente «affatto rurali», come Corsico[19].

Una vocazione commerciale

La bassa pianura milanese e lodigiana s'inseriva agevolmente nel sistema dei commerci grazie alla posizione territoriale che agevolava i contatti e i transiti, alla produzione agricola per la massima parte destinata al mercato, all'inserimento in un articolato sistema regionale di mercati e di fiere, alla prossimità con il capoluogo regionale. I commerci di ambito esclusivamente locale erano gestiti perlopiù da ambulanti che frequentavano i mercati settimanali e raggiungevano la popolazione nelle cascine e nei paesi. Gli scambi si componevano delle mercanzie più ordinarie, di solito l'occorrente per il vivere quotidiano, più raramente beni voluttuari, essendo la popolazione non ricca, anche se numerosa e già avvezza all'uso della moneta come mezzo di pagamento man mano che la componente in natura delle remunerazioni dei lavoratori agricoli iniziò a ridursi a vantaggio di quella monetaria. V'erano poi i commerci dei prodotti agricoli destinati ai mercati più lontani e redditizi. Anzitutto il formaggio, poi il grano, il riso, il lino, il legname, i vitelli vivi destinati alle macellerie urbane oppure ai mercati e alle fiere, dove i contadini dell'alta pianura erano soliti comprare i vitelli nati nella Bassa, che avrebbero ingrassato e venduto a loro volta.

---

determinato indirizzo colturale: si fa obbligo all'affittuario, ad esempio, di mantenere nel fondo il bestiame necessario perché tutti i foraggi, mangimi, lettimi, vengano consumati; si proibisce il pascolo di pecore e capre, ecc. […] Importantissime, per gli effetti economici cui danno luogo, sono le clausole riguardanti la manutenzione dei fabbricati; e pure molto importanti sono le speciali convenzioni riguardanti il capitale soprasuolo», *ibidem*, pp. 304-305 (questa parte del volume è opera di Giuseppe Medici).

[17] Nel distretto di Lodi si contavano 272 abitanti/kmq, in quello di Sant'Angelo Lodigiano 195, a Borghetto 197, a Casalpusterlengo 184 e nel distretto di Codogno 181, includendo nel computo anche la popolazione urbana, *Mappa della popolazione della Lombardia indicante per ogni distretto il numero assoluto degli abitanti e la loro densità relativa per ogni chilometro superficiale di un milione di metri quadri nell'anno 1836*, in «Il Politecnico», I (1839), vol. I, a corredo dell'articolo di Carlo Cattaneo, *Sulla densità della popolazione in Lombardia e sulla sua relazione alle opere pubbliche*, *ibidem*, pp. 29-52; nello stesso volume si veda la *Nota sull'annessa mappa di popolazione*, pp. 198-200.

[18] C. Cattaneo, *Sulla densità della popolazione in Lombardia* cit., p. 39.

[19] *Ibidem*, pp. 43-44.

Uno speciale tipo di compravendita gestita da possidenti e mediatori professionali era quella del bestiame destinato ai fittabili della Bassa, i quali erano soliti tenere solo i capi lattiferi e per la rimonta della stalla usavano provvedersi nella regione alpina di capi adulti già selezionati e produttivi[20]. In effetti, dalle risposte a un'inchiesta governativa degli anni trenta dell'Ottocento emerge che gli agricoltori della zona irrigua solevano acquistare nei cantoni svizzeri il 14-15% delle loro "bergamine". Nel Lodigiano si poteva acquistare una parte dei vitelli di razza non indigena anche direttamente dai malghesi bergamaschi che sopraggiungevano ogni anno[21]. Per questo la proporzione degli acquisti in Svizzera era un po' inferiore (10%) alla cifra indicata[22]. Invece i buoi erano tratti dal Piacentino e dal Bresciano, anche se i quantitativi erano ben inferiori[23]. Qualche acquisto avveniva anche in Tirolo[24], confermando il vasto raggio nel quale gli agricoltori lodigiani si muovevano, pur di mantenere le stalle costantemente dotate di animali ad elevata produttività. L'acquisto di una parte del migliore bestiame lattifero si accompagnava alla vendita di un grande numero di vitelli in età molto giovane[25]. Di fatto, nella regione tra Lambro e Adda l'allevamento di vitelli indigeni era molto ridotto[26] e la dipendenza dall'esterno corrispondentemente elevata. Una stima degli anni settanta riferisce di almeno 1.000 capi lattiferi acquistati ogni anno nella sola Svizzera dagli agricoltori lodigiani[27].

L'intensità dell'impegno anche finanziario richiesto dall'attività agricola obbligava i conduttori a vendere a grossisti i prodotti che richiedevano un lungo ciclo di stagionatura o di ammasso. Nel commercio dei formaggi, delle granaglie, delle sete, dei lini e degli animali vivi operavano mediatori in grado di riconoscere le qualità e i difetti del prodotto e commercianti dotati di capitali di rischio, propri o di soci. Colpisce la notevolissima concentrazione nel borgo di Codogno delle "casere" dove si effettuava la stagionatura del formaggio di grana[28], segno da un lato dell'impossibilità dei caseifici (ancora presso le aziende agricole) di attendere troppo a

---

[20] «Le vacche da bergamina sono tutte tratte dalla Svizzera. I nostri agricoltori ritengono che non convenga allevarle sui nostri tenimenti, e perché non riescono di eguale bontà ossia egualmente produttive di quelle allevate sulle montagne della Svizzera, e perché la spesa del mantenimento dell'allievo sino all'età in cui comincia a dare frutto eccederebbe forse quella del maggior prezzo della vacca adulta in confronto del valore dell'allievo. Anche i buoi si traggono dalla Svizzera, ma in età assai tenera e si allevano poi fino all'epoca in cui possono essere usati al lavoro. Non si allevano vitelli del paese perché si ritiene più vantaggioso l'uso del latte per la fabbricazione del formaggio», *Agricoltura e condizioni di vita dei lavoratori agricoli lombardi: 1835-1839. Inchiesta Karl Czoernig*, a cura di L. Faccini, Milano, Regione Lombardia-Ed. Bibliografica, 1986, p. 649, distretto VI di Codogno. «Pochissimi bovini si allevano nel distretto, stante il prezzo mite che costano introducendoli dalla Svizzera, non convenendo far allievi impiegando il latte nella fabbricazione dei formaggi dove si ritrae maggiore vantaggio», *ibidem*, p. 672, distretto VII di Pandino. Su questo commercio si vedano: A. Carera, *I confini dello sviluppo. La regione economica lombarda come questione storiografica*, Milano, Isu Università Cattolica, 2000, pp. 110-116; G. Fumi, *L'esportazione di bestiame dalla Svizzera e l'allevamento bovino in Lombardia (secoli XVIII-XIX)*, in *Regioni alpine e sviluppo economico. Dualismi e processi d'integrazione (secc. XVIII-XX)*, a cura di F. Piola Caselli, Milano, Franco Angeli, 2003, pp. 153-188.

[21] «Le mandrie che sono in questo luogo e quelle che dai monti della Bergamasca qui discendono per dimorarvi otto mesi dell'anno somministrano un rispettabile numero d'allievi, nondimeno generalmente i proprietarj ed i fittabili si recano nella Svizzera ogni anno per completare le rispettive loro mandre che si limita al 10%», *Agricoltura e condizioni di vita dei lavoratori agricoli lombardi* cit., p. 589, distretto I di Lodi.

[22] Il rapporto tra le due fonti di approvvigionamento era di 10 a 1 nel distretto II di Zelo Buon Persico. Invece nel Codognese i capi vaccini si traevano "indistintamente" dalla regione elvetica, *ibidem*, pp. 603 e 649.

[23] *Ibidem*, p. 649, distretto VI di Codogno; p. 672, distretto VII di Pandino.

[24] *Ibidem*, p. 614, distretto III di Sant'Angelo Lodigiano.

[25] «I Lodigiani ammazzano i vitelli dell'età appena di 8 giorni; i Piacentini gli ammazzano dell'età di 15 giorni, e i Milanesi dell'età quasi d'un mese», *Annotazioni relative all'agricoltura milanese*, in L. Mitterpacher, *Elementi di agricoltura tradotti in italiano, con note relative all'agricoltura milanese*, Milano, G. Galeazzi, 1794², vol. II, p. 372.

[26] *Agricoltura e condizioni di vita dei lavoratori agricoli lombardi* cit., p. 625, distretto IV di Borghetto.

[27] Deposizione di Secondo Cremonesi, presidente del Comizio agrario di Lodi, in *Atti del Comitato dell'inchiesta industriale (1870-1874)*, Roma, Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1873-74, *Deposizioni scritte*, categoria 4.1, Bestiami, pp. 25-26.

[28] Intorno al 1843 a Codogno esistevano 66 casere in cui si raccoglievano annualmente per la stagionatura 40-45 mila forme

lungo prima del realizzo monetario, dall'altro dei capitali, delle competenze, delle fortune e dei rovesci presenti nel commercio all'ingrosso del formaggio, principale prodotto dell'agricoltura lodigiana e milanese[29].

Il carattere commerciale dell'agricoltura della Bassa e la sua importanza nel sistema degli scambi della regione emerge anche dal fatto che le fiere tenute annualmente nel Lodigiano erano tutte di durata superiore a un giorno, per agevolare il più ampio afflusso di espositori, commissionari, negozianti all'ingrosso, mediatori e ambulanti dalle province contermini. Si iniziava con la Fiera di Lodi, che durava sei giorni dal primo lunedì dopo la domenica *in Albis*, cui facevano seguito quelle di San Fiorano in giugno, di Sant'Angelo Lodigiano e di San Colombano in luglio (rispettivamente di quattro e tre giorni), la fiera di Borghetto in agosto, quella di Casalpusterlengo nella seconda metà di ottobre e infine la fiera di Codogno a metà novembre, caratterizzata da «numeroso concorso di forastieri»[30], la quale chiudeva il ciclo delle fiere locali. A loro volta queste s'inserivano in un calendario ben più vasto di manifestazioni fieristiche, ciascuna diversamente caratterizzata sul piano merceologico secondo le specializzazioni produttive locali[31]. È stato sottolineato dagli storici il ruolo dinamico che questo capitale commerciale, impersonato dai negozianti più abili e dotati, seppe svolgere in determinati ambienti e circostanze nel dar vita a nuove iniziative in campi correlati come gli investimenti finanziari e le attività manifatturiere, favorendo l'avvio di processi di graduale riallocazione delle risorse e di trasformazione delle economie.

Dal Lodigiano transitavano anche merci e operatori provenienti dall'esterno e diretti in altre città e regioni, in particolare lungo la strada "Piacentina" (via Emilia). Nel territorio di Lodi essi potevano disporre di punti di rifornimento e di sosta e altri servizi: questo finché la velocizzazione dei trasporti lungo la linea longitudinale – grazie alla ferrovia ma soprattutto grazie al trasporto su gomma – non rese assai più fuggevole il transito nella zona.

Nell'Ottocento l'economia locale si presentava quindi imperniata su un'agricoltura vocata al mercato e, in generale, come un'economia intessuta di elementi di carattere commerciale. Lo attesta lo stesso quadro delle professioni svolte dalla popolazione nel 1901. Insieme agli addetti ai servizi di trasporto (1.775 tra barcaioli, impiegati e agenti di ferrovie e tramvie, vetturali e affitta-cavalli, cocchieri e soprattutto carrettieri, mulattieri e stallieri) incontriamo un alto numero di venditori di merci e derrate all'ingrosso e al minuto (circa 3.500, di cui le categorie più numerose erano i negozianti d'uova, pollame, formaggio, pesce, cacciagione, frutta, erbaggi; i venditori ambulanti di commestibili, mercerie, fiammiferi, giornali, fiori, ecc.; i commercianti di filati, tessuti, mercerie, abiti, biancherie, ecc.; i negozianti di generi non specificati; i negozianti di granaglie, farine, fieno, paglia; i tabaccai; altre minori) insieme a uno stuolo di mediatori, agenti d'asta, stimatori, misuratori, pesatori e magazzinieri (oltre 700) e di trattori, rosticcieri, friggitori, osti, vinai, ecc. (1.500 esercenti).

---

di 49-57 kg, A. Bassi, *Miscellanea di promemoria riguardanti la maggior parte all'industria agraria e commerciale di Codogno* [1843], a cura di G. Ardemagni, Piacenza, Grafiche Lama, 2006, *pro manuscripto*, p. 33.

[29] Per il codognese Luigi Lamberti si veda la nota 224 del capitolo secondo; sul negoziante di formaggi e setaiolo Francesco Ferrari la nota 144 del medesimo capitolo.

[30] Per favorire il commercio di prodotti agricoli e tessili l'imperatore Leopoldo II aveva accordato a Codogno, con rescritto 20 maggio 1791, una fiera annuale ed un mercato settimanale di bestiame da tenersi il giovedì. Secondo una testimonianza del 1843, «in quanto alla fiera ogn'anno va in piena attività nel mercoledì, giovedì e venerdì della prima settimana che scade intiera dopo il giorno 11 novembre, con numeroso concorso di forastieri, non che di merci e bestiami; ma il mercato settimanale del giovedì andò a cessare dopo qualche mese dell'anno 1792 per viste particolari di alcuni, ai quali forse tornava a conto che non si facesse». Relativamente al mercato codognese, tuttavia, va precisato che «il florido commercio specialmente di formaggi, seta, telerie e granaglie con i due settimanali mercati del martedì e sabato attira in gran numero gli abitanti d'altre circonvicine terre e grossi borghi […] nella circonferenza di sei in otto miglia da ogni parte», *ibidem*, pp. 32-33.

[31] Ad esempio si veda l'elenco delle *Fiere principali nel Regno Lombardo-Veneto*, in «Giornale agrario lombardo-veneto», s. II, 1834, vol. I, pp. 58-59 e 216-219; vol. II, pp. 57-59 e 248-249. Sul tema cfr. *I mercati e le fiere della provincia di Milano tra XVIII e XX secolo*, a cura di M.P. Bassi, testi di A. Carera e G. Tonelli, Milano, Provincia di Milano, 1990.

1.2 Le risorse imprenditoriali e di professionalità

1.2.1 Le aziende agrarie tra proprietà e mercato

Un episodio poco noto può esemplificare come la solidità e il primato del modello irriguo potessero tradursi in atteggiamenti di conservatorismo, in questo caso nel rifiuto di provare la strada di nuovi assetti produttivi. Alla metà del secolo XIX nacque l'idea di creare una nuova industria agraria e un nuovo tipo di allevamento. Alcuni uomini d'affari milanesi legati all'industriale Ambrogio Binda avanzarono la proposta di costituire una società per far nascere uno stabilimento – inizialmente fu ipotizzato il sito del Belgiardino presso Lodi – per la fabbricazione dell'alcool mediante la distillazione delle granaglie, mentre con i residui della lavorazione sarebbe stato alimentato un cospicuo bestiame da ingrasso. Nulla di più lontano (anche dal punto di vista delle colture) dal modello di sfruttamento del suolo tipico della bassa Lombardia, tant'è che l'iniziativa non si concretizzò, presumibilmente per mancanza di adesioni[32].

Ciononostante il Lodigiano non mancava di capitali e di imprenditori capaci. «La classe dei nostri affittuarj milanesi, pavesi e lodigiani – scriveva allo stesso tempo Stefano Jacini – fa onore al paese. Essa si distingue per lo più tanto per le qualità fisiche come per morali. Si compone quasi sempre di famiglie numerosissime; le più agiate contano qualche membro che all'Università [di Pavia] ha compiuto gli studi di ingegnere, e che così alle buone tradizioni agricole di famiglia aggiunge qualche coltura generale più elevata ed anche quegli studi tecnici che non dovrebbero essere famigliari solo agli ingegneri. I conduttori di fondi, insieme ai sacerdoti ed ai medici, rappresentano l'intelligenza in questi vasti distretti puramente agricoli»[33]. Purtroppo sui conduttori di fondi nel Lodigiano, che «piuttostoché agricultori sono intraprenditori d'industria agraria»[34], ci si deve ancora accontentare di qualche nota di costume più che di indagini condotte su documentazione inoppugnabile. Intorno alla metà del diciannovesimo secolo solamente due quinti della superficie fondiaria del circondario erano in mano a

---

[32] Come illustrato negli opuscoli *Deposito fatto dai signori Giuseppe Binda e Giovanni Guzzi, in nome del proprio figlio altro Giovanni, di tre documenti per una società in accomandita che intendono costituire, diretta alla fabbricazione degli spiriti ed allevamento del bestiame da macello e da lavoro sul latifondo denominato il Belgiardino, posto nei territori di Montanaso e de' Chiosi di Porta Regale di Lodi: istromento a rogito del dott. Giuseppe Alberti, notaio residente in Milano, n. 5794 del repertorio, 3 luglio 1855*, sl [Milano?], [Tip. Valentini e C.], sd [ma 1855]; *Statuti approvati dall'infrascritta commissione istituita nell'adunanza dei soci il giorno 14 gennaio 1856 per l'attivazione di uno stabilimento per la fabbricazione dell'alcool e per l'allevamento del bestiame da macello*, Milano, Tip. F. Manini, 1856. La società, denominata Binda, Guzzi figlio e compagni, era un'accomandita e avrebbe dovuto disporre di un fondo sociale di 800.000 lire austriache suddiviso in 200 carature di 4.000 lire. La sede sarebbe stata posta in uno dei comuni della provincia di Lodi e Crema. Scopo dell'impresa era la fabbricazione e la vendita degli spiriti. Il piano economico-finanziario prevedeva una produzione annua di 750.000 kg di alcool partendo da 30.000 moggia di granaglie (risina, orzo e altri cereali), insieme all'ingrassamento e alla vendita del bestiame da macello (circa 500 buoi) alimentato cogli avanzi della distillazione ed eventualmente con una parte di fieno ed erba, oltre alla «vendita degli avanzi superflui a quest'uso; la vendita del concime che si ritrarrà dal bestiame istesso; eventualmente la condotta di un fondo allo scopo principale di utilizzare gli avanzi della distillazione e del concime, e riservandosi poi di adottare ed estendere altri relativi rami d'industria a seconda della maggior convenienza previa i progetti motivati della gerenza e salvo l'approvazione dei soci accomandanti» (art. 2). Giuseppe Binda si sarebbe occupato di dirigere la parte tecnica della fabbricazione dell'alcool, della scelta e dell'acquisto delle macchine necessarie «corredate di tutti i miglioramenti che presentemente sono adottati nei più accreditati stabilimenti esteri o nazionali» e di ogni altra azione per il regolare funzionamento dello stabilimento. Il latifondo del Belgiardino (esteso su circa 2.000 pertiche) era di proprietà di Giovanni Guzzi, il quale avrebbe ceduto il podere in vendita o in affitto alla società. Il primo nominativo della ricordata commissione che ai primi del 1856 approvò lo statuto è quello dell'industriale Ambrogio Binda.

[33] S. Jacini, *La proprietà fondiaria e le popolazioni agricole in Lombardia: studj economici*, Milano-Verona, Stab. G. Civelli e C., 1857, p. 286.

[34] C. Cattaneo, *Dell'agricultura inglese paragonata alla nostra* [1857], ora in Id., *Saggi di economia rurale*, a cura di L. Einaudi, Torino, Einaudi, 1939, p. 229.

possidenti lodigiani. Invece erano quasi tutti lodigiani i conduttori, quei fittaiuoli che «per lunga esperienza di padre in figlio, nati nelle cascine in mezzo ai lavori campestri, appresero a condur fondi [...]. Per ogni occorrente della loro industria vi danno una lunga esperienza di fatti, che valgono meglio delle dotte teorie. Sembrano troppo schiavi delle vecchie usanze, e avversi alle innovazioni; ma intanto fanno denaro, e taluni accumulano ingenti capitali [...]. Da alcuni anni va estendendosi una migliore educazione anche in questo ceto; non è più cosa rara trovar chi abbia fatto il corso degli studj, e riportato gradi accademici»[35].

Capitale adeguato all'azienda presa in gestione, perizia nella conduzione del podere e rispetto dei minuziosi obblighi contrattuali, capacità direttiva nei confronti del numeroso personale a salario: queste le principali doti richieste ai fittabili, su cui si fondavano le fortune private e pubbliche dell'intero territorio. «L'importanza degli affittuari nella vita del nostro territorio, la loro potenza finanziaria, il loro guadagno personale li parificano ai proprietari, coi quali sono infatti confusi sotto il nome di fittabile; nome che sulla nostra piazza corrisponde più ad agricoltore che ad affittuario [...]. È certo però che ai nostri tempi l'agricoltura richiede studi, intelligenza ed attività molto più di prima, poiché essendo oramai intensiva in quasi tutto il territorio, vuolsi che nulla si trascuri per aumentare e migliorare i prodotti del suolo [...]. Il ceto degli affittuari e dei proprietari coltivatori è quello che porta anche nella città di Lodi e nei borghi importanti del circondario commercio e lavoro. I commercianti, i professionisti, i mediatori, gli uomini d'affari traggono le loro risorse più che altro dalla circostante campagna»[36]. Già in queste considerazioni, accanto al riconoscimento di una funzione centrale degli affittuari negli equilibri della Bassa, venivano fatti risaltare alcuni limiti soggettivi che divennero palesi man mano che le pressioni esterne sul settore agricolo si accentuarono. Tra l'altro, al fittabile lodigiano, così attrezzato di esperienza, buon senso e mente sveglia, si imputava il difetto di «essere poco socievole», di rifuggire «dai convegni, dal discutere dell'arte sua, dal cercare nell'associazione delle forze nuove e potenti mezzi di miglioramento»[37].

Alle radici dell'*high farming* della bassa Lombardia Carlo Cattaneo aveva posto un miglioramento «spontaneo» del suolo, dovuto alla presenza di copioso bestiame e letame, calcolate rotazioni, abolizione del riposo periodico dei terreni, e un miglioramento «convenzionale», derivante dal sistema del lungo affitto in denaro, scandito però da precise procedure estimative[38]. Da questa angolatura furono soprattutto gli ingegneri a rendere «*senza avvedersi* alla nostra agricultura [sic] un servigio più generale e più intimo. Chiamati a valutare con precisione nei bilanci la perizia e la diligenza d'ogni locatore, e la *finale* utilità d'ogni operazione, essi da periti ed arbitri nelle relazioni tra possidenti e fittuari divennero, *senza avvedersi*, propagatori delle buone pratiche, ispettori e direttori della grande azienda comune di tutto il paese irri-

---

[35] C. Vignati, *Lodi e il suo territorio*, Milano, Corona e Caimi, 1860, pp. 101-102. In effetti, sul complesso degli studenti iscritti alla Facoltà di giurisprudenza nel periodo della Restaurazione i figli di fittabili furono numerosi: cfr. A. Andreoni e P. Demuru, *La Facoltà politico-legale dell'Università di Pavia nella Restaurazione (1815-1848). Docenti e studenti*, Bologna, Cisalpino-Istituto editoriale universitario, 1999, p. 440.

[36] Comizio agrario di Lodi. Commissione di statistica, *Monografia agricolo-statistica del circondario di Lodi. Opera interamente rifatta in occasione del Concorso agrario regionale 1883 in Lodi sullo schema premiato dalla Commissione parlamentare per l'inchiesta agraria*, Lodi, Tip. Wilmant, 1884, pp. 197-199. D'ora in poi tale lavoro sarà citato semplicemente come *Monografia agricolo-statistica*.

[37] *Ibidem*.

[38] L'affitto in denaro escludeva «ogni divisione di frutti, e quindi toglie l'influenza del possidente nelle singole culture». La lunga durata della locazione era un «tacito patto d'assicurazione [grazie al quale] il coltivatore acquista interesse a far tutte le operazioni di che in certo numero d'anni può aver rimborso e beneficio». Tuttavia «qualunque lunghezza d'affitti non dà interesse al coltivatore di contribuire a miglioramenti perenni; anzi egli ha interesse a snervare negli ultimi anni il suolo con più vasta coltivazione di cereali. Si tratta di rendere continuo il miglioramento, sebbene non sia continuo l'affitto; e di connettere non solo un'annata coll'altra, ma un affitto coll'altro. Tal quesito fu sciolto da noi da tempo antico coi patti d'affitto, colle consegne e riconsegne e col bilancio», resi efficaci dall'impianto di un moderno catasto fondiario e dall'esistenza di centinaia di ingegneri, C. Cattaneo, *Dell'agricultura inglese paragonata alla nostra* cit., pp. 230-236.

guo. Non erano addottrinati nell'agricultura come scienza» e neppure la scienza agraria «faceva allora parte degli studi di chi che sia, né veramente ne fa parte seria ancora ai nostri giorni. Ma iniziati nelle scienze matematiche e fisiche e addestrati nell'analisi di complicati problemi, e posti nelle loro perlustrazioni al cospetto di gran numero e grande varietà di fatti, potevano afferrare e intendere quelle risultanze alle quali l'agricultore più sagace colla solitaria sua pratica giungeva tentone. Le buone esperienze e le tristi viaggiavano seco loro di podere in podere. [...] E nel corso degli anni venivano a prender forma imperativa nelle stime, nelle sentenze, nelle nuove convenzioni d'affitti»[39].

Gli ingegneri possedevano dunque un elevato grado di esperienza pratica ed erano presenti negli snodi decisivi dell'agricoltura irrigua, in particolare la gestione delle acque e la sorveglianza sull'integrità del capitale fondiario all'inizio e alla fine della locazione. Essi svolgevano una funzione "regolatrice" e di salvaguardia delle ragioni della proprietà, ma in una logica per l'appunto di continuo miglioramento del valore del suolo. Nella sola città di Milano si stimava che a metà Ottocento si sarebbero dedicati all'agricoltura oltre quattrocento ingegneri, forti di una professionalità nascente soprattutto dall'esperienza maturata sul terreno[40]. Nel sistema d'istruzione superiore del Regno Lombardo-Veneto, all'Università di Pavia era attivo un corso di "economia rurale", inserito negli studi politico-legali per avvocati e in quelli filosofici per ingegneri-architetti e periti agrimensori. In realtà esso era un corso marginale rispetto agli interessi degli studenti e molto generico sul piano dei contenuti[41]. Non senza motivo l'ingegner Felice Dossena lamentava che «mentre Europa tutta, anzi il mondo intero si agita per aprire le più energiche vie all'agricoltura, Lombardia dorme nel più vergognoso, nel più desolante silenzio! È forza dirlo, in tutta Lombardia nessuna cattedra agricola, nessun podere sperimentale, nessuna accademia agricola, nessuna società. All'Università pavese trovasi quasi una larva, lo studio dell'agricoltura circoscritto ad un brevissimo anno per gli ingegneri»[42].

Il precoce fallimento dell'esperienza di Corte Palasio, la prima scuola agraria di un certo livello dell'intera regione lombarda[43], fece sì che il rapporto tra l'agricoltura della Bassa e l'istruzione tecnica dei suoi protagonisti rimanesse occasionale. Proposto sin dagli anni quaranta, l'istituto prese avvio solamente vent'anni dopo, quando fu costituita l'Associazione agricola lombarda di Corte del Palasio, che v'impegnò un capitale di oltre 2 milioni di lire per acquistare dai Trivulzio un latifondo oltre l'Adda e realizzarvi un grande fabbricato. L'insegnamento si articolava in un corso inferiore (poi abbandonato) e un corso di livello supe-

---

[39] *Ibidem* (corsivi nell'originale).

[40] La categoria degli ingegneri svolgeva in Lombardia un complesso di compiti fondati su un sapere pratico, cioè un solido empirismo nato più che dalla formazione universitaria e dal successivo tirocinio dall'intreccio tra momenti "pubblici" (rilevazioni ed estimazioni catastali, canalizzazioni, bonifiche: ruoli che nella seconda metà dell'Ottocento saranno ulteriormente esaltati) e mansioni private (dalla valutazione tecnica ed economica d'inizio e fine locazione, grazie alla riconosciuta competenza a valutare migliorie e danneggiamenti di un fondo, alla gestione di un'azienda agraria, di proprietà o meno).

[41] Negli anni quaranta gli studi di ingegneria furono inseriti in un'autonoma facoltà fisico-matematica, ma la proposta avanzata dal Cattaneo di potenziare le discipline di interesse agricolo caddero nel vuoto, cfr. G. Fumi, *Gli sviluppi dell'agronomia nell'Italia settentrionale durante la prima metà dell'Ottocento*, in *Le conoscenze agrarie e la loro diffusione in Italia nell'Ottocento*, a cura di S. Zaninelli, Torino, Giappichelli, 1990, pp. 221-222.

[42] F. Dossena, *Progresso scientifico*, in «Giornale agrario lombardo-veneto», 1850, I semestre, p. 142.

[43] Cfr. M. Romani, *L'agricoltura in Lombardia dal periodo delle riforme al 1859. Struttura, organizzazione sociale e tecnica*, Milano, Vita e Pensiero, 1957, pp. 147-149; S. Zaninelli, *L'insegnamento agrario in Lombardia: la scuola di Corte del Palasio*, in *Studi in onore di Amintore Fanfani*, Milano, A. Giuffrè, 1962, vol. VI, pp. 507-538; E. Ongaro, *La 'Università' agraria di Corte Palasio*, in «Bollettino della Banca popolare di Lodi», ns, V (1986), n. 1, pp. 56-57 e n. 2, pp. 40-41; G. Bigatti, *Dalla cattedra alla scuola. L'istruzione agraria in Lombardia (1803-1870)*, in «Storia in Lombardia», XVI (1996), n. 3, pp. 41-82 e con alcune modifiche in Id., *La città operosa. Milano nell'Ottocento*, Milano, Franco Angeli, 2000, pp. 50-86; L. Cavazzoli, *L'istruzione agricola in Lombardia tra Otto e Novecento*, in *La leva della conoscenza. Istruzione e formazione professionale in Lombardia fra Otto e Novecento*, a cura di C.G. Lacaita, Lugano-Milano, Giampiero Casagrande, 2009, pp. 71-72.

riore di durata triennale, accessibile da tutte le province e destinato ai figli dei proprietari e degli imprenditori agricoli[44]. Comuni e privati del Lodigiano risposero positivamente sottoscrivendo quote del capitale sociale e – ciò che più interessa in questa sede – tra gli iscritti alla scuola alcuni provennero dal Lodigiano[45]. Ma le speranze di un suo influsso positivo sull'ambiente andarono presto deluse. Il corso, infatti, fu chiuso solo sei anni dopo il suo inizio a causa del persistente deficit della società proprietaria del fondo da cui la scuola dipendeva[46].

Assenza di istituti agrari per proprietari e conduttori, dunque, una formazione degli ingegneri "rurali" in cui le conoscenze agronomiche erano accessorie, tutela della proprietà contro ogni innovazione autonoma del conduttore secondo una nozione statica di "fondo agricolo": tale intreccio di questioni non poteva non tradursi in un limite alle potenzialità di sviluppo dell'agricoltura della Bassa. Grande prudenza e conservatorismo dal lato della proprietà terriera e dei suoi tecnici, sostanziale mancanza di autonomia imprenditoriale dal lato degli agricoltori, con un sistema contrattuale ben definito in cui «la gestione del fondo si effettua a tutto rischio e pericolo del conduttore, non rispondendo il proprietario di qualsiasi "disgrazia o infortunio anche impensato"». L'affittuario inoltre doveva rendere il fondo «migliorato e non mai deteriorato»[47].

Quando sul finire dell'Ottocento la questione delle migliorie nei contratti d'affittanza sollevò conflitti e polemiche, il ruolo degli ingegneri nell'agricoltura irrigua non era più considerato in maniera esclusivamente positivo come lo era stata nei termini cattaneani. «L'esame dei capitolati d'affitto conservati presso gli archivi delle opere pie, di altri enti morali (collegi, fondazioni, ecc.) e di antiche case nobiliari – afferma Giuseppe Medici – dimostra che i rapporti tra il proprietario del suolo e il conduttore si sono mantenuti pressoché invariati per lunghissimi periodi di tempo. Soltanto recentemente si è avuto un moto di riforma, imposto dal profondo rinnovamento determinato nella tecnica agricola e quindi nel sistema di coltura dall'introduzione dei concimi e dei mezzi di lavorazione meccanica del suolo. Ad esso hanno partecipato specialmente gli agronomi. […] I gelosi conservatori della tradizione, più che tra i proprietari, spesso ignari delle condizioni del capitale fondiario e dei provvedimenti più idonei per mantenerne inalterata o migliorarne la consistenza, vanno cercati nei tecnici delle case padronali, tramandatisi da padre in figlio la custodia della proprietà. Ingegneri e geometri, ma spe-

---

[44] A coloro che avevano criticato la rinuncia al corso inferiore la direzione della scuola spiegava che «i fittabili ed agricoltori che mandarono con gravi sacrifici i loro figli all'università, sperando averli poscia a sussidio nella loro industria, trovaronsi ricambiati dalla più completa delusione. Ora ciò che manca, ciò che non può darsi nelle università o nelle scuole tecniche superiori si avrà nell'Istituto di Corte del Palasio, ove per la prima volta si avrà il desiderato connubio tra le cognizioni teoriche e le pratiche applicazioni d'agricoltura», dal verbale dell'Assemblea degli azionisti, adunanza del 3 marzo 1864, qui ripreso da E. Ongaro, *La 'Università' agraria di Corte Palasio* cit.

[45] A due anni dall'inizio del corso, diretto da Gaetano Cantoni, la scuola di Corte Palasio contava 53 giovani alunni, quasi tutti convittori, di cui cinque provenienti da località del Lodigiano: Antonio Ramelli di Borghetto Lodigiano, Francesco Premoli di Massalengo, Giuseppe Cattaneo di Lodivecchio, Antonio Madonnini e Giovanni Olivari di Lodi, «Annali di agricoltura», III (1863), pp. 26-27.

[46] «Andata male l'associazione, il vasto podere fu acquistato dal duca di Galliera (1872), il quale lo affittò a diversi particolari; il vasto collegio venne totalmente demolito. Il duca, alla sua morte, istituì a Genova l'Opera Brignoli Sale legandovi i beni di Corte Palasio e di Cerreto e altri cascinali contigui», G. Agnelli, *Lodi ed il suo territorio nella storia, nella geografia e nell'arte*, ristampa, Milano, Ed. Pierre, 1964, p. 463.

[47] M. Romani, *L'agricoltura in Lombardia dal periodo delle riforme al 1859* cit., p. 97. Più in generale cfr. A. Cova, *L'attività del fittabile lombardo nel Settecento*, in *Studi in memoria di Mario Abrate*, Torino, Giappichelli, 1986, vol. I, pp. 339-361; G. Fumi, *Per lo studio delle imprese agrarie: un itinerario attraverso la produzione storiografica*, in «Annali di storia dell'impresa», V-VI (1989-1990), pp. 424-432. Molte notizie sui rapporti tra proprietari e affittuari si trovano nella *Monografia agricolo-statistica* cit., pp. 199-258. Quest'ultimo importante lavoro fu elaborato con l'apporto di ingegneri e periti legali, essendo opera di una commissione presieduta dall'ingegner Bortolo Gattoni e composta da Giacomo Colombani Albrisi, Giuseppe Cornalba (avvocato), Luigi Premoli, Antonio Pavesi, Ambrogio Ramelli (ingegnere), Annibale Riboni (ingegnere), Giovanni Battista Rossi, Angelo Terzaghi (ingegnere), Cesare Dossena (segretario), Giuseppe Bellinzona (ingegnere e relatore).

cialmente i primi, costituirono un vero corpo tecnico che non essendo sempre preparato ad intendere la necessità dell'agricoltura moderna, divenne naturalmente ostile verso alcune innovazioni di carattere agricolo»[48].

1.2.2 Le professioni artigiane e le scuole d'arti e mestieri

Nei settori dell'edilizia, dell'arredamento, dell'abbigliamento, dei mezzi di trasporto s'incontrano sorprendenti esperienze familiari che si trapassano per più generazioni, anche aggregando aziende familiari diverse[49]. Gli esercenti un mestiere indipendente e manuale componevano una schiera alquanto variegata di produttori: calzolai, canestrai, casari, cappellai, cucitrici, doratori, fabbri ferrai, falegnami, filatrici, fornai, idraulici, lavoratori in marmi, meccanici, modiste, muratori, ottonai, pellettieri, pittori, ramai, ricamatrici, rigattieri, sarte e sarti, scalpellini, sellai, tintori, tipografi, torchiai, tornitori, vetrai, zoccolai e altri ancora. Ignorate dalla prima Statistica industriale ma ben rappresentate dai censimenti della popolazione (si vedano i risultati di quello del 1901, ad esempio), queste professioni mettevano spesso in evidenza abilità e buon gusto nel lavoro su commissione. In qualche caso il lavoro assumeva i contorni dell'artigianato artistico propriamente: intaglio e intarsio del legno, realizzazione di mobili e suppellettili di buona manifattura, decorazioni a stucco, vasellame decorato e altro[50].

Fabbri e maniscalchi lavoravano il ferro con forgia a mantice e martello, dando vita a ogget-

---

[48] G. Medici, *Rapporti fra proprietà, impresa e mano d'opera nell'agricoltura italiana*, vol. XIV, *Lombardia*, Roma, Istituto nazionale di economia agraria, 1932, pp. 106-107. Tra i limiti delle grandi aziende della bassa Lombardia vi era il difetto di buoni ordinamenti contabili, per la mancanza di registrazioni che permettessero di calcolare il reddito netto dell'esercizio. Anche nel circondario di Lodi «i conti tenuti con qualche cura sono i "conti dei coloni", quelli cioè che regolano i crediti di questi verso il loro principale. Questi conti ed un mastro generale delle entrate ed uscite per la famiglia del conduttore costituiscono tutta la contabilità dell'azienda agricola. […] Far passaggio dalle cosiddette "taglie" (pezzi di legno coi quali, mediante l'incisione di alcune tacche e segni convenzionali, oggi dai più si tien nota delle giornate di lavoro, delle appendici consegnate, del latte ricavato, ecc. ecc.) a un sistema completo di contabilità è cosa impossibile: bisogna andare per gradi», [G. Bellinzona *et al*.], *Il circondario di Lodi: monografia compilata per cura di una Commissione presieduta dal cav. Bortolo Gattoni, relatore Giuseppe Bellinzona*, in *Atti della Giunta per la inchiesta agraria e sulle condizioni della classe agricola*, Roma, Forzani e C. tip. del Senato, 1882, vol. VI, t. II, pp. 319-320. Mezzo secolo dopo la situazione non era molto cambiata, almeno stando a E. Marenghi, *Ordinamenti contabili-amministrativi nelle aziende agrarie della Bassa Lombardia*, in «Annuario della R. Scuola superiore di agricoltura in Milano», XIV (1917-1918), pp. 1-58.

[49] Come nel caso dei Corrù, che partendo da Cavenago d'Adda nella seconda metà dell'Ottocento hanno dato vita a una significativa realtà d'impresa nel settore delle costruzioni e dei materiali edilizi, dopo una successione di attività artigianali sviluppatasi per sette generazioni. Per il loro albero genealogico e la corrispondente sequenza delle imprese cfr. *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi*, a cura di R. Coppe, Fidenza, Ed. Mattioli 1885, 2001, pp. 458-463. Oppure come nel caso dei Boriani di Orio Litta, anch'essi attivi nell'edilizia da almeno sette generazioni e tutt'ora alla guida dell'impresa, la Boriani Gianfranco, *ibidem*, pp. 652-653. Quest'ultima pubblicazione mette in luce svariati casi, in settori diversi, di continuità intergenerazionale di imprese familiari rimaste di dimensioni artigianali per molto tempo. Lo stesso per i Meazza, che partendo dalla bottega di fabbro e maniscalco aperta da Luigi a Casalpusterlengo nel 1886, si sono passati il mestiere di padre in figlio via via estendendo e adattando la gamma delle produzioni, cfr. *ibidem*, pp. 372-373. In altro campo di attività, quello della falegnameria e della costruzione di mobili, la famiglia Dell'Era sembra poter vantare una longevità ancora maggiore nel progressivo consolidamento dell'impresa familiare, prima a Paullo e successivamente a Lodi, cfr. R. Levi, *Lodi nella storia e nelle attività produttive*, [Carpi, Ed. Alfa], sd [ma 1965], pp. 107-108. Anche Giulio Ravera, titolare di un mobilificio e rivendita di arredamenti a Lodi, apparteneva ad una famiglia di artigiani di Massalengo. In questo caso egli seguì per sei anni la scuola professionale dell'architetto Maisetti, *ibidem*, p. 109.

[50] Labili tracce dell'artigianato lodigiano si trovano nei materiali delle esposizioni "industriali". In quella di Parigi del 1867 il costruttore Giovanni Fiorini si presentò con un'attività consistente nella produzione di manufatti come finestre, porte, scaffali, soffitti e tavole realizzati con legni indigeni (quercia, pioppo, larice e noce) mediante l'opera di una quindicina di operai, tra cui cinque ragazzi, e senza alcuna macchina operatrice, *Relazioni dei giurati italiani sulla Esposizione universale del 1867*, Firenze, Stab. tip. G. Pellas, 1868, vol. I, pp. 270-271.

ti d'uso quotidiano come attrezzi agricoli, parti di carri e carrozze, pentolame, ma anche ringhiere, inferriate e cancelli, sino a giungere ai lavori artistici dei più famosi "battiferro" lodigiani. Anche le manifestazioni più individuali dell'artigianato artistico servirono a introdurre nuove sollecitazioni economiche ed estetiche nell'ambiente locale. Nell'arte del ferro battuto, cioè del ferro dolce lavorato in forme artistiche «Lodi vanta una nobile tradizione [...]. Dell'epoca recente possiamo rievocare il celebre "maestro del ferro" Alessandro Mazzucotelli, per merito del quale il battiferro riacquistò dignità di artista, risuscitando una magnificenza di forme ed una leggerezza di esecuzione che, in quest'arte minore, erano sembrate irripetibili [...]. Il Mazzucotelli seppe anche trasfondere in numerosi allievi la passione per quest'arte faticosa, ma concreta e precisa, ricca di fantasia, ma misurata negli effetti. Dalla sua scuola uscì Carlo Rizzarda, veneto, che insegnò nelle nostre Scuole professionali serali. Alla sua morte (1930) l'arte del battiferro a Lodi fu ripresa dai suoi allievi Raggi e Roncoroni; quest'ultimo ebbe modo di affermarsi, anche in campo nazionale, con una vasta produzione di pregevoli lavori [...]. I numerosi e pregevoli ferri battuti della nostra città [...] costituiscono una chiara e tangibile prova dell'abilità e del buon gusto dei nostri artigiani»[51].

La produzione di maioliche, che a Lodi aveva vissuto periodi di floridezza a partire dal diciassettesimo secolo, ha spesso attirato l'attenzione degli studiosi[52]. Dopo un lungo declino qualitativo e alcune traversie aziendali, nel corso del diciannovesimo secolo questa produzione artistica ebbe una certa ripresa nella bottega di Lorenzo Dossena, poi continuata dal figlio Antonio[53]. La Fabbrica Dossena, erede della fornace dei Ferretti, fu l'ultima grande manifattura lodigiana di ceramiche dell'Ottocento e per qualche anno ravvivò gli splendori dell'antica produzione lodigiana, anche in collaborazione con Carlo Loretz, ceramista e pittore lodigiano[54].

---

[51] A. Novasconi, *Le arti minori nel Lodigiano: monografia storico-artistica*, Lodi, Banca mutua popolare agricola di Lodi, 1961, pp. 26-28. Alessandro Mazzucotelli (Lodi 1865-Milano 1938) iniziò come fabbro ornamentista presso l'officina milanese di Defendente Oriani, che rilevò nel 1891. Nel 1903 fu chiamato anche ad insegnare alla scuola della Società Umanitaria di Milano, avendo come collaboratore Carlo Rizzarda. Nel 1912 ottenne il cavalierato del lavoro. Dieci anni dopo partecipò alla fondazione dell'Università delle arti decorative di Monza. A sua volta Rizzarda diresse la scuola del ferro battuto presso la Scuola professionale maschile di Lodi negli anni venti del Novecento, A. Novasconi, *Alcuni artisti di Lodi e del Lodigiano dell'800 e del primo '900*, Lodi, Banca mutua popolare agricola di Lodi, 1980, *passim*; A. Pallavera, *Lodi, nel ricamo dei suoi ferri battuti*, [Lodi, Circolo Ettore Archinti], 2003. Sui fratelli Mazzucotelli di Lodi che negli anni sessanta dell'Ottocento erano dediti alla fabbricazione delle prime macchine agricole si veda la nota 250 del capitolo secondo.

[52] Una rapida panoramica dei protagonisti principali dell'industria lodigiana delle ceramiche sino alla Prima guerra mondiale: «Nel secolo XIX le fabbriche Dossena indi Pallavicini, Mamoli indi Turconi ed altri, Milani, Caravaggi e Roda, ai quali successero rispettivamente Mazzucchi, Bizzoni, Fusari, Sottocasa e Rossi. Attualmente funzionano abbastanza attive, sebbene attraverso una serie di diverse vicende e mutamenti, la ex fabbrica Mamoli in via Indipendenza, in gestione d'una società di Milano, e la già fabbrica Roda in Borgo Adda esercita dal sig. Rossi. Nelle fabbriche in terracotta rossa senza vernice ed anche colorata con vernice piombifera, da assai tempo si distinsero quelle di Casalpusterlengo che de' loro prodotti facevano largo spaccio in tutta la Lombardia ed anche più lontano», G. Agnelli, *Lodi ed il suo territorio nella storia, nella geografia e nell'arte* cit., pp. 310-311.

[53] Menzioni onorevoli per la qualità dei prodotti di Lorenzo Dossena si ebbero già ai tempi dell'Esposizione internazionale di oggetti di economia domestica tenutasi a Bruxelles nel 1856. Per un successivo giudizio favorevole sui prodotti della Fabbrica Dossena cfr. *Esposizione agricola industriale tenutasi in Lodi* cit., p. 40, anche se l'azienda fu premiata in svariate occasioni. Antonio Dossena fu presidente della Camera di Commercio di Lodi dal 1863 al 1891. Cfr. G. Agnelli, *Lodi ed il suo territorio nella storia, nella geografia e nell'arte* cit., pp. 310-311; A. Novasconi, *Le arti minori nel Lodigiano* cit., pp. 24-26; A. Caretta, *Quattro fornaci ottocentesche*, in «Archivio storico lodigiano», CIV (1995), pp. 195-198; A. Stroppa, *I Dossena, imprenditori della ceramica*, in *Terre d'arte 2006. Ceramiche a Lodi fra tradizione e innovazione*, [Lodi, Comune di Lodi], 2006, pp. 23-42.

[54] Carlo Loretz (Lodi 1841-Milano 1903) si allontanò presto dalla città natale. Nel 1872 Dossena gli offrì di lavorare come decoratore per la propria fabbrica e i risultati artistici del sodalizio trovarono conferma nelle esposizioni dell'epoca. Quattro anni dopo, quando Dossena cedette la fabbrica ai fratelli Giuseppe e Lorenzo Pallavicini, Loretz impiantò un proprio laboratorio dotato di un forno di modesta capacità e di un tornio. Aiutato da un provetto forgiatore ottenne ceramiche pregevoli e apprezzate. Nel 1896 impiantò un'importante fabbrica di ceramiche a Milano, A. Novasconi, *Alcuni artisti di*

Sotto la gestione di Antonio Dossena l'azienda assunse un'impostazione maggiormente imprenditoriale[55], prima di essere ceduta ai primi anni ottanta a tre suoi collaboratori, i fratelli Pallavicini. All'epoca era lo stabilimento ceramico più importante del circondario, con 25 operai, seguito dalla ditta Mamoli di Lodi, diretta da Enrico Turconi, con 15 operai[56].

Caratteristiche di questo settore erano la piccola dimensione, il rapporto con decoratori e artisti, una nati-mortalità aziendale elevata, tipica dell'artigianato. Ma non è infrequente vedere un esperto lavorante entrare nella ditta in qualità di socio o subentrare al vecchio titolare per proseguirne l'attività. Alla fine dell'Ottocento a Lodi operava la piccola fabbrica di maioliche e terraglie dolci della ditta G. Ovena e c. di Lodi, che fabbricava prevalentemente vasellame e stoviglie[57]. Giuseppe Ovena era un dirigente socialista e questo facilitò il fatto che nel 1908 il laboratorio, i forni e le attrezzature fossero rilevate dalla Cooperativa di produzione terraglie e maiolica, una società anonima cooperativa promossa dal maestro Erminio Corazza e diretta dallo stesso Giuseppe Ovena. La società (talvolta denominata Cooperativa ceramica lodigiana) si proponeva di «mettere gli operai ceramisti della città nelle condizioni di elevarsi tecnicamente ed economicamente e di perfezionare e ammodernare lo stabilimento con la graduale introduzione di macchine moderne e di nuovi strumenti produttivi, per ridonare la nostra Lodi all'amore per l'arte della ceramica». Grazie al sostegno di Tiziano Zalli e di Giovanni Battista Rossi, esponenti di punta del mutualismo e figure di riferimento delle istituzioni economiche locali[58], essa ottenne l'adesione di 55 azionisti particolarmente sensibili alla questione operaia, tra cui alcuni artigiani in terraglie[59]. La produzione comprendeva ceramiche commerciali e lavorazioni artistiche, per le quali ci si avvalse della collaborazione di Luigi Fortunato Corazza e di Bassano Chizzoli, affermati modellatori e decoratori locali[60]. Già nel 1911, tuttavia, iniziò una crisi che porterà allo scioglimento della società nel 1915. Con i macchinari e le attrezzature cedute dalla cooperativa l'attività ceramica proseguì durante la guerra sotto la ditta Camillo Dotti & Fratelli Vitali, anche se tra comprensibili difficoltà. Nel 1919 essa si trasformò nella Ceramica lodigiana dei Fratelli Vitali, con sede a Milano. Dallo stabilimento di Lodi, diretto dal citato Giuseppe Ovena, uscivano anche oggetti d'uso comune. Negli anni trenta l'azienda fu proseguita da Giovanni Tedeschi, che vi aveva compiuto i primi passi da apprendista e che la diresse fino alla forzata interruzione causata dalla guerra. Da questo ceppo sorgerà negli anni cinquanta la Ceramica lodigiana "Vecchia Lodi" dei fratelli Schena[61].

Lodi e del Lodigiano dell'800 e del primo '900 cit., p. 51. Cfr. anche S. Corvi e A. Novasconi, *La ceramica lodigiana*, Lodi, Banca mutua popolare agricola di Lodi, 1959; S. Corvi *et al*., *La ceramica lodigiana*, Lodi, Banca mutua popolare agricola di Lodi, 1964; A. Stroppa, *Gli artisti lodigiani*, in *Terre d'arte. Ceramiche a Lodi fra XIX e XXI secolo*, a cura di A. Stroppa e M.L Gelmini, [Lodi, Fondazione Bipielle Orizzonti], 2003, pp. 21-25, con bibliografia.

[55] Nella fabbrica diretta da Antonio Dossena «non si lavorava più prevalentemente dietro ordinazione ma si preparavano prodotti da collocare sul mercato. La produzione si orientò principalmente sul gran fuoco, ottenendo pezzi particolarmente belli e d'effetto per la compattezza dello smalto oltre che per la produzione di gusto eclettico secondo gli stilemi del tempo», A. Stroppa, *Le principali manifatture lodigiane. Dalla fine dell'Ottocento ai primi anni cinquanta del Novecento*, in *Terre d'arte* cit., pp. 43-45, con bibliografia.

[56] Id., *I Dossena, imprenditori della ceramica*, cit., pp. 37-38, da un rapporto di Antonio Dossena del 1882.

[57] Id., *Le principali manifatture lodigiane* cit., p. 46.

[58] Nel 1919 G.B. Rossi acquistò lo stabile di via Indipendenza dove la cooperativa aveva trovato sede e lo donò alla Camera di commercio «affinché fosse destinato anche in futuro ad uso di industria ceramica». Cfr. A. Stroppa, *La Cooperativa di produzione terraglie e maiolica (1908-1915)*, in «Archivio storico lodigiano», CXXIII (2005), pp. 229-244; Id., *Breve storia della cooperativa operaia di "Produzione terraglie e maiolica"*, in *Terre d'arte 2007. Ceramiche a Lodi fra tradizione e innovazione*, Lodi, Comune di Lodi, 2007, pp. 25-37, da cui la citazione a p. 27.

[59] L'elenco in Id., *Breve storia della cooperativa operaia di "Produzione terraglie e maiolica"* cit., pp. 30-31.

[60] Cfr. Id., *Bassano Giovanni Chizzoli pittore e decoratore lodigiano (1869-1930)*, in «Archivio storico lodigiano», CV (1996), pp. 148-149; Id., *Gli artisti lodigiani*, in *Terre d'arte* cit., pp 17-18 (Bassano Chizzoli) e 20-21 (Luigi Corazza).

[61] «La fabbrica di Giovanni Tedeschi, con l'avvento del secondo conflitto mondiale, per la mancanza di indispensabili materie prime d'importazione (quali il caolino) e il venir meno delle commesse, fu costretta a cessare la propria attività. A guerra conclusa [egli] rientrò, come direttore, nella manifattura che era stata sua e che nel frattempo era stata

Momenti di sicura eccellenza dell'artigianato lodigiano furono toccati anche nella produzione di organi. Nell'Ottocento una nota famiglia di costruttori di organi e pianoforti fu quella degli Anelli. In particolare Pietro Anelli potenziò la fabbrica di Codogno (avviata nel 1836 da suo nonno Antonio) dove realizzò strumenti di grande impegno sino alla fine del secolo, quando trasferì l'azienda a Cremona[62]. Un'altra dinastia di artigiani organari fu quella dei Cavalli, proveniente dal Bergamasco. Sin dal 1853 Giuseppe Cavalli, ex capofabbrica dei Bossi di Bergamo che avevano una bottega anche a Lodi, s'era messo in proprio in questa città. Insieme ai fratelli, e poi passando il testimone a figli e nipoti, la ditta Cavalli realizzò e mise in esercizio molti strumenti, soprattutto nel Parmense, nel Piacentino e in Liguria, con una succursale a Parma e una seconda fabbrica a Piacenza. Tra 1890 e 1915 essa produsse ben 500 nuovi organi, oltre al restauro e alla trasformazione di innumerevoli organi esistenti. Ma durante la Prima guerra mondiale dovette abbandonare l'attività, limitandosi al commercio dei legnami. A Lodi rimasero solamente alcuni operai che per conto proprio effettuavano piccole riparazioni di organi. Al contrario il ramo stabilitosi a Piacenza proseguì la produzione di strumenti musicali[63]. Di origini bergamasche era pure Federico Valoncini, un organaro che come Giuseppe Cavalli (di cui era genero) aveva lavorato presso i fratelli Bossi di Bergamo e che nel 1858 aprì

---

acquistata dalla ditta Morandi di Milano (che la cederà dopo pochissimo tempo ai fratelli Schena). Mantenne l'incarico per alcuni anni e lo lasciò per incompatibilità con la nuova proprietà sulle caratteristiche della produzione, trasformatasi sempre più da artistica in commerciale. Proseguì, quindi, l'attività come capo decoratore alla Richard Ginori sino al pensionamento. Successivamente, verso la fine degli anni cinquanta, prestò la sua collaborazione alla neonata Ceramica artistica Pagani, il cui titolare Erminio aveva in passato imparato il "mestiere" e tutti i segreti dell'arte ceramica nella fabbrica gestita proprio dal Tedeschi»., A. Stroppa, *Gli artisti lodigiani* cit., pp. 37-40. Notizie sulle società citate in Id., *Le principali manifatture lodigiane* cit., pp. 47-49 e soprattutto in Id., *La ceramica lodigiana della prima metà del XX secolo*, in *Terre d'arte 2005. Ceramiche a Lodi fra tradizione e innovazione*, [Lodi, Comune di Lodi], 2005, pp. 25-40.

[62] Nel 1862 un figlio di Antonio, Gualtiero, si trasferì alla cascina Bassiana di Lodi dove da qualche anno s'era insediato Giuseppe Cavalli con la sua ditta organaria di cui si dirà tra breve. Pensando di allargare lavoro e clientela, i due si associarono e «frutto dell'unione fu nel 1863 l'organo di Bobbio. [Ma] la società ebbe corta vita. E non poteva essere altrimenti. L'organaro è un artista, e due artisti non possono comporre in comune. Cavalli era di scuola tradizionale, erede dei Bossi-Urbani; Anelli eclettico e progressista, non legato a tradizioni di sorta; come potevano comporre assieme un organo? E si divisero: Gualtiero Anelli tornò a Codogno», L. Salamina, *Una fabbrica lodigiana di organi*, in «Archivio storico per la città e i comuni del circondario e della diocesi di Lodi», LV (1936), pp. 23-35; la citazione è a p. 24. Dopo questa esperienza suo figlio Pietro «nel 1883 ottenne dall'inglese William G. Trice la cessione del brevetto del somiere a pistoni [...], ne divenne socio e costruì nel 1886 gli organi di San Marco a Venezia e quello di San Fedele a Verona. Nel 1890, con Trice, l'Anelli costruì quello della chiesa dell'Immacolata a Genova. Tornato a Codogno ove aveva conservato l'azienda di famiglia, smise di produrre organi e nel 1896 aprì a Cremona una nuova e più grande fabbrica di pianoforti», F. Bussi, *Anelli Pietro*, in *Nuovo dizionario biografico piacentino (1860-1960)*, Piacenza, Banca di Piacenza, 1987, p. 6; si veda anche [R. De Rensis], *Cento anni della casa Anelli. Organi e pianoforti*, Cremona, Soc. ed. Cremona nuova, 1936.

[63] Sui Cavalli cfr. L. Salamina, *Organaria lodigiana*, in «Archivo storico lodigiano», LIV (1935), pp. 186-187; Id., *Organaria lodigiana*, ivi, LIX (1940), pp. 148-153; A. Premoli, *Contributi alla storia dell'industria lodigiana*, in «Bollettino della Banca popolare di Lodi», XXIX (1973), n. 1-2, p. 28. Alla vigilia della cessazione dell'attività, avvenuta nel 1915-16, la fabbrica di Gaetano Cavalli risultava dotata di forza motrice e macchine moderne per la produzione di organi pneumatici, tubolari ed elettrici, e disponeva di «numerosa, intelligente e laboriosa manodopera nostrana, in locali appositamente costruiti e con fonderia propria; tiene sempre pronte forti scorte di pezzi lavorati nonché da dieci fino a quindicimila canne di metallo pronte all'uso». Così commentava questo epilogo Salamina (nel suo ultimo articolo citato, pp. 152-153): «La sua uscita dal novero dei fabbricanti d'organi fu una prima dolorosa perdita perché Lodi allora coi Chiesa nel 1700-1800, Bossi Carlo nel primo Ottocento, il Riccardi, l'Anelli e il Cavalli poteva dire di essere un centro organario che dopo passò a Crema con l'Inzoli, il Tamburini, il Franceschini ecc.». Si noti che il romagnolo Giovanni Tamburini, prima di avviare quella che sarà una grande ditta costruttrice di organi aveva iniziato a lavorare come operaio presso la ditta organaria lodigiana degli Anelli, L. Salamina, *Una fabbrica lodigiana di organi* cit. Cfr. ora G. Berbenni, *L'influenza dell'organaria lodigiana nel Lodigiano: i Serassi, i Bossi, i soci Valoncini e Berlendis*, in «Atti dell'Ateneo di scienze, lettere ed arti di Bergamo», LXIII (1999-2000), pp. 299-309.

una bottega a Lodi, inizialmente in società con Antonio Berlendis; ma nel 1866 si trasferì definitivamente a Nizza. Un altro fabbricante d'organi che sul finire del secolo raggiunse una certa notorietà fu il pavese Luigi Riccardi, stabilitosi nel 1888 a Casalpusterlengo[64].

L'impegno delle società operaie fu volto a dare una base di conoscenze teorico-pratiche, soprattutto nel disegno, ai soci costituiti generalmente da fabbri ferrai, falegnami, stuccatori, muratori e altri operai qualificati. La città di Lodi negli anni ottanta dell'Ottocento disponeva solamente di scuole adatte a «chi vuol dedicarsi alle professioni libere; ma si difetta della istruzione tecnica che gioverebbe ai più, poiché per le modeste fortune è troppo grave spesa mantenere i giovanetti a Milano dopo il terzo corso tecnico. Generalmente poi non si approfitta, o non si può approfittare, della vicinanza di Milano per educare la gioventù alle arti e mestieri, mentre non può trovarsi nella pratica privata istruzione tecnica sufficiente». Di conseguenza i giovani «preferiscono ancora lo scarso pane dell'impiegato alla casacca, spesse volte fortunata, dell'operaio istruito». D'altro canto anche il ceto operaio «difetta generalmente di sufficiente istruzione tecnica, e però raramente può elevarsi al di sopra dei gradi infimi della sua condizione: esso per lo più si trova in condizioni morali e finanziarie peggiori del campagnuolo»[65].

A Codogno qualche passo verso la formazione professionale era stato fatto creando la Scuola festiva di disegno per gli artigiani, nata nel 1859 su iniziativa privata e passata dopo due anni sotto l'amministrazione comunale, che la sussidiava. La scuola, gratuita e festiva, «era diretta dall'insegnante di disegno della locale Scuola tecnica. Essa si proponeva di addestrare gli operai dai 12 ai 30 anni di età nel disegno industriale per le professioni di fabbri, falegnami, muratori, marmisti». In effetti, le materie d'insegnamento erano disegno lineare e disegno d'ornato applicato alle arti e ai mestieri[66]. Nel primo dopoguerra fu trasformata in Scuola professionale comunale, distinta dalla R. Scuola di avviamento al lavoro (statale) nei cui locali aveva sede. A quest'epoca essa raccoglieva un'ottantina di operai che si dividevano tra i diversi corsi, sempre gratuiti ma serali anziché festivi, per acquisire gli elementi di base delle professioni di falegname, ebanista, fabbro e meccanico con cicli formativi della durata di due anni (il corso preparatorio) e tre anni (il corso professionale)[67].

Alla fondazione della scuola codognese seguì diversi anni più tardi la nascita della Scuola di disegno per operai di Casalpusterlengo, creata nel 1875 dalla locale Società di mutuo soccorso, una delle prime organizzazioni operaie della provincia di Milano. Quattro anni dopo la scuola fu assunta dal Comune e trasformata in Scuola d'arti e mestieri, beneficiando allo scopo di un modesto sussidio statale. Nata anch'essa «per impartire l'insegnamento del disegno appli-

---

[64] Anch'egli allievo della fabbrica Bossi di Bergamo, Luigi Riccardi era un «meccanico acustico perfezionato in Francia presso la primaria ditta Cavaillé-Cool [di] Paris-Nimes». Morì nel 1898 a settantacinque anni d'età, L. SALAMINA, *Organaria lodigiana* cit., p. 190.

[65] *Monografia agricolo-statistica* cit., p. 69. Per le notizie che seguono, salvo diversa indicazione, ci si è appoggiati a L. SABBATINI, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano*, Milano, Stab. tip. P.B. Bellini, 1893 («Annali di statistica», s. IV, 65: *Statistica industriale*, fasc. 44), pp. 15-17; P. LEVI, *Il Ministero di agricoltura, industria e commercio nelle sue scuole e nell'economia nazionale. Esposizione generale italiana in Torino, 1898. Relazione*, Roma, Tipografia Nazionale di G. Bertero, 1898 («Annali dell'industria e del commercio»), pp. 119-121; PROVINCIA DI MILANO, *L'opera dell'amministrazione nel 1926*, a cura del commissario straordinario, Milano, sn, [1927]; CONSORZIO PROVINCIALE PER L'ISTRUZIONE TECNICA DI MILANO, *L'istruzione tecnico-professionale nella città e provincia di Milano*, Milano, Società anonima poligrafica degli operai, sd [ma 1931]; R. PROVVEDITORATO AGLI STUDI DI MILANO, *L'istruzione tecnico-professionale nella provincia di Milano*, Milano, Stampa Strada, 1941. Si veda ora R. GOBBO e M. PRIANO, *Repertorio delle istituzioni formative tecnico-professionali lombarde in età giolittiana*, in *La leva della conoscenza* cit., pp. 139-331. Va precisato che nel caso delle scuole serali e festive il numero degli iscritti, sebbene indicativo, poteva discostarsi da quello degli alunni effettivamente presenti, spesso inferiori a due terzi e talvolta alla metà degli iscritti.

[66] *Ibidem*, p. 212.

[67] Direttore era allora il professor Francesco Secchi. Convertita in Scuola professionale comunale intorno al 1924 e poi affidata a un ente (la Fondazione Vittorio Emanuele III) appositamente costituito su iniziativa del Comune di Codogno, la scuola era sostenuta dal Consorzio per l'istruzione tecnica della provincia di Milano. Gli iscritti oscillavano tra 120 e 150 ogni anno.

cato alle arti e ai mestieri ad allievi dai 12 anni in avanti, presentava un corso di studi triennale diurno, festivo e serale con sezioni per falegnami, ebanisti, meccanici, decoratori»[68]. Rispetto alla realtà codognese la scuola casalese aveva una struttura didattica più articolata. Nella sua lunga esistenza essa ha svolto un'utile funzione di aggiornamento delle abilità e delle conoscenze professionali a beneficio degli artigiani e delle maestranze del ferro, del legno e dell'arte edile e, successivamente, per la qualificazione degli operai destinati ai settori della segheria, all'industria del legno e a quello tessile[69].

A Lodi l'appoggio dell'ente locale fu determinante, anche se i risultati inizialmente non furono entusiasmanti. Un primo passo avvenne nel 1866 con la creazione delle Scuole professionali di disegno, con sezione maschile e femminile, per opera del Comune[70]. Quattro anni dopo era attiva la sola sezione maschile, con la denominazione di Scuola serale operaia di disegno, sempre comunale, con corsi gratuiti rivolti a capomastri, falegnami, muratori, fabbri ferrai, macchinisti, decoratori, scalpellini, intagliatori ed esercenti l'arte delle terrecotte. Materie d'insegnamento erano il disegno d'ornato, geometrico e professionale[71]. Nel 1903 rinacque come Scuola professionale comunale. La proposta fu caldeggiata da Tiziano Zalli e incontrò il favore dell'amministrazione locale, che ne assunse l'amministrazione e la sostenne finanziariamente, insieme al concorso dello Stato e di altri enti. Il suo apporto alla crescita delle capacità professionali non può essere misurato solo in termini quantitativi, considerati i numerosi artisti lodigiani che uscirono dai suoi corsi di tecniche e arti decorative o che vi insegnarono. Ma non va sottaciuto il fatto che l'afflusso ai corsi serali e diurni fu molto elevato: il numero complessivo di iscritti passò da 58 nel primo anno di funzionamento della scuola a oltre 200 negli anni venti. Gli allievi erano suddivisi tra le sezioni di falegname, fabbro, muratore, decoratore, meccanico di radiotecnica e alcune sezioni erano dotate di laboratori[72]. Dopo la Grande guerra nacquero anche le Scuole serali professionali femminili.

Sempre nel capoluogo il Comitato delle donne cattoliche diede vita nel 1912 a una Scuola di taglio e cucito per le operaie (o Opera per l'educazione della giovane operaia) che si rivolge-

---

[68] *Ibidem*, p. 236.

[69] Primo direttore della Scuola di disegno di Casalpusterlengo fu il professor Achille Tirelli, cui subentrarono nel 1885 Pietro Ciovini e due anni dopo Ambrogio Vincenzo. Gli insegnanti erano nominati dal consiglio comunale. La scuola teneva corsi di durata triennale, con lezioni serali nei giorni lavorativi e al mattino nei giorni festivi, dove venivano forniti gli elementi di scienza e di arte applicata mediante insegnamenti di aritmetica, geometria, disegno (lineare, geometrico, di ornato e di architettura), elementi di meccanica, prospettiva lineare e plastica. Al termine di ogni anno si svolgeva un esame di ammissione all'anno successivo. Nell'anno scolastico 1894-1895 si iscrissero 46 alunni così ripartiti: 6 fabbri ferrai, 13 falegnami, 8 pittori in decorazione e verniciatori, 4 scalpellini, 5 muratori, 3 sellai, 2 stovigliai e 5 appartenenti a professioni diverse. Alla morte di Vincenzo nel 1929, la direzione della scuola fu assunta dal pittore Pietro Marzagaglia. Il consiglio d'amministrazione era allora composto dall'ingegner Gino Rossi (presidente), Ettore Ponti, dottor Giulio Fornaroli e Leonida Alemanni. A quest'epoca la Scuola d'arti e mestieri di Casalpusterlengo forniva un corso preparatorio di due anni e un corso normale o "professionale" di tre anni, entrambi gratuiti. In linea con le principali professioni degli iscritti, gli allievi erano suddivisi tra le seguenti sezioni: falegname, ebanista, meccanico, decoratore. Negli anni venti gli iscritti oscillarono tra 40 e 80.

[70] Nella sezione maschile le lezioni erano serali in inverno e festive in primavera, in quella femminile erano festive, *ibidem*, p. 218.

[71] *Ibidem*, p. 221.

[72] Direttore della scuola negli anni tra le due guerre fu l'architetto Gandino Maisetti. Nel 1928-1929 essa fu una delle sette scuole della provincia di Milano in cui s'iniziò l'esperimento dei corsi per maestranze, per conto del Consorzio provinciale per l'istruzione tecnica. Negli anni venti il numero degli iscritti oscillò tra 180 e 250 persone circa, ma in realtà i presenti ogni anno erano un po' più della metà, V. Zamagni, *Istruzione tecnica e cultura industriale nell'Italia postunitaria: la dimensione locale*, in Società italiana degli storici dell'economia, *Innovazione e sviluppo. Tecnologia e organizzazione fra teoria economica e ricerca storica (secoli XVI-XX)*, Bologna, Monduzzi, 1996, p. 629 sulla base dell'opuscolo Scuola professionale comunale maschile con officina fabbri e falegnami in Lodi, *Relazione del direttore architetto Maisetti Gandino sull'anno scolastico 1930-31*, Lodi 1931; R. Gobbo e M. Priano, *Repertorio delle istituzioni formative tecnico-professionali lombarde in età giolittiana* cit., p. 295; E. Colombo, *Il governo del Municipio*.

va a operaie di età inferiore a 20 anni già assunte in laboratori e fabbriche, fornendo loro l'insegnamento di elementi di cucito, esercitazioni di taglio, composizione e ricamo[73]. Nel primo dopoguerra fu aperta una Scuola professionale femminile, che iniziò nel 1922 come Scuola festiva di disegno, per insegnare alle ragazze delle classi popolari le nozioni fondamentali di economia domestica e di arti utili. Successivamente essa divenne una scuola serale, posta sotto la direzione di Luisa Barzanò Rossi[74].

Questa rapida rassegna delle scuole d'arti e mestieri del Lodigiano va completata con un breve richiamo alle scuole di Brembio e di Sant'Angelo Lodigiano. La Scuola di disegno professionale di Brembio fu creata nel 1902 dall'insegnante Elvira Pollini col sostegno del Comune. Era frequentata da fabbri ferrai, muratori e soprattutto falegnami provenienti anche dai paesi circostanti, tanto da assumere presto la denominazione di Scuola di disegno gratuita intercomunale. Dopo aver dispensato l'insegnamento del disegno (con un corso biennale di carattere preparatorio e un altro normale nei giorni festivi tra ottobre e maggio) per un venticinquennio, le dimissioni della sua animatrice nel 1926 fecero entrare la scuola in una crisi definitiva[75]. Quanto alla Scuola d'arti e mestieri di Sant'Angelo Lodigiano, fu fondata nel 1901 da Tommaso Colombo, industriale milanese nonché sindaco del borgo, il quale insieme all'industriale locale Giuseppe Manzoni cercò con vari mezzi di promuovere la trasformazione dell'economia locale attirando investimenti dall'esterno e dando impulso all'istruzione. Conosciuta anche sotto altre denominazioni (Scuola comunale di disegno industriale, Scuola d'arte industriale, nel 1910 Scuola di disegno e di scultura in legno, negli anni venti Scuola professionale d'arti e mestieri "Gian Giacomo Attendolo Bolognini", come riconoscimento dell'uso gratuito di una parte del castello concessa da quest'ultimo) essa forniva un'istruzione specializzata secondo il mestiere già praticato dagli alunni – muratori, fabbri, meccanici, falegnami, decoratori – con un'attenzione particolare «ai lavoranti del legno, per i quali venne installato un laboratorio per la modellazione della plastica e per l'intaglio». A questo punto comprendeva una sezione professionale triennale, nonché un corso speciale annuale di plastica e scultura in legno[76]. A quanto ne sappiamo vi si formarono molti degli operai qualificati che lavoravano presso le officine Manzoni[77].

La possibilità di apprendere i primi rudimenti di un mestiere si incontrava anche all'interno di alcuni istituti assistenziali per minori, che cercavano di favorire l'inserimento lavorativo presso artigiani e ditte fidate dei ragazzi ormai prossimi a lasciare l'istituto[78], e all'interno dell'Istituto per sordomuti di Lodi[79]. Alle ragazze dei paesi le congregazioni religiose femminili insegnavano spesso le tecniche di taglio, cucito e ricamo. Si tratta di iniziative apparentemente minori, che tuttavia permisero anche al mondo del lavoro lodigiano di inserirsi nel vasto movimento per la cre-

---

Una politica a dimensione di città, in *Il municipio e la città: il consiglio comunale di Lodi, 1859-1970*, a cura di G. Bigatti, Milano, Silvana, 2005, pp. 21-108; D. Fusari, *L'educazione del popolo*, *ibidem*, pp. 215-217.

[73] R. Gobbo e M. Priano, *Repertorio delle istituzioni formative tecnico-professionali lombarde in età giolittiana* cit., p. 325.

[74] Negli anni venti il numero delle iscritte subì forti sbalzi, variando tra 100 e 360 circa. La scuola offriva un corso preparatorio di un anno e un corso normale di cinque anni, nei quali oltre allo studio del disegno e sue applicazioni alla ceramica e alle stoffe si facevano «esercitazioni di lavoro in biancheria dall'imparaticcio ai capi più fini, ricamo in bianco ed a colori, rete e filet, punto di Venezia e pizzi diversi», Consorzio provinciale per l'istruzione tecnica di Milano, *L'istruzione tecnico-professionale nella città e provincia di Milano* cit., p. 294.

[75] *Ibidem*, pp. 239-240; R. Gobbo e M. Priano, *Repertorio delle istituzioni formative tecnico-professionali lombarde in età giolittiana* cit., p. 289. Prima della sospensione gli iscritti si aggiravano intorno ai 25-30, anche se i presenti erano la metà o anche meno.

[76] *Ibidem*, p. 287.

[77] Lo accenna A. Montenegro, *Famiglie storiche di Sant'Angelo. I Manzoni*, in «Il Ponte», V (2001), nn. 4 e 5.

[78] Come gli orfanotrofi, che solitamente provvedevano a fornire ai minori ricoverati anche un'istruzione elementare e nelle arti e mestieri (un accenno a tale riguardo per l'Istituto degli orfani di Sant'Angelo Lodigiano in R. Gobbo e M. Priano, *Repertorio delle istituzioni formative tecnico-professionali lombarde in età giolittiana* cit., p. 204).

[79] L'istituto e scuola per sordomuti furono fondati nel 1832 a Villanova Sillaro dal nobile Giuseppe Minoja, un sordomuto già istruitosi presso il R. Istituto sordomuti di Milano. Nel 1855 si trasferì presso la casa parrocchiale di San Gualtiero

scita dei saperi e delle competenze professionali, grazie allo sviluppo di una rete di istituzioni formative per opera del tutto facoltativa delle amministrazioni locali e – come s'è visto – delle organizzazioni mutualistiche e religiose, nonché di singoli imprenditori e filantropi.

Il quadro che emerge non si presenta ricco e articolato come nell'altopiano lombardo, forse a causa della dispersione della popolazione in frazioni e cascinali talvolta distanti dal centro del comune (una difficoltà che si ravviserà ancora nel secondo dopoguerra a proposito della frequenza delle scuole da parte dei bambini di famiglie contadine). Riguardo alle scuole professionali per adulti entra in gioco anche il difficile rapporto tra istruzione e agricoltura, un'agricoltura intensiva che offriva possibilità di lavoro a tempo pieno senza bisogno di studiare. Negli stessi imprenditori non era assente una forte diffidenza verso certe modalità "libresche" di apprendimento del mestiere da parte dei lavoratori agricoli, ritenendosi più proficua la pratica anziché la "grammatica". In fondo a tutto, il sistema economico locale rimase per lungo tempo caratterizzato dal prevalere di prospettive di stabilità, per le quali le scuole artigianali e industriali erano evidentemente di scarsa utilità.

1.2.3 Vecchie e nuove generazioni di tecnici

Grazie alla posizione geografica del Lodigiano la sua popolazione ha sempre potuto accedere con relativa facilità ai livelli superiori dell'istruzione, censo permettendolo. Studenti lodigiani s'incontrano più o meno numerosi non solo a Pavia e nelle nuove istituzioni di formazione scientifico-tecnica e commerciale di Milano, ma anche di Parma, Bologna, Torino, Padova, Genova e forse di altre città. La vicinanza di Pavia, a lungo unica sede universitaria della Lombardia, portò numerosi giovani lodigiani a formarsi nello *Studium* ticinese, trovando alloggio nei collegi o presso abitazioni private.

Nella lunga schiera degli ammessi al Collegio Ghislieri incontriamo infatti diversi studenti lodigiani, iscritti ai corsi di giurisprudenza e medicina, ma anche a quella di matematica e fisica che dava adito alla professione di ingegnere. Stando a questo campione, l'attrazione dell'ateneo pavese sul Lodigiano aumentò progressivamente nel corso dell'Ottocento, per poi ridursi con lo sviluppo del polo universitario milanese[80]. Alla Facoltà politico-legale di Pavia, della quale disponiamo di informazioni complete per gli anni della Restaurazione (1815-48), si recava un numero elevato (secondo gli standard dell'epoca) di studenti lodigiani che provenivano soprattutto dalla città di Lodi, prima fra le città capoluogo lombarde in rapporto agli abi-

---

a Lodi dove, oltre al rinnovamento e all'ampliamento delle strutture ricettive, dal 1871 fu aperta anche la sezione femminile. La scuola forniva insegnamenti specifici per diverse attività professionali, *ibidem*, p. 203.

[80] Numero degli studenti lodigiani nel Collegio Ghislieri: 9 (sec. XVII), 59 (sec. XVIII), 90 (sec. XIX), 40 (sec. XX fino al 1966). Questa la loro ripartizione per facoltà negli ultimi due periodi:

Tabella 3: Alunni lodigiani nel Collegio Ghislieri di Pavia (1818-1966)

Anni	Giurisprudenza	Medicina	Filosofia e lettere	Matematica e fisica, chimica, ingegneria	Non indicata	Totale
1818-49	18	6	3	1	1	29
1850-99	17	19	5	17	1	59
1900-49	6	9	4	13	-	32
1950-66	1	2	2	3	-	8
Totale	42	36	14	34	2	128

Elaborazioni da E. Pennati, *Il buon ritiro. L'immagine sociologica del Collegio Ghislieri, con l'elenco, per la prima volta pubblicato e l'elaborazione statistico-sociografica dei 5277 alunni ammessi al Collegio dal 1567 al 1966*, Brescia, Morcelliana, 1967.

tanti (0,7%)[81]. Successivamente un numero crescente di lodigiani s'iscrisse presso altre sedi universitarie. Tra il 1860 e gli anni trenta si contano 154 studenti lodigiani all'Università di Bologna, anche se non tutti completarono gli studi in quella sede. Anche in questo caso è netta la prevalenza di giovani provenienti da Lodi città (quasi la metà degli studenti). Le facoltà più gettonate erano quelle che preparavano alla libera professione, mentre sono pochi gli iscritti lodigiani alle facoltà economiche e tecniche dell'ateneo felsineo[82]. Ma degli studenti di ingegneria si dirà tra breve.

Nell'ambito degli studi commerciali si trovano sporadicamente alcuni lodigiani tra i laureati della Scuola superiore di studi commerciali (poi Facoltà di economia e commercio) di Genova[83]. In campo economico la novità più rilevante è del 1902 e consistette nella fondazione a Milano dell'Università commerciale Luigi Bocconi, grazie alla munificenza di Ferdinando Bocconi, un imprenditore commerciale (Grandi magazzini) che aveva iniziato a lavorare con il padre come ambulante di stoffe e vestiti usati proprio a Lodi. Il sistema universitario milanese si amplierà ancor di più dopo la Grande guerra con la nascita dell'Università Cattolica del Sacro cuore e dell'Università degli studi.

---

[81] Dalla città di Lodi provennero 165 studenti. Altri 162 studenti erano originari di varie località della provincia di Lodi-Crema, tra cui un certo numero di Codogno (24), Casalpusterlengo (12), Sant'Angelo Lodigiano (13), Castiglione (9) e altri luoghi, cfr. A. Andreoni e P. Demuru, *La Facoltà politico-legale dell'Università di Pavia nella Restaurazione (1815-1848)* cit., pp. 197 ss. e 432 ss.

[82] Nell'Università del capoluogo emiliano affluirono i seguenti studenti:

Tabella 4: Studenti del Lodigiano iscritti all'Università di Bologna (1860-1930 circa)

Facoltà	Periodo 1860-1900		Periodo 1901-1930 circa		Totale	
	Laureati	Non laureati	Laureati	Non laureati	Laureati	Non laureati
Agraria	-	-	4	3	4	3
Economia	-	-	4	2	4	2
Farmacia, chimica	2	1	2	1	4	2
Giurisprudenza	19	12	3	6	22	18
Ingegneria	1	6	5	3	6	9
Medicina	13	8	6	6	19	14
Lettere	-	-	1	1 + 1*	1	2
Pedagogia	-	-	1	4*	1	4
Scienze matematiche, fisiche e naturali	1	19	4	11	5	30
Veterinaria	1	2	1	-	2	2
Totale	37	48	31	38	68	86

*Studenti di sesso femminile.
Gli studenti "non laureati" comprendono tanto i semplici uditori di singoli corsi (numerosi nella Facoltà di scienze matematiche, fisiche e naturali) quanto coloro che abbandonarono gli studi e quelli che si trasferirono in altre università. Sono frequenti, ad esempio, i trasferimenti di studenti di giurisprudenza da Bologna a Pavia e viceversa, oppure di agraria e medicina veterinaria da Milano a Bologna.
Fonte: elaborazioni dalla banca dati *Fascicoli degli studenti* consultabile sul sito internet dell'Archivio storico dell'Università di Bologna. Si tenga presente che le singole facoltà nacquero e si trasformarono secondo una propria cronologia.

[83] Se ne contano sette nel periodo dal 1907 al 1950, ma la Scuola superiore di commercio nacque nel 1870. Per i nominativi e il titolo delle loro dissertazioni di laurea cfr. M.S. Rollandi, *Università e studi economici. La Facoltà di economia e commercio di Genova dal 1936 al 1986*, Genova, sn, 1993, pp. 177-303.

I percorsi professionali degli ingegneri

Avendo richiamato la posizione cruciale degli ingegneri "rurali" nella gestione dell'agricoltura irrigua, è opportuno esaminare gli sviluppi della professione determinata dall'avvento di nuove scuole di ingegneria. Con la nascita nel secondo Ottocento dei politecnici e delle "scuole di applicazione per ingegneri" aggregate alle università il diplomato in ingegneria vide crescere il suo ruolo di potenziale modernizzatore in campo industriale, nei servizi, nell'agricoltura e nell'insegnamento. Inoltre l'istruzione tecnica superiore costituì un fattore di mobilità professionale, aprendo sbocchi occupazionali presso nuove aziende e amministrazioni pubbliche in Italia e all'estero. Prenderemo in esame gli ingegneri lodigiani formatisi nei politecnici di Milano[84] e di Torino[85], dei quali si hanno alcune scarne informazioni biografiche, mentre dei diplomati lodigiani alle scuole di ingegneria delle università di Bologna[86] e Padova[87] si è potuti risalire al solo nominativo. Nessun lodigiano risulta aver frequentato l'analoga scuola di Genova[88]. Si tratta di un rilevamento su un campione consistente ma incompleto date le fonti a disposizione[89]. Di un centinaio di diplomati in ingegneria, in gran parte presso il R. Istituto tecnico superiore di Milano, originari o "adottivi" del Lodigiano ci si propone qui di mettere in luce schematicamente le scelte formative e le carriere professionali, cercando di cogliere qualche tendenza generale ma anche di evidenziare i singoli profili nei loro tratti essenziali. Fra gli

---

[84] Per i laureati in ingegneria al Politecnico di Milano (ed iscritti alla relativa associazione) dal 1865 al 1928 ci si è avvalsi delle fonti seguenti: [Associazione fra gli ex allievi del Politecnico milanese], *L'opera degli ex allievi del Politecnico milanese nei campi delle pubblicazioni, delle industrie e delle costruzioni durante il primo mezzo secolo di vita della scuola: rassegna pubblicata per cura della loro Associazione in occasione della celebrazione del centenario*, Milano, Tip. U. Allegretti, 1914; «Bollettino dell'Associazione fra gli ex allievi del Politecnico milanese», IV (*1865-1913*), Milano 1914; V (*1865-1921*), Milano 1922; VI (*1922-1927*), Milano 1928; VII (*1865-1933*), Milano 1933.

[85] «Annuario della Associazione amichevole fra gli ingegneri ex allievi della Scuola di Torino. Laureati dal 1862 al 1910», Torino, I (1912).

[86] Per i laureati in ingegneria a Bologna sino al 1917 sono stati utilizzati: M. Zani, *Gli ingegneri bolognesi, 1878-1917: percorsi biografici e carriere professionali*, in *All'origine dell'ingegneria gestionale in Italia. Materiali per un cantiere di ricerca,* a cura di B. Brunelli e G. Gemelli, Bologna, Biblioteca centrale della Facoltà di ingegneria di Bologna, 1998 e la relativa banca dati (intitolata *Ingegneri laureati presso la R. Scuola di applicazione in ingegneria di Bologna*, a cura di M. Zani) consultata all'indirizzo http://biblio.ing.unibo.it/ ingegneri/laureati.htm.

[87] Fino alla Prima guerra mondiale a Padova si laurearono in ingegneria vari studenti che qualunque fosse il luogo di nascita, ivi purtroppo non segnalato, provenivano dagli studi superiori fatti a Lodi (tra parentesi l'anno di laurea): Luigi Carimati (1879), Natale Carimati (1879), Vincenzo Malanchini (1883), Giovanni Battista Valvassori (1884), Emilio Pellegrini (1887) Giovanni Gastaldi (1889), Umberto Castelli (1899), Emilio Tansini (1913), Mario Belloni (1915) e Antonio Scaffi (1915), M. Minesso, *Tecnici e modernizzazione nel Veneto. La Scuola dell'Università di Padova e la professione dell'ingegnere (1806-1915)*, Trieste, Lint, 1992, pp. 201 ss. Successivamente sino agli anni venti sono stati individuati i seguenti studenti lodigiani: G. Antonio Bianchi (San Colombano al Lambro), Bruno Trevisan (Lodi, ingegneria industriale, indirizzo elettrotecnico), Aldo Bondioli (Sant'Angelo Lodigiano, ingegneria civile), Ambrogio Grecchi (Senna Lodigiana, ingegneria civile); nessun nominativo negli anni trenta, «Annuario» della Scuola di ingegneria di Padova per gli anni 1910-11, 1914-15, 1926-27, 1929-30 e 1934-35.

[88] Per i laureati in ingegneria navale e meccanica a Genova dal 1871 al 1905 (per gli anni successivi non figura il luogo di nascita) si è consultato il lavoro di M.E. Tonizzi, *Il "Politecnico del mare" alle origini della Facoltà di ingegneria: la Regia Scuola superiore navale (1870-1935)*, Genova, Stamp. Ed. Brigati, 1997, pp. 211-221. Tra i numerosi diplomati originari della Lombardia nessuno sembra tuttavia ricollegabile al Lodigiano.

[89] Pur presentando ciascuna centinaia di nominativi, le pubblicazioni consultate riflettono solo parzialmente i diplomati in ingegneria presso i rispettivi istituti. Ad esempio non risultano i seguenti nominativi di ingegneri che – come si vedrà più avanti – operarono in diversi ambiti dell'economia lodigiana tra fine Ottocento e primo dopoguerra: Giovanni Tarra (conduttore di un'azienda agricola a Codogno a fine Ottocento), Bassano Folli (promotore delle Officine meccaniche lodigiane nel 1908 e in seguito fondatore della Società anonima Officine ing. Folli di Lodi), Carlo Riboni di Terranova dei Passerini. Analogamente le fonti consultate non possono comprendere alcuni esponenti del mondo imprenditoriale lodigiano che si laurearono in ingegneria in altre sedi oppure in epoca successiva. Inoltre negli anni venti e trenta ebbero compiti dirigenziali in importanti imprese di cui si tratta in queste pagine Carlo Sordi (direttore delle Officine M. Sordi) e Augusto Schmid (consigliere delegato delle Officine Adda).

ex allievi del Politecnico milanese, la sede più facilmente accessibile ai lodigiani, si annoverano un centinaio di diplomati in ingegneria tra 1865 e 1928 originari dei comuni del circondario di Lodi. In media meno di due l'anno, con una tendenza alla stazionarietà salvo che nell'ultimo decennio del periodo.

A questo andamento poco eccezionale delle iscrizioni corrispose una loro ripartizione tra i diversi indirizzi che fino al termine dell'Ottocento privilegiò l'ingegneria civile, mentre in seguito prevalsero i diversi indirizzi in ingegneria industriale. Negli anni venti emerge la netta preferenza per l'indirizzo meccanico.

TABELLA 5: SBOCCHI PROFESSIONALI DI UN GRUPPO DI INGEGNERI LODIGIANI (1865-1932)

Settore d'impiego	Prima professione	Ultima professione nota	Totale
Amministrazione dello Stato ed enti locali:			
Genio civile, dicasteri centrali dello Stato, uffici regionali dei monumenti, Casa reale	2	1	3
Uffici tecnici di finanza, saline, pesi e misure, dogana, lotto, tabacchi	5		5
Uffici tecnici di province, di municipi e di opere pie		2	2
Uffici catastali	1		1
Esercito, marina e costruzioni navali, Istituto geografico militare	1		1
Insegnamento	7		7
Esercizio libero dell'ingegneria	20	1	21
Associazioni e istituzioni di assistenza, di previdenza e di credito, compagnie di assicurazioni	1		1
Ferrovie e tramvie (esercizio)	3		3
Imprese di costruzioni e direzione di lavori relativi	5	1	6
Agricoltura	1	3	4
Industria:			
Miniere e usine da gas	1	1	2
Industrie metallurgiche, meccaniche, elettriche ed elettrochimiche	14	1	15
Industrie chimiche e ceramiche, cementi, vetrerie	6	2	8
Industrie tessili, stamperie e tintorie di tessuti, cartiere	3		3
Industrie diverse	1	1	2
Esercenti professioni diverse, attendenti ai propri affari, di professione ignota	27		27
Totale	98	13	111

Fonte: elaborazione da *Appendice 3*. Il grafico seguente è costruito considerando il totale delle ricorrenze (prima e ultima professione nota) quali risultano dal prospetto. A fini grafici l'impiego presso compagnie di assicurazione (un solo caso, si veda l'elenco nominativo) è stato unito alla libera professione.

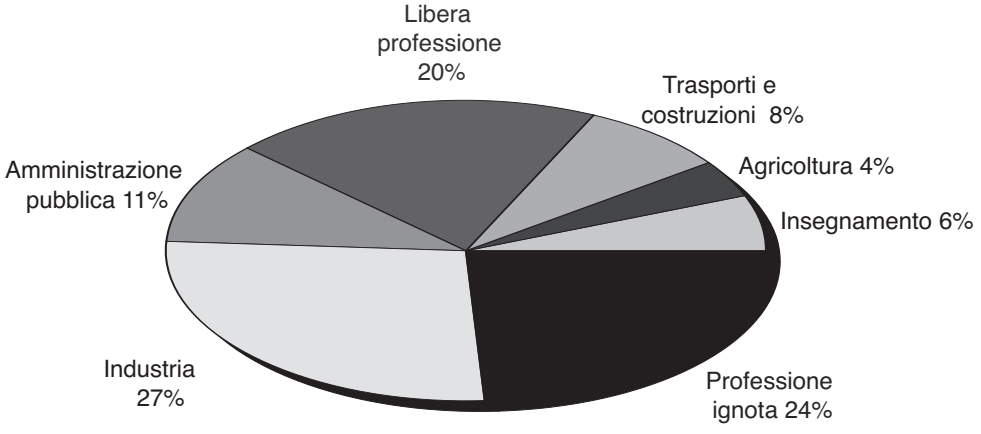
Esaminiamo ora gli sbocchi professionali dei lodigiani laureati in ingegneria, includendo nel campione anche altri ingegneri diplomatisi a Milano (sette ingegneri laureatisi in anni successivi a quelli indicati, sino al 1932) e presso altre scuole per ingegneri (tre a Bologna e due a Torino, in vari periodi)[90]. In tutto sono 97 ingegneri, di 71 dei quali si conosce lo sbocco professionale mentre dei restanti non si hanno indicazioni[91].

[90] Per il momento non sono considerati gli ingegneri non lodigiani che pure trovarono impiego in imprese ed enti locali. Si tratta di Augusto Avondo, Luigi Baiocchi, Guido Castaldi, Stefano D'Amico, Pietro Angelo Ferrario, Francesco Franzini, Antonino Marino, Attilio Mattea e Gino Soncini. Su alcuni di essi si veda qualche notizia in *Appendice 3*.

[91] Si vedano i nominativi posti alla fine dell'*Appendice 3*.

Dopo aver terminato gli studi essi s'impiegarono come segue:

GRAFICO 1: SETTORI D'IMPIEGO DI UN GRUPPO DI INGEGNERI LODIGIANI (1865-1932)



Fonte: si veda la tabella precedente.

Dunque, nei decenni di passaggio tra Otto e Novecento il settore industriale e quello dei trasporti e delle costruzioni furono solo alcuni dei diversi sbocchi professionali possibili agli ingegneri lodigiani[92]. Emerge anche un'elevata emigrazione professionale: due terzi degli ingegneri lodigiani qui considerati trovarono occupazione all'esterno del territorio[93]. Si può comprendere che le maggiori possibilità di impiego e di carriera si potevano trovare nei maggiori centri industriali, Milano in testa. Una terza considerazione che emerge dall'analisi riguarda il ruolo dei singoli ingegneri nelle imprese. Diversi tra loro svolsero incarichi di responsabilità gestionale, tanto nelle industrie quanto in settori apparentemente più tradizionali, come evidenzia l'elenco riportato in *Appendice 3*, che presenta gli sbocchi professionali di un nutrito gruppo di tecnici lodigiani nei decenni in cui le regioni settentrionali, e segnatamente la Lombardia, vedevano l'avvio di un consistente processo di industrializzazione.

[92] Anche considerando i soli diplomati in ingegneria industriale (vari indirizzi) la percentuale degli ingegneri lodigiani occupati nei diversi settori industriali non sembra nettamente maggiore. È da osservare, però, che non si conosce lo sbocco professionale di un certo numero di essi, laureatisi poco prima della segnalazione del loro nominativo nella fonte qui impiegata. Un'indagine biografica apposita, da condurre anche sulla stampa periodica e sulle fonti d'archivio, evidenzierebbe forse una maggior partecipazione degli ingegneri alle imprese locali, anche per quei professionisti che nelle pubblicazioni degli ex allievi erano indicati solo per aver «atteso i propri affari».

[93] Cioè 49 ingegneri su 71.

CAPITOLO SECONDO

Innovazione e diversificazione tra fine Ottocento e metà Novecento

2.1 Una nuova stagione di investimenti nella terra

2.1.1 "Nuovi" imprenditori, nuove istituzioni agrarie

L'istruzione agraria

Dopo l'esperienza negativa della scuola agraria di Corte Palasio, nata sotto i migliori auspici ma naufragata nell'arco di pochi anni, per l'istituzione di altre scuole di livello analogo fu necessario attendere alcuni anni. Nel 1871 la Scuola superiore di agricoltura di Milano inaugurava i primi corsi. Quattro anni dopo ne usciva il primo laureato in scienze agrarie del Lodigiano, Filippo Terzaghi di Cavacurta[1]. Ma alla luce di quanto affermato precedentemente, non sorprende che fino alla fine del secolo solamente altri due allievi seguissero le sue orme. Né la situazione cambiò nel primo venticinquennio del Novecento, quando i laureati in agraria provenienti dal Lodigiano non oltrepassarono il numero di sei[2].

Questo gruppo sparuto trovò effettivamente occupazione nell'agricoltura locale. Chi era già proprietario (compreso qualche non locale) poté dedicarsi ad «attendere ai propri beni», assumen-

TABELLA 6: LAUREATI PRESSO LA SCUOLA SUPERIORE DI AGRICOLTURA DI MILANO (1873-1926)

Anno di laurea	Nome	Luogo di nascita	Occupazione "attuale"
1875	Filippo Terzaghi	Cavacurta	Attendeva ai propri beni (deceduto)
1878	Lodovico Cantoni	Milano	Già professore presso il R. Istituto tecnico di Lodi
1882	Alberto Barni	Lodi	Attende ai propri beni
1882	Giuseppe Premoli	Codogno	Presidente del Consorzio agrario di Lodi
1886	Fermo Tosi	Milano	Attende ai propri beni in Sant'Angelo Lodigiano
1903	Ettore Ferrario	Paullo	Direttore del Consorzio agrario di Lodi
1908	Giulio Dalla Torre	Pergine (Trento)	Vicedirettore dell'Istituto di caseificio di Lodi
1912	Guido Besana	Lodi	Assistente presso l'Istituto tecnico di Lodi
1915	Clelia di Maio	Napoli	Già insegnante presso la Scuola normale di Lodi
1920	Pietro Dedè	Ospedaletto Lodigiano	Ufficio esperienze concimi, Milano
1920	Antonio De Vecchi	Paullo	Attende ai propri beni
1924	Giuseppe Tirelli	San Fiorano	Sindacato agricoltori fascisti, Correggio
1925	Pietro Gattoni	Meleti	Attende ai propri beni

Fonte: elaborazioni da R. ISTITUTO SUPERIORE AGRARIO DI MILANO, *Notizie, regolamenti e programmi, anni scolastici 1922-23, 1923-24, 1924-25, 1925-26*, Milano, Tip. agraria di G. Castiglioni, 1927, pp. 121-151. Nella tabella sono compresi sia i laureati originari del Lodigiano, sia quei proprietari e tecnici esterni che secondo la stessa fonte vi si stabilirono per lavoro. Nel complesso del periodo considerato l'istituto licenziò 795 persone provenienti da tutte le province d'Italia.

[1] Per una traccia del suo impegno nell'ammodernamento del caseificio si veda la nota 141.

[2] Il problema persistette anche in seguito, ma le informazioni al riguardo sono troppo limitate. Afferma una pubblicazione del 1964 che «sono più sviluppate le libere professioni inerenti all'agricoltura: geometri, ingegneri, periti agrari. Si sente nel settore agricolo la necessità di elementi specializzati in quanto attualmente nel Lodigiano si trova un solo dottore in agronomia», *La Bassa lodigiana: studio monografico, a cura del Corso residenziale per insegnanti del Lodigiano, autorizzato dal Ministero Pubblica istruzione e organizzato dall'Ispettorato scolastico di Lodi, Lodi, 11-12 aprile 1964*, [Codogno, Grafiche Ciusani, 1964], p. 151.

do personalmente la gestione dei propri fondi[3]. Altrimenti le opportunità d'impiego nel circondario erano limitate ai pochi enti agrari, nei quali effettivamente i laureati giunsero a svolgere ruoli di spicco, e agli istituti scolastici statali, aperti alla circolazione degli insegnanti tra le diverse province ma non particolarmente connessi all'agricoltura dal punto di vista dei contenuti.

Considerando percorsi scolastici meno impegnativi, a parte i corsi di caseificio di cui si dirà più avanti, destinati ai tecnici e non agli imprenditori, l'interesse dei ceti agrari del Lodigiano verso le opportunità formative sembra essere ancora quanto mai debole. Dopo la cessazione dell'Istituto di Corte Palasio l'unica scuola del circondario in cui era insegnata l'agricoltura era il R. Istituto tecnico di Lodi, aperto nel 1888 con due sezioni, di commercio e ragioneria e di agronomia. Ma a causa della scarsa richiesta quest'ultima fu soppressa e sostituita nel 1891-92 da due sezioni di agrimensura e fisico-matematica. Quanto alla presenza di alunni lodigiani nelle scuole agrarie della regione, in particolare a Grumello del Monte[4], e all'attrazione inversa di periti agrari dall'esterno, è questione che richiederebbe un'indagine apposita[5].

Sarebbe però fuorviante far derivare dall'assenza di istruzione tecnica una situazione di totale isolamento professionale dei ceti agrari. Da fine Ottocento i sistemi di apprendimento si arricchirono di nuovi canali come l'editoria specializzata, le esposizioni e mostre agrarie, le conferenze ambulanti, i corsi serali e festivi per le maestranze. Per di più l'assenza di uno specifico corredo professionale degli imprenditori agricoli lombardi, acquisibile tramite l'istruzione tecnica, non si sarebbe tradotta in una diminuzione delle *performance* aziendali perché le imprese poterono beneficiare di un'ampia rete di assistenza tecnica e di infrastrutture esterne[6]. Un segnale dell'intento degli operatori agricoli di informarsi, conoscere e confrontarsi viene ad esempio dalla loro rispondenza alle ini-

---

[3] Tra i laureati che «attesero ai propri beni» va incluso anche Giuseppe Premoli (1856-1925). Benché il suo nome sia collegabile a molteplici attività e imprese d'interesse generale dell'agricoltura lodigiana, come si vedrà, questo possidente che aveva studiato per qualche anno ingegneria all'Università di Pavia, per poi passare alla Scuola superiore di agricoltura di Milano, si dedicò all'esercizio privato dell'agricoltura insieme al fratello Giovanni. Col tempo introdusse numerose innovazioni quali concimi chimici, macchine e silos per foraggi nel proprio fondo di Massalengo, per diversi anni campo sperimentale della Cattedra ambulante di agricoltura di Milano, essendo il Premoli membro della relativa Commissione di vigilanza). Oltre agli incarichi ricordati in queste pagine, presiedette all'Associazione agricoltori e produttori latte del Lodigiano, alla Società per l'alpeggio dei bovini di razza bruno-alpina, a innumerevoli comitati e mostre zootecniche e agricole e commissioni per l'acquisto di soggetti miglioratori. Nel primo dopoguerra costituì una società per la bonifica agraria dell'Albania insieme all'ingegner Angelo Ferrari, consigliere delegato della Polenghi Lombardo, L. Cingia, *Un pioniere lodigiano dell'agricoltura: Giuseppe Premoli*, in «Archivio storico lodigiano», s. II, III (1955), pp. 139-146; E. Ongaro, *Istituzioni economiche nel Lodigiano negli anni venti,* in *Movimento contadino e fascismo nel Lodigiano (1915-1930)*, a cura di B. Bezza, Milano, Franco Angeli, 1983, p. 113; si veda inoltre la nota 167.

[4] Fino al 1900 nessun alunno lodigiano risulta aver frequentato la scuola agraria di Grumello del Monte, la principale della regione, D. Tamaro, *Relazione sull'attività spiegata dalla R. Scuola pratica di agricoltura "Gaetano Cantoni" in Grumello del Monte dall'anno 1887 all'anno 1900*, snt, ma estr. da *Atti del Consiglio provinciale di Bergamo*, 1901-1902. Un esempio del movimento contrario, anche se in questo caso toccò il territorio di Lodi solo di passaggio: a Grumello del Monte nel 1898 si diplomò il marchigiano Oddo Giardinieri, che poi frequentò il corso teorico-pratico presso la R. Stazione di caseificio di Lodi e divenne direttore di importanti latterie industriali, quelle di Gaggiano e di Soresina.

[5] L'istruzione agraria ha avuto in Italia un'evoluzione lenta e difficile, ma in Lombardia chi voleva acquisire una solida professionalità agraria ebbe opportunità crescenti. Dall'Unità alla Prima guerra mondiale sorsero le seguenti scuole agrarie statali, teoricamente accessibili da parte di alunni di tutte le province: la R. Scuola pratica di agricoltura "G. Cantoni" di Grumello del Monte in provincia di Bergamo (derivata da una scuola agraria nata nel 1874, statale nel 1885), la R. Scuola pratica di agricoltura "G. Pastori" di Brescia (nata come scuola teorico-pratica di agricoltura nel 1877, statale nel 1882), la R. Scuola pratica di agricoltura di Voghera in provincia di Pavia (dal 1894). Esistevano poi diverse scuole agrarie non statali sostenute dagli enti locali, che rilasciavano titoli non riconosciuti, tra cui l'importante Scuola agraria e colonia agricola di Remedello Sopra in provincia di Brescia (dal 1896) e altre scuole sorte successivamente come la Scuola pratica d'agricoltura "A. Zucchi" di Monza, la Fondazione agraria "Palmiro Martini" di Cremona, la Scuola agraria di Gazzuolo (Mantova). L'unico istituto femminile era la Scuola pratica agricola di Niguarda (dal 1902).

[6] C. Fumian, *Le milizie di Cerere. Per una tipologia dell'imprenditore agrario lombardo*, in «Padania», II (1988), n. 3, pp. 191-193.

ziative della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano[7]. Già nel corso del suo primo esercizio nel 1899, insieme a conferenze, sopralluoghi e consulti sui temi più diversi essa promosse l'allestimento di alcuni appezzamenti sperimentali e dimostrativi e di prove tecniche di macchine agrarie sotto la vigilanza dei tecnici, con spese (sementi, concimi, noleggio macchine) a carico della cattedra. Nel circondario di Lodi furono realizzati campi sperimentali (per nuove varietà e per lavori di concimazione e coltivazione di granoturco, riso, frumento, foraggere e prato) e prove di nuove macchine (aratri, erpici, seminatrici e zappatrici-rincalzatrici) con l'adesione di diversi agricoltori[8].

Si potrebbe anche mettere in luce l'adesione degli agricoltori lodigiani ai concorsi organizzati dalla Cattedra ambulante[9] e ad altre iniziative di sprone, come le mostre zootecniche, che si differenziavano profondamente dalle fiere e dai mercati periodici del bestiame per la finalità selettiva e qualitativa che le guidava. Il quadro dei premiati alla prima esposizione di animali bovini svoltasi a Lodi nel 1906 servì ad esempio a mettere in luce alcuni allevatori d'eccellenza nel Lodigiano d'inizio Novecento, sebbene la manifestazione non riguardasse la parte inferiore del circondario dove si sarebbe dovuta tenere un'esposizione a Codogno, rinviata per timore dell'afta. Ben otto premi su undici, di cui sette primi premi inclusa la "coppa d'allevamento", furono aggiudicati ad Antonio Lombardo di Lodi, seguito dai fratelli Papetti (fittabili di Caselle Lurani) e dai fratelli Formenti (cascina Gualdane di Lodivecchio) con cinque premi ciascuno, da Gaetano Anelli (cascina Sanzano di Lodivecchio) e da Giuseppe Premoli (Massalengo) con tre premi[10].

Nella precisa gerarchia dei ruoli all'interno delle aziende agrarie è agevole individuare le figure dotate di più precise e vaste responsabilità direttive nei confronti di un gruppo di salariati loro

---

[7] Cfr. C. Besana, *La Cattedra ambulante della provincia di Milano e l'agricoltura milanese e lodigiana nel primo trentennio del Novecento*, in *Gli agronomi in Lombardia: dalle cattedre ambulanti ad oggi*, a cura di O. Failla e G. Fumi, Milano, Franco Angeli, 2006, pp. 57-86.

[8] Si prestarono ad effettuare prove colturali e di macchine i seguenti imprenditori: Alessandro Cattaneo, fittabile della Balbana di Codogno, proprietà Polenghi (riso*); Carlo Ercoli, affittuario a Valera Fratta del podere dei fratelli Clemente e Giuseppe Barbaini (foraggere*, riso, macchine); Ferdinando Formenti, proprietario agricoltore a Sacchelle, Cazzimani (oggi Borgo San Giovanni; granoturco, macchine*); Carlo Gattoni, proprietario agricoltore a Meleti (riso); Emilio e Guido Osculati, proprietari agricoltori a Vimagano, Sant'Angelo Lodigiano (foraggere*); Piero Pavesi, proprietario agricoltore a Marudo (granoturco, macchine); Giuseppe Piatti, fittabile dell'azienda Ronchi, Maleo, del principe Gian Giacomo Trivulzio (riso*); Ambrogio Ramelli, proprietario agricoltore a Corno Giovine (prato, macchine); Paolo e Gaetano Ramelli, fittabili della cascina Sant'Antonio di Borghetto Lodigiano, proprietà della contessa Arese Pallavicini e figli (frumento); Annibale Riboni, proprietario agricoltore a Terranova dei Passerini (frumento, macchine); Giovanni Tarra, fittabile della cascina Divizia, Codogno, della marchesa Anna Pallavicino (granoturco, riso*, macchine*); Desiderio Zoncada, proprietario agricoltore della cascina San Gregorio, Sant'Angelo Lodigiano (riso*), G. Soresi, *Relazione generale*, in «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», I (1899), parte I, pp. 35-39. L'asterisco segnala quando nella fonte sono presenti informazioni sulle aziende.

[9] Al concorso del 1907 per la lavorazione meccanica del granoturco presero parte per il Lodigiano soprattutto medie e grandi aziende: Remo Castoldi (Senna di Sotto, Senna Lodigiana, 128 ha), Enrico Castoldi (Senna di Sopra, ivi, 169 ha), Giovanni Cabrini (cascina Marianna, ivi, 10 ha), Giuseppe Spizzi (cascina Delizia, Castiglione d'Adda, 40 ha), Ernesto Raffa (cascina Taccagna, Bertonico), Achille Raffa (cascina Campolungo, ivi, 175 ha), Ercole Raffa (cascina di Sotto, ivi, 120 ha), Attilio Anelli (cascina Cavarezza, Maleo, 440 ha), Guseppe Moro (cascina Campagna, San Martino in Strada, 56 ha) oltre a Giuseppe Premoli (cascina Massalengo, Massalengo, ritiratosi perché nominato membro della giuria), Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano, *Concorso fra gli agricoltori della provincia di Milano per la semina, la zappatura e la rincalzatura meccanica del granoturco*, Milano, Tip. Agraria, 1907, con una breve descrizione dell'assetto produttivo di ciascuna azienda. Ferdinando Formenti aveva già partecipato con il suo fondo Sacchelle a vari concorsi agrari, ad esempio a quello per la tenuta e coltivazione dei poderi in occasione dell'Esposizione di Lodi del 1870, anche se la giuria aveva allora ritenuto che i lavori di miglioria fossero parziali e limitati, *Esposizione agricola industriale tenutasi in Lodi nell'anno 1870. Relazione del Comitato esecutivo e delle Commissioni aggiudicatrici dei premj*, Lodi, Tip. Wilmant, 1871, p. 11. Nel 1881 presentò numerosi capi equini alla mostra degli animali all'Esposizione nazionale di Milano.

[10] Cfr. *Prima esposizione di animali bovini a Lodi*, in Commissione provinciale per il miglioramento del bestiame, *Relazione sul lavoro compiuto nell'anno 1906*, [rel. Carlo Del Bo], Milano, Tip. Agraria, 1907, pp. 27-31.

sottoposti, come quelle di capocasaro, fattore, capocavallante, capostalla e camparo[11]. In un concorso del 1881 i criteri adottati per individuare nella Bassa alcuni lavoratori agricoli meritevoli di premio differivano da quelli stabiliti per i coloni dell'alta pianura milanese, concernendo:

a) quei salariati od obbligati (bovari o cavallanti) i quali abbiano sempre governato con intelligenza ed amore i buoi od i cavalli da lavoro ad essi affidati;
b) i casari-famigli i quali abbiano governato per lungo tempo colle maggiori cure e col maggior profitto il bestiame da latte e quello che utilizza i residui della fabbricazione del formaggio;
c) i casari che per lunga serie di anni abbiano fabbricato buon formaggio di grana;
d) quei casari che abbiano più volonterosamente e con profitto adottato i nuovi metodi ed i nuovi strumenti di caseificio;
e) chi per lunga serie di anni abbia allevato meglio e con maggior profitto il baco da seta;
f) chi abbia accolto e meglio adoperato strumenti agrari nuovi e perfezionati;
g) coloro che, nella loro qualità di stipendiati o di coloni, pel maggior numero di anni abbiano saputo mantenersi sullo stesso podere, dando non dubbie prove di attività e di fedeltà.

Di fatto i tredici nominativi di lavoratori premiati nel circondario di Lodi, suggeriti dai maggiori agricoltori del locale Comizio agrario, riguardavano sei casari, due cavallanti, un fattore e un adacquatore, oltre a tre salariati. Nei *curricula* di tutti i premiati era assente qualsiasi momento di apprendimento che non fosse una lunga esperienza lavorativa. Semmai contava essere scrupolosi e zelanti nel mestiere ed essere fedeli allo stesso datore di lavoro, anche per decenni, seguendolo negli spostamenti di cascina in cascina[12].

Tra i contadini la scolarizzazione arrivava al più a comprendere i primi anni delle elementari, trascorsi i quali la separazione dall'istruzione era quasi sempre definitiva. Dagli anni ottanta dell'Ottocento per gli aspiranti capocasari si aprirono i corsi della Stazione di caseificio di Lodi, di cui si dirà in seguito. Un decennio più tardi a Milano nacque la Società scuole per adulti e piccole industrie nelle campagne, che intendeva promuovere corsi rurali indirizzati alla popolazione rurale con finalità diverse: combattere l'analfabetismo di adolescenti e adulti d'ambo i sessi mediante scuole serali e festive (generalmente maschili quelle serali, femminili quelle festive), favorire l'insegnamento di norme razionali di coltivazione, insegnare le «più rudimentali nozioni della fisica celeste e terrestre, la cui ignoranza è origine di tanti pregiudizi», diffondere nelle campagne le principali norme igieniche, fornire «le norme più importanti di doveri e diritti anche in rapporto all'emigrazione» e attivare «piccole industrie rurali, le quali dovranno di preferenza essere applicate alle esigenze rurali»[13]. I corsi si svolgevano grazie alla disponibilità dei maestri a dar lezione dietro una modesta retribuzione. Nel circondario di Lodi il loro numero e l'affluenza fecero registrare un più deciso aumento dal 1904 al 1910-11. In seguito i corsi, forse modesti ma promessa di stagioni più propizie per i lavoratori[14], iniziarono

[11] Mansioni e professionalità delle diverse figure che ruotavano attorno alla cascina sono ampiamente descritte in P. Barbesta *et al*., *Vivere di cascina. Testimonianze di vita e lavoro nelle campagne lodigiane*, [Casalpusterlengo, Tipolito Ars, 1985], pp. 31-80.

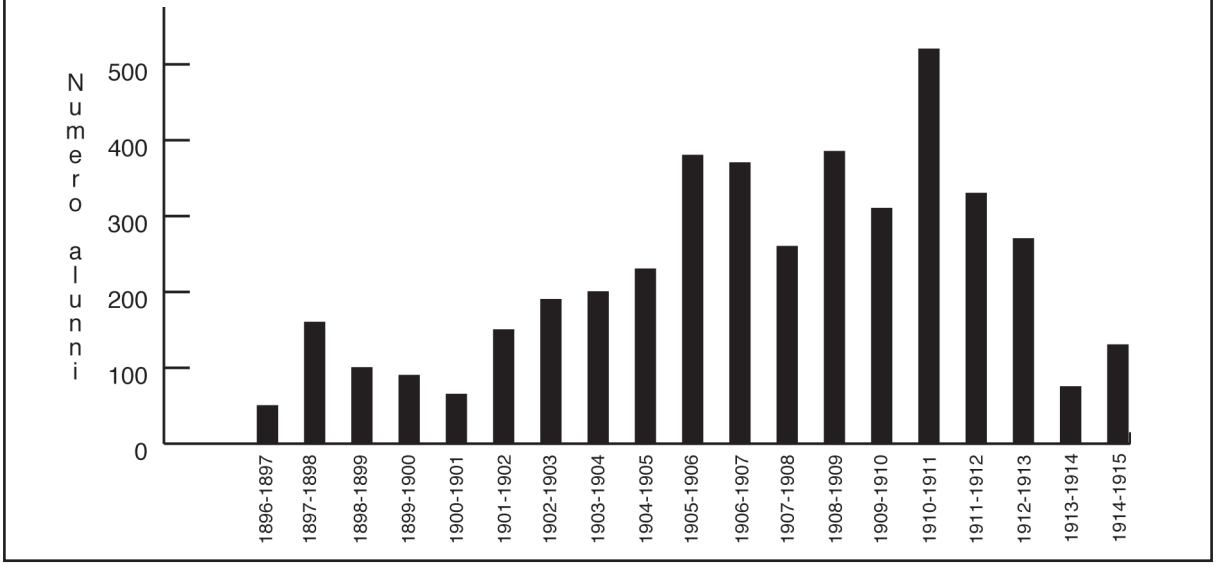
[12] Cfr. un breve profilo di ciascuno dei premiati in *Esposizione industriale italiana del 1881 in Milano. Relazioni dei giurati pubblicate per cura del Comitato esecutivo. Agricoltura*, Milano, Hoepli, 1884, relazione di G. Cantoni, *Premi speciali*, pp. 5-9. Il premio, costituito da una medaglia d'argento, era rivolto ai contadini della provincia di Milano ed era stato istituito dal comm. Bartolomeo Campana. I criteri riportati nel testo sono solamente quelli riconosciuti come presenti nel lavoro dei contadini premiati del Lodigiano.

[13] Le origini dell'iniziativa, nata da Achille e Rebecca Calderini, risalgono al 1890-91 quando «si aprono in Riozzo nel periodo invernale scuole serali d'istruzione per i giovani dai 13 anni in avanti; e scuole festive simili per le donne. Contemporaneamente si iniziano scuole diurne di lavoro casalingo e maglierie per le donne; e la piccola industria del canestraio per gli uomini. Al saggio finale presenziano i rappresentanti della stampa milanese che incoraggia l'opera utilissima». Nel 1893-94 si costituì la società Scuole per adulti e piccole industrie nelle campagne, per coordinare i tre corsi avviati sino a quel momento e diffonderne di nuovi, come avvenne specialmente nel Milanese e nel Bergamasco.

[14] La serietà dei corsi era attestata dall'esame finale, svolto alla presenza di maestri comunali e di ispettori scolastici di

a contrarsi. Via via cessarono anche le "scuole" sino a quel momento più durature e affollate, quelle di Brembio e di Borghetto Lodigiano. Nel 1913 la società promotrice prese in affitto a Santo Stefano Lodigiano un appezzamento di terreno per la coltivazione di un vincheto, il cui prodotto doveva essere utilizzato per la scuola da canestraio da istituire in quel comune o nelle vicinanze, ma l'inizio del conflitto costrinse a soprassedere dall'iniziativa[15]. E il dopoguerra fece registrare un generale ripiegamento di queste scuole per contadini[16].

GRAFICO 2: FREQUENTANTI DEI CORSI SERALI E FESTIVI ORGANIZZATI NEL LODIGIANO DALLA SOCIETÀ SCUOLE PER ADULTI E PICCOLE INDUSTRIE NELLE CAMPAGNE (1896-1914)



Finalmente negli anni venti e trenta la Cattedra ambulante di agricoltura – diretta da Giuseppe Soresi e retta, nella sezione lodigiana, da Adelmo Arata – oltre alla sperimentata attività di assistenza tecnica e divulgazione presso gli agricoltori guardò anche al mondo del lavoro dipendente, sulla scorta dell'ovvia considerazione che alcune categorie di lavoratori avevano «nelle nostre aziende dei compiti delicatissimi non scevri da gravi responsabilità. Basti accennare ai capi bergamini, alla cui capacità e diligenza è affidato tutto il bestiame lattifero, che costituisce invero il capitale più importante e più delicato investito nelle nostre aziende». Così, mentre svolgeva molteplici iniziative per la formazione dei contadini nella parte alta della provincia, essa organizzò anche qualche corso di istruzione professionale per le maestranze della zona irrigua[17]. Ad esempio nel 1926 si tennero un corso di «igiene dei bovini» a Corno

---

Milano. Tuttavia si presentò il problema di tutti i corsi serali e festivi per adulti: la frequenza si diradava drasticamente man mano che si andava verso la stagione dei lavori agricoli. Inoltre, se il maestro si ammalava la scuola doveva chiudere "intempestivamente", come si verificò a Cavenago d'Adda nel 1914 dopo appena dieci lezioni, cfr. SOCIETÀ SCUOLE PER ADULTI E PICCOLE INDUSTRIE NELLE CAMPAGNE, *Tavola progressiva delle scuole e del numero degli alunni dal 1890 al 1905*, snt; ID., *Elenco delle scuole e numero degli alunni dal 1905 al 1915*, snt; ID. *Resoconto morale ed economico delle scuole per adulti e piccole industrie nelle campagne per l'anno 1913*, Milano, Stab. tip. E. Reggiani, 1914; lo stesso *per l'anno 1914*, Milano, Stab. tip. E. Reggiani, 1915; lo stesso *per l'anno 1915*, Casale Monferrato, Tip. G. Lavagno, 1916.

[15] L'appezzamento precedentemente a prato e ora coltivato a vincheto, di circa 10 are, era soggetto ad alluvioni. Un primo raccolto di vimini era atteso per l'autunno del 1915, ma la rarefazione della manodopera, partita per il fronte, rese inutile lo scalvo dei vinchi e il loro utilizzo nella fabbricazione di canestri. Oltre che nei comuni lungo il Po, un buon numero di canestrai che fabbricavano grosse ceste di vimini adatte alla raccolta e al commercio dell'uva s'incontrava a San Colombano al Lambro.

[16] Nel 1923-24 l'unico comune lodigiano dove s'erano svolti i corsi era Ospedaletto, SOCIETÀ PER ADULTI E PICCOLE INDUSTRIE NELLE CAMPAGNE, *Resoconto morale ed economico delle scuole per adulti e piccole industrie nelle campagne per gli anni 1923-1924,* Casale Monferrato, Tip. E. Reggiani, 1925.

[17] «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXVIII (1926), pp. 19-20.

Giovine e un altro a Codogno di «igiene degli equini e mascalcia», con 70 frequentanti in tutto, perlopiù mungitori e capistalla al primo corso e cavallanti e piccoli agricoltori al secondo. Qualche altro corso si occupava dell'impiego delle macchine e dei motori, in collaborazione col Consorzio agrario: a un breve ciclo svoltosi a Lodi nel 1928 parteciparono 42 tra fattori, cavallanti e salariati. In realtà i tecnici della Cattedra ambulante dovettero «con un po' di rammarico confessare che dell'importanza di una maggiore istruzione professionale non sono talora persuasi neppure i conduttori delle aziende, talché spesso non riesce molto agevole raggruppare un numero di iscritti sufficiente per giustificare in qualche località l'istituzione di un corso»[18]. Tuttavia, sia pur lentamente, si diffondeva anche nella Bassa il valore dell'istruzione professionale. Negli anni trenta i corsi per mungitori, organizzati in collaborazione con i locali veterinari consorziali e col contributo dell'Unione provinciale fascista dei lavoratori dell'agricoltura, furono tenuti con una certa frequenza ed ebbero una buona partecipazione[19].

Una "foto di gruppo" dell'imprenditoria agraria lodigiana

Quanto si è riscontrato precedentemente a proposito del debole legame tra l'esercizio dell'agricoltura e la preparazione tecnica e professionale non contraddice l'alta considerazione in cui l'agricoltura lodigiana continuava ad essere tenuta, come testimoniano le visite a singole aziende compiute da gruppi di studiosi e di esperti ancora nell'ultima parte del diciannovesimo secolo[20]. Oppure il fatto che gli agricoltori lodigiani fossero presenti, portando le proprie competenze, ovunque si trattasse di costruire terre nuove, dal delta del Po alla Sardegna, all'Agro romano. Nel 1876 si costituì a Lodi la società Cremonesi Varesi, con un capitale di

[18] *Ibidem*, p. 19.

[19] Corsi per maestranze nel Lodigiano in campo zootecnico:

Tabella 7: Corsi professionali per addetti al bestiame nel Lodigiano (1926-1936)

Anno	N. corsi	Località e corso	N. complessivo frequentanti
1926	2	Corno Giovine (corso di igiene dei bovini), Codogno (igiene degli equini e mascalcia)	70
1927	4	Borghetto Lodigiano, Codogno (igiene dei bovini); Codogno, Livraga (igiene degli equini)	165
1928	2	Codogno, Senna Lodigiana (igiene per bovini)	96
1932-33	6	Meleti, Caselle Lurani, Borghetto Lodigiano, San Martino in Strada, Codogno, Livraga (corsi di zootecnia, igiene ed ostetricia dei bovini)	217
1933-34	5	Villavesco, Casalpusterlengo, Mairago, Lodi, Corte Palasio (come sopra)	148
1934-35	7	Castiglione d'Adda, Villanova Sillaro, Maleo, Meleti, Cavenago d'Adda, Somaglia, Sant'Angelo Lodigiano (come sopra)	321
1935-36	9	Paullo, Fombio, Turano, Mediglia, Mulazzano, Villavesco, Sant'Angelo Lodigiano, Corte Palasio, Borghetto Lodigiano (come sopra)	282

Fonte: elaborazione da «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», anni indicati. Nel prospetto mancano gli anni 1929-31.

[20] Tra i numerosi esempi: D. Cavazza, *Di una escursione scientifica degli allievi ingegneri e della Scuola superiore d'agricoltura di Milano*, in «L'Italia agricola», X (1876), pp. 270-274 (dà conto di una visita al podere Mandella di Ospedaletto Lodigiano, in affitto a Giulio Palmeri, e al colle di San Colombano); *Relazione della visita effettuata alla Cascina del sig. Emilio Boselli* [a Lodivecchio] *dalla Commissione della Società agraria di Lombardia*, Lodi, Tip. Cima e Pallavicino, 1881 (in quegli anni il cav. Boselli prese parte a numerosi concorsi, nelle sezioni del bestiame e dei poderi: si vedano ad esempio i cataloghi e le relazioni relative al Concorso agrario regionale di Lodi del 1883 citato più avanti); V. Alpe, *La cascina Uggeri* [di Secugnago], in «Agricoltura moderna», IX (1905), pp. 282-285; Associazione italia-

455.000 lire «per acquistare e coltivare terreni in provincia di Ferrara»[21]. Quattro anni dopo la società era divenuta proprietaria di un'estesissima superficie nella bassa Valle padana, sotto la ragione sociale di Società anonima per l'acquisto e la coltivazione dei terreni ferraresi[22]. Ugualmente significativa l'esperienza della campagna romana, dove alcuni agricoltori lodigiani furono chiamati a fine Ottocento a gestire il più importante tentativo ottocentesco di bonifica e trasformazione fondiaria della regione riguardante la vastissima tenuta "La Cervelletta", di proprietà del duca Antonino Salviati, posta nei dintorni di Roma in una zona infestata dalla malaria. Sulla base di un progetto elaborato nel 1894 dall'ingegnere valtellinese Giovanni Battista Cerletti, l'esperienza «dei lodigiani» ebbe una notevole risonanza. Ma alla fine risultò incompatibile con gli atteggiamenti della grande proprietà romana[23], a causa

---

NA DELLE CATTEDRE AMBULANTI DI AGRICOLTURA, *Notizie sull'azienda di Mairago visitata in occasione del Congresso di Milano, 21-24 settembre 1906*, Milano, Tip. Agraria, 1906.

[21] I soci erano Secondo Cremonesi (3/25), Luigi Cingia (3/25), Angelo Varesi (3/25), Antonio Lombardo (3/25), Natale Griffini (2/25), Antonio Galmozzi (1/25), Ettore Boselli (3/25), Pietro Boemio (2/25), Riccardo Pavesi (2/25), Giuseppe Varesi (1/25) e Angelo Dell'Acqua (2/25). Non è chiara la relazione tra questa iniziativa di bonifica e un'altra iniziativa, anch'essa d'interesse agrario, in cui si sarebbe impegnata una società Cremonesi, Varesi e c., a quanto sembra la stessa società del Lanificio di Lodi: si tratta della «introduzione dei fontanili a sistema Calandra coll'infissione di n. 56 tubi i quali complessivamente estraggono circa once 4 milanesi d'acqua», per la quale la società stessa ottenne una medaglia d'argento come segnalato in *Esposizione agricola industriale tenutasi in Lodi nell'anno 1870* cit., p. 33.

[22] Con qualche variazione rispetto alle carature dei soci indicate nella nota precedente. Nel 1883 l'impresa si trasformò in Società anonima immobiliare lodigiana, con un capitale sociale di lire 1.000.000 e per scopo «l'acquisto, la coltivazione e la vendita di terreni in Italia». Il consiglio di amministrazione era così composto: Pietro Beonio, Ettore Boselli, Secondo Cremonesi, Luigi Cingia, Giuseppe Varesi. Qualche tempo dopo Tiziano Zalli assunse la presidenza.

Tabella 8: Proprietà della Società anonima immobiliare lodigiana nel Ferrarese (1876-1894)

Località	Superficie acquistata nel 1876-1877 (ha)	Superficie posseduta al 1894 (ha)	Principali variazioni successive
Berra e Serravalle	584	578	1908: vendita dell'intera superficie al conte Alfredo Colloredo
Codigoro-Pomposa	432	606	1919: vendita di 66 ettari a Sebastiano Benelli
Cornacervina	369	682	

Fonte: G. Porisini, *Bonifiche e agricoltura nella bassa valle Padana*, Milano, Banca commerciale italiana, 1978, pp. 160, 190 e 204-207; valori arrotondati all'unità.

Alla scomparsa di Cremonesi questa esperienza fu definita come una «ardita impresa che, se ebbe giorni tristi, è destinata a vederne di lieti con vantaggio della agricoltura nazionale», *In morte del comm. prof. dott. Secondo Cremonesi deputato al Parlamento, 23 giugno 1899*, [Lodi, Tip. E. Wilmant, 1899], pp. nn). Amministratore della società era allora il dr. Giuseppe Premoli, mentre l'ingegner Antonio Tansini ne era il direttore tecnico (cfr. più avanti).

[23] La singolarità della vicenda, che attende ancora di essere studiata, può essere richiamata in base alle sommarie informazioni di cui disponiamo: «La "Cervelletta" venne affittata ai lodigiani Monti, Bonfichi e Secondi con un contratto completamente diverso da quello allora in uso nell'Agro (cioè con fitto più basso, durata maggiore della locazione, contributo del proprietario alle migliorie). L'esempio della "Cervelletta" fu contagioso, anche perchè la tradizionale agricoltura romana si trovava in un momento di gravi difficoltà [...]. Il Cerletti assunse il ruolo di mediatore tra i proprietari romani e gli affittuari lombardi. A Milano tenne conferenze presso la Società agraria di Lombardia, scrisse articoli sul "Bullettino dell'agricoltura", intrattenne contatti personali, fino a giungere ad organizzare due visite nell'Agro di affittuari lodigiani, guidati dal presidente dell'Associazione degli agricoltori lombardi, nel febbraio degli anni 1895 e 1896. Si parlava di costituire una società che rilevasse grandi estensioni di terreno nell'Agro per bonificarle e trasformarle. Mentre anche l'agronomo O. Bordiga seguiva l'esempio del Cerletti per il Napoletano, invitandovi i lodigiani, l'iniziativa per l'Agro si scontrava contro insormontabili opposizioni. I proprietari romani assunsero un atteggiamento sempre più rigido nei confronti delle richieste dei lombardi, specie riguardo al canone d'affitto. A dissuaderli dall'impresa intervennero anche l'"Osservatore romano" (21-22 febbraio e 14-15 marzo 1895) e altri periodici locali», A. Negri e M. Scardozzi, *Cerletti*

del tipo di contratto di affitto allora adottato[24] e forse anche di alcune scelte tecniche[25].

Una raccolta di schede di imprenditori lombardi negli anni trenta[26] consente di delineare alcuni tratti comportamentali di un gruppo di agricoltori lodigiani, senza con ciò presumere di attribuire loro una rappresentatività che non ci è consentita data la natura della fonte[27]. Le aziende illustrate erano prevalentemente di grande dimensione e la maggior parte dei loro titolari era costituita da proprietari coltivatori. Diversi i proprietari da più generazioni e l'encomio più esplicito era rivolto soprattutto a coloro che, avendo rinunciato al più comodo sistema dell'affitto, s'erano dedicati personalmente all'esercizio dell'agricoltura[28]. Altri agricoltori venivano da famiglie di affittuari che avevano acquistato il fondo[29]. A questo riguardo è nota la cru-

---

Giovanni Battista, in *Dizionario biografico degli italiani*, vol. XXXVIII, Roma, Istituto della Enciclopedia italiana, 1979, pp. 757-759. La durata dell'affitto era stabilita in diciotto anni. Per una sintetica illustrazione dei primi e incoraggianti risultati della nuova gestione cfr. A. Brizi, *Agricoltori del nord nelle terre del sud (relazione del nostro viaggio nel Meridionale)*, in «La sentinella agricola», Cremona, X (1906), pp. 85-87 e 102. Dal Lodigiano erano stati condotti anche alcuni contadini per dirigere i braccianti locali. Da questa relazione si apprende che Paolo Bonfichi proveniva da Spino d'Adda e Monti da Lodi. Inizialmente a Bonfichi s'erano associati i fratelli Secondi, che poi avevano lasciato l'azienda. Non sappiamo il legame di questi ultimi con la famiglia Secondi di Casalmaiocco (notizie genealogiche e biografiche sulla famiglia Secondi in R. Felcaro, *Storia istituzionale di Casalmaiocco e di Cologno*, [Casalmaiocco], Società storica casalina, 1995, pp. 290-294 e 332-338) proprietaria di un grandioso cascinale alla frazione Cologno che era stato premiato all'Esposizione di Lodi del 1883, G. Agnelli, *Lodi ed il suo territorio nella storia, nella geografia e nell'arte*, ristampa, Milano, Ed. Pierre, 1964, p. 507. In particolare Giovanni Secondi (1814-1902), medico, deputato e poi senatore, si dedicò alla coltivazione razionale delle terre e all'allevamento da latte, importò dall'estero alcune macchine agricole e introdusse la trebbiatrice (alcuni cenni in G.M. Zanoncelli, *Relazione sull'esercizio 1902 pronunziata innanzi all'assemblea dei soci Reduci delle patrie battaglie di Lodi e circondario il giorno 8 marzo 1903*, snt, pp. 6-7).

[24] «Questo tipo di contratto costituiva una vera e propria rivoluzione delle consuetudini locali, e occorse oltre un anno di sforzi persuasivi, di cui solo il Cerletti era capace, per stabilire l'accordo fra il proprietario e gli affittuari Bonfichi, Secondi e Monti che assunsero il compito della bonifica», S. Mondini, *L'opera di G.B. Cerletti e l'agricoltura nazionale*, in «Nuova antologia», LXIII (1928), s. VII, vol. CCLXI, p. 262.

[25] Ci si riferisce al fatto che nella tenuta furono introdotti il sistema irriguo e prati marcitoi in vista dell'allevamento di un consistente bestiame da latte, secondo il modello agricolo dell'area di provenienza dei conduttori.

[26] Cfr. *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste*, Milano, Chiesa, [1937]. Questa autorappresentazione di gruppo degli agricoltori, largamente sintonizzata sulle esigenze propagandistiche del regime, è stata rapidamente esaminata da Carlo Fumian, (C. Fumian, *Le milizie di Cerere* cit.) che ne ha tratto alcune considerazioni d'insieme sull'imprenditoria lombarda. In questa sede non saranno richiamate le informazioni relative alle cariche pubbliche, politiche e fiduciarie per conto del regime, che l'opera mette particolarmente in rilievo e che furono con ogni evidenza tra gli elementi di scelta utilizzati ai fini della inclusione o meno nel volume. Anche sul piano specificamente imprenditoriale, come si vedrà, essa coglie preferibilmente i soggetti e i comportamenti che risultavano coerenti con gli obiettivi agrari e sociali del regime.

[27] La pubblicazione presenta i profili più dettagliati di una ventina di agricoltori lodigiani, anche se non ben distribuiti sul territorio in quanto undici di essi riguardano proprietà e aziende della Bassa (Carlo Biancardi, Maccastorna; Carlo Lamberti, Giuseppe Dordoni e Francesco Landi, Caselle Landi; Carlo Gattoni, Meleti; Pietro Brusoni, Pietro Veronesi e fratelli Francesco e Luigi Toninelli, Castelnuovo Bocca d'Adda; Carlo Fornaroli, San Rocco al Porto; Luigi Patrini, Somaglia-Fombio; Enrico Castoldi, Senna Lodigiana), quattro la pianura codognese (Giuseppe Bernardelli, San Fiorano; Attilio Belloni, Livraga; Ignazio Vigoni, Secugnago; Luigi Bertoli, Maleo), due la zona di Lodi (fratelli Cristoforo e Felice Patrini, Lodi; Giuseppe Jacopetti, Pieve Fissiraga) e solamente uno la parte settentrionale del circondario (Ernesto Rizzi, Merlino). Nel volume sono poi contenute diverse pagine di «segnalazioni di progresso agricolo» con decine di nomi di agricoltori, ma la sinteticità e la genericità delle informazioni le rendono inservibili ai fini del presente lavoro.

[28] Si vedano le considerazioni favorevoli al passaggio alla conduzione in economia effettuato da Carlo Fornaroli, Carlo Gattoni (presidente del Consorzio agrario dal 1925 al 1939) e Luigi Patrini (figlio di Battista, noto allevatore ed esportatore di bestiame) e soprattutto da parte degli esponenti della nobiltà: marchese Landi, nobile Vigoni, conte Biandrà Trecchi. Spesso si evidenzia come il proprietario coltivatore sapesse mettere in atto interventi anche di natura sociale, come il riattamento delle case coloniche o l'assorbimento di una manodopera maggiore del necessario, per contribuire alla lotta alla disoccupazione. Gli interventi più significativi sul patrimonio edilizio ivi segnalati riguardarono la cascina Sant'Ignazio di Secugnago, al centro del fondo di circa 70 ettari di proprietà del conte Ignazio Vigoni, cascina che fu realizzata *ex novo* su progetto degli ingegneri Luca Olgiati e Pietro Carones (*ibidem*, pp. 66-69). Ma naturalmente questa fonte non è sufficiente a risolvere la questione della risposta degli agricoltori lodigiani alla crisi degli anni trenta.

[29] Proprietari ex affittuari erano i fratelli Toninelli, Castoldi e Bertoli. Non proprietari rimanevano gli agricoltori

cialità degli anni del primo dopoguerra, quando un'accresciuta dinamica del mercato fondiario favorì l'accesso al possesso dei fondi non tanto dei piccoli proprietari, poco presenti nel bassopiano irriguo, quanto della classe dei medi e dei grandi affittuari, alcuni dei quali riuscirono a conquistare la terra che la loro famiglia coltivava da generazioni. Il fenomeno rimane tuttavia largamente inesplorato per la zona conosciuta come "piano irriguo della Muzza", mentre è accertato che i comuni del "piano-colle di San Colombano" registrarono un incremento della piccola proprietà dell'ordine di quasi il 10% dell'intera superficie produttiva. Alcuni comuni del "lungo Po lodigiano" avrebbero riscontrato invece una tendenza mista[30].

Stando a questa "foto di gruppo" del 1937 emerge dunque un'epoca che premia l'impegno imprenditoriale diretto. Improbabile che i conduttori e i nuovi acquirenti, specialmente dei fondi medio-grandi, avessero un'estrazione "non professionale", provenissero cioè da categorie diverse da quelle che avevano già uno stretto rapporto con la conduzione di impegnative aziende cerealicolo-zootecniche[31]. Cionostante la mancanza di un legame con l'istruzione tecnica rimaneva una caratteristica comune ai biografati. Era cioè normale che gli imprenditori fossero autodidatti sul piano delle competenze tecniche e gestionali. Quasi nessuno tra i soggetti considerati, tanto tra i proprietari quanto tra i semplici affittuari, risulta essere laureato in scienze agrarie o comunque possedere un titolo di studio direttamente pertinente all'attività svolta – a meno di non considerare come tale la laurea in ingegneria che un nobile possidente aveva preso prima di passare a condurre i propri fondi[32]. Solo tra i grandi affittuari appare sporadicamente qualche specializzato in scienze agrarie, almeno tra i più giovani della famiglia[33]. Ma le lodi più esplicite in questa autorappresentazione erano rivolte a coloro che avevano appreso dai padri «con la virtù dell'esempio e del consiglio i segreti di quell'arte rurale che, prima ancora che tecnica, è sempre e soprattutto istinto che si ha nel sangue»[34], mentre il silen-

---

Bernardelli, Jacopetti e fratelli Patrini di Lodi (anch'essi discendenti da una famiglia di negozianti di bestiame). Restano alcuni casi di cui la fonte non chiarisce la condizione giuridica del titolare dell'azienda.

[30] Per il fenomeno cfr. M. Romani, *Un secolo di vita agricola in Lombardia (1861-1961)*, Milano, A. Giuffrè, 1963, pp. 166-172. Un esteso passaggio di mano delle proprietà terriere riguardò in forma differente i diversi segmenti della regione, anche nelle zone irrigue del Pavese e del Lodigiano. In materia sono stati prodotti numerosi studi, che però toccano marginalmente l'area lodigiana. Per un primo inquadramento della questione con riferimento al circondario di Lodi si veda G. Ricci e S. Medici, *Le trasformazioni strutturali delle aziende agrarie nel Lodigiano tra le due guerre mondiali: aspetti e problemi*, in *Movimento contadino e fascismo nel Lodigiano (1915-1930)* cit., pp. 233-234.

[31] La tesi di una progressiva penetrazione del capitale industriale o commerciale nell'agricoltura lodigiana, formulata da Fumian, ovvero dell'intervento di società finanziarie e industriali portatrici di radicali innovazioni tecnologiche e organizzative nel settore zootecnico, dell'arboricoltura industriale e dell'ortofrutticoltura, sembra suffragata solamente dal caso di Pietro Veronesi, un industriale di prodotti chimici che nel 1920 avviò la trasformazione agraria di una media azienda di sua proprietà a Castelnuovo Bocca d'Adda. Ciò gli valse la nomina a presidente del Consorzio d'irrigazione Altopiano, costituito tra circa 170 proprietari terrieri della zona per irrigare con macchine idrovore una superficie di circa 200 ettari, *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste* cit., pp. 97-99. Su Pietro Veronesi, personalità di spicco di numerosi istituti agrari e finanziari, alcuni richiami in C. Fumian, *Le milizie di Cerere* cit., p. 186.

[32] È il caso del conte ingegner Dario Biandrà Trecchi, che oltre a gestire la propria tenuta di Maleo era un autorevole membro del Consorzio di bonifica della Bassa lodigiana.

[33] La pubblicazione accenna al fatto che Gianni Jacopetti, figlio di Giuseppe, s'era diplomato alla Scuola agraria di Treviglio. Occorre tuttavia interpretare la fonte con una certa cautela. Oltre alla dimenticanza segnalata alla nota 35, può darsi che con il titolare collaborassero familiari o terzi dotati di una specifica formazione agraria. Si veda il caso di Bortolo Gattoni, costruttore edile e proprietario-conduttore di due aziende agrarie, cascina Lardara di Cornovecchio e Cascinazza di Meleti, dove sarebbero state introdotte notevoli migliorie agrarie e fondiarie, per cui egli era stato insignito della stella di bronzo al merito agrario. Inoltre era presidente del Consorzio agrario di Lodi (dal 1928), consigliere d'amministrazione della Fabbrica lodigiana di concimi chimici e vicepresidente della Polenghi Lombardo, *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste* cit., p. 173. Orbene, da altra fonte risulta che tra i laureati in scienze agrarie a Milano nel 1925 vi fu Pietro Gattoni di Meleti, che passò ad «attendere ai propri beni» (*supra*, nota 19), anche se nella pubblicazione in oggetto (*ibidem*, p. 30) costui risulta solamente quale membro del consiglio dei delegati del Consorzio di bonifica della Bassa lodigiana. Tra i premiati al concorso granario provinciale del 1926 figura l'agronomo Carlo De Poli di Somaglia.

[34] *Ibidem*, p. 59 a proposito dei fratelli Cristoforo e Felice Patrini, figli di Andrea (noto negoziante di bestiame) e condut-

zio calava sui titoli professionali più idonei a svolgere il mestiere del grande imprenditore agricolo[35].

I brevi profili in discorso convergono nel delineare un generale potenziamento degli assetti tecnico-produttivi dell'agricoltura lodigiana tra le due guerre, cioè un'ulteriore intensificazione del suo indirizzo cerealicolo-zootecnico e la sua attiva partecipazione alla "battaglia del grano". Ma da altre fonti coeve disponiamo di un'ampia serie di dati economico-aziendali che rendono difficile ignorare come le aziende agrarie del bassopiano lombardo incontrassero difficoltà crescenti. Gravissimi erano i costi e i rischi prodotti dell'afta che colpiva il bestiame bovino[36]. Altri elementi aggiuntivi di costo derivavano forse dall'imponibile di manodopera – un obbligo introdotto dai patti collettivi del 1919-20 per garantire un impiego elevato e continuativo di manodopera maschile in un periodo di elevata disoccupazione, obbligo allora creduto come transitorio ma poi mantenuto dal regime[37] – e certamente dalla pressione fiscale sui

---

tori della cascina Marescalca di Lodi. I risultati produttivi di quest'azienda erano particolarmente eccellenti. Nell'edizione del 1935 del concorso nazionale del grano e delle aziende agrarie essi dimostrarono di aver raggiunto 67,50 quintali per ettaro, vale a dire la più alta resa unitaria non solo rispetto ai 244 concorrenti della provincia di Milano, ma anche rispetto all'intera Lombardia, ottenendo il cospicuo premio di 35.000 lire. La ragione di un simile risultato risiedeva nelle grandi cure dedicate alle concimazioni e ai lavori del terreno, all'irrigazione e all'allevamento di una grande "bergamina".

[35] Così la pubblicazione tace della laurea in scienze agrarie conseguita a Milano nel 1920 da Antonio De Vecchi, affittuario di una vastissima azienda a Paullo, al quale sono dedicate pochissime righe, *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste* cit., p. 169. Negli anni venti De Vecchi fece parte delle commissioni giudicatrici dei concorsi provinciali per la razionale coltivazione del grano.

[36] Il valore del bestiame non rappresentava mai «meno del 50% del capitale investito nella conduzione dei fondi. Nessun investimento in denaro corre alea maggiore. In via ordinaria la rimonta delle bergamine richiede ogni anno la sostituzione del 15-20% dei capi esistenti, con una perdita per capo – calcolato il prezzo di acquisto, o il costo dell'allevamento e il ricavo dello scarto – del 70-80% del costo, per capo rimontato. In questi ultimi anni l'imperversare delle malattie infettive ha portato gli scarti a percentuali altissime. Vi sono stalle che furono colpite due, tre volte nella stessa annata dall'afta, che hanno sofferto perdite del 30-40% e anche più dei capi prescelti. Limitandoci alle sole vacche lattifere si calcola che nel 1928 oltre 90 mila capi siano stati colpiti dal morbo [...]. Le condizioni dell'industria zootecnica nel Basso Milanese sono pertanto gravissime», *Relazione della Giuria per il concorso stalle. Il patrimonio zootecnico nel Basso Milanese e la sua funzione* [rel. G. Soresi], in «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXI (1929), p. 61.

[37] Nei patti collettivi di lavoro tra la fine della Prima guerra mondiale e gli anni venti furono introdotti l'imponibile di manodopera e altre norme che limitavano la totale libertà dell'impresa nell'impiego del lavoro, vincoli poi ribaditi negli anni trenta, segnati anch'essi da una grande debolezza nella domanda di lavoro. L'altra conquista sindacale del dopoguerra, quella delle otto ore giornaliere di lavoro, salvo i primi tempi fu applicata con una certa flessibilità in quanto in agricoltura l'orario massimo fu inteso come orario massimo medio annuo. Tornando all'imponibile, per il Lodigiano «il problema è considerato già nel primo accordo che ebbe la sanzione ufficiale delle due organizzazioni dei datori di lavoro e dei prestatori d'opera. Nel patto per l'anno 1919-20 all'art. 17 è detto che "a risolvere per quanto possibile la lamentata attuale disoccupazione ogni agricoltore s'impegna, in via transitoria e in ogni caso solo per l'annata in corso, di adibire per ogni 70 pertiche milanesi (una pertica milanese = metri quadrati 654; un ettaro = pertiche 15,28) di terreno coltivato almeno 1 uomo dai 14 anni in avanti, fra salariati ed avventizi, esclusi i mungitori e le donne…". E all'art. 72: "Quando non fosse possibile collocare in luogo tutti i disoccupati agricoli di un dato comune secondo l'indicata proporzione e con le norme date, si dovrà collocare tale mano d'opera in comuni finitimi ove sussista deficienza rispetto alla proporzione stabilita". Il concetto dell'imposizione della mano d'opera è poi mantenuto o abbandonato a seconda delle condizioni che attraversano il mercato del lavoro da un lato e l'economia aziendale dall'altro. In dipendenza di questi due fattori è stato variato anche il peso dell'imposizione. Dal minimo di 1 uomo ogni 70 pertiche, si passa a 1 uomo ogni 50 pertiche (1922-1923)». Nessuna clausola in merito era contenuta nel patto collettivo per le annate 1924-25 e 1925-26, ma successivamente l'obbligo fu reintrodotto, sia pure con qualche ammorbidimento: «col patto 1927-28, mantenendo il limite d'imposizione massimo indicato, si comprendono agli effetti del computo della mano d'opera salariata impiegata sul fondo anche i mungitori, che prima ne erano esclusi. Allorché l'imponibile fu portato da 1 uomo ogni 70 pertiche a 1 uomo ogni 50 pertiche fu anche convenuto per la zona del Basso Lodigiano (comuni di Maccastorna, Castelnuovo Bocca d'Adda, Maleo, Caselle Landi, San Rocco al Porto, Santo Stefano Lodigiano, Corno Giovine, Cornovecchio, Guardamiglio) di limitare l'impiego della mano d'opera a 1 un uomo ogni 80 pertiche e di ridurre l'obbligo d'impiego della mano d'opera avventizia di un terzo per i terreni boschivi, paludosi, inondabili, asciutti. Attualmente l'imponibile di mano d'opera

redditi agrari, da una forbice dei prezzi di alcuni prodotti industriali sfavorevole agli agricoltori e dal mancato riconoscimento del diritto dell'affittuario a ottenere il risarcimento degli investimenti da lui compiuti per miglioramenti, un fatto quest'ultimo che da decenni suscitava lamentele tra gli agricoltori[38]. Persino nel clima conformista che circondò il Duce durante la sua rapida visita il 5 ottobre 1934 alla Cascina Grande di Lodivecchio – un'azienda di 120 ettari dell'Ospedale Maggiore di Lodi condotta dal cav. Oreste Campagnoli, a quanto sembra scelta per rappresentare non l'eccezione ma la norma del basso Milanese[39] – i tecnici che accompagnavano Mussolini gli fecero notare la modernità del caseificio e della nuova e più grande stalla realizzata prima della crisi economica, negli anni venti, e nel frattempo fecero presente la «necessità di rialzare le sorti della produzione del latte» ottenendo la rassicurazione che «due sono i problemi che interessano in particolare la nostra economia agricola, la produzione del latte e la produzione dei bozzoli». Si permisero anche di far notare che i concimi chimici erano

---

è di 1 uomo ogni 50 pertiche per i terreni arativi e prativi irrigui; è di 1 uomo ogni 70 pertiche per i terreni asciutti o inondabili; è di 1 uomo ogni 200 pertiche per i terreni boschivi. Per ogni 150 pertiche di terreno coltivato a risaia l'imponibile totale viene ridotto di un'unità lavorativa. Agli effetti della riduzione delle forze minori ad unità normali è stabilito che tre ragazzi sino ai 15 anni equivalgono ad un uomo normale e che tre uomini dai 15 ai 18 anni od oltre i 65 contano per due uomini. Da quando nella stipulazione dei patti di lavoro è stato considerato il problema dell'imponibile di mano d'opera è stata prevista l'istituzione nel comune di una commissione paritetica dei rappresentanti delle due parti con l'assistenza di un terzo (solitamente il sindaco, il podestà, il segretario politico) che abbia a curare la formazione di un elenco dei lavoratori agricoli del comune ed a provvedere al collocamento della mano d'opera. Ma il funzionamento dell'Ufficio di collocamento, informato alle disposizioni legislative, ha avuto inizio soltanto col marzo corrente anno. Circa l'ordine di precedenza nel collocamento della mano d'opera è stato ammesso, in quanto non contrasta con le disposizioni del r. d. 20 marzo 1928, n. 1003, la sottosegnata scala di preferenza: a) nullatenenti (6 giorni alla settimana); b) affittuari di appezzamenti non superiori a 10 pertiche (3 giorni alla settimana); c) affittuari di appezzamenti compresi tra le 10 e le 20 pertiche (2 giorni alla settimana)», P. Albertario, *Rilievi, notizie, considerazioni su le condizioni del bracciantato agricolo del Lodigiano*, Pavia, Tip. cooperativa, 1931, pp. 66-68. Di fatto tra 1919-20 e 1931-32 l'imponibile nel Lodigiano si aggirò su 35 unità lavorative minime per un'azienda di 100 ettari nei primi anni, poi scese a 28 unità a partire dal 1927-28 (inclusi i mungitori, come detto). Quest'ultimo livello era però inferiore (salvo una leggera differenza nel mese di maggio) al fabbisogno *effettivo* di manodopera maschile, stando alle cifre forniti in Id., *L'imponibile di mano d'opera nell'economia agraria del bassopiano lombardo*, in «Giornale degli economisti», XLVII (1932), s. IV, vol. LXXII, pp. 924-945.

[38] Un'analisi molto puntuale dei redditi delle imprese nel Lodigiano in funzione degli andamenti di costo dei principali fattori produttivi e dei prezzi negli anni tra le due guerre è compiuta da G. Ricci e S. Medici, *Le trasformazioni strutturali delle aziende agrarie nel Lodigiano tra le due guerre mondiali* cit., lavoro che si fonda sulle ricerche condotte dall'Istituto nazionale di economia agraria e quindi sui dati relativi ad alcune aziende agrarie ritenute "tipiche" e per questo presentate come anonime. Alcuni dati di aziende della Bassa irrigua mostrano un regresso già nella seconda metà degli anni venti delle scorte di macchine e attrezzi, al più a vantaggio di bestiami e concimi, e in generale la mancanza di investimenti. La crisi dei prezzi provocata dalla manovra deflazionistica dal 1926-27, particolarmente accentuata proprio per il riso e il latte, e la conseguente flessione dei redditi agrari e fondiari rese gli investimenti ancora meno probabili. Negli anni della crisi economica mondiale «l'unica innovazione capace di incidere sulla organizzazione interna delle aziende irrigue lodigiane consiste nella meccanizzazione delle operazioni agricole finalizzate alla produzione del ladino, non senza conseguenze sulla occupazione agricola femminile. Per il resto, il grado di meccanizzazione complessiva delle operazioni campestri denota nel Lodigiano una sostanziale stazionarietà, confermata dal permanere di elevate quote di lavoro umano e di lavoro animale. [...] Ma è l'intero complesso dell'ordinamento produttivo, nei suoi aspetti tecnici, colturali e quindi economici, a segnare il passo nelle aziende della Bassa Lombardia», *ibidem,* pp. 246-247. Il ritorno dal 1934 in avanti a più favorevoli condizioni di mercato non si sarebbe tradotto in una dinamica degli investimenti tale da portare a un'accentuata trasformazione delle strutture aziendali. Tuttavia riprese fiato la tendenza a un maggior impiego dei concimi, all'aumento del parco macchine e all'accrescimento e miglioramento dell'allevamento bovino.

[39] La Cascina Grande di Lodivecchio rappresentava un valore fondiario di circa 1.100.000 lire. Il fittabile vi aveva investito un capitale di circa 460.000 lire per la sua conduzione e 300.000 lire per la lavorazione del latte. Il carico del bestiame era complessivamente di 10,70 q.li/ha. La produzione lorda vendibile ammontava a circa 280.000 lire annue, di cui 2/5 forniti dal latte. Nell'azienda trovavano impiego 40 unità lavorative, G. Soresi, *Il Duce fra i rurali milanesi*, in «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXV (1933-34), pp. 15-23. Mussolini fece visita al Salumificio Grossi di Tavazzano prima di visitare la Cascina Grande di Lodivecchio. Secondo una ricostru-

«un po' costosi» («Egli sorride ed assicura che si provvederà»)[40]. Nella visita il Duce trovò il tempo per visitare un paio di case dei contadini, compiacendosi dell'ordine e della pulizia che vi regnavano.

La questione delle case contadine doveva attendere tempi migliori per emergere all'attenzione dell'opinione pubblica e del ceto politico.

2.1.2 Il problema idraulico e agrario della Bassa lodigiana

Dopo secoli di trasformazioni fondiarie che avevano ridotto fortemente le superfici a bosco e quelle paludose del Lodigiano, la superficie agricola utilizzata raggiunse il punto di massima espansione tra Otto e Novecento, quando fu affrontato il problema della insufficiente sistemazione idraulica della fascia del "lungo Po lodigiano", un'area che per 11 mila ettari ricade tra il limite dell'altopiano codognese e le arginature principali di Lambro, Po e Adda. Un problema annoso di questa zona erano i periodici allagamenti dei terreni più depressi, a causa delle piene ordinarie del Po che impedivano lo scolo delle acque superiori, creavano rigurgiti e ponevano la zona a rischio continuo di rottura degli argini in occasione delle piene straordinarie. L'agricoltura e gli insediamenti rurali vivevano qui una situazione di costante precarietà, cioè di rischio di inondazioni nelle stagioni piovose e di ordinaria siccità durante i periodi di magra[41]. Particolarmente disastrose le inondazioni lungo il corso e alla foce del Po e dei suoi affluenti negli anni 1872, 1879[42], 1882[43] e in altri anni ancora.

I primi studi sulla definitiva sistemazione idraulica della zona risalgono alla fine dell'Ottocento[44], ma per diversi anni si riuscì solamente a provvedere alla sistemazione delle arginature. Solo dopo nuove e disastrose inondazioni venne accolta la richiesta avanzata dal

---

zione successiva, anziché quest'ultima azienda avrebbe dovuto recarsi in visita a una cascina di Pezzolo di Tavazzano condotta da Attilio Grossi, ma il giorno prima si scoprì che questo agricoltore non aveva mai avuto la tessera del partito e si dirottò precipitosamente il Duce presso un'altra azienda agricola. Lo afferma Luigi Bonomi, citato in M. Schianchi, *Un paese in movimento. Storia e memoria del territorio di Tavazzano con Villavesco*, Tavazzano, Comune di Tavazzano, 2007, pp. 136-137.

[40] G. Soresi, *Il Duce fra i rurali milanesi* cit., p. 20.

[41] A. Bianchi e F. Cattaneo, *Il Consorzio di bonifica Bassa lodigiana: primi elementi per una storia*, in *Uomini e acque. Il territorio lodigiano tra passato e presente*, a cura di G. Bigatti, Lodi, Giona, 2000, pp. 223-254.

[42] Nel 1879, alla presenza dei delegati delle banche popolari di Lodi e di Codogno, la Commissione governativa pei sussidi agli inondati del Po concordò la concessione di un mutuo gratuito all'Associazione delle banche mutue popolari, che unito alle altre risorse messe a disposizione dalle banche popolari sarebbe andato in operazioni di credito a favore dei danneggiati dall'inondazione. Cfr. Banca mutua popolare agricola di Lodi, *Per gli inondati del comprensorio Po e Lambro in provincia di Pavia*, Bergamo, tip. F.lli Bolis, 1879, con la convenzione fra l'istituto di credito, il Comitato di soccorso agli inondati della provincia di Pavia e il Comizio agrario di Bergamo.

[43] Ne sono testimonianza le iniziative di raccolta fondi per gli alluvionati del 1882, iniziative che ottennero l'adesione di tutti gli strati sociali: cfr. Comitato milanese di soccorso agli inondati, *Catalogo dei premi della grande lotteria a pro degli inondati, sotto l'alto patrocinio di S.M. la regina, autorizzata con decreto 14 novembre 1882 dal R. Prefetto di Milano*, [Milano, Tip. Armani e C.], 1883. In generale si veda T. Isenburg, *Le inondazioni della bassa pianura emiliana e veneta tra il 1872 e il 1882*, in «Annali dell'Istituto Alcide Cervi», V (1983), pp. 135-172.

[44] «La situazione idraulica della Bassa era stata da tempo oggetto di studi da parte dei tecnici. Ricordiamo un primo progetto dovuto agli ingegneri Asti-Crespi-Prevosti (1891) riguardante la costruzione di un canale che avrebbe dovuto attraversare da un estremo all'altro, dal Lambro all'Adda, tutta la Bassa, funzionante con la duplice funzione di emuntore e di irrigatore; un progetto dell'ing. Tosi di Codogno che prevedeva la costruzione di un canale per la raccolta delle acque alte (da Corte Sant'Andrea alla Mortizza, vicino a Guardamiglio), la regolarizzazione del Mortizza da portarsi a sfociare per mezzo di un nuovo alveo, scavato parallelamente all'argine principale, nei pressi di Castelnuovo Bocca d'Adda, l'assegnazione al Gandiolo della funzione di collettore delle acque basse, portandolo a sfociare nei pressi di Castelnuovo Bocca d'Adda a mezzo di un canale aperto parallelamente a quello delle acque basse e prevedendo l'impianto di idrovore per il risanamento delle parti più depresse (due a Castelnuovo e al Mezzanone, tre nel tratto Castelnuovo-Maleo). Una Commissione tecnica presieduta dall'ing. Maganzini e nominata nel 1911 dal Ministero dei Lavori pubblici deliberava una serie di lavori diretti da una parte a diminuire le portate del Mortizza dalle acque alte (mediante la costruzione di un

Consorzio delle arginature del Mezzanone (una frazione che si estende su una parte notevole del territorio di Caselle Landi) di includere tra le opere idrauliche di terza categoria, quelle che beneficiavano di un elevato contributo finanziario dello Stato, l'arginatura golenale realizzata privatamente tra il Po e il Gandiolo, che aveva permesso di difendere dalle acque di iena una zona di 470 ettari «ora coltivata a risaia e prato, mentre prima era una lanca sterile». Essendo necessario ripristinarla dopo le grandi inondazioni del 1905 e del 1907[45], il consorzio non era in grado di sostenere la spesa[46]. Finalmente lo Stato operò gli stanziamenti necessari ad avviare i primi lavori ad opera del Genio civile, secondo un piano organico precisato nel 1911 e attuato a partire dal 1915[47]. Nel frattempo qualche privato aveva già preso l'iniziativa di bonificare e irrigare i terreni da poco acquistati nella Bassa, come il cavaliere Angelo Gullino a Orio Litta[48] e il nobile piacentino Ricci Oddi a San Rocco al Porto[49].

Oltre al nuovo canale di scarico del colatore Venere nel Lambro, il Gandiolo prima della sua sistemazione defluiva a ovest di Castelnuovo Bocca d'Adda, in vicinanza della cascina Mezzano Castello. Sotto la direzione del Genio civile il Consorzio di bonifica della Bassa lodigiana aprì un nuovo canale di circa 3,5 km denominato canale Tosi (in onore di uno dei tecnici che maggiormente s'erano spesi per il risanamento idraulico della plaga agli inizi del secolo) con cui il colatore Gandiolo, venne a sfociare in Po a nord di Castelnuovo, con un abbas-

---

canale che scaricasse nel Lambro le acque del colatore Venere), dall'altra a regolarizzare gli scarichi della parte bassa, portando a sfociare il Gandiolo a valle di Castelnuovo Bocca d'Adda, munendo di chiavica il Mortizza allo sbocco nel Po e costruendo un canale che permettesse, in tempo di piena, di scaricare il Mortizza nel Gandiolo per sfociarlo rapidamente nel Po. I lavori in parola venivano dalla commissione proposti per la assegnazione alla seconda categoria delle opere idrauliche, mentre si riteneva dover lasciare ai privati la spesa inerente ai canali di colo necessari per la bonifica del territorio», «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXV (1933-34), p. 101.

[45] Sui gravissimi danni prodotti dall'inondazione del Po che sommerse oltre 11.700 ettari nella Bassa nell'autunno del 1907 cfr. G. Soresi e G. Alice, *Relazione della Cattedra ambulante di agricoltura nella provincia di Milano sui danni arrecati alle coltivazioni ed ai terreni dall'inondazione dell'ottobre 1907 nel Basso Lodigiano e proposte di rimedi per attenuarne gli effetti*, Codogno, Tip. A. G. Cairo, 1908 (in testa al frontespizio: Comitato codognese Pro inondati del Basso Lodigiano), parzialmente ripresa in P. Bignami, *La sistemazione idraulica della Bassa di Po tra il Lambro e l'Adda in provincia di Milano*, Milano, Stucchi Ceretti, 1913 (estr. da «Il monitore tecnico», XIX, 1913 con l'aggiunta di importanti allegati), pp. 99-120.

[46] Dopo le piene del 1905 il Consorzio del Mezzanone aveva avanzato la proposta di inclusione dell'arginatura golenale tra le opere di terza categoria, «senonché le piene veramente eccezionali del Po nel 1907 portarono al comune di Caselle Landi danni gravissimi e il comprensorio subì i danni maggiori. Le riparazioni vennero calcolate importanti una spesa di lire 45.000». Il Consiglio provinciale votò a favore della proposta nella seduta del 28 novembre 1908. Nella parte opposta della Bassa, il piccolo comune di Cantonale rientrava amministrativamente nella circoscrizione provinciale di Milano pur essendo situato nel comprensorio idraulico del Po e del Lambro pavese. Nel 1909-11 la Provincia di Milano acconsentì all'inclusione delle opere di deviazione di alcuni colatori dell'altopiano superiore nei fiumi Lambro e Olona, come richiesto dagli enti locali di quella provincia e contro il parere del suddetto comune, Provincia di Milano, *La vita amministrativa della Provincia di Milano, 1900-1914*, a cura della Deputazione provinciale, Milano, Stab. tip. E. Reggiani, 1914, pp. 328-332.

[47] Cfr. P. Bignami, *La sistemazione idraulica della Bassa di Po tra il Lambro e l'Adda in provincia di Milano* cit.; Id., *Sulla nuova chiavica alla foce del Mortizza in provincia di Milano*, in «L'Italia fisica», VI (1928), pp. 147-152; Id., *La bonifica della Bassa Lodigiana*, *ibidem*, VII (1929), pp. 179-195; P. Bignami *et al*., *Il grande canale Muzza, la rete delle rogge derivate e il territorio irrigato*, Milano, U. Hoepli, 1939, p. 183.

[48] Gullino divenne proprietario nel 1890 del podere Cantarana-Mezzana, esteso su oltre 200 ettari di superficie tra l'abitato di Orio Litta e i fiumi Lambro e Po. Quindi avviò un vasto programma di opere di bonifica idraulica, di difesa, d'irrigazione e di riduzione a coltura degli appezzamenti a pascolo, dei boschi e delle paludi, opere che gli costarono «vent'anni di ininterrotto lavoro svoltosi fra difficoltà di ogni ordine, legali, amministrative e tecniche, alle quali fece fronte da solo senza mai stancarsi e scoraggiarsi». Al 1911 il costo totale degli interventi assommava a 177.800 lire e i risultati erano tangibili sia per le produzioni agricole, sia e soprattutto per i danni evitati delle inondazioni, G. Soncini, *Relazione sulla bonifica della tenuta Cantarana-Mezzana*, Lodi, Soc. tip. succ. Wilmant, 1911 (in testa al frontespizio: *Esposizione di Torino*), p. 8. Di lì a breve, però, l'impianto idrovoro di Orio Litta fu distrutto da una piena.

[49] *Un impianto di sollevamento d'acqua dal fiume Po a scopo di irrigazione* [sottoscritto L.R.], in «L'Italia agricola», LI (1914), pp. 260-262.

samento di 2 metri nel punto di scarico. Dovettero essere realizzati anche alcuni impianti idrovori per il sollevamento meccanico delle acque, onde evitare che la zona bassa rimanesse allagata in occasione delle piene del Gandiolo. In questo modo il canale Ancona-Mortizza-canale allacciante-Gandiolo divenne la linea di raccolta delle acque di colo provenienti dai terreni situati nella Bassa a ovest della strada Fombio-Piacenza.

Sospesi per mancanza di ulteriori stanziamenti nel bilancio dello Stato, poi a causa del conflitto bellico, sollecitati da una nuova alluvione nel 1917 che colpì circa 10 mila ettari, i lavori di difesa idraulica e di bonifica della Bassa lodigiana ripresero per iniziativa della Provincia di Milano che li inserì nell'ambito degli interventi per la bonifica integrale. L'opera di bonifica fu conclusa nel 1930 per la parte che interessava la zona fra Lambro e Mortizza, più alta e progredita, anche perché sufficientemente dotata di acque superficiali. Per la bonifica e l'irrigazione della parte bassa del bacino, in particolare dei terreni entro l'argine tra Adda e Po, il Consorzio di bonifica della Bassa lodigiana mise in esecuzione un piano predisposto dall'ingegner Riccardo Gramigna che prevedeva la divisione della zona in singoli comprensori e la realizzazione di impianti autonomi di sollevamento meccanico e di distribuzione delle acque[50]. Le spese per «tutte queste grandiose opere sono state sopportate in massima parte dallo Stato, ma per gran parte anticipate dall'Amministrazione provinciale di Milano per opera del presidente dell'allora Deputazione provinciale avv. Sileno Fabbri, promotore e poi presidente del Consorzio di bonifica della Bassa lodigiana dalla sua costituzione. L'effettivo concorso dei proprietari è stato di minima entità, trattandosi di lavori di cui venne ottenuta la classifica tra le opere di seconda categoria per la parte eseguita dal Genio civile in base a proposte di una commissione di tecnici nominata nel 1911 – per opera dell'on. ing. P. Bignami, che dedicò nel Parlamento e in pubblicazioni lunghi studi e diligenti cure alla soluzione dei problemi di questa Bassa – dal ministro di Lavori pubblici del tempo, on. E. Sacchi e presieduta dal comm. ing. I. Maganzini; e per il resto nel 1928, in base alla legge Mussolini sulla bonifica integrale che ha impresso un ritmo dinamico alle opere di redenzione della terra onde intensificarne la produzione, vennero classificati tra le opere di bonifica integrale di seconda categoria, resi necessari per la difesa dei terreni entro argine»[51].

Al Consorzio irriguo del Mezzanone, già costituito, si aggiunsero altri quattro consorzi che complessivamente gestivano l'irrigazione di oltre 2.800 ettari. Si trattava anche di consorzi di miglioramento fondiario, i quali potevano ottenere prestiti agevolati per opere di bonificamento agrario, come la costruzione di case coloniche, strade poderali e pozzi per abbeveramento. In effetti, quell'anno prese forma un primo e consistente piano di costruzioni rurali, elaborato dalla Federazione dei consorzi di irrigazione della Bassa lodigiana – diretta dallo stesso ingegner Gramigna – e finanziato dalla Cassa nazionale per le assicurazioni sociali[52].

Tra le iniziative dei singoli agricoltori per integrare l'intervento degli enti pubblici e dei consorzi una notevole eco ebbe la bonifica di Maccastorna, rientrante per nove decimi nella proprietà di Carlo Biancardi. Tra 1924 e 1925 costui incaricò l'ingegner Gerolamo Benzi di

---

[50] Cfr. *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste* cit., pp. 23-30; R. Gramigna, *Irrigazione nella Bassa lodigiana*, in «L'Italia agricola», LXII (1925), pp. 425 ss.

[51] P. Bignami *et al*., *Il grande canale Muzza* cit., pp. 197-200.

[52] Altre notizie su questi e altri interventi di sistemazione idraulica della Bassa si rinvengono nelle pubblicazioni dell'Amministrazione provinciale, in quanto i lavori per il completamento del piano Maganzini furono finanziati dalla Provincia di Milano sotto forma di anticipazioni provvisorie allo Stato per l'importo di circa 9 milioni di lire, cfr. Provincia di Milano, *Tre anni di amministrazione fascista (1922-1925)*, a cura della Deputazione provinciale, Milano, [Stige], 1925, pp. XXII-XXIV e 181-187; Id., *L'opera dell'amministrazione nel 1926*, a cura del commissario straordinario, Milano, sn, [1927], pp. 57-60. Si veda anche l'«Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXV (1933-34), pp. 100-103. Negli anni cinquanta il problema idraulico della Bassa si ripresentò a causa dell'assenza di disciplina nello scarico delle acque dell'altopiano codognese e per la scarsa cura prestata nell'ultimo ventennio alla rete dei colatori: C. Farioli, *Notizie sulla Bassa lodigiana* e G. Premoli, *Rivalutazione di investimenti nel Lodigiano*, entrambi in *Giornata dell'economia Lodigiana*, 12 ottobre 1958, snt, pp. 40-41 e 64-67.

TABELLA 9: IMPIANTI MECCANICI DI SOLLEVAMENTO ACQUE NELLA BASSA LODIGIANA (1925)

Anno di costruzione	Impianto	Derivazione	Portata (l/sec.)	Prevalenza media (m)	Superficie comprensorio (ha)	Superficie irrigabile (ha)
1913	Impianto privato dell'Isolone (San Rocco al Porto, realizzato dal nob. Ricci Oddi)	Po	250	6,50	200	100
1924-25	Consorzio di Caselle Landi	Po	1.500	5,50	1.200	800
1924	Consorzio del Mezzanone	Po	450	5,00	450	250
1924	Consorzio di Castelnuovo Bocca d'Adda "Altipiano"	Gandiolo	400	11,00	250	200
1924-25	Impianto privato Biancardi	Adda	900	4,50	550	400
1925	Consorzio del Berghente	Po	300	6,00	180	100
1925	Consorzio di Mezzana Casati	Mortizza	500	7,50	400	300
Progetto	Consorzio di Castelnuovo Bocca d'Adda "Bassopiano"	Gandiolo	700	6,00	550	400
Progetto	Consorzio di Santo Stefano Lodigiano	Colatore Resmina	300	4,00	370	200
Progetto	Comprensorio Valloria	Colatore Ancona	500	5,00	400	300
Progetto	Comprensorio di San Rocco al Porto	Mortizza	800	5,00	600	400
Progetto	Comprensorio Repellini	Po	400	4,50	350	200
	Totale		7.000		5.500	3.650

Fonte: PROVINCIA DI MILANO, *Tre anni di amministrazione fascista (1922-1925)* cit., pp. 184-185. Diversi di questi impianti privati furono dismessi dopo la realizzazione del piano generale di bonifica della Bassa lodigiana nel corso degli anni cinquanta, A. BIANCHI e F. CATTANEO, *Il Consorzio di bonifica Bassa Lodigiana: primi elementi per una storia* cit.

Codogno di studiare un progetto generale di bonifica; e confidando nei sussidi pubblici eseguì privatamente opere di sollevamento d'acqua e d'irrigazione. Soprattutto effettuò una radicale trasformazione agraria dei poderi, con nuove case, stalle e strutture di servizio all'azienda centrale, azienda che lo stesso Biancardi prese a condurre in economia dal 1925, restringendo le superfici date in affitto[53]. Inoltre circa 50 ettari di incolti golenali, anche dentro l'argine mae-

[53] *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste* cit., pp. 35-40. Una relazione contemporanea chiarisce i criteri adottati nella ristrutturazione della tenuta: «La superficie agraria di Maccastorna fino a tutto il 1925 era divisa in quindici poderi, dotati ciascuno di fabbricati rurali sufficienti alla normale conduzione del fondo. Quattro di tali poderi avevano i loro fabbricati nel centro del comune, i rimanenti, sparsi per la tenuta, erano mediocremente collegati col paese mediante strade private. In seguito all'aumento immediato di prodotti e di animali portato ed imposto dalla bonifica e dalla irrigazione, si presentò il problema tecnico ed economico della sistemazione e costruzione di nuovi fabbricati rurali. Per esso si presentavano due soluzioni. La prima era di dotare ciascun podere di nuove stalle o di aumentare la capacità delle già esistenti, e di costruire nuove case coloniche con relativi rustici. La seconda era di diminuire la dotazione di terreno dei poderi alla periferia della tenuta, in modo che i cascinali esistenti fossero sufficienti alla conduzione dei fondi bonificati, e di creare una nuova e grande azienda avente per centro l'abitato di Maccastorna. La prima soluzione venne scartata, perché oltre alla forte spesa, che come da preventivo ammontava a ben lire 1.700.000, avrebbe risolto meno bene il problema della completa sistemazione dei terreni, dei coli e delle strade. La seconda soluzione presentava maggiori vantaggi, perché oltre a un forte risparmio di spesa, rispondeva meglio alle esigenze di una completa trasformazione fondiaria. Perciò vennero affittati i poderi esistenti alla periferia, con riduzione della superficie in dotazione, poderi che avevano per fortunata combinazione terreni già abbastanza sistemati, e la zona centrale della tenuta, avente terreni bisognosi di maggiore sistemazione, venne riunita in un'unica azienda», P. ZANELLI, *Un notevole esempio di bonifica integrale nella Bassa lodigiana*, Roma, Stab. poligrafico de «Il lavoro d'Italia», 1928 (estr. da «L'ingegnere», I (1927), n. 6), p. 6. Da questa serie di interventi Biancardi ottenne notevoli risultati produttivi, sottolineati da diversi riconoscimenti pubblici. Nel 1928 ottenne il primo premio nel concorso per i migliori frumenti della Bassa lodigiana,

stro, vennero trasformati in pioppeti razionali[54] e vi furono impiantati vivai commerciali di pioppo del Canada, gelso, olmo e piante da frutto[55].

Altre iniziative private a completamento delle opere generali di bonifica riguardarono il territorio di Caselle Landi, dove Carlo Lamberti aveva acquistato nel 1918 la cascina Mezzanone, un fondo di 1.100 pertiche che presentava ancora terreni acquitrinosi. Tra i primi interventi di valorizzazione costui eseguì lavori di livellamento e di dissodamento. Inoltre promosse la costituzione del Consorzio irriguo del Mezzanone, sorto nel 1921 con sede a Caselle Landi[56]. All'avvio di questo consorzio offrì un contributo decisivo anche il ragionier Giuseppe Dordoni, un agricoltore la cui vicenda imprenditoriale sembra parallela a quella del Lamberti. Divenuto proprietario di Cascina Nuova, un fondo di oltre 1.000 pertiche milanesi, passò a gestirlo personalmente effettuando una risistemazione radicale di circa metà dei terreni[57].

In altri casi non fu il cambio di proprietà quanto un passaggio generazionale a portare aria nuova nella gestione dei fondi agricoli. Una volta subentrato al padre negli anni della guerra, il marchese piacentino Francesco Landi operò una serie di lavori di miglioramento della sua grande proprietà a Caselle Landi: nuove stalle e fabbricati rustici, un caseificio con macchinari moderni, mezzi meccanici, nuove colture come – negli anni trenta – il pomodoro e la barbabietola[58]. È il caso anche di Giuseppe Bernardelli, fittabile a San Fiorano[59], e di Enrico Castoldi, prima fittabile e poi proprietario a Senna Lodigiana, il quale dedicò «trentasei anni di intenso lavoro in un'azienda che ha assorbito per il miglioramento tutto il frutto che ha dato, oltre quello del capitale impiegatovi per la conduzione, e salvo quanto occorreva per soddisfare le modeste esigenze della famiglia»[60].

---

bandito dalla Cattedra ambulante di agricoltura di Milano; successivamente gli fu conferita la stella d'argento al merito agricolo. Altre attestazioni risultano nelle *Appendici 1* e *2*.

[54] L'espansione della pioppicoltura industriale lungo l'asta del Po rappresenta una delle principali novità dell'agricoltura padana dopo la Prima guerra mondiale. Questo fenomeno, ravvisabile anche nelle aree golenali delle province contermini al Lodigiano, anticipò le iniziative di sostegno che furono messe in atto dalla Stazione sperimentale per la pioppicoltura di Casale Monferrato, sorta nella seconda metà degli anni trenta. Tra 1924 e 1928 Carlo Biancardi fece piantare 24.000 pioppelle della varietà canadese, di cui 19.000 entro l'argine. A sua volta Pietro Belloni, conduttore di una grande estensione di terreni nella bassa di Santo Stefano Lodigiano, realizzò piantagioni per circa 15.000 piante di pioppo, *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste* cit., p. 163. Parzialmente diversa la trasformazione delle aree naturali lungo l'Adda, dove sarebbe stata salvaguardata in certa misura la loro funzione di regimazione del corso delle acque. A Bertonico sotto la denominazione di "rimboschimenti" si procedette al diradamento dei grandi boschi e degli incolti su circa 10 ettari di terreni dell'Ospedale Maggiore di Milano, trasformando in «piantagioni d'alto fusto o almeno in cedui composti tutti o buona parte dei cedui semplici». Altri interventi furono effettuati a Corte Palasio e ad Abbadia Cerreto nell'azienda dell'Opera pia De Ferrari Brignole Sale di Genova «sopra una superficie di ettari 13,916 circa. In questi boschi trovansi la farnia, il pioppo, l'ontano, il platano, il frassino. Si è cercato principalmente di ripristinare e migliorare il complesso boschivo: per ciò furono costituite delle fasce boschive lungo il fiume e piantati il pioppo e la quercia farnia, così utili per la produzione della cellulosa», «Archivio storico per la città e i comuni del circondario e della diocesi di Lodi», LX (1941), pp. 90-92.

[55] Da questi vivai sarebbero stati esportati ogni anno più di 200 mila allievi, secondo la relazione di P. Zanelli, *Un notevole esempio di bonifica integrale nella Bassa lodigiana* cit., p. 9. Per gli sviluppi successivi cfr. G. Barbiano di Belgioioso e P.L. Ferrario, *Aspetti della pioppicoltura nelle campagne e nei boschi del Lodigiano*, in *Giornata dell' economia* cit., pp. 9-16.

[56] *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste* cit., p. 43.

[57] *Ibidem*, pp. 44-45. Nel 1935 il rag. Dordoni ottenne il secondo premio al primo concorso per la razionale sistemazione dei terreni.

[58] *Ibidem*, pp. 46-47.

[59] Giuseppe Bernardelli iniziò nel 1910 a fare pratica presso uno zio, affittuario a Meleti. Quattro anni dopo si trasferirono entrambi alla cascina Corradina di San Fiorano, proprietà del conte Barbiano di Belgioioso. Dopo il servizio militare, nel 1925 Giuseppe prese in mano il podere e vi introdusse migliorie e macchinari, con risultati di cui dà prova la medaglia d'oro ottenuta a un successivo concorso per la "battaglia del grano", *ibidem*, pp. 50-51.

[60] Enrico Castoldi proveniva da una vecchia famiglia di affittuari di Senna Lodigiana. Una descrizione della cascina Senna di Sotto condotta da Remo Castoldi, di 128 ettari, in Cattedra ambulante di agricoltura, *Concorso fra gli agricoltori della*

2.1.3 L'alta occupazione nelle campagne

Il modello irriguo costituiva un sistema ad alta domanda di lavoro finalizzata alla coltivazione intensiva, all'allevamento stabulare, alla lavorazione in cascina del latte e di altri prodotti, all'effettuazione di opere di miglioria. Presentava dunque un diagramma di lavoro piuttosto stabile nel corso dell'anno (cioè «una distribuzione dei lavori durante l'anno avente un grado di uniformità superiore a qualsiasi altro tipo di azienda»)[61] tant'è che nella pianura irrigua i rapporti fissi (annuali) di lavoro prevalevano su quelli avventizi (di durata più breve, a giornata o per il periodo necessario a una particolare operazione produttiva). Mentre i salariati fissi erano assunti tenendo conto del carico familiare e delle capacità di lavoro della famiglia (alcune condizioni contrattuali variavano se il salariato era capofamiglia oppure era un «obbligato da giovane», cioè non ammogliato), i giornalieri avventizi o di piazza erano assunti singolarmente o per squadre, come vedremo più avanti.

Paolo Albertario analizzò alcuni caratteri del lavoro contadino nel Lodigiano negli anni della Grande depressione[62]. Intorno al 1931 su un totale di 15.700 lavoratori agricoli[63] i salariati fissi erano ben 11.700 (75%), anche se la loro incidenza sulla manodopera agricola variava sensibilmente da zona a zona[64]. I braccianti sarebbero stati circa 4.000, anch'essi non distribuiti

---

provincia di Milano per la semina, la zappatura e la rincalzatura meccanica del granoturco cit., pp. 6-7. Quanto al citato Enrico Castoldi, nel 1920 divenne proprietario della cascina Senna di Sopra, estesa su 169 ettari, che aveva in affitto da vent'anni e dove, dopo essere subentrato al padre nel 1900, aveva realizzato a proprie spese notevoli lavori di prosciugamento, livellamento, irrigazione e bonifica agraria, oltre a realizzare o ammodernare stalle, silos, concimaie e case coloniche e a dotare l'azienda di macchinari (sulla lavorazione meccanica estesa a tutta la tenuta nel 1902 cfr. *ibidem*, pp. 7-8). Negli anni trenta Enrico Castoldi gestiva insieme al figlio Cesare un'azienda con un numero cospicuo di manzette da allevamento e di bovine da latte, che davano 15 ettolitri giornalieri di latte, trasformati in burro e provolone nel caseificio interno, oltre a suini da commercio e da macello, *ibidem*, pp. 123-125 con dati sugli incrementi produttivi ottenuti tra 1901 e 1935; *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"*, a cura di T. Del Bello e F. Dossena, Milano, Ed. de «L'economia nazionale», [1937], pp. 133-135. Cesare Castoldi, podestà di Senna, studiò anche come ottenere gas metano dalle foglie di lettiera trasformate in letame unite al liquame, in adesione alle sollecitazioni del regime per trovare nuove forme d'impiego delle materie prime e degli "scarti" in agricoltura. A sostegno della sua teoria egli portò l'esempio dell'impianto già realizzato presso la propria fattoria, capace di far fronte al fabbisogno di energia di un caseificio industriale e di altri impianti. A tale riguardo l'agricoltore lodigiano – che si diceva disposto a rinunciare alla privativa sul brevetto di «recupero delle paglie di lettiera dal letame con trasporto dei liquami ai campi a mezzo di tubazioni e produzione di gas metano» – presentò una relazione al quarto Congresso nazionale del metano nel 1939, «Archivio storico per la città e i comuni del circondario e della diocesi di Lodi», LX (1941), pp. 92-93; D. Pozzoli, *Storia di Senna Lodigiana (legami e riferimenti storici con i paesi limitrofi)*, Senna Lodigiana, Comune di Senna Lodigiana, 1983, p. 121.

[61] Cfr. A. Pagani, *La forma di retribuzione nella economia dell'azienda e dei lavoratori*, in A. Pagani e L. Fontana, *La retribuzione dei salariati fissi in Lombardia*, Milano, Istituto nazionale di economia agraria. Osservatorio di economia agraria per la Lombardia, 1937, p. 9.

[62] P. Albertario, *Rilievi, notizie, considerazioni su le condizioni del bracciantato agricolo del Lodigiano* cit. L'indagine fu svolta a partire dall'agosto 1930. Essa nasceva dalle indicazioni del prof. Giuseppe Tassinari e si inseriva in una più ampia inchiesta della Corporazione dell'agricoltura sui problemi dell'avventiziato agricolo nelle zone della bassa Valle padana «dove più frequentemente e con aspetti di una certa gravità si manifesta, in questi ultimi tempi in ispecie, il fenomeno della disoccupazione» (p. 3). L'obiettivo non troppo sotteso sembra essere quello di enfatizzare l'autonomia dell'agricoltura rispetto ad altri settori e di minimizzare gli elementi più precari e mobili del lavoro nell'agricoltura capitalistica.

[63] Lo studio di Albertario fa riferimento per i braccianti al numero di iscritti agli uffici comunali di collocamento (formalmente l'unica agenzia di reclutamento della manodopera) e per i salariati fissi al numero di iscritti ai sindacati di categoria (all'epoca esisteva un unico sindacato per categoria, quello fascista). Va da sé che questo criterio porta sicuramente a sottovalutare il numero di lavoratori agricoli. In particolare il dato ufficiale dei braccianti pecca per difetto perché, come ammette lo stesso Albertario, è dal 1926-27 che una clausola del "patto di lavoro" voleva inclusi negli elenchi dei lavoratori agricoli presso gli uffici di collocamento unicamente «coloro che normalmente non esercitano altri mestieri all'infuori di quelli di campagna», con esclusione di tutte le figure miste, *ibidem*, pp. 17-18.

[64] I salariati fissi superavano l'85-90% dei lavoratori agricoli a Camairago, Borgo Littorio (oggi Borgo San Giovanni), Comazzo, Cornegliano Laudense, Galgagnano, Mairago, Merlino, Pieve Fissiraga, Somaglia, Sordio, Villanova del Sillaro, cfr. *ibidem*, pp. 14-16 per la serie completa dei dati.

omogeneamente: v'erano località in cui la manodopera avventizia costituiva il 35% e oltre della manodopera agricola, soprattutto nel basso Lodigiano[65]. Le proporzioni tra le due categorie variavano nel tempo. Sembra che negli anni successivi alla Grande guerra un certo numero di avventizi si sia spostato nel settore industriale e, per converso, alcuni elementi delle famiglie dei salariati fissi si sia svincolata per passare a lavori di tipo bracciantile, per conquistare una certa indipendenza e sperare in un salario maggiore. Tendenze opposte si sarebbero verificate durante la Grande depressione[66].

Qualche annotazione ulteriore su questi due segmenti della popolazione contadina – cui andrebbero sommati i componenti delle relative famiglie – mette in dubbio una lettura troppo statica e immobile del mondo del lavoro agricolo. «La classe dei braccianti nel Lodigiano – affermava l'economista pavese – è costituita in grande prevalenza da lavoratori puri. Essi non tengono terra, né in proprietà né in conduzione; raramente possono vantare la proprietà della casa dove hanno l'abitazione; mancano, nella quasi generalità, di risparmi: sono, in altri termini, proletari nel senso più crudo della parola». Casi come quello di Orio Litta, dove nell'inverno i numerosi piccoli proprietari e affittuari di fondi particellari andavano ad «infittire la massa dei braccianti», erano però limitati. Pur essendo presenti quasi ovunque, le piccole aziende contadine non creavano un serbatoio di manodopera pericolosamente fluttuante[67]. Infatti, nelle aziende medio-grandi si susseguivano nei mesi le occupazioni solitamente affidate agli avventizi; e questa lunga sequenza di lavori straordinari spiega la permanenza accanto agli «obbligati» (cioè ai salariati fissi) di migliaia di operai più precari, pronti a lavorare a giornata, ma di fatto occupati quasi stabilmente in agricoltura[68]. I tre quarti dei braccianti non si dividevano tra l'agricoltura e altri settori, come in altre regioni, ma dedicavano la loro opera esclusivamente alla prima.

Questi lavoratori senza terra, senza casa di proprietà, con un tenore di vita modestissimo e incapaci di qualsiasi risparmio, avevano dunque una qualificazione[69]. Spesso si muovevano in

---

[65] Si tratta di Boffalora d'Adda, Castiglione d'Adda, Cervignano, Crespiatica, Dresano, Graffignana, Salerano sul Lambro, Terranova dei Passerini e soprattutto di numerosi comuni nella zona del "lungo Po lodigiano": Cantonale, Caselle Landi, Castelnuovo Bocca d'Adda, Maccastorna, Orio Litta, Ospedaletto Lodigiano, San Fiorano, San Rocco al Porto, Senna Lodigiana. In alcuni comuni i braccianti rappresentavano la parte preponderante della manodopera agricola, sino al 70% nel caso di Caselle Landi, *ibidem*.

[66] «Lo sviluppo dell'attività industriale ha innegabilmente sottratto elementi alla categoria [dei braccianti]. È anche vero però che avanti guerra e soprattutto nel periodo immediatamente successivo vi fu un passaggio di individui, di non trascurabile portata, dalla classe dei salariati fissi a quella degli avventizi, trasformazione sollecitata dall'aspirazione del contadino alla conquista di un maggior senso di indipendenza e soprattutto dal miraggio – il più delle volte ingannevole – della realizzazione di più alti salari. Più che il passaggio dell'intera famiglia lavoratrice da una categoria all'altra si ebbe frequente l'esclusione dal vincolo annuale di una o più forze lavorative della famiglia salariata: qualche volta l'impegno annuo arrivò a riguardare il solo capo della famiglia, facendosi luogo per l'assunzione dei giovani all'accoglimento del vincolo temporaneo. Può attendibilmente ritenersi che le due opposte forze, richiamo di braccianti dall'industria, passaggio di salariati fissi nella categoria degli avventizi, si sian equilibrate negli effetti, mantenendo pressoché immutata la consistenza della classe avventizia. Attualmente, motivi d'ordine essenzialmente economico tenderebbero a creare un movimento in senso contrario a quello determinatosi in passato, a riportare cioè in seno alla categoria dei salariati buona parte di coloro che ne erano usciti, ed anche di quelli che ancora non vi hanno appartenuto», *ibidem*, p. 28.

[67] P. ALBERTARIO, *Rilievi, notizie, considerazioni su le condizioni del bracciantato agricolo del Lodigiano* cit., p. 17.

[68] Nelle aziende agricole medie e grandi si effettuavano durante l'annata numerosi lavori assegnati solitamente ad avventizi: «Nel periodo invernale il taglio della produzione legnosa cedua, l'abbattimento di piante d'alto fusto, lo spargimento di terricciati, lo spurgo dei canali d'irrigazione, la preparazione dei terreni destinati alla coltura del riso; nella primavera la preparazione dei terreni per le colture del mais e del riso, lo sfalcio dei maggenghi; nell'estate la mietitura dei cereali tipo frumento, la preparazione del terreno per la coltura del riso (trapianto), lo sfalcio degli agostani e dei terzuoli, la formazione dei terrapieni per il deposito del letame destinato alla preparazione dei terricciati, l'inizio della mietitura del riso; nell'autunno, lo sfalcio dei quartaroli, il completamento delle operazioni di raccolta del riso, la raccolta dei melicali, la preparazione del terreno per i frumenti, la sistemazione delle marcite per la irrigazione iemale, gli ammassamenti di terra che troveranno poi utilizzazione nella formazione di terrapieni», *ibidem*, p. 32.

[69] «L'odierno tenor di vita dei braccianti agricoli deve considerarsi migliore di quello del periodo d'anteguerra? Si è già

squadra, spostandosi da zona a zona e anche all'esterno, o perlomeno così era accaduto in passato finchè il fascismo non aveva introdotto norme restrittive sulla mobilità del lavoro: «I braccianti del Lodigiano, ad esclusione di quella minoranza […] avente rapporti soltanto saltuari coll'agricoltura […], sono in generale molto apprezzati per la buona tecnica con cui portano a termine le operazioni e per l'elevato rendimento che sanno assicurare all'applicazione. In passato, quando non si frapponevano limiti allo spostamento temporaneo della manodopera agricola da zona a zona, la migrazione di lavoratori lodigiani nelle provincie contermini prendeva notevole importanza. In molti centri abitati la formazione in alcuni periodi dell'anno (al ricorrere delle cosiddette *campagne,* dell'abbattimento delle piante da legna, dello spurgo dei canali, dello sfalcio dei maggenghi, della mietitura dei frumenti, della mietitura del riso, delle semine autunnali, ecc.) di *squadre* di ottimi lavoratori che si portavano in altre zone ad attendere a determinate operazioni accadeva normalmente. I mietitori di San Zenone al Lambro, i legnaioli di Castiglione d'Adda, i badilanti di Paullo, i falciatori di Senna venivan contesi dagli agricoltori del Pavese, del Milanese, del Cremonese e del Piacentino, non tanto perché vi fosse in luogo mano d'opera insufficiente, ma per il fatto che l'impiego della mano d'opera importata, pur compensata con salari nominalmente più alti, riusciva per l'alto rendimento della prestazione più economico. Si conserva tuttora piuttosto diffusa nell'ambiente una tendenza in seno ai braccianti, in alcuni comuni specialmente, dove i lavoratori hanno saputo acquistarsi fama di particolare abilità nell'esecuzione di alcune operazioni (sistemazione di terreni e formazione di marcite, falciatura di prati, mietitura di cereali, abbattimento di piante, ecc.) a mantenere le formazioni di *gruppi,* che all'occorrenza emigrano, assumendo preferibilmente i lavori a cottimo. Lo sviluppo di correnti migratorie da regione a regione è stato di recente soltanto limitato, non interrotto. I temporanei spostamenti di mano d'opera hanno conservato una certa importanza nelle epoche dei lavori di mietitura dei cereali (giugno-luglio frumento e avena; settembre-ottobre riso)»[70].

Vi era un certo numero di braccianti – solo il 15% del totale, stando agli elenchi e alle definizioni restrittive sopra richiamate – che assumevano «abitualmente e per applicazioni di una certa durata durante il corso dell'anno» degli impieghi al di fuori del campo strettamente agrario. Una certa importanza «nella classe dei braccianti agricoli [avevano anche] i terrazzieri o manovali o, per identificarli con termini di più larga comprensione, operai non qualificati. Si ritiene che attualmente essi costituiscano il 10% della massa totale. Ma il loro numero è soggetto a continue variazioni. […] Nell'agricoltura si rivelano come gli elementi in genere di più scarso rendimento»[71]. Numerosi braccianti di Brembio e Castiglione d'Adda secondo la stagione s'alternavano nella professione di operai agricoli e in quella di fornaciai, occupandosi nella produzione di laterizi[72].

---

avvertito come debba andar cauta, in proposito, l'interpretazione delle cifre date su la variazione unitaria dei compensi. […] In complesso può affermarsi che le condizioni dei braccianti – escludendo i casi più favorevoli – se erano poco buone nell'anteguerra, non sono ottime oggi. Ciò non toglie che nel periodo intercorso da allora ad oggi l'avventiziato agricolo possa aver realizzato in alcune annate alti salari reali e goduto di maggiori disponibilità economiche (fine del periodo bellico e immediato dopoguerra specialmente). Nell'occasione la classe dei braccianti ebbe modo di dare dimostrazione d'essere assolutamente priva del senso del risparmio. Rari i casi di famiglie che provvidero, concessi i mezzi per un confacente tenor di vita, a mettere a parte qualche frutto delle proprie fatiche. Certo è che oggi una famiglia di braccianti della costituzione indicata (2 unità lavoratrici e 5 di consumo) posta nelle condizioni medie per possibilità d'impiego (200 giornate di lavoro) non solo ha preclusa la via del risparmio, ma è tenuta ad un regime di vita modestissimo. Notevolmente migliori sono da ritenersi le condizioni dei contadini salariati fissi, anche se per questi la famiglia media debba contare 2 unità lavorative e 6 unità di consumo», *ibidem*, pp. 42-43.

[70] *Ibidem*, pp. 20-21.

[71] *Ibidem*, pp. 18-19.

[72] «Operai specializzati e di alto rendimento nelle applicazioni agrarie si incontrano anche nel novero di coloro che abitualmente, per un certo periodo dell'anno, si obbligano presso aziende industriali. L'affermazione vale, per esempio, nel confronto dei braccianti dei comuni di Brembio e Castiglione d'Adda che all'aprile, quando le fornaci entrano in attività, lasciano i lavori della terra per dare la loro opera all'industria dei laterizi, per non ritornare alla campagna che all'agosto

Quest'ultima attività interessava circa 700-800 uomini per un periodo semestrale (aprile-settembre), a condizioni salariali un po' migliori di quelle ottenute in agricoltura[73]. Ancora diverse le condizioni di lavoro e di salario dei braccianti lodigiani che alternavano i lavori nelle campagne all'impiego nell'edilizia e nelle opere pubbliche, come operai comuni. Dagli inizi del Novecento, come s'è visto, grazie al sostegno pubblico i lavori di bonifica e di sistemazione irrigua s'erano concentrati nella Bassa Lodigiana, proprio l'area in cui le possibilità d'impiego ordinario in agricoltura erano meno intense.

TABELLA 10: PRINCIPALI OPERE PUBBLICHE DI COMPETENZA STATALE NEL LODIGIANO E CORRISPONDENTE DOMANDA DI LAVORO (1900-1930)

Lavori eseguiti	Inizio e termine	N. approssimativo delle giornate di lavoro impiegate	Importo approssimativo delle opere (lire)	N. medio giornate annue di braccianti per manutenzione	Superficie bonificata (ettari)
Lavori di sistemazione delle arginature e difese idrauliche di 2ª cat. eseguite dal 1900 al 1926; rialzo e rinforzo argini di 2ª cat. dal Lambro all'Adda; riparazione ed impianto di difese di sponda in sinistra del Po, opere di manutenzione e nuove costruzioni per i magazzini idraulici	dal 1900 al 31 dicembre 1918	1.500.000	7.291.276	1.000	–
Come sopra per il periodo 1 gennaio 1927-1 luglio 1930	dal 1 gennaio 1919 al 31 dicembre 1928	750.000	19.608.337	10.000	–
Lavori di sistemazione idraulica del basso Lodigiano (bonifica); allargamento e approfondimento del colatore Gandiolo; scaricatore roggia Venere e minori nel fiume Lambro; nuova chiavica del Mortizza e canale allacciante Mortizza-Gandiolo	dal 1914 al 31 dicembre 1918	180.000	903.570	750	14.000
Come sopra	dal 1 gennaio 1919 al 1 luglio 1930	400.000	11.763.014	5.000	–
Totale		2.830.000	39.566.197	16.750	14.000

Fonte: P. ALBERTARIO, *Rilievi, notizie, considerazioni su le condizioni del bracciantato agricolo del Lodigiano* cit., p. 31.

o al settembre. Essi godono fama di lavoratori scelti anche nel campo delle attività agrarie e trovano facilmente d'esser assunti per la mietitura del riso, per la formazione di ammassi di terre, per l'abbattimento di piante, per lo spurgo di cavi di irrigazione, ecc.», *ibidem*, pp. 21-22.

[73] *Ibidem*, p. 30. Sono «buoni nel senso di essere superiori a quelli corrisposti nell'agricoltura i compensi che realizzano i braccianti allorché, durante il corso dell'anno, lasciano i lavori del campo per dedicarsi a faccende industriali. Coloro che s'impiegano come fornaciai, presso industrie di laterizi, ottengono compensi che s'elevano di un buon quarto sui livelli delle retribuzioni vigenti nel campo agricolo. Ma l'impiego torna particolarmente accetto e profittevole per i lavoratori anche per la concessa possibilità di assumere il lavoro a cottimo. L'elevatissimo rendimento dell'applicazione non stenta allora a raddoppiare il compenso orario normale. Buone anche le retribuzioni di cui vengono a godere i braccianti assunti per i lavori di sistemazione e di manutenzione stradale. La ditta Puricelli, che ne assolda nella zona qualche centinaio

Complessivamente vi furono impiegate quasi 3 milioni di giornate di lavoro, mentre per la conservazione delle stesse opere idrauliche erano richieste annualmente circa 17 mila giornate[74].

Purtroppo il rallentamento di questi lavori finiva per appesantire la disoccupazione dei braccianti nella zona rivierasca del Lodigiano[75]. In questa'area la disoccupazione si manifestava fisiologicamente nei mesi invernali, una volta conclusa la campagna cerealicola autunnale passata a lavorare nel basso Piacentino, nel basso Milanese o nel Pavese[76].

In questo tipo di agricoltura l'occupazione delle donne era meno rilevante che altrove e riguardava perlopiù lavori stagionali come la monda del riso e la fienagione, che le donne svolgevano in qualità di avventizie. Svolgere attività manifatturiere in cascina non era possibile in quanto il fittabile non lo avrebbe tollerato facilmente e la ristrettezza delle abitazioni non lo permetteva. Un certo numero di donne contadine erano impiegate in attività come la trattura della seta, anch'esse a carattere stagionale, quando la distanza dallo stabilimento e il carico familiare lo consentivano[77], ma l'allevamento gelsobachicolo declinò e con esso il lavoro fem-

---

(300-400), corrisponde tariffe che superano del 30-40% quelle fissate pei lavori agricoli. Particolarmente ben retribuiti sono i braccianti che riescono per speciali circostanze a trovare un certo numero di giornate di lavoro nelle imprese edili», *ibidem*, p. 37.

[74] *Ibidem*, p. 30.

[75] «Nella zona del lungo Po lodigiano la disoccupazione prende carattere di maggiore gravità. Ne sono specialmente afflitti i comuni di Senna, Corno Giovine, Caselle Landi, Guardamiglio, San Rocco al Porto. Anche in questa zona si ebbe in tempo recente l'accentuazione dello squilibrio, per motivazioni pressoché coincidenti con quelle dianzi ricordate per la zona più alta: le condizioni di disagio in cui si muove da qualche tempo l'impresa agraria, e che hanno portato a limitare l'intervento del motore uomo nell'esecuzione delle operazioni campestri, la chiusura di sbocchi, in altre regioni, per la mano d'opera esuberante nei confronti dei bisogni locali. Va aggiunto, come causa deprimente l'impiego di mano d'opera, il rallentamento dell'opera bonificatrice e di miglioramento dei fondi, non più economicamente compatibile col nuovo livello dei salari. Bisogna tenere conto, poi, di un altro fatto. La zona del lungo Po lodigiano, meno favorita nel collegamento coi centri industriali, non ha potuto riversare in altre forme di attività la mano d'opera man mano che veniva respinta dall'agricoltura. Per il prossimo inverno le previsioni fanno arrivare a 2.000 circa la cifra dei disoccupati, non tenendo conto, ben s'intende, in questo computo e in quello precedentemente fatto per le altre zone, dell'assorbimento di mano d'opera agricola, di carattere eccezionale, nell'esecuzione di quei lavori di bonifica recentemente predisposti […]», *ibidem*, p. 47. Sulla ripresa dei grandi lavori di bonifica nella Bassa lodigiana cfr. *ibidem*, pp. 64-66.

[76] Nella zona del "lungo Po lodigiano" si verificavano opposti squilibri del mercato del lavoro nelle diverse stagioni. Nei mesi invernali, quando il fabbisogno di manodopera nelle grandi aziende della zona era contenuto, l'offerta abbondava per il ritorno dei braccianti agricoli locali, per la concomitante offerta di prestazioni da piccoli proprietari e affittuari particellari e per l'afflusso di lavoratori da altre zone attratti dall'occupazione nel lavoro dei boschi. Invece nei mesi primaverili ed estivi il lavoro nella zona scarseggiava per motivi opposti: allora «i braccianti agricoli – e specie i migliori – emigrano nei periodi in cui potrebbero trovare assorbimento in posto, creando talora all'agricoltura non lievi difficoltà per un'insufficienza di mano d'opera. Il Basso Piacentino, il Basso Milanese, il Pavese costituiscono i centri di più intenso richiamo; quivi il bracciante trova un periodo d'impiego leggermente superiore a quello che gli riserverebbe l'agricoltura in luogo, ma sovratutto salari più alti, realizzati attraverso i contratti a cottimo. Nei diversi ambienti, per lo più, i momenti di maggior attività coincidono, per cui gli agricoltori di Senna, di Caselle Landi, di Guardamiglio, ecc., che dovettero darsi dattorno per provvedere la mano d'opera nei momenti del bisogno**,** si trovano a veder appesantita dagli elementi che ritornano dal di fuori la pressione del bracciantato sulla terra [...] nel periodo autunno-vernino», *ibidem*, pp. 55-56. Più equilibrata, invece, la situazione del bassopiano irriguo della Muzza. Ad esempio Castiglione d'Adda, «che nel periodo invernale conta di questi anni circa 300 braccianti disoccupati, riusciva a collocare quasi per intero la massa di lavoratori presso aziende agrarie della stessa zona. Trattandosi di operai di cui è apprezzato l'alto rendimento dell'applicazione, anche per alcune operazioni che hanno luogo specialmente nel periodo di scarsa attività agraria (abbattimento piante, prima lavorazione del legno, ammassamenti di terra) l'offerta della loro prestazione trovava facilissimo accoglimento da parte degli agricoltori della zona. Il rilievo vale anche per altri paesi attualmente lamentanti un'elevata pressione dei braccianti sul mercato del lavoro agricolo. Ma per avvicinare maggiormente i mezzi al fine, il movimento di perequazione il più delle volte si stabiliva con regioni finitime (Milanese, Pavese e Piacentino), nei periodi estivi in occasione delle mietiture dei cereali, nei periodi invernali per i lavori nei boschi o comunque riguardanti il governo e l'utilizzazione della produzione legnosa», *ibidem*, pp. 58-59.

[77] Nel Lodigiano, secondo Albertario, «le donne delle famiglie dei braccianti normalmente non si offrono per i lavori agricoli, se si esclude l'impiego nei lavori di monda del riso, in posto o in altri ambienti, e per una trentina di giornate all'an-

minile nelle filande. Spostamenti migratori a maggior distanza erano rari per la stessa manodopera maschile, a parte alcuni casi di reclutamento di squadre di braccianti lodigiani per lavori di bonifica o come terrazzieri[78].

La lunga stabilità dell'agricoltura intensiva ha avuto effetti demografici di lungo periodo, a partire dall'addensamento nella zona irrigua di una cospicua popolazione impegnata in agricoltura con contratti di lavoro relativamente stabili, perlomeno per gli uomini. Nella prima metà del Novecento la continuità degli ordinamenti aziendali e del modo d'impiego della manodopera, inclusa la residenza in cascina, hanno verosimilmente rappresentato un freno sia all'ulteriore crescita della popolazione, sia all'introduzione eccessiva di macchine agricole per risparmiare lavoro, almeno finché questo fattore rimase abbondante e a basso costo. Lo attesta tra l'altro il fatto che a metà anni trenta, in una realtà ritenuta già «satura di macchine agricole, tanto più se si considerano le giuste esigenze della massa lavoratrice rurale, numerosissima e bene esperta», subì una frenata il programma di diffusione delle macchine agricole sostenuto dalla Cattedra ambulante[79].

Per i braccianti, cioè i lavoratori più precari, il problema del collocamento si poneva evidentemente in termini particolari. Nel patto colonico per l'annata agraria 1920-21 stipulato tra agricoltori e sindacati liberi[80] si trovò un'intesa per la gestione comune del mercato del lavoro avventi-

---

no soltanto. Peraltro nelle limitate zone dove in alcuni periodi si fa scarsa la disponibilità di mano d'opera agricola maschile la prestazione delle donne è utilizzata particolarmente nelle operazioni di fienagione e di lavorazione del riso all'aia. Una certa possibilità d'impiego per la mano d'opera femminile delle famiglie degli avventizi offrono le industrie tessili e le alimentari, discretamente rappresentate in alcuni comuni. La maggior capacità d'assorbimento di lavoro femminile è però ancora data, nell'ambiente, dalla diffusissima piccola industria a carattere famigliare, manifestazione che ebbe anche in passato notevole affermazione», *ibidem*, pp. 18-19. Più precisamente «la mano d'opera femminile avventizia […] ha una limitata parte nei lavori dei campi; maggiore è certo il contributo di lavoro dato alle attività industriali, nei grandi impianti e nelle piccole lavorazioni, portandosi a Milano o nei maggiori centri della zona (Lodi, Casalpusterlengo, Codogno) quando non vi sia la possibilità d'impiegarsi in luogo, possibilità di frequente offerta particolarmente dall'industria tessile (al 1927, Borghetto Lodigiano, esercizi 3, addetti 239; Casalpusterlengo, esercizi 1, addetti 176; Codogno, esercizi 2, addetti 362; Lodi, esercizi 3, addetti 1.545; Maleo, esercizi 1, addetti 332; Orio Litta, esercizi 2, addetti 170; San Colombano al Lambro, esercizi 2, addetti 532; Sant'Angelo Lodigiano, esercizi 16, addetti 390). L'intervento della donna della famiglia avventizia nei lavori agricoli è limitato alla partecipazione ai lavori di monda del riso – lavoro al quale si danno, in posto o in altre zone, la quasi totalità delle donne senza occupazione fissa e appartenenti a famiglie dei braccianti, appena che gli impegni di casa e le condizioni di salute lo consentano – e in qualche località e soltanto entro certi limiti ai lavori di fienagione. Non può quindi parlarsi, nel confronto della mano d'opera femminile avventizia, di disoccupazione, anche perché, in realtà, le possibilità d'impiego di cui è parola sono state mantenute per entità anche nel periodo più recente», *ibidem*, p. 54.

[78] «Ritornano ora 500 braccianti reclutati nella zona nel settembre dello scorso anno [1930] per i lavori di bonifica nella Piana di Terralba in Sardegna. Il fatto dimostrerebbe anche la mancata contrarietà del bracciante a lasciare temporaneamente la propria dimora per portarsi altrove in cerca di lavoro. Si ebbero anche casi di emigrazione per l'estero. Di una certa importanza solo quello del comune di Maleo, comune che negli anni scorsi, prima che intervenissero le disposizioni restrittive su la concessione dei passaporti, aveva circa 150 braccianti in Francia occupati come terrazzieri. […] Ma il fatto è sporadico. Il bracciante lodigiano, in genere, non si decide facilmente per l'emigrazione all'estero, è anche restio a muoversi per lontane zone dell'interno. L'emigrazione per l'estero [comunque] riguarda solo l'elemento maschile. Così dicasi anche per la migrazione interna, salvo che per i lavori di monda del riso (nel 1930, donne emigrate dal Lodigiano per i lavori di monda n. 5.241; donne che trovarono impiego in posto, per lo stesso lavoro, n. 8.823) nei quali la donna interviene in proporzione di circa il 90%. All'emigrazione, sia per l'interno che per l'estero, concorrono essenzialmente lavoratori agricoli puri», *ibidem*, pp. 58-59; la cifra dei braccianti lodigiani in Sardegna è quantificata in 300 operai a p. 14.

[79] La citazione da «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXV (1933-34), p. 79; negli stessi termini l'anno successivo, pp. 24-25.

[80] Le organizzazioni firmatarie dell'accordo per l'annata agraria 1920-21, stipulato a Milano il 24 marzo 1921 sotto l'egida della Cattedra ambulante di agricoltura, furono da un lato l'Associazione agricoltori Alta Italia di Milano, l'Associazione agricoltori e produttori latte di Lodi e l'Associazione proprietari e conduttori di fondi di Codogno; dall'altro la Federazione provinciale milanese dei lavoratori della terra e la Federazione provinciale contadini (salariati, avventizi e risaiole), la prima d'ispirazione socialista, la seconda cattolica.

zio stabilendo che zona per zona, secondo le risultanze di un'apposita indagine, sarebbero stati introdotti i turni di lavoro o la riduzione delle ore di lavoro rispetto alle otto ore contrattuali. Il collocamento delle squadre di mondine, un settore in cui operavano anche mediatori privati e dove nascevano spesso contrasti tra lavoratrici locali e forestiere, sarebbe avvenuto tramite gli uffici di collocamento riconosciuti e dando la precedenza alle mondine locali[81]. In realtà dopo pochi anni un nuovo patto colonico concordato con il solo sindacato fascista[82] ristabilì il principio che «l'assunzione della mano d'opera [avventizia] è libera», nel senso che la scelta di quale lavoratore assumere era a discrezione del datore di lavoro. Tuttavia costui doveva impiegare un quantitativo minimo di lavoro (imponibile di manodopera) ad esclusione dei lavori di stalla[83]. Anche il reclutamento dei salariati fissi continuò a svolgersi per via privata, sebbene in provincia di Milano fosse stato istituito un ufficio paritetico di collocamento della manodopera, con sezioni presso le sedi di zona del sindacato fascista, al quale si sarebbero dovuti iscrivere tutti i lavoratori agricoli disponibili o almeno si sarebbero dovuti notificare «gli impegni direttamente avvenuti fra agricoltori e contadini»[84].

In effetti sotto il fascismo il collocamento divenne una funzione esercitata dallo Stato mediante propri organi[85], ma le aziende agricole ottennero di chiedere l'assunzione della maggior parte della manodopera per via nominativa anziché per via di chiamata numerica[86].

---

[81] Il *Patto colonico del 1920-1921 valevole per la provincia di Milano* stabiliva (artt. 74-77) che «allo scopo di risolvere il problema della disoccupazione che colpisce la numerosa categoria degli avventizi, le parti si accordano per costituire una commissione paritetica la quale avrà per compito: 1) censire tutto il terreno della provincia dividendolo nelle seguenti tre grandi categorie: irriguo, asciutto o inondabile, boschivo; 2) censire coll'ausilio delle commissioni locali di avviamento al lavoro o degli uffici di collocamento tutta la mano d'opera avventizia. Per quanto riguarda l'applicazione pratica, la commissione stabilisce di darsi un apposito regolamento. Spetterà agli uffici di collocamento, d'accordo con le commissioni comunali di avviamento al lavoro, determinare zona per zona la necessità della istituzione di turni di lavoro, o la riduzione delle ore di lavoro dal normale delle otto ore giornaliere per dar lavoro a tutta la mano d'opera disponibile. Per l'assunzione del personale di monda del riso la preferenza verrà data secondo la seguente graduatoria: a) alle mondine appartenenti alle famiglie dei salariati, siano o non obbligati, sempre però compatibilmente con le esigenze dei lavori agricoli ed a giudizio delle locali commissioni di avviamento al lavoro od uffici di collocamento riconosciuti; b) alle mondine avventizie del comune; c) alle mondine dei comuni limitrofi anche se questi appartengono ad altra provincia, purché però in questo caso si tratti di condizioni eccezionali a giudizio dell'ufficio di collocamento con giurisdizione nella zona. Il collocamento delle squadre delle mondine verrà fatto, zona per zona, dagli uffici di collocamento riconosciuti».

[82] Il *Patto colonico per il 1924-25* della provincia di Milano fu sottoscritto dall'Associazione agricoltori Alta Italia di Milano e dall'Associazione agricoltori di Lodi e dal Sindacato provinciale contadini da parte dei lavoratori, con il visto della Federazione sindacale fascista.

[83] Il patto colonico del 1924-25 stabiliva infatti che «l'assunzione della mano d'opera è libera. I datori di lavoro dovranno fare lavorare un uomo ogni 50 pertiche milanesi (1 pertica milanese = metri quadrati 654) includendo i salariati, ma escludendo i mungitori ed il personale ausiliario. Per i terreni non irrigui del Basso Lodigiano potrà essere un uomo ogni 80 pertiche. Per i terreni boschivi ed asciutti l'impiego della mano d'opera sarà eguale ai due terzi di quella impiegata per i terreni normali. Agli effetti della mano d'opera, dei membri della famiglia dell'agricoltore saranno computati quelli che nell'azienda hanno mansioni specifiche manuali e permanenti. […] Per il computo dell'imponibile i ragazzi dai 15 ai 18 anni e gli uomini oltre i 65 dovranno essere calcolati come 2 uomini ogni 3; i ragazzi al di sotto dei 15 anni un uomo ogni 2» (art. 42)

[84] *Contratto provinciale di lavoro agricolo per i salariati, Milano, annata agraria 1927-28*, art. 2.

[85] Nel 1928 furono istituiti per legge appositi uffici di collocamento presso i sindacati fascisti dei lavoratori, sotto il controllo dei ministeri delle Corporazioni e dell'Economia nazionale e del Partito nazionale fascista, mentre fu limitata l'opera di mediazione svolta da collocatori privati o associazioni ed enti di qualsiasi altra natura. Il collocamento "sindacale" (ma a controllo statale) mediante richiesta numerica divenne il canale ufficiale per reclutare manodopera, anche se con molte eccezioni per quanto riguarda l'agricoltura. Nel 1934 fu operato un nuovo riordinamento, riunendo gli uffici di collocamento delle varie categorie in un unico ufficio provinciale di collocamento presso l'Ufficio provinciale dell'economia corporativa, ufficio avente a capo un dirigente pubblico e sotto il controllo del Pnf. Un nuovo assetto nazionale fu attuato nel 1938, quando fu esclusa l'assunzione diretta dei lavoratori e agli imprenditori fu prescritto di rivolgersi all'ufficio di collocamento competente.

[86] Come si desume dalle eccezioni richiamate dal *Contratto collettivo da valere per i salariati agricoli della provincia di Milano stipulato per l'annata agraria 1937-38* (contratto valevole anche per l'annata agraria successiva): «L'assunzione

I patti colonici allora stipulati dalle organizzazioni sindacali mostrano l'importanza ancora prevalente della parte in natura della remunerazione (attentamente fissata in una quantità stabilita di granoturco, riso, frumento e legna, il latte per i mungitori, la casa, l'ortaglia, qualche spazio ad uso di pollaio e di porcile) e la persistenza di una parte variabile dei salari sotto forma di coltivazione compartecipata di un appezzamento di granoturco[87]. È la cosiddetta "melga alla lunga", in cui la famiglia contadina forniva quasi tutto il lavoro manuale, ma era pesantemente svantaggiata nella ripartizione finale del prodotto. Infatti questo era suddiviso col conduttore secondo lo schema "quattro ed uno cinque" oppure "tre e uno quattro", in relazione alla zona e al livello della produzione. Negli anni del dopoguerra i lavoratori agricoli erano riusciti a ridimensionare la parte in natura della remunerazione, riducendola dai tre quarti alla metà circa del salario globale annuo[88]. Con la fine del sindacalismo libero la parte in natura tornò ad aumentare, mentre la componente monetaria si ridusse. Ciò si spiega con la manovra deflazionistica messa in atto dal governo del 1926, insieme allo scarso potere contrattuale delle organizzazioni sindacali inquadrate sotto il regime. Rispetto alle conquiste dei lavoratori agricoli sancite dal patto colonico del 1920-21 vi sono anche altre novità: il cambio di categoria del salariato (e quindi la modifica di salario) a totale discrezione del datore di lavoro, l'aumento del carico di bestiame di spettanza a ogni bergamino, l'introduzione del "sabato fascista" che obbligava a dare libertà al lavoratore dopo le ore 13 del sabato, ma con numerose eccezioni e con la specifica che «le ore di lavoro non compiute nel pomeriggio del sabato saranno recuperate senza far luogo a maggiorazioni di salario»[89].

2.1.4 Le imprese agrarie: specializzazione o integrazione?

Negli anni fra le due guerre non v'è alcuna traccia dell'aspro conflitto tra proprietari e conduttori che in epoche precedenti aveva toccato punte di grande asprezza. Da testimonianze[90] come la "foto di gruppo" degli agricoltori lodigiani e lombardi già richiamata nelle pagine precedenti, sembrerebbe che le opere di miglioramento stabile dei fondi fossero realizzate autono-

---

deve avere luogo sempre per tramite dei competenti uffici di collocamento, su richiesta del datore di lavoro o di un suo rappresentante, secondo le norme di legge ed in conformità dell'accordo interconfederale stipulato in data 19 aprile 1935 […]. Pertanto le richieste per l'assunzione della mano d'opera agricola salariata, tanto maschile che femminile, dovranno essere di regola numeriche, *salvo che per le seguenti categorie per le quali potranno essere nominative*: a) addetti alle stalle ed al bestiame; b) salariati (lavoratori fissi) con contratto annuale che risiedano nell'azienda, purché in casa del datore di lavoro» (art. 3, corsivo nostro).

[87] Venuto a sostituire parzialmente le vecchie forme di compartecipazione del mais, del lino e del riso largamente applicate in passato, questa voce della remunerazione dei salariati fissi (detta anche "perticato") era così descritta nel contratto collettivo della provincia di Milano per l'annata agraria 1937-38: «Anziché somministrare il granoturco nella misura fissata è data facoltà all'agricoltore di assegnare al lavoratore 4 pertiche milanesi di terra a granoturco ed un quintale di prodotto in natura. Le 4 pertiche di granoturco saranno dalla famiglia lavorate a suo esclusivo profitto, in sostituzione dei 10 quintali di granoturco. Il "perticato" potrà essere rifiutato soltanto nel solo caso che il salariato non abbia nella sua famiglia persona valida per la coltivazione» (art. 20).

[88] Sul compenso globale annuo di un salariato capofamiglia adulto (non considerando le maggiorazioni di salario dovute secondo le diverse mansioni disimpegnate) si può calcolare che la parte in natura (tradotta in denaro) incideva nei termini seguenti, secondo i patti colonici relativi al Lodigiano e dal dopoguerra all'intera provincia di Milano: 73,0% (1901), 73,3% (1908-09), 43,9% (1919-20), 46,1% (1921-22), 47,9% (1924-25), elaborazione da «Comune di Milano. Annuario storico-statistico», 1924-25, pp. 418-419.

[89] *Contratto collettivo da valere per i salariati agricoli della provincia di Milano stipulato per l'annata agraria 1937-38*, art. 8. Un'analisi comparata della retribuzione delle diverse figure di lavoratori agricoli sulla base dei contratti collettivi del 1936 è presente in A. Pagani e L. Fontana, *La retribuzione dei salariati fissi in Lombardia* cit.

[90] La fonte presenta anche la figura di Pietro Brusoni, che dopo essersi congedato da maresciallo dei carabinieri nel 1910 prese in affitto la cascina Bosco di Castelnuovo Bocca d'Adda, un podere di sole 310 pertiche. Adottando semplicemente ogni genere di «buona pratica rurale» e alcune migliorie nei fabbricati, il nuovo conduttore ottenne significativi incrementi produttivi, confermati dai premi e dai riconoscimenti ricevuti nei concorsi granari e bachi coli, *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste* cit., pp. 56-57; per un'attestazione si veda l'*Appendice 2*.

mamente dai conduttori. A una simile pacifica rappresentazione dei rapporti aziendali – completata da un pesante silenzio sui problemi del lavoro contadino – e all'autonomo volontarismo dei fittabili nel portare l'agricoltura verso nuovi primati produttivi si accompagnava l'accento posto sulla situazione "fisica" degradata ereditata dal passato, una situazione che l'intervento di questi "uomini nuovi" interveniva a risolvere definitivamente.

Così, nel presentare l'impegno di Giuseppe Jacopetti, nuovo conduttore della grande cascina Bonora di Pieve Fissiraga, veniva sottolineato come «le condizioni dei terreni [precedentemente] apparivano in grave disordine fisico, con evidente e conseguente svantaggio colturale e produttivo di tutta l'azienda»[91]. Analoghe considerazioni sullo «stato di massimo disorientamento fisico in cui versavano queste campagne» s'incontrano di frequente nella pubblicazione, restituendoci così l'immagine artificiosa di un'imprenditorialità non solo dinamica sotto ogni aspetto, ma soprattutto autosufficiente, senza rapporti con le agenzie agrarie, paga dei propri talenti e persino indifferente alla crisi che negli anni trenta stava scuotendo le campagne. Cascina Bonora sembra realizzare al meglio il progetto di una «intensa e concreta industrializzazione dei frutti della terra», nel senso di un assetto quasi autarchico. L'azienda dello Jacopetti, «servita da un molino, da una segheria e da un caseificio, completava e attuava in se stessa e da se stessa la più felice, armonica e redditizia fusione tra tecnica agraria e tecnica industriale». Pertanto essa era portata come modello «esemplarmente tipico di moderna azienda dove l'agricoltura, progredita e potenziata al massimo, non è fine a se stessa, ma si industrializza seguendo e attuando i concetti della nuovissima tecnica agraria che assegnano alla funzione produttiva della terra quei più vasti compiti» che un tempo non le erano riconosciuti[92]. Altri casi confermano la disposizione delle maggiori aziende agricole a lavorare in proprio il latte, riattando caseifici già esistenti o costruendone di nuovi al proprio interno, associandoli all'allevamento di un grande numero di suini[93], oppure realizzando un nuovo impianto di macinazione dei cereali, probabilmente nel tentativo di reagire alla crisi dei redditi che attanagliava i produttori agricoli[94].

Per quanto concerne la trasformazione del latte, le eccezioni riguardano le aziende che trovavano più conveniente cedere il latte a terzi, a causa della loro minor dimensione produttiva oppure per la vicinanza di una latteria industriale[95]. Sono rare le realtà che svilupparono un impegno davvero industriale, come l'Azienda agricola commerciale Fratelli Belloni di Livraga, un pode-

---

[91] *Ibidem*, p. 56. Da qui prendevano avvio intensi lavori di livellamento, sistemazioni di marcite, riordino di strade poderali «assolutamente impraticabili» e rifacimento dei canali irrigui, sviluppo della meccanizzazione nelle fasi principali del lavoro agricolo, nonché il miglioramento dell'edilizia rurale, con un'attenzione rivolta più alle stalle che alle case coloniche. Negli anni trenta Jacopetti fu premiato per le rese ottenute nella produzione del mais e giunse secondo in un concorso sulla produttività del frumento tra le aziende della provincia di Milano, *ibidem*, pp. 56-57. Per alcuni di questi premi cfr. l'*Appendice 2*.

[92] *Ibidem*, p. 57.

[93] In questa pubblicazione degli anni trenta la costruzione di un caseificio per la lavorazione del proprio latte è segnalata per numerose grandi aziende condotte da fittabili, come quelle di Francesco Bottoni a Castiglione d'Adda, Enrico Castellotti a Turano («ricostruzione di un caseificio capace di lavorare da 20 a 25 ettolitri di latte al giorno»), Giuseppe Goi a Sant'Angelo Lodigiano, Enrico Lorenzini a Camairago, Angelo Novazzi a Borgo Littorio (oggi Borgo San Giovanni), Bernardo Vigorelli a Borghetto Lodigiano. Lo stesso fecero alcuni proprietari di grandi tenute che essi conducevano in economia: il marchese Landi a Caselle Landi, i fratelli Patrini alla cascina Marescalca di Lodi («tutto il latte prodotto viene infatti lavorato nel caseificio annesso alla cascina stessa, mentre l'entità di questa lavorazione giornaliera, che è di 20 ettolitri, è destinata per la sua totalità alla preparazione del formaggio tipo reggiano. Analogamente, a questa industria del latte è associata l'industria dei suini grassi, con un carico permanente dai 240 ai 250 capi del peso medio di quintali 1,50»), Bortolo Gattoni alla cascina Lardara di Cornovecchio, Alessandro Mai a Terranova dei Passerini, *ibidem*, *passim*.

[94] Così alla cascina Corradina di San Fiorano in affitto a Giuseppe Bernardelli, *ibidem*, p. 51.

[95] La vicinanza alle latterie industriali di Melzo, ad esempio, era il motivo della rinuncia alla trasformazione casearia diretta da parte di Ernesto Rizzi, proprietario della grande Cascina Maggiore di Merlino, *ibidem*, p. 128. Milanesi di Porta Ticinese, i fratelli Ernesto e Giuseppe Rizzi avevano acquistato la tenuta dai Belgioioso intorno al 1880, E. Lombardo, *Merlino, il mulino della Cascina Maggiore*, in «Il Cittadino», 15 febbraio 2003, ora in Id., *I mulini del Lodigiano*, Lodi, Pmp Edizioni, 2009, pp. 13-16.

re con elevato carico zootecnico da carne e da latte e alti rendimenti unitari. In questo caso i 14-15 ettolitri giornalieri di latte ottenuti dalla stalla erano conferiti a un loro caseificio, che però aveva la struttura e la capacità produttiva di un vero e proprio stabilimento industriale[96].

La sperimentazione di nuove forme di specializzazione tendenti a superare il modello tradizionale dell'agricoltura lodigiana è ravvisabile semmai nell'esperienza dei fratelli Francesco e Luigi Toninelli, conduttori da generazioni di un podere medio-piccolo a Castelnuovo Bocca d'Adda e possessori di altri terreni che mano a mano andarono acquistando. Divenuti proprietari dell'intero podere, i Toninelli non solo effettuarono rilevanti opere di miglioria, analogamente ad altre aziende della zona, ma a partire dal 1930 potenziarono la frutticoltura e soprattutto l'allevamento suinicolo e avicolo. L'allevamento dei suini, tradizionalmente concepito come un'appendice delle aziende agricole presso cui si effettuava la trasformazione casearia, qui fu indirizzato alla sola riproduzione di soggetti "di alta origine" (in genere importati dall'estero) e alla vendita di animali da ingrasso agli altri allevamenti italiani[97]. A questo proposito vennero fatti attenti studi sulla nutrizione degli animali, anche dietro l'influenza delle esperienze condotte dal marchese Ildefonso Stanga in un confinante comune del Cremonese[98]. L'Azienda agricola commerciale dei Toninelli divenne dunque un centro di diffusione in Italia di razze suine selezionate, sviluppando un allevamento suinicolo «come industria a sé, indipendentemente dalla produzione del latte e dall'industria del caseificio, che in quell'azienda non esistono»[99].

Nell'insieme, però, la specializzazione e il miglioramento dell'allevamento suinicolo procedettero lentamente. Al primo Concorso provinciale per l'allevamento dei suini in purezza, bandito nel 1936 dalla Cattedra ambulante di agricoltura, presero parte solo cinque allevatori, di cui tre lodigiani: i fratelli Bertoli di Maleo (cascina Brato), il dottor Marcello Bodini di Meleti (cascina Montegiusto) e i fratelli Toninelli sopra ricordati[100]. Tra i migliori allevamenti suinicoli del tempo rientrano anche quelli di Gaetano Galmozzi di Borghetto Lodigiano (cascina Sant'Antonio) e dei fratelli Belloni di Turano (cascina Mirabello). Si tratta di allevamenti con un numero di capi non molto superiore al centinaio, ospitati in strutture concepite in modo da migliorare le rese attraverso la cura dell'igiene, del movimento e della separazione degli ani-

---

[96] Il cavalier Attilio Belloni «nella produzione del frumento ha raggiunto medie fino a 63-65 quintali per ettaro per cui, partecipando alle battaglie del grano, vi ha conseguito notevoli premi, che non gli sono mancati anche in concorsi zootecnici. L'azienda, arricchita da un caseificio a vapore capace di lavorare circa quintali 200 giornalieri di latte, è fornita di porcilaie e servizi ed attrezzature annesse, il tutto costruito ex novo secondo i più moderni criteri della tecnica. Riattate le stalle, ricostruiti tutti i servizi rurali e commerciali con criterio di larghe vedute. Dotata l'azienda di quattro silos capaci di complessivi 3.500 quintali e di nuove case coloniche, nonché di due concimaie razionali e sistemate a fondo solido tutte le strade poderali. In tutte queste opere il cav. Belloni non ha badato a sacrifici profondendovi alcune centinaia di migliaia di lire come pure, per alleviare la disoccupazione locale, impiega nella sua azienda mano d'opera superante del 35% il suo fabbisogno», *ibidem*, p. 163. Per quanto riguarda il caseificio, forse si trattava dello stabilimento già ricordato come uno dei principali del Lodigiano prima della Grande guerra. Una breve descrizione dell'azienda Belloni di Livraga e delle sue trasformazioni dopo la Seconda guerra mondiale in *La Bassa lodigiana: studio monografico* cit., pp. 136-137.

[97] *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste* cit., pp. 100-104. In entrambi i settori, suinicolo ed avicolo, l'azienda ottenne decine di premi e riconoscimenti nelle mostre ed esposizioni zootecniche.

[98] Ildefonso Stanga, nobile cremonese, fu uno dei protagonisti del risveglio zootecnico in Italia dalla fine dell'Ottocento ai primi decenni del Novecento, sviluppando nella propria azienda di Crotta d'Adda e sulla stampa un'intensa opera di sperimentazione, allevamento e divulgazione di nuove razze e di nuovi metodi di allevamento di equini e suini.

[99] Nella porcilaia razionale dei Toninelli «l'allevamento è seguito con molta diligenza a mezzo dei registri genealogici ed è basato su buoni riproduttori derivanti da progenitori di importazione diretta», specialmente dall'Inghilterra. La suinicoltura era qui indirizzata «a due scopi distinti: allevamento in purezza di riproduttori, produzione di magroni destinati agli ingrassatori. Al primo scopo sono, naturalmente, adibite le scrofe di razza White Large; al secondo si provvede con le fattrici delle altre razze» quali la Chester White, cfr. E. Ferrari, *I migliori allevamenti di suini della provincia di Milano*, Milano, Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano (Tip. Agraria), 1932, pp. 27-30.

[100] *I Concorso per l'allevamento dei suini in purezza, anno 1936*, rel. Ercole Ferrari, in «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXVI (1935-36), pp. 117-122.

mali per età e condizione. L'obiettivo era l'allevamento e l'ingrasso del suino pesante con notevole quantità di lardo[101].

L'interesse a migliorare la suinicoltura coinvolse poi altri allevatori e aziende, come la tenuta di Maccastorna del cavalier Carlo Biancardi[102]. Nell'impegno dei fratelli Luigi e Roberto Bertoli a Maleo si può riconoscere lo stesso attivismo volto a sperimentare nuovi assetti tecnico-aziendali già notato a proposito dei Toninelli[103]. In pochi anni la suinicoltura Bertoli si fece conoscere «per la produzione di scelti riproduttori Large White, allevati nella massima purezza ed ottenuti da distinti capostipiti, importati sistematicamente dall'Inghilterra. Non è esagerato l'affermare che molti allevamenti di suini di varie provincie furono degnamente rinsanguati con soggetti provenienti dalla suinicoltura Bertoli»[104]. Sia in questo caso, sia in quello degli allevamenti Bodini di Meleti, Galmozzi di Borghetto Lodigiano, Belloni di Turano, alla particolare cura verso la riproduzione e l'igiene degli animali si accompagnava un'alimentazione intensiva degli stessi, specialmente durante la gravidanza e la lattazione, dove però l'impiego di latte vaccino e dei cascami del caseificio annesso all'azienda erano considerati ancora essenziali[105]. Una specificità della suinicoltura Belloni di Turano era il ricorso, per gli incroci industriali, alla razza Old Spot, varietà inglese a mantello né tutto bianco, né tutto nero, con setole lunghe e dure, selezionata intorno al 1913 per creare una razza intermedia tra la Large White e la Large Black. Inoltre nell'alimentazione dei suini si usava ricorrere anche ad alimenti industriali come la farina di pesce e di carne e ad integratori come i sali minerali[106].

Altre attestazioni degli indirizzi e dei risultati aziendali emergono da alcuni concorsi pubblici a premi, che all'epoca riguardarono il bestiame bovino e soprattutto i cereali, il settore che registrò il maggior impegno pubblico di propaganda e di assistenza agli agricoltori nel periodo fascista. In teoria la partecipazione alle manifestazioni agricole del periodo potrebbe essere

---

[101] «L'indirizzo produttivo prevalente è sempre stato orientato alla produzione del suino pesante destinato alla trasformazione in salumi e insaccati. In passato il suino pesante, diversamente da quanto avviene ai nostri giorni, veniva ingrassato fino a 180-200 kg; successivamente tuttavia la progressiva riduzione del consumo di lardo portò a disincentivare questo tipo di ingrassamento protratto e a portare i pesi di macellazione intorno ai 150 kg», G. Succi e A. Sandrucci, *La zootecnia lombarda*, in *L'agricoltura lombarda nel XX secolo*, sl, Società italiana degli agricoltori, 2000, p. 86.

[102] Nella tenuta Biancardi di Maccastorna furono effettuate diverse prove di alimentazione dei suini in collaborazione con la Cattedra ambulante di agricoltura, come descritto nell'«Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXIV (1932), pp. 55-57.

[103] Precedentemente i fratelli Bertoli avevano partecipato alla trasformazione fondiaria della "baraggia" piemontese. Nel 1918 avevano acquistato all'asta dal Comune di Codogno la cascina Brato di Maleo, un'azienda di una trentina di ettari allora in condizioni scadenti. Oltre alle migliorie consuete, le innovazioni dei nuovi proprietari consistettero nell'introduzione di frutteti industriali di pesche e peri e nella coltivazione del cocomero detto "cantalupo", con l'idea di trasformare il prodotto in azienda realizzando una fabbrica di marmellate, e la creazione di un allevamento da riproduzione e non da ingrasso di suini di razza scelta, intrapresa quest'ultima che portò a numerosi premi, *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste* cit., pp. 108-112. Gli impianti specializzati di frutteti furono iniziati nel 1927. Quando nel 1935 furono ammessi al primo Concorso nazionale di frutticoltura, come unica azienda partecipante della provincia di Milano, essi coprivano circa 9 ettari. All'epoca la frutta prodotta non era trasformata, ma era collocata direttamente dai proprietari sui mercati di Milano e Cremona, «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXVI (1935-36), pp. 216 e 308.

[104] Per i metodi di alimentazione e riproduzione dell'allevamento Bertoli cfr. E. Ferrari, *I migliori allevamenti di suini della provincia di Milano* cit., pp. 23-26.

[105] Sull'allevamento Bodini di Meleti cfr. *ibidem*, pp. 19-22.

[106] Cfr. *ibidem*, pp. 11-14. Nella suinicoltura Belloni di Turano «l'allevamento in purezza viene praticato per la preparazione di riproduttori Large White e Old Spot. L'incrocio fra le due razze per la produzione di magroni destinati all'ingrassamento è praticato tanto con verro Large White e scrofa Old Spot, quanto con verro Old Spot e scrofa Large White. Sia nell'un caso che nell'altro si ottengono magroni dotati di ottima precocità, resistenza ed attitudine all'ingrassamento e di mantello totalmente bianco. Tutti conoscono le caratteristiche della razza Large White; meno noti ai nostri allevatori sono i caratteri della razza Old Spot, che dal 1913 forma oggetto di interessamento e di miglioramento da parte di apposita Associazione costituitasi in Inghilterra. Si tratta di una razza assai precoce, robusta e prolifica; le scrofe sono ottime madri e lattifere per eccellenza», *ibidem*, p. 12.

stata condizionata anche da ragioni di tipo politico. Tuttavia il metodo rigoroso seguito dalle giurie nel definire i criteri di partecipazione e nel valutare i risultati produttivi induce a credere che tali concorsi agrari possano effettivamente mettere in luce gli imprenditori che raggiunsero i più alti livelli di efficienza.

Nei concorsi zootecnici organizzati tra 1924 e 1936 in collaborazione con la Cattedra ambulante di agricoltura (*Appendice 1*)[107] al primo posto figura Carlo Ciceri, agricoltore ai Ronchi di Corte Palasio, seguito dai nomi (in ordine sparso) di Gaetano Anelli (Borgo Littorio, oggi Borgo San Giovanni), dei fratelli Caccialanza (cascina Giulia, Somaglia), del geometra Giuseppe Caccialanza (cascina Indumiera, Cavacurta) che arrivò primo al concorso zootecnico del 1936, categoria medie aziende, e per questo fu ammesso al concorso nazionale dove si classificò quarto[108], di Bassano Granati (alla Muzza Piacentina), del cavalier Gino Terzaghi (cascina Cigolona, Casalpusterlengo) e di Guglielmo Vigo (Salerano sul Lambro), in aggiunta ad alcuni imprenditori già richiamati nelle pagine precedenti: i fratelli Belloni di Livraga (cascina Grande), il cavalier Carlo Biancardi di Maccastorna, i fratelli De Vecchi di Lavagna, Giovanni Papetti di Bisnate. Riconoscimenti e premi furono assegnati anche alla Società per il libro genealogico dei bovini razza bruna alpina, con sede a Lodi. L'associazione era stata ricostituita nel 1924 sullo schema di un'analoga società esistente prima della guerra. Per la scelta dei riproduttori da iscrivere nel libro esisteva una commissione di visita, che effettuava esami accurati sui capi allevati e sul latte nelle stalle associate. Ma in un periodo caratterizzato dall'imperversare dell'afta le stalle associate passarono da ventuno nel 1926[109] a quindici l'anno

---

[107] Elaborazioni da «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXVIII (1926) – XXXVI (1935-36), oltre ad alcune relazioni a stampa sull'opera dell'Associazione provinciale per il controllo e per il libro genealogico dei bovini da latte, relazioni sostanzialmente riprese dall'annuario predetto.

[108] Nel concorso del 1936 l'azienda di Cavacurta, condotta in economia dal proprietario il geometra Giuseppe Caccialanza, rientrò tra le vincitrici a livello provinciale e successivamente a livello nazionale nella sezione III relativa al «progresso delle coltivazioni foraggere e dell'allevamento del bestiame», categoria medie aziende. Il fondo è ampiamente descritto nella *Relazione della Commissione provinciale per la propaganda granaria sulle gare provinciali del II Concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria, svolto in provincia di Milano nell'annata 1935-1936*, rel. Giuseppe Soresi, in «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXVI (1935-36), pp. 294-299. «Oltre al forte carico di bestiame l'azienda Indumiera si distingue per la qualità del bestiame, portato ad un notevolissimo grado di miglioramento, con l'applicazione dei metodi di selezione morfo-funzionale che l'azienda stessa ha potuto adottare per mezzo dell'Associazione provinciale per il controllo e per il Libro genealogico dei bovini da latte, alla quale è iscritta dal 1931, vale a dire dalla costituzione della Associazione stessa. Delle bovine appartenenti alla stalla ben 52 risultano iscritte al libro genealogico dall'inizio di funzionamento del sodalizio ad oggi, avendo superata la produzione minima in 280 giorni di 30 q.li di latte se primipare, di 40 q.li se di secondo parto in poi, ed essendo dotate di pregi relativi ai caratteri di razza e di morfologia. Di esse ben 24 sono da considerare vacche di merito eccezionale, avendo superata la produzione di q.li 50 in 280 giorni», come dall'elenco ivi riportato. «La stalla dell'azienda Indumiera detiene il record della produzione individuale per la razza bruna, fra tutte le stalle controllate in provincia di Milano, con la vacca Campiona che in 280 giorni ha prodotto kg 8.842 di latte, con 3,73% di grasso», *ibidem*.

[109] Per un totale di 23 tori e 256 vacche iscritte, escluso il bestiame di quattro stalle ancora da visitare e di due stalle dimissionarie per trasferimento d'azienda del titolare. Le aziende associate erano quelle di Gaetano Anelli (Cà dell'Acqua di Cazzimani), Dino Bono (cascina Belgiardino di Montanaso), Virginio Boselli (cascina Isella di Abbadia Cerreto), fratelli Caccialanza (cascine Giulia e Careggio di Somaglia), Giuseppe Cerri (frazione Melegnanello di Turano; l'anno seguente risulta Cerri G. Pietro, Cascina Grande, Melegnanello di Turano), Carlo Ciceri (Ronchi di Corte Palasio), Bassano Granati (Muzza Piacentina di Cavenago d'Adda), Emilio Mamoli (Abbadia Cerreto, dimissionario), Giuseppe Monico (Casotto di Cadilana, Corte Palasio), Giuseppe Moro (cascina Campagna di San Martino in Strada), Angelo Morosini (Valera Fratta), Giuseppe Muzzetti (Valera Fratta), Alessandro Passerini (cascina Colombarone di Zorlesco), fratelli Patrini (cascina Marescalca di Lodi), Osvaldo Pesatori (Caselnuovo di Codogno), Piero Pesatori (Grazzano di Ossago), fratelli Prada (Abbadia Cerreto, dimissionari), fratelli Premoli (Cascina Grande di Massalengo), Angelo Raffa (cascina Branduzza di Sant'Angelo Lodigiano), Guglielmo Vigo (cascina Cantarana di Salerano al Lambro). La Commissione di visita era così composta: Giuseppe Passerini, Giuseppe Soresi, Adelmo Arata, Guglielmo Vigo e Giuseppe Moro, «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXVIII (1926), pp. 39-41.

successivo[110]. L'associazione cessò di funzionare e fu sostituita da un'unica Associazione provinciale per il controllo e per il libro genealogico dei bovini da latte, che tra l'altro curava i libri genealogici delle due razze frisona e bruna alpina. L'associazione effettuava il controllo qualitativo e quantitativo del latte, il controllo dell'alimentazione, l'iscrizione degli animali di maggior merito zootecnico al libro genealogico, il controllo delle nascite e degli allevamenti, la tenuta dei libri genealogici, la valorizzazione commerciale dei capi rispondenti ai requisiti fissati dall'associazione, la disseminazione di torelli selezionati nelle altre stalle del Milanese e, per le zone di piccola coltura, nelle stazioni di monta pubblica[111]. Per l'iscrizione al libro genealogico occorreva dimostrare che l'animale risponde ad alcuni requisiti minimi[112]. Le relazioni sulla sua attività forniscono informazioni sulle aziende aderenti – nel 1934 le stalle lodigiane associate erano salite a trentacinque, con oltre 2.700 vacche – e sulle produzioni medie annue per capo. Le accurate indagini dell'associazione erano tese anche a stabilire quale tra le due razze, la bruna alpina e la frisona, fosse da preferire in questo ambiente. La prima sembrava fornire una maggior percentuale di grasso e quindi di burro, l'altra un quantitativo maggiore di latte, ma la questione era ancora in sospeso perché «appare come dal punto di vista economico le due partite della bovina frisona e della bruna alpina si pareggino. […] Per un giudizio definitivo devono entrare in campo altri elementi di valore non trascurabile quali: l'adattamento all'ambiente, la resistenza alle malattie, la recettività per alcune affezioni dell'apparato mammario, che costituiscono l'incubo dei proprietari di bergamina, la rusticità, tutti elementi che influiscono in maniera notevole sulla durata degli animali, vale a dire sulla quota di rimonta delle bergamine stesse. La questione è per noi *sub judice*, e pensiamo che non possa mai essere risolta in senso assoluto, ma soltanto in relazione alle singole aziende ed alle singole stalle»[113]. A quest'epoca i migliori allevatori lodigiani tra quelli che aderivano all'associazione propendevano ancora per la via "svizzera". Infatti, tra le vacche "di merito eccezionale" iscritte ai due libri genealogici quelle appartenenti ad allevatori lodigiani erano soprattutto bruno-alpine, di proprietà del geometra Giuseppe Caccialanza (cascina Indumiera di Cavacurta), di Giampietro Cerri di Turano, dei fratelli Belloni (cascina Grande di Livraga), di Mario Moro (cascina Campagna di San Martino in Strada). Anche diversi tra i migliori tori di provenienza svizzera appartenevano ad agricoltori lodigiani come il cavalier Carlo Biancardi (Maccastorna), i fratelli Patrini (cascina Marescalca di Lodi), il dottor Giuseppe Passerini (Tre Cascine

[110] Per un totale di 2 tori, 256 vacche e 240 manze; dal computo del bestiame è escluso quello di quattro stalle ancora da visitare. Alcune stalle comprese nell'elenco dell'anno precedente non erano più associate, mentre s'era aggiunta quella del dottor Giuseppe Passerini (Tre Cascine di Lodi), «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXIX (1927), pp. 32-33. Nelle annate seguenti dell'«Annuario» le notizie sull'operato della Società Libro genealogico sono molto generiche finché fu comunicato che essa aveva «cessato nella annata 1930 dal suo funzionamento, da tempo ostacolato da difficoltà finanziarie, per far posto ad una società di controllo del latte e del libro genealogico per la provincia, della cui organizzazione e funzionamento – auspice la benemerita Cassa di risparmio, che alla nuova iniziativa ha destinato un primo contributo annuo di lire 35.000 – la Cattedra si è assunta l'onore e l'onere», *ibidem*, XXXII (1930), p. 56.

[111] L'Associazione provinciale per il controllo e per il libro genealogico dei bovini da latte, con sede a Milano e competenza per l'intera provincia, nacque nel 1931. Era posta sotto la direzione dell'Ufficio di propaganda zootecnica della Cattedra ambulante di agricoltura e disponeva di due tecnici e sei controllori, cfr. «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXIII (1931), pp. 58-62; Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano-Associazione provinciale per il controllo e per il libro genealogico dei bovini da latte, *Relazione tecnica sul funzionamento della Associazione provinciale per il controllo e per il L. G. dei bovini da latte nell'anno 1934*, Milano, Tip. Agraria, 1935; la stessa *nell'anno 1935*, Milano, Tip. Agraria, 1936.

[112] Per le vacche si richiedeva una produzione minima di 30 quintali di latte, se primipare, o di 40 quintali, se di due o più vitelli, nel periodo di 280 giorni, oltre a una buona conformazione e una robusta e sana costituzione. Per i tori si richiedeva che avessero almeno quattro figlie iscritte al libro genealogico e che fossero di buona conformazione e di sana e robusta costituzione, comprovata anche dalla prova della tubercolina.

[113] Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano-Associazione provinciale per il controllo e per il libro genealogico dei bovini da latte, *Relazione tecnica sul funzionamento della Associazione provinciale per il controllo e per il L. G. dei bovini da latte nell'anno 1934* cit., p. 24.

di Lodi) e il cavalier Cesare Ricotti di Isola Balba (Mulazzano). Per quanto riguarda invece la sperimentazione della frisona nel Lodigiano merita ricordare le grandi pezzate nere del commendator Giovanni Biancardi (cascina Ranere di Codogno).

Sono stati individuati circa duecento agricoltori lodigiani che ricevettero riconoscimenti significativi in quarantanove sezioni di concorsi agrari nel settore cerealicolo (frumento, mais e riso) banditi dalla Commissione provinciale per la propaganda granaria tra 1926 e 1936, oltre a due concorsi organizzati nel 1926 e non più ripetuti della Cassa di risparmio delle provincie lombarde (rispettivamente per il «lodevole incremento della produzione agricola» e lo «speciale adattamento di terreni e bonifiche»)[114]. I nominativi che si guadagnarono i primi posti in almeno tre distinte sezioni di concorso furono:

- i fratelli Cristoforo e Felice Patrini, già citati, conduttori della cascina Marescalca di Lodi: undici riconoscimenti provinciali (di primo, secondo e terzo posto) nel settore del frumento, sino al prestigioso primo premio nazionale nel 1935 per l'alta produzione unitaria del grano ottenuta sull'appezzamento "Porta" (66,50 quintali per ettaro)[115];
- Attilio Cabrini di Casaletto Lodigiano: nove piazzamenti di primo e secondo posto, soprattutto per la coltivazione del riso;
- i fratelli Giuseppe e Paolo De Vecchi, proprietari del podere Osio di Lavagna (Comazzo): sette premi, tra cui il primo posto provinciale per il frumento raggiunto nel 1936 (anno peraltro non molto favorevole) che portò l'azienda a partecipare al concorso nazionale per la "vittoria del grano"[116]. In un altro concorso per la miglior produzione del granoturco bandito dalla Cariplo gli stessi agricoltori si classificarono al quarto posto in Lombardia;
- Leandro Mai, cascina Biraga di Terranova Passerini: sei premi;
- Giuseppe Passerini, Tre Cascine di Lodi: cinque premi provinciali per l'alta produzione controllata di frumento, oltre a un quarto posto al concorso nazionale nel 1928;

---

[114] L'alto numero degli imprenditori lodigiani premiati non va enfatizzato sia per l'importanza agricola del circondario di Lodi nel quadro della provincia milanese, sia perché la proporzione degli agricoltori lodigiani sul complesso dei concorrenti e dei premiati non era in fondo particolarmente elevata. Ad esempio, al Concorso provinciale per la "battaglia del grano" del 1929 (articolato nelle sezioni per grandi, medie e piccole aziende e piccolissime estensioni) parteciparono 393 agricoltori di tutta la provincia di Milano e i lodigiani premiati furono complessivamente 34. Dal prospetto in *Appendice 2* sono stati esclusi oltre 150 nominativi di agricoltori lodigiani che nei concorsi «per l'applicazione delle norme razionali di cerealicoltura nel Basso Milanese» e in alcuni altri concorsi, segnalati in calce al prospetto, ricevettero il terzo premio (medaglia d'argento), poiché era intenzione della Commissione granaria attribuire tale riconoscimento in maniera capillare.

[115] L'azienda condotta dai fratelli Patrini occupava una superficie di 56 ettari alla cascina Marescalca (Lodi). La manodopera (stimata in 150 giornate per ettaro all'anno) era fornita da nove famiglie di salariati residenti in cascina, oltre al personale del caseificio. Prevaleva la produzione foraggera, dato il carico di bestiame molto elevato (13,46 quintali di peso vivo per ettaro). Tuttavia l'azienda doveva acquistare notevoli quantità di lettiere e mangimi. Infatti sul podere erano mantenuti 148 capi bovini di razza bruna alpina, oltre al bestiame da lavoro (14 cavalli, incrocio belga e cremonese, e 2 puledri) e a 200-250 suini collegati al caseificio. L'abbondante letamazione, unita al ristoppio e alla concimazione minerale rendevano possibile una successione triennale del frumento su certi appezzamenti. Cura delle lavorazioni grazie alla larga disponibilità di macchine e di attrezzi («la cui funzione non ha per oggetto la riduzione della mano d'opera») e utilizzo sistematico di sementi elette e selezionate completavano i fattori alla base dell'elevata produttività della cerealicoltura. Un'ampia illustrazione del fondo dei fratelli Patrini in *Relazione della Commissione provinciale per la propaganda granaria sulle gare provinciali del I Concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria, svolto in provincia di Milano nell'annata 1934-1935*, rel. Giuseppe Soresi, in «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXVI (1935-36), pp. 168-176.

[116] La produzione raggiunta nel 1936 sul fondo dei De Vecchi fu di 38,76 quintali per ettaro in media per l'intera azienda (in un anno sfavorevole); se calcolata sul decimo della superficie a grano la resa era di 42,69 quintali/ettaro. Una dettagliata descrizione dell'azienda De Vecchi in *Relazione della Commissione provinciale per la propaganda granaria sulle gare provinciali del I Concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria, svolto in provincia di Milano nell'annata 1935-1936* cit., pp. 266-271.

- i fratelli Cardazzi, cascina Trivulzina (Pieve Fissiraga): cinque premi ai concorsi provinciali per frumento e riso;
- Giampietro Cerri di Turano Lodigiano: cinque piazzamenti tra le prime posizioni, con un primo posto nel 1929 che consentì all'agricoltore di partecipare al concorso nazionale per la "battaglia del grano";
- Attilio Griffini, della cascina Moncucco di Paullo: quattro premi ai concorsi provinciali per frumento e mais, un primo posto nel 1930 al Concorso provinciale per il trapianto del riso dopo il frumento;
- Giovanni Monti, cascina Casella di Valera Fratta: cinque ottime posizioni (tra cui un primo premio) ai concorsi provinciali di risicoltura;
- i fratelli Belloni di Turano Lodigiano: tre premi provinciali nel 1931-33 e un primo premio nazionale nel 1935, con una produzione media di frumento di 63,65 quintali per ettaro.

Altri agricoltori lodigiani furono pluripremiati negli stessi anni per gli eccellenti risultati raggiunti in campo cerealicolo. A Camillo Bellotti (Cascinazza di Meleti) andarono tre premi provinciali e un ventitreesimo posto a livello nazionale. Quattro premi ciascuno, specialmente per la risicoltura, furono conquistati da Agostino Bonati di Rossate (Comazzo), Alessandro Caserini (Zorlesco), Giuseppe Chiappa (Lavagna di Comazzo), Francesco Ercoli (cascina Nuova di Comazzo), Angelo Invernizzi (cascina San Gemignano di Caselle Lurani). Tra coloro che conquistarono tre premi nei concorsi cerealicoli si annoverano Anselmo Andena di Bertonico, i fratelli Belloni di Turano, Carlo Bentivoglio di Paullo, i Bodini (cascina Montegiusto di Meleti), i fratelli Caccialanza (cascina Giulia di Somaglia), Oreste Campagnoli (Cascina Grande di Lodivecchio) che visse un giorno di celebrità con la ricordata visita di Mussolini nel 1935, il Consorzio lombardo affittanze collettive per la Cooperativa agricola di Bertonico (premiata sino al 1928, come l'analoga cooperativa di Zelo Buon Persico) e diversi altri, tra cui Ernesto Zerbi, della cascina Selvagreca di Lodi[117]. Insieme ai fratelli Patrini, altri agricoltori lodigiani si misero in evidenza nei concorsi nazionali legati alla "battaglia del grano" per essere tra i migliori produttori di frumento del Paese. È il caso di Paolo Parigi, di Lodi, che nel 1928 conquistò il terzo posto nazionale, mentre Giovanni Griffini, proprietario conduttore della Cascina Nuova di Mulazzano, si aggiudicava il

[117] Ernesto Zerbi aderì sin dalle origini al Partito fascista, partecipando alle «più pericolose spedizioni grazie alle quali il Melegnanese andò gradatamente depurandosi dalle allignanti orde sovversive». Il suo *curriculum vitae* non è facilmente sintetizzabile in poche righe. Dopo essere stato segretario del Fascio di Melegnano, fu tra i membri fondatori del primo Sindacato fascista degli agricoltori della provincia di Milano, presidente della Congregazione di carità di San Giuliano Milanese e membro del direttivo della Cooperativa operaia dello stesso comune. Trasferitosi a Lodi, dal 1925 al 1929 «quasi tutte le organizzazioni fasciste della città lo hanno come uno dei più entusiasti animatori», così come molti enti di cui divenne amministratore, tra cui l'Ospedale Maggiore di Lodi che lo ebbe come presidente. In campo agricolo Ernesto Zerbi, di origini familiari modeste e senza particolari titoli di studio, acquistò la cascina Selvagreca di Lodivecchio e si dedicò alla conduzione del fondo ottenendo molti premi e riconoscimenti nell'ambito della "battaglia del grano" (si veda *Appendice 2*). Fu membro e spesso presidente di «un'infinità di commissioni fra le quali, particolarmente degne di nota, quella costituita nel 1928 a Milano per la bonifica integrale, quella per il concorso macchine da trapianto riso, quella giudicatrice per gli esami di laurea dell'Istituto superiore di agraria di Milano; inoltre lo Zerbi, oltre ad esser stato membro del Consiglio di amministrazione dell'Istituto sperimentale di risicoltura di Vercelli dal 1927 al 1929, è membro del Consiglio di amministrazione dei [sic] consorzi agrari cooperativi di Lodi, Milano e Pavia dal 1928. Importantissimi sono pure gli uffici da lui occupati nel campo sindacale: basterà ricordare che, oltre a essersi validamente adoperato in qualità di membro dell'Associazione agricoltori del Lodigiano per il buon esito delle trattative per il "patto colonico" dal '25 al '27, è stato negli anni 1929 e 1930 presidente della Federazione agricoltori della provincia di Milano, membro del Consiglio nazionale della Confederazione agricoltori di Roma e presidente, oltre che della Sezione bachicoltori di Milano, anche del Consorzio nazionale risicoltori delle provincie di Milano, Pavia, Novara, Vercelli. Anche il ramo bancario ha potuto valersi dell'illuminata opera direttiva dello Zerbi che, dal '28 al '30, fu membro del Consiglio di amministrazione della Sezione per il credito agrario della Cassa di risparmio di Milano, e dal '29 al '32 membro della Commissione di sconto della Banca popolare pure di Milano; attualmente poi fa parte del Comitato di sconto della sede lodigiana della Banca provinciale lombarda», *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., pp. 101-102.

quarto posto insieme ai già citati Giuseppe Passerini ed Ernesto Zerbi di Lodi. Un successo bissato quattro anni dopo da Dionigi Mizzi, di Caselle Landi. Diverse tra queste aziende ed imprenditori consistono di nominativi già incontrati in relazione alle ottime posizioni conquistate dagli stessi nei concorsi zootecnici, un fatto che conferma come nel Lodigiano l'alto livello delle prestazioni cerealicole, punto di forza della politica agraria dell'epoca[118], venisse perseguito dagli imprenditori senza diminuire il loro impegno nel settore dell'allevamento di bestiame da latte.

La produttività

L'attenzione agli elementi di eccellenza non deve far perdere di vista le risultanze produttive dell'intero sistema agricolo locale. Nel caso del frumento l'incremento delle rese unitarie fu un fenomeno generale, nel Lodigiano come nelle altre zone irrigue, che derivò dal miglioramento genetico e da quello delle tecniche agrarie. Considerando l'intera regione lombarda «all'inizio del secolo venivano coltivate numerosissime varietà [di frumento] tutte frutto di selezione massale. […] Le prime statistiche disponibili anteriori alla prima guerra mondiale indicano rese medie per tutta la regione di poco superiori a 1 t/ha. Il frumento si faceva seguire al mais o al prato da vicenda, era di norma seminato a spaglio e interrato con un erpice leggero, non riceveva concimazioni ed era rinettato dalle malerbe a mano e senza l'ausilio di zappa. La produzione media areica tende ad aumentare dopo la guerra, ma ancora nel 1925 supera appena le 2 t/ha. Un consistente incremento si potè registrare subito dopo per l'effetto congiunto del miglioramento genetico e delle agrotecniche. Si cominciarono ad impiegare le varietà di Nazareno Strampelli e di Francesco Todaro nonché le tecniche suggerite da Braghetti, Gola e Gilbertini circa le modalità di semina, le quantità di seme e le concimazioni, specie quelle azotate. L'azione tecnica voluta dal governo e intrapresa attraverso le Cattedre ambulanti di agricoltura fu molto efficace e diede risultati tangibili. Nel 1935 Strampelli ricevette dalla moglie del senatore conte Gian Giacomo Morando Bolognini una Fondazione con sede in Sant'Angelo Lodigiano avente la finalità di fare da anello di congiunzione tra la ricerca pubblica sui cerali in tema varietale e le società sementiere. Sempre Strampelli costituì a Sant'Angelo Lodigiano una Fitotecnica (oggi Sezione dell'Istituto sperimentale per la cerealicoltura) per lo studio del frumento. Nella stessa sezione operò subito dopo la guerra un altro celebre ricercatore, il dott. Forlani, che effettuò numerosi incroci interspecifici per conferire resistenze al frumento. […] Dopo la seconda guerra mondiale la resa unitaria media continuò a crescere e nel 1975 superò le 4 t/ha. Negli ultimi venticinque anni l'incremento di resa è stato costante e la stessa oggi raggiunge le 6 t/ha»[119].

2.2 La diversificazione del tessuto produttivo e dei servizi

Il Lodigiano si presentava come uno spazio rurale nel quale si effettuavano molte attività non agricole, sebbene collegate all'agricoltura. Sul finire del secolo diciannovesimo furono censiti

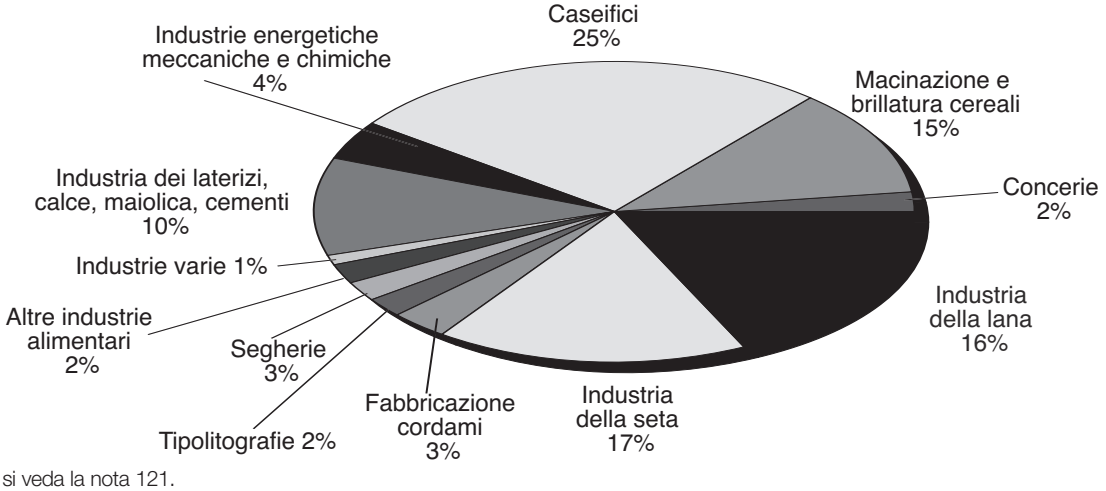
---

[118] Il Lodigiano fu interessato soprattutto dai concorsi tra i produttori, di cui si è detto sopra. Invece i corsi di cerealicoltura organizzati dalla Cattedra ambulante con finanziamenti statali furono sporadici, mentre erano frequenti nelle località dell'alta pianura. Tuttavia nel 1935-36 a Crespiatica e Orio Litta si effettuarono due corsi di cerealicoltura, raccogliendo rispettivamente 57 e 21 frequentanti. Tra le attività d'istruzione professionale della Cattedra ambulante mette conto, infine, ricordare il corso di agricoltura ai militari del Presidio di Lodi: tenuto a partire dal 1933, esso consisteva in una decina di lezioni destinate ad alcune decine di allievi «provenienti dalle diverse zone agrarie italiane. L'insegnamento vertè in prevalenza sulla tecnica e l'economia dell'azienda irrigua del Milanese […] in istretto rapporto con quelli che sono i maggiori problemi nazionali», «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXV (1933-34), p. 72.

[119] T. Maggiore, *I sistemi colturali e le grandi colture*, in *L'agricoltura lombarda nel XX secolo* cit., pp. 51-52. Sulle rese del frumento e delle altre produzioni nel Lodigiano G. Ziliani, *La dinamica dell'agricoltura nel periodo 1951-1965*, in *Le prospettive dell'agricoltura nel Lodigiano* (direttore E. Calcaterra), in Ilses, *Problemi del Lodigiano*, [Milano], Amministrazione provinciale di Milano, [1968], vol. I, pp. 69-78.

oltre quattrocento "casoni" per la lavorazione del latte, una trentina di filande e cinque filatoi da seta, parecchie confettorie di pelle, laboratori di preparati chimici, un'ampia gamma di botteghe artigiane «come la fabbricazione di carrozze, alla quale concorre l'opera di molti artigiani, la fabbricazione di cappelli d'ogni genere e berretti, tessitorie di tele gregge indigene, lavorazione di funi, manipolazione di salati, calzolerie di liquori e di spiriti, e fabbriche di birra»[120]. Dalla prima Statistica industriale del Regno possiamo trarre qualche indicazione d'insieme in termini di addetti alle attività non agricole[121]. Il quadro risultante non poteva che confermare la bassa incidenza delle industrie lodigiane sul totale della provincia di Milano, solo il 3% degli addetti della provincia a fronte di un'incidenza della popolazione lodigiana pari al 17%. Malgrado ciò si può notare che anche in un territorio eminentemente agricolo come il Lodigiano migliaia di addetti si dedicavano a professioni e mestieri diverse da quelle legate al settore primario, specialmente nei comuni di Lodi, Codogno, Casalpusterlengo, Sant'Angelo Lodigiano, Orio Litta e Maleo. Un ventennio più tardi il censimento industriale del 1911 precisò ulteriormente l'importanza di Lodi e di Codogno tra i comuni «industrialmente più importanti», in quanto contraddistinti da un'alta proporzione di addetti all'industria sulla popolazione totale. E in generale lo stesso censimento rivelava i consistenti progressi delle attività "industriali" nel Lodigiano, con una manodopera che aveva superato le 12.000 unità[122].

GRAFICO 3: ADDETTI AD ATTIVITÀ NON AGRICOLE NEL CIRCONDARIO DI LODI (1893 CIRCA)



Fonte: si veda la nota 121.

[120] CAMERA DI COMMERCIO ED ARTI DI LODI, *Relazione sulla statistica e l'andamento delle arti e del commercio nel proprio distretto per l'anno 1863*, Milano, Tip. L. Pirola, [1864], pp. 16-17.

[121] Qui e nelle pagine seguenti si farà largamente ricorso a L. SABBATINI, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano*, Milano, Stab. tip. P.B. Bellini, 1893 («Annali di statistica», s. IV, 65: *Statistica industriale*, fasc. 44) e MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO. DIREZIONE GENERALE DELLA STATISTICA, *Statistica industriale. Lombardia*, Roma, Tip. nazionale di G. Bertero, 1900, pp. 344-479. Diversamente dalle statistiche e dai censimenti successivi i due lavori (soprattutto il secondo) riportano diversi nominativi di imprese. Va tenuto presente che la seconda pubblicazione riunisce e rifonde sostanzialmente le informazioni pubblicate nella prima, «con quelle aggiunte e correzioni che si sono potute introdurre in seguito a nuove ricerche fatte col concorso delle camere di commercio e di altre rappresentanze ed enti amministrativi e di private persone competenti nelle diverse materie», *ibidem*, p. XI; ma per il mancato aggiornamento delle informazioni relative alla provincia di Milano si veda l'avvertenza *ibidem*, p. 344, nota 1. Pertanto, per una corretta attribuzione temporale delle informazioni riguardanti la provincia di Milano va tenuto presente che esse vanno riferite al lavoro di Sabbatini, cioè ai primi anni novanta, salvo quando diversamente specificato.

[122] Nel 1911 furono censite nel circondario di Lodi 1.440 imprese industriali con 12.086 addetti, MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO. DIREZIONE GENERALE DELLA STATISTICA E DEL LAVORO. UFFICIO DEL CENSIMENTO, *Censimento degli opifici e delle imprese industriali al 10 giugno 1911*, vol. I, Roma, Tip. Nazionale di G. Bertero e C., 1913, pp. 128-130 per i dati comunali e p. 242 per il circondario nel complesso. Dati un po' più analitici, nel senso di distinguere almeno le imprese con oltre 10 addetti, venivano forniti solo per i comuni di Codogno e di Lodi, in quanto annoverati tra i

L'industria lodigiana si caratterizzava per la piccola dimensione delle imprese, gran parte delle quali di tipo artigianale e a conduzione familiare, e per i suoi legami strutturali con il mondo agricolo. È comprensibile che le industrie alimentari e le altre industrie di trasformazione dei prodotti locali, salvo eccezioni, fossero integrate in un sistema che attirava la maggior parte delle attività post-agricole nell'orbita della comunità rurale, quando non della stessa azienda coltivatrice. Ogni spinta innovativa doveva misurarsi con questa ambientazione, un contesto di agricoltura avanzata che lasciava limitati margini di sviluppo indipendente ad altre attività. Questo perché il sistema in uso nella zona principale del Lodigiano era sempre quello «agricolo-industriale; le industrie agrarie hanno infatti una importanza primaria nella organizzazione del podere»[123]. E in particolare "tutto l'organismo" dell'azienda agraria lodigiana «converge nella zona principale essenzialmente ad uno scopo: l'esercizio dell'industria caseifera»[124].

2.2.1 Il caseificio e le altre industrie alimentari

Dai casoni *alle latterie industriali*

Come conseguenza dello stretto legame ancora esistente tra produzione del latte e sua trasformazione ancora sul finire dell'Ottocento non si ravvisava alcun progresso del caseificio poiché «a presiedere questa industria vi sta già l'affittajuolo nostro, istrutto o dotato almeno di molto buon senso, ma un empirico generalmente per nulla interessato, che applica l'arte come può, senza ispirarsi ad alcun criterio economico o scientifico»[125]. In realtà la produzione casearia, fonte principale della ricchezza dell'agricoltura lodigiana, dipendeva dalle mani di vari soggetti: casari, lattai e bergamini. I primi, presenti solitamente nei fondi grandi e medi, erano tecnici stipendiati dai possidenti o dai fittabili che possedevano proprie "mandre lattifere" e che gestivano in economia la lavorazione del latte[126]. I casari percepivano la più elevata remunerazione in denaro e in natura tra le diverse categorie di lavoratori di cascina e, come annotò Stefano Jacini, essi «hanno la consapevolezza della [propria] importanza, godono molta considerazione presso gli affittuarj e ostentano di trattare con questi da pari a pari».

Una figura differente era quella del lattaio, imprenditore autonomo che alla stregua di un "affittuario del latte" acquistava la materia prima e la lavorava per proprio conto direttamente in cascina, dov'era vincolato a risiedere. In questa categoria s'incontravano «persone di disparatissima potenzialità, dal modesto lattaio corto di mezzi e povero di mente, che lavora il latte colle sue braccia [...] al grosso industriale che raduna il latte di più cascine e lo fa lavorare mediante personale idoneo in un locale che ben si può chiamare stabilimento». Solo quest'ultimo «riunisce bene spesso anche le qualità di commerciante, adopera macchine e sta al corrente della tecnica casearia. Lodi, Codogno, Casalpusterlengo e Borghetto ne mostrano degli esempi»[127]. In via di progressiva scomparsa era invece la figura del bergamino, «uno specula-

---

«comuni industrialmente più importanti», che contavano rispettivamente 229 e 239 imprese "industriali" con 2.219 e 3.516 addetti. A Casalpusterlengo furono censite 135 imprese con 1.087 addetti. A Sant'Angelo Lodigiano 100 imprese con 11.149 addetti. A sua volta il censimento del 1927 appurò l'esistenza nel Lodigiano di circa 3.400 imprese industriali con oltre 16.000 addetti, oltre a circa 4.000 imprese commerciali con 8.800 addetti.

[123] «Le industrie più importanti sono esercitate dallo stesso coltivatore; eccezione, ristretta alle vicinanze di Lodi, è la vendita del fieno da consumarsi in luogo a mandriani proprietari del bestiame; ed è pure eccezione, sebbene più frequente, la vendita del latte a speciali industriali chiamati lattaj», *Monografia agricolo-statistica* cit., p. 397.

[124] *Ibidem*, pp. 416-417.

[125] *Ibidem*.

[126] Secondo Brunetti, intorno al quarto decennio dell'Ottocento su un complesso di 228 cascine gli «esercenti casello» lavoravano il latte di circa 13.000 vacche di loro proprietà, i «lattaruoli» lavoravano quello di altre 7.200 vacche e i mandriani solamente quello di 900 capi, *Terra d'acque. Il Lodigiano nelle "Notizie" di Innocente Ugo Brunetti e Carlo Cattaneo*, a cura di G. Bigatti, Milano, Skira-Comune di Lodi, 2001, p. 90.

[127] Così Carlo Besana, citato in G. Agnelli, *Lodi e il suo territorio, nella storia, nella geografia e nell'arte* cit., p. 13. Sui termini usuali di vendita del latte dai fittabili ai lattai si veda la *Monografia agricolo-statistica* cit., pp. 491-492.

tore che partecipa del lattaio e del fittabile, possiede bestiame lattifero» che alimenta con il foraggio acquistato nella cascina, dove stanziava dall'autunno alla primavera, e «lavora il latte per conto suo e colle proprie mani»; nel resto dell'anno «porta la sua mandria a pascolare in montagna»[128].

In verità, sebbene la tendenza a stabilizzarsi sia indubitabile, come attesta la diffusione dei cognomi "forestieri" nella popolazione residente di alcuni comuni lodigiani[129], la presenza dei bergamini o malghesi nel Lodigiano e nel Milanese si è protratta ancora nel Novecento. Dopo la Seconda guerra mondiale si è avuta l'ultima comparsa di queste famiglie di allevatori e formaggiai che da secoli, all'approssimarsi dell'inverno, scendevano dalla media montagna lombarda alla bassa pianura per rimanervi sino a fine primavera, apportando all'agricoltura lodigiana bestiame e letame, capitale e spirito commerciale, e consentendole anche una certa flessibilità nel senso di permettere il pieno sfruttamento di un fondo (erbe e fieni) anche quando questo fosse rimasto privo di animali (ad esempio per un'epizoozia) con l'accogliere per l'appunto del bestiame estraneo alla cascina, bestiame di proprietà di un malghese[130].

La perizia dei casari e dei sottocasari, maturata nell'esperienza, appresa con lo sguardo, trasmessa a voce, tenuta nascosta come i segreti più reconditi del mestiere, suscitava sentimenti contrastanti in chi osservava lo stato dell'arte casearia della Bassa[131]. A metà secolo XIX si poteva certamente convenire sul fatto che «col loro empirismo [essi] fin qui riuscirono supe-

---

[128] Il latte del bergamino «è piuttosto scarso (da 50 a 300 litri al giorno) cosicché [costui] fabbrica piccoli formaggi oppure stracchini. Il bergamino preferisce insediarsi nei dintorni della città di Lodi ed è assai raro negli altri comuni. Non di rado [egli] risiede tutto l'anno sul fondo, ed allora funge come un piccolo fittabile, sempre esercitando per conto suo la piccola industria casearia», Carlo Besana, citato in G. Agnelli, *Lodi e il suo territorio, nella storia, nella geografia e nell'arte* cit., p. 13. Cfr. anche *Monografia agricolo-statistica* cit., pp. 194-195.

[129] «Nell'Ottocento a Lodi figuravano ben 589 bergamini. A tutt'oggi sono molte le famiglie, come i Papetti, Manzoni, Magenes, Migliorini, Moretti, Scuri, Santi, Sfondrini, Barbaglio, Caronelli, Riceputi, Sconfietti, Scorletti, Straccetti, Fondrini ed altri ancora, che si sono insediati nel Lodigiano e nel Basso Milanese: sono cognomi che denotano la loro provenienza dalla Val Brembana. Altri come i Danelli, i Vitali, ecc. dalla Val Taleggio. Altri ancora come i Locatelli, gli Invernizzi, i Cademartori e i Galbani, sono originari della Valsassina. Molte di queste famiglie conducono aziende agricole, perpetuando così la loro vocazione di allevatori e di produttori di latte e formaggi; trasformandosi da bergamini ad agricoltori. Altri ancora, appartenenti alle già citate famiglie valsassinesi, legarono il proprio cognome alle maggiori e più rinomate industrie di lavorazione del latte e produzione di formaggi», G. Pettinari, *Quella casa lassù in montagna. Malghe, transumanza e bergamini. I Moretti: storie di vita vissuta tra montagna e pianura*, [Spino d'Adda, Grafica G.M.], 2005, pp. 14 e 20. Dello stesso autore: *Dalle montagne alla pianura. Storie di transumanza e di bergamini: le vicende della famiglia Papetti, da Foppolo a Sordio nel Lodigiano*, Sordio, sn, 2001. Il censimento demografico del 10 febbraio 1901 segnala la popolazione presente «con dimora occasionale», lasciando ipotizzare un ancora robusta presenza di famiglie di malghesi in alcuni comuni dell'alto Lodigiano, come si vedrà più avanti.

[130] In uno dei primissimi studi in argomento si ricorda come «questa forma di transumanza, iniziata nel Medioevo e anche prima, durò fino alla fine degli anni quaranta-inizi anni cinquanta del Novecento. Successivamente le condizioni di percorribilità delle strade, dovute al cospicuo incremento del traffico di automezzi, ne segnarono il tramonto definitivo. Gli ultimi viaggi, durati pochi anni, venivano effettuati utilizzando autocarri opportunamente attrezzati, che trasferivano velocemente le mandrie dalle montagne alla pianura, e viceversa. Fu utilizzata anche la ferrovia. Gli animali venivano caricati nelle stazioni di partenza e scaricati in quelle di arrivo, da qui, dopo alcuni chilometri a piedi, giungevano a destinazione. A quel punto la transumanza era finita. L'allevamento di montagna veniva abbandonato perché, da solo, non era più remunerativo ed i bergamini, quelli un po' più facoltosi e, sicuramente più intraprendenti, si erano stabiliti nella Bassa. Pur mantenendo appieno l'attività di allevatori, diventavano agricoltori nel senso più vasto del significato di questo termine». Determinante fu anche il fatto che «le aziende agricole della Bassa si strutturarono in modo da gestire in proprio allevamenti di bovini da latte. In seguito a ciò, inoltre, venne a scomparire la disponibilità di foraggio fresco e di fieno per le mandrie bergamine», Id., *Quella casa lassù in montagna* cit., pp. 14 e 20.

[131] Sulle critiche mosse dalla metà dell'Ottocento in avanti ai casari e a due problemi fondamentali – e per certi versi speculari alla loro "ignoranza" – quali la scarsa igiene dei locali e il basso livello del capitale tecnico impiegato nell'attività casearia, si veda G. Bigatti, *Dalla "coltura a caci" al caseificio: le aporie di una modernità incompiuta*, in *Oro bianco. Il settore lattiero-caseario in Val Padana tra Otto e Novecento*, a cura di P. Battilani e G. Bigatti, Lodi, Giona, 2002, pp. 21-25.

riori ad ogni tentativo della scienza»[132], dati i progressi ancora limitati delle conoscenze in materia di microbiologia e di chimica delle fermentazioni, nonostante il contributo sperimentale di scienziati come il lodigiano Agostino Bassi[133]. Ma anche in seguito la loro attività continuò a seguire pratiche inveterate e infondate, utilizzando metodi e attrezzature arcaiche e dai risultati incerti, incapaci cioè di garantire la riuscita della lavorazione soprattutto quand'era rivolta a ottenere formaggio a lunga maturazione come il formaggio di grana[134]. Sussisteva un altissimo grado di aleatorietà nella produzione di formaggi. Questa era soggetta a scarti fino al 40%, riscontrabili però solo al momento della stagionatura nei magazzini dei grossisti, concentrati a Codogno, Casalpusterlengo, Corsico e nel Borgo Ticinese a Milano. Di qui un incremento più che doppio del valore commerciale rispetto a quello di prima vendita, con la conseguenza da un lato di una pesante compressione del prezzo che i commercianti erano disposti a riconoscere ai produttori, dall'altro un rincaro del prodotto per i consumatori finali[135].

Nel 1871, su iniziativa congiunta del Comizio agrario e della Camera di Commercio di Lodi e con il sostegno finanziario del Ministero di agricoltura, dell'Amministrazione provinciale di Milano e del Comune di Lodi nacque la R. Stazione sperimentale di caseificio di Lodi. Gli enti locali avrebbero preferito più semplicemente una scuola "teorico-pratica" che rispondesse alle esigenze più immediate connesse alla lavorazione del latte. Il compromesso fu trovato creando nello stesso anno la Società esperimentale per la manipolazione del formaggio lodigiano o di grana, anch'essa presieduta da Secondo Cremonesi, già presidente della Stazione sperimentale oltre che del Comizio agrario di Lodi. Questa distinzione tra i due enti non funzionò e dopo qualche anno la società fu sciolta. Allestita su nuove basi, la Stazione sperimentale riprese ad operare dal 1878 e specialmente dal 1880, quando l'istituto fu posto sotto l'instancabile guida di Carlo Besana[136]. La Stazione fu concepita sia per la sperimentazione, sia per la divulgazione tecnica e la formazione dei casari. In effetti, ogni anno si tenne un corso teorico-pratico di caseificio della durata di due mesi, che quasi divenne il cardine dell'istituto. Verso la fine del secolo l'affluenza elevata portò a duplicarlo, ripetendolo in primavera e in autunno, ma l'insegnamento restava indirizzato alla formazione dei casari. Solo nel 1909, data l'eterogeneità degli allievi che chiedevano di partecipare, il corso fu sdoppiato adottando programmi differenziati per casari e direttori di latterie. Per i secondi il corso includeva anche lezioni teoriche, integrate con applicazioni tecniche ed esercitazioni di laboratorio. Un'ulteriore messa a punto dei programmi si ebbe nel 1919, quando la Stazione diventò un ente autonomo consorziale assumendo la denominazione di R. Istituto sperimentale di caseificio che «differiva dalla prima sia per l'indirizzo più profondamente ed estesamente sperimentale che per l'autonomia della gestione»[137].

---

[132] C. Vignati, *Lodi e il suo territorio* cit., p. 94.

[133] A. Bassi, *Sulla fabbrica del formaggio all'uso lodigiano nel luogo di Roncadello in Gera d'Adda di ragione del sig. conte Giovanni Barni*, Lodi, G.B. Orcesi, 1820. L'opuscolo, ristampato una prima volta nel 1966, è stato riproposto di recente con un'introduzione di Agnese Visconti (Lodi, G. Zazzera, 2001).

[134] Una descrizione degli ambienti e dei problemi dei casoni lodigiani in C. Besana, *Il caseificio empirico*, in «Annuario della R. Stazione sperimentale di caseificio in Lodi», 1883, pp. 55-56; [G. Bellinzona *et al.*], *Il circondario di Lodi: monografia compilata per cura di una Commissione presieduta dal cav. Bortolo Gattoni, relatore Giuseppe Bellinzona*, in *Atti della Giunta per la inchiesta agraria e sulle condizioni della classe agricola*, Roma, Forzani e C. tip. del Senato, 1882, vol. VI, t. II, pp. 240-243.

[135] Cfr. C.G. Lacaita, *Introduzione*, in *L'Istituto sperimentale lattiero caseario di Lodi dal 1871 al 1922: un secolo di storia lombarda*, a cura di S. Carini, Roma, Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali, 1996, pp. 15-18.

[136] Sulle vicissitudini iniziali dell'istituto cfr. L. Cavazzoli, *Centovent'anni di vita dell'Istituto sperimentale lattiero-caseario di Lodi (1871-1992)*, in *L'Istituto sperimentale lattiero caseario di Lodi dal 1871 al 1922* cit., pp. 47-50; A. Galbani, *Il caseificio lombardo e la Stazione sperimentale di caseificio di Lodi (1860-1880)*, in «Storia in Lombardia», XIV (1995), n. 3, pp. 5-31; e più in generale L. Cavazzoli, *La ricerca in agricoltura: gli Istituti sperimentali lattiero-caseario e per le colture foraggere*, in *Terra e lavoro nel Lodigiano*, a cura di M. Magri *et al.*, Roma, Ediesse, 1997, pp. 31-117.

[137] *Contributo dell'Istituto sperimentale di caseificio di Lodi al progresso dell'industria lattiero-casearia*, in «La Rivista del latte», XCI (1956), n. unico (in occasione del Convegno nazionale del latte, Lodi, 22 aprile 1956), p. 9.

Negli anni successivi si fissarono due corsi distinti[138]. Nel complesso, tra 1881 e 1968 su 2.315 allievi dei corsi 683 provennero dalla provincia di Milano e in buona parte proprio dal Lodigiano[139], anche se evidentemente l'influenza dell'Istituto non poteva incidere d'un colpo sulla struttura del settore caseario e sulla qualità della produzione.

In termini di addetti l'industria del latte nel Lodigiano aveva, negli anni novanta del secolo XIX, una consistenza quasi tripla di quella molitoria e rappresentava il settore di punta di un territorio a forte vocazione zootecnica che alla produzione e al commercio dei formaggi doveva fama e fortuna. Tuttavia la forma d'impresa prevalente era ancora quella del "casone" di cascina dove si lavorava il latte appena munto. Stando alla prima Statistica industriale il circondario di Lodi occupava quasi la metà degli addetti dell'intero caseificio milanese. Oltre al comune di Lodi che presentava ben 47 caseifici (il maggior numero di tutta la provincia) non vi era quasi comune nel Lodigiano senza un certo numero di casoni o di latterie. Insieme alla scarsità di forza motrice (solo undici le caldaie a vapore su oltre mezzo migliaio di unità produttive) e dunque ad una tecnologia ancora manuale va però osservato che si trattava di un'attività stabile, esercitata da oltre 1.200 addetti in medi, piccoli e piccolissimi caseifici attivi tutto l'anno[140]. Con metodi tradizionali costoro fabbricavano soprattutto burro e formaggio di grana (detto granone, formaggio parmigiano o lodigiano) e da qualche tempo anche caciocavallo nonché, in via sperimentale, l'emmenthal[141].

All'epoca erano già chiaramente avvertibili alcuni fattori che avrebbero sospinto una parte del settore lattiero-caseario ad assumere caratteristiche propriamente industriali[142]. Fattori che il direttore della Stazione sperimentale di caseificio non perdeva occasione di rimarcare: l'unificazione progressiva del mercato nazionale, lo sviluppo delle comunicazioni e dei servizi ferroviari tra il Lodigiano e i mercati nord-europei, le innovazioni nel trasporto dei latticini mediante carri refrigerati, l'influenza dell'industria del nord Europa sulle attrezzature, sui metodi e sugli indirizzi dell'industria casearia. Nel Lodigiano era tangibile la tendenza all'in-

---

[138] «A partire dal 1927 l'Istituto svolse due tipi di corsi, uno di grado inferiore, della durata di tre mesi, frequentato da giovani che si dedicavano poi alla pratica applicazione come tecnici manuali e l'altro di grado superiore, di maggiore durata (4 mesi), frequentato da allievi che aspiravano a sorvegliare le aziende proprie od a prepararsi come dirigenti di latterie». Nel 1931 fu stabilito che il corso superiore non dovesse avere una durata inferiore a sei mesi, E. Carbone, *L'insegnamento professionale nell'industria lattiera italiana: il contributo dell'Istituto sperimentale di caseificio di Lodi*, Lodi, Tip. La Moderna, sd (estr. da «La rivista del latte», XIV, 1958), p. 4.

[139] L. Cavazzoli, *Centovent'anni di vita dell'Istituto sperimentale lattiero-caseario di Lodi (1871-1992)* cit., p. 137.

[140] Ministero di agricoltura, industria e commercio. Direzione generale della statistica, *Statistica industriale* cit., pp. 380-383. Un riassunto per circondari e un commento in C. Besana, *Notizie statistiche sull'industria casearia della provincia di Milano*, in «Annuario della R. Stazione sperimentale di caseificio in Lodi», 1895, pp. 10-23.

[141] All'Esposizione nazionale per l'incremento del caseificio, svoltasi a Milano nel 1874, furono premiati Antonio Zazzera e Carlo Polenghi di Codogno oltre a Luigi Manetti della Stazione sperimentale di caseificio di Lodi, per le produzioni, insieme a Filippo Terzaghi di Cavacurta per un progetto di latteria «ben disposta». Eppure una scarsa volontà di confronto con altri produttori sembra emergere dall'assenza di operatori lodigiani tra i premiati al Concorso internazionale di caseificio tenutosi un quindicennio più tardi (Pavia, 1890) a parte Melchiorre Sordi, che presentò alcuni strumenti di lavorazione e misurazione del latte, C. Besana, *Il Concorso internazionale di caseificio tenutosi a Pavia nel settembre del 1890*, in «Annuario della R. Stazione sperimentale di caseificio in Lodi», 1891, pp. 16-51. Pochi anni dopo Achille Mascheroni di Sant'Angelo Lodigiano si aggiudicò il primo premio nella categoria dei burri in un concorso nazionale del 1895, C. Besana, *I prodotti delle latterie presentati alla Fiera-concorso di Roma nel febbraio del 1895*, *ibidem*, 1895, pp. 24-31. Nel successivo concorso nazionale dei produttori di burro (Lodi, 1898) le aziende lodigiane che ottennero un primo o secondo premio furono: fratelli Asti, località di fabbricazione cascina Triulza di Codogno; Antonio Carbonelli, Ospedaletto Lodigiano; Luigi Cornalba, Ossago Lodigiano; Ferdinando Formenti, Cazzimani [Borgo San Giovanni]; Gaetano Galmozzi, Ravarolo di Borghetto Lodigiano; Nido Invernizzi, cascina Rodina di Lodi; Ernesto Locatelli, Cascina Nuova di Livraga; Pietro Locatelli, cascina Campagna e Cascina Rosa di Borghetto Lodigiano; Giovanni Premoli di Massalengo; Antonio Quartieri di Mignete, C. Besana, *Il concorso nazionale a premi fra i produttori di burro del 1898*, *ibidem*, 1898, p. 55.

[142] Sull'industrializzazione del settore si veda F. Mandressi, *La nascita del caseificio industriale in Lombardia*, in «Annali di storia dell'impresa», X (1999), pp. 564-591.

cremento della praticoltura e dell'allevamento da latte e, soprattutto, la presenza di «un gruppo di imprenditori caseari innovativi e spregiudicati, che seppero cogliere le opportunità offerte dai nuovi mercati europei che si aprivano alla conquista dei prodotti lattiero-caseari italiani»[143]. Tra di essi si distinguono i codognesi Francesco Ferrari[144], Emilio Bignami[145] e Antonio Zazzera, quest'ultimo «fabbricatore di stracchini senza conduzione di fondi», l'unico tra i produttori locali di formaggi a non avere cascina né propria, né in affitto e significativamente anche l'unico a voler uscire dalla dimensione prevalentemente commerciale, affermandosi come il primo vero industriale del settore. Suo padre Pietro aveva avviato nel 1858 una piccola attività di "lattaio", ma quando morì la famiglia disponeva di un patrimonio modesto. Uomo pratico di caseificio, dal 1871 Antonio Zazzera costituì una società per la fabbricazione e il commercio dei latticini insieme a Pietro e Paolo Polenghi, figli di un ricco possidente terriero di San Fiorano. L'impresa ebbe successo soprattutto nell'esportazione di burro, grazie all'opera di rappresentanza svolta da Paolo Polenghi a Londra e alle attestazioni della bontà dei suoi prodotti ottenute anche mediante un'assidua presenza alle pubbliche esposizioni dell'epoca[146]. La società controllava la produzione di una dozzina di casoni e, datosi come obiettivo primario quello di ottenere burro, dovette escogitare nuovi impieghi del latte magro (convertendolo

---

[143] N. Arioli e F. Cattaneo, *La nascita dell'industria lattiero-casearia nel Lodigiano*, in *Oro bianco* cit., p. 304.

[144] La ditta del codognese Francesco Ferrari, già premiata alla mostra internazionale di Parigi del 1867 con medaglia di bronzo, al concorso agrario cremonese del 1880 ricevette la medaglia d'argento e un premio in denaro per formaggio grana maggengo. Essa presentava l'indirizzo produttivo tipico del caseificio lodigiano e produceva e vendeva annualmente 600.000 kg di formaggio di grana, il quantitativo più elevato tra le ditte espositrici, *Concorso agrario regionale 1880 in Cremona. Catalogo ufficiale delle premiazioni*, Cremona, Tip. G. Feraboli, 1880, pp. 33-34; *Concorsi agrari regionali, n. 15, serie 2ª, anno 1880: concorso di Cremona*, Roma, Ministero di agricoltura, industria e commercio (Tip. Eredi Botta), 1882, p. 338, relazione di A. Ghizzoni. Altri riconoscimenti alle produzioni del Ferrari si ebbero in occasione dell'Esposizione industriale italiana del 1881 a Milano (medaglia d'argento).

[145] Nel 1880 Emilio Bignami e c. fu premiato con due medaglie d'argento, rispettivamente per il parmigiano maggengo e il burro da lui prodotti, *Concorso agrario regionale 1880 in Cremona. Catalogo ufficiale* cit., pp. 33-34. «Le forme di formaggio premiato del sig. Bignami furono fabbricate nei giorni 31 agosto e 1° settembre dell'anno 1877 nei caselli di Borasca e Boraschina di proprietà del sig. [Pietro] Ferrari, socio della ditta esponente. Questa produce annualmente da 6 a 8 mila forme, tutte di grosso calibro, che variano dai 40 ai 70 chilogrammi e sono per la maggior parte smerciate nel Veneto ed in Inghilterra e Germania. Oltre alle indicate forme la ditta prepara da circa tre anni delle forme anche più grosse (di 120 chilogrammi) da spedire e smerciare all'estero». Riguardo al burro della stessa azienda, «riccamente provveduto d'un aroma eccellente e d'una squisitezza non facile a rinvenirsi, viene smerciato all'interno ed all'estero in quantità assai superiore ai chilogrammi 50.000 prodotti dalla stessa ditta, che supplisce alla quantità mancante coll'acquisto presso rinomati caselli. La ditta spedisce il burro in pani nelle principali città d'Italia, in cesti all'inverno in barili di faggio all'estate quando lo manda all'estero», *ibidem*, pp. 333 e 336-337. È opportuno qui accennare al grande podere di Borasca (allora in comune di Zorlesco) del citato Pietro Ferrari, su cui aveva sede uno dei caselli della ditta Emilio Bignami e c. L'azienda agricola si estendeva su 191 ettari, di cui oltre 100 a prato, e alimentava oltre 150 capi di bestiame lattifero, altre notizie in *Esposizione industriale italiana del 1881 in Milano* cit., relazione di G. Cantoni, *Premi speciali*, pp. 24-25. In tale occasione Pietro Ferrari ottenne la medaglia d'oro nel concorso per abitazioni dei contadini. La stessa azienda si guadagnò speciali riconoscimenti anche nel Concorso agrario regionale di Lodi del 1883 (premio d'onore di lire 3.000). Quanto a Emilio Bignami, fu premiato con medaglia d'argento per i suoi prodotti caseari, *Esposizione industriale italiana del 1881 in Milano. Relazioni dei giurati pubblicate per cura del Comitato esecutivo. Sezione X, Classi 22ª, 23ª e 24ª*, Milano, Hoepli, 1883, relazione di C. Besana, p. 12; altri dati sulla produzione e il commercio della ditta Bignami e c. in Italia e all'estero *ibidem*, pp. 34-35 e 38.

[146] Come i premi ottenuti dai prodotti caseari della società all'Esposizione universale di Parigi del 1867 (medaglia d'argento), al Concorso agrario regionale dell'Esposizione di Reggio Emilia del 1876 (medaglia di bronzo), all'Esposizione industriale italiana di Milano del 1881 (medaglia d'oro), all'Esposizione generale italiana di Torino del 1884 (medaglia d'oro). Sulla consistenza dell'attività della società tra Zazzera e fratelli Polenghi: «Il formaggio parmigiano è fabbricato dagli espositori col loro sistema a vapore. Ne fabbricano annualmente da 7.000 a 8.000 forme, le quali vengono messe in commercio dopo uno a quattro anni di stagionatura. Gli espositori spediscono ogni anno circa 8.000 forme di cacio parmigiano, 700.000 chilogrammi di burro e 10.000 forme di gorgonzola, fabbricate annualmente», *Esposizione universale del 1878 in Parigi. Sezione italiana. Catalogo generale*, Roma, Tip. Barbera, 1878, p. 254; cfr. anche [R. De

in latte condensato) e del siero (impiegandolo nell'alimentazione dei suini)[147]. Nel 1879 la ditta si trasformò nell'accomandita Zazzera, Polenghi, Lombardo, Cirio e c., con un capitale di 1,4 milioni di lire grazie al reclutamento di nuovi soci[148] e con la possibilità di avvantaggiarsi dei rapporti commerciali di uno di questi, il commerciante napoletano Francesco Cirio, iniziatore della vendita su lunga distanza di generi alimentari come uova, pollame, selvaggina e burro.

Il riemergere di contrasti tra i Polenghi e Zazzera, che aveva la direzione tecnica dell'azienda, portarono quest'ultimo a costituire l'anno seguente una propria società, la Antonio Zazzera e figli, dando vita alla prima latteria industriale italiana[149] nel nuovo stabilimento di Codogno. I primi caseifici industriali non mostravano ancora una grande versatilità, producevano essenzialmente formaggio di grana e burro, per gli apprezzabili risultati economici che ne derivavano ma anche per le difficoltà intrinseche nella lavorazione del primo. Al contrario una maggior dimensione produttiva, le nuove tecnologie casearie e un indirizzo commerciale più spinto incoraggiavano a variare la produzione secondo le mutevoli esigenze dei mercati. L'imprenditore codognese intraprese alcuni viaggi all'estero per indagare i gusti e le preferenze dei consumatori, studiando di dedicarsi a produzioni a stagionatura ridotta, tanto più che negli anni ottanta la domanda e il prezzo del grana stavano subendo una netta flessione. A metà decennio lo stabilimento, diretto da Giovanni Micheli[150], iniziò a sperimentare la produzione di

---

CESARE], *Esposizione universale del 1878 in Parigi. Relazioni dei giurati italiani*, [vol. XII], *Classe 71. Corpi grassi alimentari, latticini e uova*, Roma, Tip. Eredi Botta, 1880.
Più dettagliate le informazioni fornite due anni dopo:

formaggio di grana:	
- fabbricato negli otto casoni della ditta (smercio medio annuale)	forme 2.800
- formaggio che acquista annualmente, circa n. 70 sorti	forme 12.000
- formaggio che acquista dai negozianti	forme 5.000
gorgonzola: movimento annuo circa	forme 12.000
(delle quali 6.000 si fabbricano nei casoni della ditta, le altre si acquistano)	
stracchini crescenza: fabbricazione annua (da novembre a febbraio) circa	forme 10.000
burro salato: l'esportazione dello scorso anno fu di	kg 600.000
burro dolce: l'esportazione dello scorso anno fu di	kg 250.000

Inoltre la ditta allevava annualmente «con prodotti di rigetto dei caselli circa 350 maiali di razza bianca Yorkshire, che per lo più si esportano in Francia», *Concorsi agrari regionali, n. 15, serie 2ª, anno 1880* cit., pp. 333-334.

[147] Anche in quest'ultimo settore la Polenghi, Lombardo, Cirio e c. puntò a ricevere riconoscimenti pubblici, come dimostrano le due medaglie d'oro ottenute a Cremona nel 1880 rispettivamente per un verro e una scrofa, *Concorso agrario regionale 1880 in Cremona. Catalogo ufficiale* cit., p. 23. Zazzera partecipò anch'egli con alcuni capi suini alle esposizioni nazionali e internazionali, tra cui quella di Milano del 1881.

[148] I soci erano i fratelli Giovanni Pietro e Paolo e il padre Carlo Polenghi (rispettivamente con 290.000 e 10.000 lire), Antonio Zazzera (150.000 lire), Francesco Cirio (200.000 lire), Antonio Lombardo (200.000 lire) ed Egidio Lombardo (50.000 lire), Antonio Kuster (150.000 lire), Giuseppe Gargioni (125.000 lire) e Angelo Gargioni (25.000), Francesco Orlandelli (100.000 lire), Enrico Gaudenzi (50.000 lire) e Serafino Pavesi (50.000 lire), N. ARIOLI e F. CATTANEO, *La nascita dell'industria lattiero-casearia nel Lodigiano* cit., p. 310, nota 60.

[149] Alla morte di Antonio Zazzera, nel 1890, l'azienda passò in conduzione ai nipoti Antonio Cattaneo e fratelli, che ne affidarono la direzione a Giovanni Micheli, già dipendente della ditta. Dello Zazzera merita di essere ricordata l'attenzione a migliorare la tecnologia del caseificio. Ne sono testimonianza il brevetto depositato nel 1883 relativo a perfezionamenti della zangola e l'altro del 1885 su un nuovo sistema di fabbricazione degli stracchini detti gorgonzola, *ibidem*, pp. 312-313. Sull'industriale codognese si veda anche *Personaggi storici e illustri di Codogno*, Codogno, Pro Loco, 2008, pp. 96-97.

[150] Giovanni Micheli (1849-1926) era forse stato chiamato da Zazzera «a dirigere la sua azienda per molteplici cause in quel momento in crisi. Micheli riuscì a riportarla in completo assestamento. Alla morte dello Zazzera assunse totalmente la direzione dell'azienda. In breve tempo perfezionò la produzione di burro e formaggio. Si dedicò anche all'industria della margarina e stearina, concorrendo a fondare in Bologna un nuovo stabilimento. Ricoprì varie cariche pubbliche, tra le quali quella di presidente della Banca popolare di Codogno». Per tutto ciò fu insignito del cavalierato del lavoro nel 1912, *I cavalieri del lavoro (1901-2001). Storia dell'Ordine e della Federazione*, Roma, Federazione nazionale dei cavalieri del lavoro, 2001, p. 262; *Personaggi storici e illustri di Codogno* cit., pp. 68-69.

formaggi a pasta filata tipici del Meridione, a tal scopo assumendo alcuni casari napoletani.

Fino a quel momento anche la Polenghi, Lombardo, Cirio e c. aveva seguito un indirizzo produttivo solo in parte diverso da quello tradizionale – l'azienda aveva limitato la lavorazione del grana ai periodi di sovrapproduzione, puntando piuttosto sui formaggi lombardi a pasta molle, gorgonzola e stracchino – e la lavorazione si svolgeva in diversi caseifici di piccole dimensioni sparsi tra Lodigiano e Cremonese. I ricavi provenivano in misura preponderante dal burro e in misura inferiore dal grana e dal gorgonzola, mentre la produzione di emmenthal era solo complementare. Secondo le prime rilevazioni ufficiali gli opifici che producevano burro mediante centrifugazione meccanica erano ancora in numero limitato. Si trattava in particolare della ditta Fratelli Rambelli di Borghetto Lodigiano e soprattutto della Zazzera, che per poter esportare grandi quantitativi incettava «non solo il burro che si produce nell'opificio, ma in larghissima parte il burro prodotto nelle cascine dei dintorni».

TABELLA 11: PRODUTTORI DI BURRO DA ESPORTAZIONE NEL LODIGIANO (1893 CIRCA)

Comune	Produzione	Opifici numero	Caldaie a vapore		Motori a vapore		Operai numero			Produzione media annua (quintali)
			numero	hp	numero	hp	adulti	>15 anni	totale	
Borghetto Lodigiano	burro	1	1	5	1	4	4	2	6	2.000
Casalpusterlengo	burro	1					6	2	8	250
Codogno	burro	5	4	57	1	43	154	22	176	32.000
Salerano sul Lambro	burro	1					10	4	14	500
Sant'Angelo Lodigiano	burro	1	1				8	3	11	450
Sant'Angelo Lodigiano	burro e margarina	2	3	40	2	16	35	10	45	6.000
Totale		11	9	102	4	63	217	43	260	41.200

Fonte: L. SABBATINI, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano cit., pp. 233 e 239.*

La grande industria casearia disponeva dei requisiti tecnici ed economici per completare la commercializzazione con la gestione anche della maturazione del prodotto, una fase che i piccoli caseifici di cascina non potevano certo sostenere, tant'è che tradizionalmente la produzione del formaggio era distinta dal magazzinaggio, controllato dai commercianti-stagionatori. Un'alternativa era la cooperazione industriale tra gli agricoltori stessi, che si sentivano ormai schiacciati dal peso dei commercianti di latticini e dell'industria privata. Nel 1891 fu costituita a Lodi una prima Cooperativa produttori di burro, promossa dall'ingegner Annibale Riboni e sostenuta dal direttore della Stazione sperimentale di caseificio, per collegare più direttamente la produzione al consumo evitando il passaggio dai commercianti all'ingrosso, in un periodo che sembrava aprire buone opportunità di smercio del burro nei paesi esteri. La cooperativa raccolse una cinquantina di adesioni e iniziò un limitato esperimento a Borghetto Lodigiano, ma a causa di alcuni errori gestionali arrivò rapidamente allo scioglimento[151]. Alcuni anni dopo l'esperienza fu ritentata su basi diverse e più ambiziose. Nel 1899 una commissione legata agli ambienti agricoli della Bassa e guidata dall'ingegner Riboni studiò l'impianto di latterie sociali nel circondario di Lodi, con l'obiettivo di contrastare il crescente potere dei grandi stabili-

[151] Per entrambe le esperienze cooperative si veda il già citato lavoro di N. ARIOLI e F. CATTANEO, *La nascita dell'industria lattiero-casearia nel Lodigiano* cit., pp. 338-342, sulla scorta di nuovi documenti. L'autorevolezza raggiunta da Riboni negli ambienti della cooperazione agraria è testimoniata dal fatto che i promotori della Latteria sociale di Soresina lo interpellarono nel 1900 per trovare un direttore tecnico del loro nuovo stabilimento, Archivio storico della Latteria Soresina, *Verbali del Consiglio di amministrazione*, 21 maggio e 18 giugno 1900.

menti privati e specialmente della Polenghi Lombardo, di «rialzare di fronte all'estero le condizioni del nostro caseificio, di emancipare gli agricoltori produttori dai commercianti intermediari, di assicurarsi infine un giusto e sicuro compenso al prodotto principale del piano irriguo»[152]. La commissione visitò le latterie di Gravellona e di Gaggiano ed elaborò il progetto di una grande società industriale in forma cooperativa che avrebbe consorziato i produttori dalla Bassa fino a Sant'Angelo Lodigiano, realizzando alcune moderne latterie in otto gruppi di comuni (Casalpusterlengo, Codogno con Maleo, Secugnago, Ossago con San Martino in Strada e Cavenago, Tavazzano, Borghetto Lodigiano, Ospedaletto, Sant'Angelo Lodigiano) dove effettuare in comune la lavorazione del latte e la vendita dei prodotti. Per poter operare convenientemente ogni impianto avrebbe dovuto contare su almeno 100 ettolitri giornalieri di latte. Nel novembre del 1899 fu approvato lo statuto della società, avente sede a Codogno, e la presidenza fu affidata allo stesso Riboni[153]. Alla Società lodigiana di latterie cooperative (denominata anche Latterie cooperative lodigiane) aderirono oltre 200 soci tra produttori e proprietari, i quali sottoscrissero circa 2.500 azioni, ciascuna corrispondente a un preciso quantitativo di latte da fornire allo stabilimento di riferimento. In realtà il quantitativo minimo di conferimenti dai soci fu raggiunto solo nelle zone di Casalpusterlengo e di Sant'Angelo Lodigiano e nell'insieme l'azienda poté contare su un quantitativo giornaliero di 250-300 ettolitri, suddiviso tra le due latterie che presero avvio, ridimensionando sensibilmente il progetto originario[154]. La modestia dei capitali propri obbligò l'azienda ad effettuare ingenti immobilizzazioni per oltre 450.000 lire, per metà finanziate grazie a un prestito della Banca popolare di Lodi. Inoltre

---

[152] E. Bergamasco, *Dell'ordinamento e funzionamento di grandi latterie cooperative nella zona irrigua lombarda*, Milano, Tip. lit. Agraria, 1899; G. Soresi, *Relazione generale* cit., pp. 21-22 (da cui la citazione). Giuseppe Soresi, titolare della Cattedra ambulante di agricoltura della provincia di Milano, fu chiamato come segretario della commissione promotrice della grande latteria cooperativa e l'ultima pubblicazione ricordata dà conto delle conferenze sulle latterie sociali da lui tenute nel 1899 in diversi comuni del basso Lodigiano. Invece Carlo Besana, direttore della Stazione di caseificio di Lodi, rivendicò la priorità negli studi sul progetto di massima della cooperativa, C. Besana, *Trent'anni di attività della R. Stazione sperimentale di caseificio di Lodi (1880-1909 incluso)*, Lodi, Off. tip. L. Marinoni, 1910, pp. 37-38. Cfr. anche N. Lecis e G. Ravizza, *"Archivisti itineranti": una proposta di salvaguardia degli archivi delle cascine lodigiane*, in «Imprese e storia», n. 24, 2001, p. 429.

[153] Proprietario-conduttore dell'azienda Cascine di Terranova dei Passerini, Riboni fu anche sindaco di Casalpusterlengo. Particolarmente sensibile ai problemi sociali, aveva promosso nei primi anni ottanta la costituzione di un'associazione di mutuo soccorso fra i contadini del mandamento di Casalpusterlengo, E. Ongaro, *La fiumana. Storia dei lavoratori nel Lodigiano (1860-1960)*, Roma, Ediesse, 1997, p. 27. Un'altra attestazione in tal senso è la relazione fatta da Riboni al Collegio degli ingegneri e architetti di Milano nel 1902 sulla struttura e le condizioni di lavoro nelle campagne lodigiane: A. Riboni, *Gli scioperi dei contadini del Lodigiano nel 1902*, in «Il Politecnico», L (1902), pp. 426-438 e 456-467 e in estratto.

[154] Secondo Soresi la cooperativa avrebbe contato su circa 200 soci e una produzione giornaliera di 600 ettolitri di latte, ma quest'ultima è una stima troppo ottimistica. In realtà occorre distinguere tra azionisti in genere e soci produttori, saliti rispettivamente a 275 e 88 alla metà del secondo anno di esercizio, quando questo andamento era così commentato: «L'esiguità del numero dei nuovi soci ci ha dolorosamente impressionati, ma nutriamo ancora la speranza che alla nobile casa Somaglia, che rispose coi primi del corrente mese, sollecita al nostro appello, faranno seguito gli altri ricchi proprietari che hanno possedimenti nel nostro circondario». Il consiglio di amministrazione della cooperativa era composto da: Annibale Riboni (presidente), Giovanni Acerbi, Ernesto Bignami, Antonio Gelmino, Giuseppe Grassi, Giovanni Lovati, Battista Madonini, Guido Osculati, Giovanni Tarra, Luigi Trovati, Giovanni Vittadini (direttore), *Resoconto del primo semestre (1° maggio-30 ottobre 1901) del II anno d'esercizio della Società lodigiana di latterie cooperative con sede in Casalpusterlengo*, Casalpusterlengo, Tip. L. Gambarini, 1901, p. 4. Cfr. anche C. Besana e A. Piontelli, *Impianto di grandi latterie della Società cooperativa lodigiana: relazione*, Milano, Tip. degli operai, [1901?], estr. da «L'Industria», XV, pp. 50 ss. e 66 ss.; anche in «Annuario della R. Stazione sperimentale di caseificio in Lodi», 1900, pp. 88-104. Alle Esposizioni di Lodi del 1901 la Latteria presentò il burro e diversi formaggi margarinati «elegantemente esposti, numerosi e vari per qualità e per forma», tra cui comparivano tra i formaggi italiani il grana padano, il caciocavallo, il pecorino romano e il pecorino delle Puglie; tra quelli esteri l'edam, il gruyere e il fribourg, *Esposizioni di Lodi, settembre 1901. Relazione finale*, Lodi, Tip. Wilmant, 1902, pp. 186-194; G. Fascetti, *Concorso nazionale dei burri alle Esposizioni di Lodi nel 1901*, in «Annuario della R. Stazione sperimentale di caseificio in Lodi», 1901, pp. 39-53.

lo statuto consentiva ai soci di scegliere se consegnare il latte intero oppure la sola crema, qualora essi volessero continuare a fabbricare direttamente il formaggio di grana. E nonostante il basso prezzo dei latticini, i conferenti si videro riconosciuto ripetutamente dal consiglio direttivo un prezzo del latte maggiore di quello di mercato, sacrificando così gli equilibri finanziari dell'impresa cooperativa. Per questo insieme di ragioni, nonostante le decisioni innovative che erano state assunte nella dislocazione degli stabilimenti, nel reclutamento del personale e nella scelta degli impianti e delle attrezzature[155], dopo soli tre anni d'attività la cooperativa entrò in crisi e fu sciolta. Nel 1906 lo stabilimento di Casalpusterlengo fu assorbito dalla ditta Ignazio Grün di Locate Triulzi, mentre quello di Sant'Angelo Lodigiano passò alla Lang e Schutz di Torino.

Intanto proseguiva il rafforzamento della Polenghi, Lombardo e c. (questa la nuova denominazione della società dopo che Cirio si era ritirato nel 1889), un'impresa ormai avviata a uno sviluppo che nel giro di alcuni anni l'avrebbe vista diventare la più grande organizzazione industriale e commerciale d'Italia in questo settore[156]. Essa iniziò ad acquistare una fisionomia più industriale da fine Ottocento, quando a San Fiorano fu allestito uno stabilimento con macchinari e personale tecnico ingaggiati in Danimarca per la produzione di burro con fermenti selezionati, mentre a Lodi fu realizzata una grande latteria, su progetto dell'ingegner Giuseppe Ponzio, in cui lavorava un centinaio di operai. Nel 1900 essa si costituì in anonima con il nome di Società di esportazione Polenghi, Lombardo e c., aprendosi a soci anche di provenienza bancaria[157] e riuscendo così a reperire capitale fresco per finanziare i suoi progetti di espansione, mossi da evidenti aspirazioni oligopolistiche[158]. In breve tempo la Polenghi diventò la principale esportatrice italiana di burro, traendo la materia prima da circa 600 fornitori con 15 mila capi di bestiame. Ma i risultati economici furono sempre meno favorevoli, sino ad arrivare nel

[155] Sullo stabilimento di Casalpusterlengo delle Latterie cooperative cfr. ID., *Caseificio: storia, sviluppo, scienza del latte, analisi, igiene, conservazione del latte, latterie di città, crema, burro, formaggio, presame; tecnica casearia, maturazione dei formaggi, leggi e regolamenti sui latticini (in sostituzione del Manuale di Manetti e Sartori),* Milano, U. Hoepli, 1910.

[156] Imprese lattiero-casearie in Italia con capitale sociale di almeno 500.000 lire al 1914:

TABELLA 12: PRINCIPALI IMPRESE LATTIERO CASEARIE ITALIANE (1914)

Società	Anno di costituzione	Numero stabilimenti	Capitale sociale (lire)
Società di esportazione Polenghi Lombardo, Codogno	1900	11	3.000.000
Latteria Locate Triulzi, Milano	1901	4	600.000
Forgrana - Società anonima formaggio grana reggiano,	1906	n.d.	1.200.000
Reggio Emilia Società romana per il formaggio pecorino, Roma	1907	n.d.	3.000.000

Elaborazione da CREDITO ITALIANO, *Società italiane per azioni. Notizie statistiche*, [Milano, Tip. Lanzani], 1914, pp. 1048-1051. Alla sua fondazione nel 1900 la Polenghi Lombardo aveva un capitale di 4 milioni di lire, ridotto nel 1905 nei termini indicati sopra.

[157] Oltre ai fratelli Polenghi e ai Lombardo, la nuova società era nelle mani di Ruggero Dollfus, Alberto Weill Scott in rappresentanza della Società bancaria milanese, dell'avvocato e deputato lodigiano Giuseppe Cornalba, del ragionier Angelo Pogliani in rappresentanza della Banca di Busto Arsizio e di cinque altri azionisti. Presidente e direttore generale fu nominato Giovanni Pietro Polenghi, affiancato da Paolo Polenghi e da Egidio Lombardo come direttori con facoltà di firma. Nei confronti dell'azienda i Polenghi erano anche finanziatori del capitale d'esercizio, tramite la continua concessione di credito in conto corrente. Si veda la documentata ricostruzione di N. ARIOLI e F. CATTANEO, *La nascita dell'industria lattiero-casearia nel Lodigiano* cit., pp. 314-318 e 326-338 dei rapporti interni tra le varie componenti della società, delle controversie dei primi anni del Novecento con i Polenghi, in particolare per la succursale di Londra affidata a Paolo Polenghi ma considerata eccessivamente autonoma da taluni amministratori.

[158] Alla vigilia della Prima guerra mondiale il consiglio di amministrazione era composto da Giovanni Pietro Polenghi (presidente e direttore generale), Paolo Polenghi (direttore e vicepresidente), dai consiglieri Antonio Lombardo, Enrico Tagliabue, Paolo Barbieri (direttore), Antonio Cattaneo, Giuseppe Cornalba, Lido Bruno Guastalla, Benvenuto Cipelli (segretario) e Angelo Polenghi (direttore).

1904 a una vera crisi che mise definitivamente allo scoperto il contrasto tra «l'atteggiamento commerciale e quello industriale, che vedeva da un lato schierati i fratelli Polenghi, che mantenevano una forte vocazione finanziaria speculativa, e dall'altro il resto del consiglio [di amministrazione] e dei sindaci, più attenti invece al rapporto tra capitale immobilizzato e rendimento della produzione»[159].

Allora l'azienda, pur riaffermando la definitiva *leadership* interna dei fratelli Polenghi, procedette a una ristrutturazione che riduceva la parte esclusivamente commerciale e la riposizionava sul versante della produzione diretta. Tra nuovi impianti e acquisizioni di latterie esistenti – tra cui si annoveravano anche modeste latterie cooperative con cui la società lodigiana aveva stipulato precedentemente un accordo di compartecipazione, con un costo limitato alle macchine di scrematura del latte[160] –, la Polenghi Lombardo giunse a possedere dal primo dopoguerra numerosi stabilimenti sparsi in una vasta area tra Lodigiano, Cremonese e Piacentino: cinque latterie industriali (Lodi, Secugnago e San Fiorano nel Lodigiano, oltre a Sospiro e Castel San Giovanni), quattro latterie minori (a Longhinore, Rivolta d'Adda, Piroli e Turro Piacentino) e sette "caselli" in Val d'Arda e altre località. Fino ad allora il problema dell'utilizzazione del latte magro era stato risolto escogitando qualche sottoprodotto ottenuto nelle latterie stesse, come il lattosio. Questo ramo della lavorazione fu esteso sino a creare uno speciale stabilimento chimico per il raffinamento dei prodotti del latte. Fu così possibile realizzare una vasta gamma di prodotti originali con metodi brevettati.

Un'ulteriore espansione si verificò a partire dal 1920, quando nel consiglio di amministrazione fece il suo ingresso l'ingegner Angelo Ferrari, poco dopo chiamato alla funzione di direttore generale (al posto di Pietro Pavesi) e poi a quella di consigliere delegato[161]. Tra 1918 e 1925 il

---

[159] N. Arioli e F. Cattaneo, *La nascita dell'industria lattiero-casearia nel Lodigiano* cit., p. 331. Soprattutto Paolo Polenghi diede dimostrazione di «grande inventiva e audacia imprenditoriale. L'osservatorio di Londra gli permetteva peraltro di padroneggiare in qualche misura lo scenario mondiale del settore, i contatti internazionali che intratteneva gli consentivano di intravedere in anticipo le possibilità delle nuove applicazioni e una certa spregiudicatezza gli dava modo di sviluppare con rapidità i progetti, cosa che invece era impedita dalla gestione tutto sommato oculata e prudente che molti consiglieri e sindaci della Polenghi Lombardo prediligevano», *ibidem*, pp. 326-328, con le esemplificazioni del caso. A Pietro e a Paolo Polenghi fu conferito il cavalierato del lavoro nel 1910 e nel 1912. Pietro (1852-1932) fu presidente della Società di esportazioni Polenghi Lombardo per ben ventidue anni. Paolo (1859-1925) fu vicepresidente della stessa società e presiedette la Polenghi Brothers di Londra. In quella città fu anche presidente della Camera di commercio italiana, detenendo l'incarico per trent'anni, *I cavalieri del lavoro (1901-2001)* cit., pp. 224 e 265. Uscì dalla gestione ordinaria dell'azienda nei primi anni venti, quando si ritirò nel proprio podere di San Fiorano. Qui impiantò un'attività vivaistica che nel tempo ha prodotto una certa specializzazione dell'economia locale. A San Fiorano il Polenghi «coll'aiuto di un abile tecnico, il sig. Crotti, in breve tempo si è formato un personale specializzato alla non facile bisogna; così alcune parti del podere vennero subito destinate alla produzione delle piantine forestali, altre a vivaio delle piante da frutto, altre ancora alla produzione dei fiori, per la quale in Italia e più ancora qui da noi, dice il comm. Polenghi, non si è a sufficienza compreso che pure queste nostre terre sono suscettibili di grandi redditi». Secondo questa fonte la trasformazione avrebbe riguardato terreni precedentemente paludosi, *Bricciole di storia* [siglato A. G. B.], in «Archivio storico per la città e i comuni del circondario e della diocesi di Lodi», XLVI (1922), pp. 141-142. Negli anni trenta il Podere San Fiorano (una società per azioni con sede in Cremona) ottenne alcune nuove varietà di alberi ornamentali (l'*Acer negundo argentea marginata* e il *Ligustrum sinensis pendula San Fiorano*). Intorno agli anni settanta l'impresa è divenuta di proprietà della famiglia Cipelletti, M. Boerchio, *Giardinaggio, che passione: a San Fiorano il verde è un'arte*, in «AgriLodi», 2003, n. 1, p. 11. Anche la figura di Carlo Polenghi resta da studiare, per l'impegno che rivolse nell'Ottocento all'introduzione di nuove coltivazioni.

[160] Cfr. N. Arioli e F. Cattaneo, *La nascita dell'industria lattiero-casearia nel Lodigiano* cit., pp. 319-322 sugli accordi di compartecipazione alla gestione di queste e di altre latterie sociali (Candia e Robbio Lomellina, Manerbio, Picinengo, Turro Piacentino) stipulati già nei primi anni del secolo e sull'affitto di latterie anche al di fuori della pianura padana (San Pietro a Sieve, nelle vicinanze di Firenze).

[161] Oltre a guidare la Polenghi per quasi un trentennio l'ingegner Angelo Ferrari (Lodi 1889-1964) fu amministratore di numerose imprese controllate dalla Polenghi Lombardo, tra cui la Cremeria reggiana, la Italjovo e la Società commercio industria latticini e latte alimentare (Scilla). Fu consigliere e presidente del Lanificio Varesi-Lombardo, nonché consigliere di amministrazione delle Officine meccaniche lodigiane, della Banca mutua popolare agricola e di vari enti come

capitale sociale dell'impresa lodigiana passò, non senza aspre discussioni interne, da 4 a 25 milioni di lire, anzitutto per sostenere l'espansione dell'attività commerciale, in particolare la stagionatura dei formaggi acquistati da terzi e le esportazioni nel Nord America[162]. In secondo luogo, allo scopo di aumentare il volume di produzione ed eliminare la concorrenza furono acquisite nuove zone di fornitura del latte e vennero rilevate alcune latterie industriali, insieme ai relativi contratti di fornitura in Lombardia (Crema e Castelleone) e in Emilia-Romagna (Concordia e Castell'Arquato). Furono chiusi i caseifici minori, che per la distanza dalla sede erano difficili da sorvegliare o davano risultati negativi, salvo riaprirli o prenderne altri in affitto quando occorresse dar sfogo alla raccolta di latte in loco. L'obiettivo era di far lavorare gli stabilimenti a pieno ritmo per ridurre l'incidenza dei costi fissi. Il latte lavorato passò da 740 ettolitri giornalieri nel 1920 a 1.500 nel 1923, anno in cui dovette essere operata una certa diminuzione della raccolta. L'anno successivo le cremerie di Concordia e di Crema limitarono la produzione, anche se la maggioranza degli amministratori della Polenghi respinse l'ipotesi di ridurre gli stabilimenti o gli acquisti di latte per non perdere le posizioni di mercato, specialmente nelle province di nuova espansione. Anzi nel 1924, sebbene la domanda fosse stagnante, la società approfittò della messa in vendita dello stabilimento di Lodi della Cremerie lombarde per «toglierci di casa un concorrente» e assunse la gestione della Latteria sociale di Acquanegra Cremonese, concedendo agli agricoltori che la rifornivano un significativo premio sul prezzo pur di «averne disponibile una maggior quantità da lavorare a polvere, come pure per impedire che la Locate Triulzi nostra concorrente» entrasse nel Cremonese. Oltre a finanziare l'espansione dell'impresa, gli aumenti di capitale sopra ricordati dovevano servire anche a pagare l'aumentato prezzo del latte e le elevate passività bancarie dell'azienda.

In effetti, nonostante le rilevanti immissioni di capitale fresco la liquidità finanziaria della Polenghi fu spesso assai critica. Per contenere i costi il management puntò a una strategia comune tra varie imprese per la determinazione del prezzo del latte ai fornitori, cercò di ridurre i premi agli allevatori, concentrò gli uffici di corrispondenza e di contabilità nella sede centrale (ora trasferita da Codogno a Lodi) e meccanizzò il confezionamento del burro nella cremeria di Lodi. Nel 1922 aprì a Codogno un apposito stabilimento per la produzione della "zoolite", detta anche "pietra di latte" o "corno artificiale", un materiale plastico derivato dalla caseina che intendeva sostituire l'avorio e l'osso nell'industria dei pettini, bottoni, ornamenti femminili, pipe e bocchini, tastiere per pianoforti, manici d'ombrello, isolanti elettrici e altro, oppure nuovi contenitori al posto di quelli in vetro e in celluloide. Nello stesso anno fu fondata la società anonima Gandolfi & Polenghi Lombardo e c. per la produzione e il commercio di uova e pollame, che utilizzava una parte dei cascami del latte nell'ingrassamento razionale dei polli[163]. Nel 1926 aprì a San

---

l'Istituto sperimentale lattiero-caseario e la Stazione sperimentale di praticoltura, che la Polenghi Lombardo sovvenzionava. Fu tra i più attivi sostenitori delle centrali del latte: quando nel 1929 nacque a Milano la Società generale centrali latte per assumere l'esercizio ventennale del nuovo stabilimento cittadino di lavorazione del latte alimentare, l'ingegnere lodigiano ne divenne consigliere e poi vicepresidente. Trattò l'ingresso della Polenghi nella Centrale del latte di Roma e si adoperò per realizzare altre aziende analoghe, come quella di Genova, di cui fu vicepresidente per molti anni. Presidente della Federazione nazionale fascista dell'industria del latte, rappresentò gli industriali del settore nella Corporazione della zootecnia e della pesca e nel Comitato nazionale per il latte e suoi derivati. Inoltre si occupò di valorizzazione delle colonie, in particolare dell'Etiopia. Iscritto al Partito fascista, ricoprì diverse cariche nella pubblica amministrazione a Lodi, a Milano e a Piacenza, facendo parte dei locali consigli provinciali dell'economia corporativa. Nel 1939 entrò nella Camera dei fasci e delle corporazioni. Fu anche membro della giunta esecutiva di Confindustria e consigliere dell'Associazione fra le società italiane per azioni. Dopo la guerra tornò a dirigere la Polenghi Lombardo finché, nel 1950, la Federconsorzi non sostituì tutti gli amministratori in carica. L'industriale lodigiano rimase nel consiglio di amministrazione o a capo di altre importanti industrie, della Banca popolare di Lodi e di varie associazioni di categoria.

[162] Per le notizie che seguono ci si è avvalsi dei verbali del consiglio di amministrazione della Polenghi Lombardo, conservati presso l'Archivio storico comunale di Lodi. Per questo ringrazio vivamente Francesco Cattaneo.

[163] Cfr. A. Pirocchi, *Lo stabilimento per l'ingrassamento industriale dei polli a Codogno*, in «Nuovi annali dell'agricoltura», IV (1924), n. 3 e in «Rivista di zootecnia», I (1924), n. 8, pp. 253-254. La Gandolfi & Polenghi Lombardo e c. aveva sede a Milano. Il suo capitale di rischio passò da 1 milione nel 1921 a 4 milioni di lire nel 1929.

Fiorano anche un vasto salumificio che completava il ciclo di sfruttamento del latte e dei suoi derivati.

Queste e altre decisioni accentuarono i contrasti all'interno del comitato direttivo. Angelo Polenghi, critico verso l'"improvvisato espansionismo" voluto da Ferrari, nel 1924 rassegnò le dimissioni, pur continuando in consiglio di amministrazione a sollevare la questione finanziaria e ad opporsi a ogni ulteriore immobilizzo. Ferrari dichiarava di accogliere l'indicazione «di evitare maggiori espansioni, salvo quei casi di assoluta necessità e convenienza» giudicati tali dal resto del consiglio, ma poi procedette all'acquisto di un altro caseificio a Crema. Nel 1927 il latte lavorato dalla Polenghi Lombardo era salito a 2.400 ettolitri giornalieri, raggiungendo il pieno impiego di tutti gli stabilimenti. Nei soli primi quattro mesi dell'esercizio 1926 il deposito di Parma vendette circa 16.000 forme di reggiano, quello di Codogno altre 22.000 forme. Intanto la forte vocazione commerciale dell'azienda si traduceva in nuove filiali, agenzie e depositi in Italia e all'estero, oltre che – per la prima volta in campo caseario – nel sistema della "tentata vendita" con camioncini per collocare i prodotti direttamente ai dettaglianti.

Ma il mercato dei formaggi era soggetto a forti oscillazioni e a continui ribassi di prezzo. Pertanto la conquista di nuovi spazi di mercato dipendeva anche da un'intensa attività di ricerca sugli utilizzi del latte, ricerca per cui nacque un'apposita sezione. S'è già detto della valorizzazione dei sottoprodotti. Sotto il profilo dei prodotti vanno richiamati il latte in polvere per l'infanzia (latte in polvere Miranda, in diverse formulazioni) e i fermenti lattici o yogurt (nome commerciale Jovo)[164]. Inoltre si diede impulso al trattamento del latte per il consumo diretto. Prima la Polenghi iniziò a rifornire regolarmente le città di Roma, Bologna e La Spezia, poi sostenne la creazione di centrali del latte. Questo rese necessario l'acquisto di altre quote di latte nel Veneto, per poter mantenere un livello elevato di lavorazioni casearie e industriali, giungendo a rilevare nel 1928 una nuova latteria a Bressanvido. Tra l'altro fu costituita la Latteria igienica alimentare piacentina (Liap), per metà in mano alla Polenghi, per la fornitura di latte fresco alla città di Piacenza[165].

La versatilità produttiva della Polenghi Lombardo[166] si accompagnava a una moderna organizzazione amministrativa e a una vasta rete commerciale, che dai grandi magazzini di stagionatura dei formaggi si estendeva a numerose agenzie di vendita e rappresentanze in tutte le principali città italiane ed estere. Questa linea fu premiata dai buoni risultati ottenuti negli esercizi sino al 1928, che permisero di distribuire dividendi elevati. Ma le perdite di bilancio del 1929 segnarono l'avvio di una lunga crisi dell'intero settore lattiero-caseario. Per la prima volta l'amministratore delegato ammise di dover «correre ai ripari smobilitando parzialmente e studiando le maggiori economie nelle spese di esercizio» e l'intera dirigenza della Polenghi fu chiamata a una «politica di raccoglimento». Si decise di non rinnovare gli affitti dei caseifici, di ridurre il latte lavorato nelle latterie meno efficienti, di restringere la produzione del grana o reggiano aumentando la lavorazione dei prodotti di realizzo più immediato (formaggi di pasta molle, latte in polvere e latte alimenta-

---

[164] *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., pp. 50 e 52-57. Già nel 1897 a Lodi era sorta la prima "fattoria" (denominata Villa Nutricia) per la produzione di latte umanizzato sistema Gaertner, per opera del dottor Saverio Zanoncelli e di Giuseppe Premoli, di Massalengo, dietro impulso della Stazione sperimentale di caseificio. Il brevetto era stato acquistato dallo stesso scienziato viennese Gaertner, C. Besana, *Il latte umanizzato secondo il metodo Gaertner*, in «Annuario della R. Stazione sperimentale di caseificio in Lodi», 1897, pp. 19-40; *Relazione della gita a Lodi e Massalengo dei soci del Consorzio agrario di Milano*, *ibidem*, pp. 67-72. Il laboratorio Premoli e Zanoncelli – poi Società italiana per l'esportazione del latte sterilizzato – durò pochi anni (si veda la nota 257) e alla località Zaffarona dove aveva sede furono collocati i primi magazzini del Consorzio agrario di Lodi. Nel 1904 la Polenghi iniziò la produzione della polvere di latte con procedimento Hatmaker. Alcuni anni dopo l'azienda acquistò l'esclusiva del brevetto Trutfood per la condensazione e la polverizzazione del latte.

[165] Sui rapporti col mercato milanese si veda M. Granata, *Municipio e mercato. La Centrale del latte a Milano*, Milano, Skira-Granarolo spa, 2005.

[166] Lo evidenzia P. Ferrari, *L'industria del latte in Italia*, Piacenza, Camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, sd [dopo il 1970], pp. 55-56.

re), di limitare l'allevamento suinicolo alle sole latterie, potenziando il lavoro del salumificio. Inoltre fu creato un servizio di ispezione amministrativa sul funzionamento delle agenzie, alcuni depositi ed agenzie furono soppressi, le vendite di reggiano furono accentrate a Parma. Dopo attento studio fu introdotta la contabilità generale meccanizzata, insieme ad altri provvedimenti di semplificazione amministrativa per migliorare il controllo di gestione e ridurre le spese, oltre a diminuire gli stipendi degli impiegati e ridurre il personale delle latterie.

Ad ogni modo, nonostante l'altalena dei periodi di crescita e delle fasi di difficoltà dell'intero settore, la Polenghi Lombardo passò da 12 a 30 insediamenti produttivi disseminati in nove province. Alla vigilia della Seconda guerra mondiale essa controllava tredici latterie industriali, dodici caseifici, due cremerie, uno stabilimento chimico per la lavorazione dei sottoprodotti, un altro per la fabbricazione del corno artificiale e un salumificio per la lavorazione delle carni di oltre 8.000 suini allevati con i cascami del latte sulle vaste proprietà della società. Negli anni trenta il solo stabilimento di Lodi trasformava 1.000 ettolitri giornalieri di latte ed era ritenuto dai contemporanei il più importante stabilimento d'Europa per la lavorazione del latte e dei suoi sottoprodotti, l'unico in cui si effettuasse l'intero ciclo industriale lattiero, sottoprodotti compresi. E il complesso degli stabilimenti assorbiva qualcosa come 2.500 ettolitri di latte al giorno, un terzo dell'immensa produzione di latte del Lodigiano. In quegli anni venivano realizzati anche alcuni sfortunati investimenti produttivi nelle colonie[167].

Altre importanti aziende di caseificio operanti nel Lodigiano erano la Latteria Locate Triulzi, subentrata nello stabilimento di Casalpusterlengo[168], e le ditte Antonio Zazzera a Codogno («la prima grande latteria italiana»)[169], Paolo Mascheroni a Sant'Angelo Lodigiano[170] e Giovanni Vittadini a Livraga[171]. La vicenda di quest'ultimo imprenditore testimonia anche un'origine "interna" della moderna industria casearia. Partendo dalla condizione di agricoltore e allevatore che cedeva a terzi il proprio latte, Giovanni Vittadini ne iniziò la lavorazione diretta, quindi sviluppò l'industria casearia su più larga scala concentrandosi sulla produzione di burro, infine lasciò l'attività agricola per dedicarsi essenzialmente all'industria casearia[172].

---

[167] Nel 1920 l'ingegner Ferrari aveva aperto «per la prima volta alla grande società di Lodi l'orizzonte delle produzioni internazionali costituendo in Albania una società per la bonifica agraria e per l'allevamento del bestiame da latte, che agisce su una proprietà di 38 mila ettari. Le difficoltà interne dell'Albania dal punto di vista politico e la rivoluzione scoppiata negli anni successivi impediscono la realizzazione completa dei programmi approntati. Solo nel 1939 quindi si ha la prima vera e propria attività industriale della società italiana in Albania. La Polenghi Lombardo fonda una società per la fabbricazione del pecorino con 8 caseifici dislocati nelle province di Santi Quaranta, Argirocastro e Corizza, instaurando un flusso commerciale proficuo di export import fra Italia e Albania». Alla vigilia della guerra altri investimenti congiunti tra Polenghi e altre industrie alimentari riguardarono il Corno d'Africa, dove la Compagnia etiopica industrie alimentari (presieduta dallo stesso Ferrari) iniziò a gestire 1.800 ettari di terreno, realizzando allevamenti bovini e suini, caseifici e salumifici, e diede vita ad alcune centrali del latte presso i principali centri abitati, *ibidem*, pp. 402-405.

[168] Lo stabilimento, che successivamente passò alla Polenghi Lombardo, era diretto dal dottor Arnaldo Camillo Bertocchi. Originario di Gandino (Bergamo), questi si era laureato alla R. Scuola superiore di agricoltura di Milano nel 1898. Nel 1928 divenne direttore tecnico alla Latteria Soresinese, dove rimase sino al 1939. Quindi fece parte fino al 1945 del consiglio di amministrazione della stessa società in qualità di sindaco (notizie desunte da R. Istituto superiore agrario di Milano, *Notizie, regolamenti e programmi, anni scolastici 1922-23, 1923-24, 1924-25, 1925-26* cit., p. 129 e da documenti dell'Archivio storico della Latteria Soresina).

[169] Come recitavano le inserzioni pubblicitarie della ditta codognese tra le due guerre; sulla sua fusione con la Liap nel dopoguerra si veda più avanti.

[170] Il burro fabbricato da Achille Mascheroni di Sant'Angelo Lodigiano era stato premiato già nel 1898 (*supra*, nota 141). Secondo alcune tavole pubblicitarie degli anni trenta la Latteria Paolo Mascheroni di Sant'Angelo Lodigiano si presentava come casa fondata nel 1850. La sua produzione principale era costituita ancora il burro "S. Angelo", commercializzato con il marchio "Plm".

[171] Camera di commercio e industria di Lodi, *Caratteristiche economiche del distretto camerale. Relazione a s.e. il Ministro dell'economia nazionale*, Lodi, Tip. G. Biancardi, 1924, pp. 13-14.

[172] «Da agricoltore e produttore di latte ricavato dalle sue stalle – le migliori della zona – che fino ad allora veniva consegnato fuori per la sua trasformazione», Giovanni Vittadini «si crea industriale cominciando la lavorazione diretta, aumentandola gradatamente, sino a raggiungere la quota di circa 200 quintali di latte al giorno». Quindi «con avvedutezza com-

Come s'è visto le grandi latterie industriali si orientarono preferibilmente al latte alimentare, da distribuire nei centri urbani come latte semplice refrigerato, all'estero sotto forma di latte condensato e latte sterilizzato, all'industria dolciaria sotto forma di latte in polvere. Una parte del latte era centrifugata per la fabbricazione di burro da dessert (mascherpone), ottenuto nei mesi invernali dalla crema di latte, mentre dal latte magro si traevano diversi prodotti per uso alimentare o industriale (caseine nutritive, caseine collanti e formaggi magri). Infine i cascami erano impiegati nell'allevamento dei suini su larga scala. Ma tranne i ricordati grandi stabilimenti lattiero-caseari di Lodi, Secugnago, Casalpusterlengo, Codogno, Livraga e Sant'Angelo Lodigiano, dove si trattavano da 100 a 350 ettolitri di latte al giorno utilizzando scrematrici centrifughe, zangole, impastatrici, pastorizzatori, macchine a vapore e apparecchi frigoriferi, la maggior parte degli altri caseifici erano di piccole dimensioni e obsoleti. Nelle attrezzature tecniche la modifica principale sembra riguardasse l'impiego del cavallo in sostituzione dell'uomo per il funzionamento della zangola[173], oltre a una prima diffusione dei fermenti selezionati[174] insieme ad altri accorgimenti solo apparentemente minori, come la riduzione del riposo del latte nelle bacinelle di rame, un sistema che provocava l'inverdimento del grana lodigiano al taglio e quindi il suo deprezzamento finale[175]. Così anche tra i "caselli" di cascina del Lodigiano, almeno quelli di media dimensione, emersero produzioni di qualità riconosciuta in appositi concorsi[176], produzioni ottenute

---

merciale si specializza nella produzione del burro scelto centrifugato da tavola», che ottiene due medaglie d'oro alla Esposizione di Milano del 1906 ed un gran premio d'onore a quella di Torino del 1911. «Indirizzata ormai la sua attività al ramo industriale crea, con l'ausilio dell'esperienza professionale del suo segretario particolare, il chiarissimo ragioniere Giuseppe Bignami, la Società anonima Latteria Giovanni Vittadini per la produzione del burro e dei latticini; dà in affitto le sue tre aziende agricole di complessive pertiche milanesi 2.500 circa, lasciandosi in conduzione diretta una piccola tenuta di circa 300 pertiche» in comune di Bobbio nel Piacentino. «Con i sottoprodotti del latte crea una fiorente produzione di burro margarinato, fino a che per l'avvenuta abrogazione di tale qualità di latticini avvia la sua azienda alla produzione dei formaggi così detti burrificati», *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., pp. 125-127. Sulle numerose iniziative di mecenatismo di Vittadini cfr. *Cognomi e famiglie del Lodigiano. Dizionario illustrato*, Lodi, Editoriale Laudense, 2002, p. 216.

[173] C. Besana, *L'industria del latte nel Lodigiano*, in «Annuario della R. Stazione sperimentale di caseificio in Lodi», 1912, pp. 59-100. Già in occasione della statistica industriale dei primi anni novanta il Besana faceva notare «la scarsità della forza motrice adoperata nei caseifici pel funzionamento delle zangole o delle scrematrici centrifughe [...]. Tuttavia notasi come un progresso la sostituzione di questa forza motrice [i maneggi a cavallo] a quella di due uomini che in addietro s'impiegavano, per circa un'ora e mezza, al movimento della zangola», Ministero di agricoltura, industria e commercio. Direzione generale della statistica, *Statistica industriale* cit., p. 379.

[174] Tra gli acquirenti dei fermenti dell'Associazione Pro grana vi furono il casello di cascina Uggeri di proprietà dei nobili fratelli Vigoni a Secugnago e quello del cavalier Ernesto Ferrari a Fombio. Nel primo «fin dal 1908 erano state eseguite diverse serie di applicazioni [di fermenti selezionati della Pro grana]; siccome però i formaggi non riuscivano bene e il casaro ne incolpava i fermenti, questi vennero abbandonati. Senonché, a malgrado di questa soddisfazione concessa al casaro, i formaggi continuarono ad andare a male, anche senza i fermenti selezionati. Si dovette pertanto cambiare il casaro; si lasciò che il nuovo casaro si orientasse sulla lavorazione e sulle qualità del latte di cascina Uggeri, e poi si rifece il tentativo dell'uso dei fermenti. L'esito fu questa volta del tutto soddisfacente», C. Gorini, *Studi sulla fabbricazione razionale dei formaggi grana, ecc. (regime igienico e fermenti selezionati). Ottava relazione annuale (anno 1910-1911)*, in «Bollettino del Ministero di agricoltura, industria e commercio», X (1911), serie C, n. 10, p. 2.

[175] Associazione per studi sulla fabbricazione razionale del formaggio di grana, *Convegno caseario del 16 marzo 1912*, Milano, Tip. Agraria, 1912, pp. 14-15, relazione del professor Costantino Gorini. Dopo nove anni di studi di laboratorio, di esperimenti su vasta scala e di propaganda attorno al binomio «fermenti selezionati e regime igienico» si doveva, però, riconoscere il numero «ancora ristretto dei caselli che hanno da tempo regolarmente introdotto il metodo da noi elaborato»; in particolare non era stato ancora ben afferrato nella sua importanza il principio del regime igienico, *ibidem*, pp. 17-18.

[176] Nel 1912 la Società agraria di Lombardia bandì un concorso fra i casari di grana lodigiano o lombardo. Tra i primi classificati vi fu il casaro della cascina Uggeri di Secugnago, di proprietà dei nobili Vigoni (*supra*, nota 174). L'anno seguente la stessa società promosse un concorso per la miglior organizzazione dei caseifici dal punto di vista tecnico e igienico, mirante a promuovere anche nei caseifici di media dimensione annessi alle aziende agrarie l'introduzione di macchine e strumenti perfezionati e l'applicazione di norme razionali di igiene. Tra i sedici caseifici partecipanti, di cui otto della pro-

applicando le pratiche sintetizzate nel trinomio «buon latte, buoni fermenti e buona lavorazione», i principi che anche l'Associazione Pro grana di Milano propagandava tra proprietari e casari[177].

Negli anni venti la grande maggioranza dei caseifici lodigiani operava ancora mantenendo il carattere di piccola industria «esercitata direttamente dall'agricoltore fittabile o agricoltore proprietario, mediante un casaro tecnico stipendiato, o da un piccolo industriale». Secondo dati della locale Camera di commercio la lavorazione interessava 4.700 ettolitri di latte al giorno e si effettuava in 341 caseifici, di cui ben 316 ne lavoravano solamente da 3 a 10 ettolitri giornalieri, trattandosi di "caselli" di cascina[178]. S'era però verificata un'evoluzione progressiva della produzione. Un tempo «si fabbricava prevalentemente il noto granone lodigiano con burro di panna affiorata, con a lato formaggi molli e soprattutto crescenze, quartiroli e gorgonzola nei mesi invernali». Dopo i primi tentativi di imitazione dei formaggi esteri nel secolo precedente[179], grazie ai corsi tenuti presso la Stazione sperimentale di caseificio anche i produttori minori avevano iniziato a valutare le fluttuazioni dei prezzi e la gamma dei formaggi s'era allargata a nuovi generi, dai formaggi a pasta dura (formaggi "uso monte" e grana tipo reggiano, che andava via via sostituendosi al grana lodigiano) ai tipi a pasta molle (gorgonzola, quartirolo e stracchino quadro di Milano, panerone, crescenza, robiola e simili) e ai formaggi d'imitazione come emmenthal, sbrinz, friburgo, provolone, caciocavallo, asiago, fontina, uso pecorino e scamorza[180]. Sul versante della commercializzazione, dopo il fallimento a inizio Novecento delle esperienze cooperative nel settore lattiero-caseario, una parte dei produttori lodigiani cercò di unire le proprie forze nella fase della commercializzazione del burro o della vendita del latte all'industria privata[181]. In realtà, in una provincia dove operavano le quattro maggiori industrie italiane (Galbani, Invernizzi, Locatelli e Polenghi Lombardo) e una grande centrale del latte (Milano) le iniziative cooperative tra agricoltori si orientarono non più alla trasformazione casearia – benché nelle campagne lodigiane continuasse a esistere una piccola industria casearia molto frazionata – ma solamente alla vendita associata del latte attraverso appositi consorzi di produttori[182].

---

vincia di Milano, il primo premio fu ottenuto dal cavalier Giovanni Premoli di Massalengo, C. Gorini, *Studi sulla fabbricazione razionale dei formaggi (regime igienico e fermenti selezionati). Relazione decima (anno 1912-1913)*, in «Bollettino del Ministero di agricoltura, industria e commercio», XII (1913), serie C, n. 8-12, pp. 81-82.

[177] L'Associazione per studi sulla fabbricazione razionale del formaggio di grana (Pro grana) nacque a Milano ai primi del Novecento. Ne era presidente il senatore Giulio Vigoni, segretario l'ingegner Carlo Stabilini. Tra i fondatori vi era Giovanni Premoli di Massalengo (si veda la nota precedente) fratello del più noto Giuseppe (*supra*, nota 3). Altre iniziative sperimentali favorite da Premoli nel proprio podere di Massalengo sono segnalate più avanti in nota 298.

[178] Camera di commercio e industria di Lodi, *Caratteristiche economiche del distretto camerale* cit., p. 11; A. Besana, *Produzione lattifera e casearia del circondario di Lodi*, Lodi, 1926.

[179] I primi tentativi di fabbricazione del gruyère o emmenthal furono compiuti da Carlo Polenghi a Codogno negli anni settanta dell'Ottocento, Ministero di agricoltura, industria e commercio. Direzione dell'agricoltura, *Notizie intorno alle condizioni dell'agricoltura negli anni 1878-1879*, Roma, Stamp. Reale, 1881, vol. II, p. 437.

[180] «Ciò, se ha avuto per naturale conseguenza di ridurre ai minimi termini la lavorazione del grana tipico lombardo, ha però portato un significante vantaggio tecnico-commerciale, perché il grana tipo reggiano è meno soggetto alle fallanze e perché ha un ciclo di maturazione meno lungo del grana lodigiano. Vero è che questa imitazione non è ancora fatta con perfetto tecnicismo, ma più larghi benefici dobbiamo da essa attendere quando questa lavorazione sarà più disciplinata secondo le direttive che già vengono segnate dall'Istituto di caseificio con la sperimentazione che ha già iniziato», Camera di commercio e industria di Lodi, *Caratteristiche economiche del distretto camerale* cit., p. 12. Ad esempio la ditta Prosdocimo Rozza Mari, uno dei caseifici più longevi essendo stato fondato nel 1870, negli anni trenta sotto la gestione di Giovanni Rozza Mari produceva burro, mascherpone e formaggi molli come il "Bel monte", esportati anche in Francia e Svizzera. La qualità della sua produzione trovava conferma nel diploma ottenuto alla Fiera di Milano negli anni 1925-1928, *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., p. 95.

[181] Ci si riferisce all'Unione produttori burro, nata nel 1917, e all'Associazione agricoltori e produttori latte del Lodigiano, dell'anno seguente, entrambe sorte su impulso del Consorzio agrario.

[182] Nel 1934 la necessità di difendersi dal continuo abbassamento del prezzo industriale del latte portò alla nascita del Consorzio produttori latte dell'agro laudense (aderente all'Unione provinciale fascista agricoltori), che aveva come scopo di migliorare il bestiame e incrementare la produzione casearia. Quest'ultimo consorzio era forte di oltre 1.500 soci tra proprietari e affittuari, i quali gestivano 1.700 stalle con oltre 45.000 capi di bestiame e una produzione di circa

Un aiuto ai piccoli produttori sarebbe venuto anche dall'istituzione di depositi di stagionatura dei formaggi che li sottraessero alla speculazione privata. In questa direzione si mossero non tanto i Magazzini generali, sorti a Lodi nel 1927 per l'ammasso dei cereali su iniziativa del Consorzio agrario e della Banca popolare agricola[183], quanto negli anni cinquanta i grandi Magazzini di viale Milano, capaci di 50 mila forme di grana, realizzati dalla Cassa di risparmio delle provincie lombarde.

La presenza di un centro quale la Stazione di caseificio a Lodi fu di stimolo anche allo sviluppo di imprese specializzate in produzioni collaterali. Sin dai primi tempi alla Stazione aveva lavorato come praticante il ragionier Melchiorre Sordi, che nel 1881 diede vita al primo laboratorio italiano che forniva caglio liquido titolato e colorante – una novità allora appena apparsa anche in Danimarca – e vi affiancò un'officina per la fabbricazione di scrematrici e altri utensili. Il successo dell'iniziativa portò Sordi ad aprire un secondo laboratorio a Monza e due succursali di vendita a Parma e a Vercelli. Successivamente l'imprenditore lodigiano sviluppò la fabbricazione di coloranti vegetali per il burro e il formaggio e di altri reagenti per il caseificio e realizzò personalmente apparecchiature e macchine, tra cui caldaie a fuoco e a vapore[184]. Fu però l'importanza delle trasformazioni successive della tecnologia lattiero-casearia a costituire l'elemento propulsivo dell'azienda di Sordi – che assunse anche la rappresentanza di primarie ditte estere che producevano macchine per la lavorazione del latte – e il motore della nascita di altre aziende specializzate in questo ramo dell'industria alimentare[185].

L'industria molitoria

Da tempo immemorabile la ricca dotazione idrica della pianura tra Lambro e Adda permise l'insediamento di numerosi impianti di macinazione dei cereali. Presso i maggiori salti d'acqua s'erano aggiunti via via vari mulini, e la stessa toponomastica segnalava queste concentrazioni. Secondo le rilevazioni degli uffici tecnici del macinato, intorno al 1882 nel circondario di Lodi l'attività era svolta da 128 mulini – oltre a 7 mulini completamente inattivi – tutti a ruota idraulica, con 256 coppie di macine e 488 addetti[186]. Parecchi impianti, però, erano fermi per gran parte dell'anno oppure lavoravano essenzialmente per i bisogni locali, macinando i

---

1.300.000 ettolitri annui di latte, A. Besana, *L'agro laudense*, Lodi, [Tip. G. Biancardi, 1939], p. 69. Nel dopoguerra si svilupparono diversi consorzi di produzione latte, che raccoglievano una parte consistente del latte della provincia di Milano per fornirlo generalmente alla Centrale del latte di Milano. Tra di essi la Cooperativa Santangiolina, sorta nel 1961 e poi trasferitasi a San Colombano al Lambro, che solo in anni recenti ha intrapreso la trasformazione casearia del latte dei soci.

[183] Cfr. «Bollettino della Banca popolare di Lodi», LIV (1988), n. 2, pp. 50-52.

[184] Una rapida illustrazione delle macchine di nuova concezione e di altre apparecchiature che Sordi produceva o commercializzava su concessione di altre società (zangole a botte Lefeldt, zangole a botte verticali, impastatrici a piano circolari, a motore e a mano, recipienti di ferro stagnato per la coltura dei fermenti selezionati, apparecchi refrigeranti, riscaldatori e pastorizzatori Triumph, sterilizzatori del latte ecc.) in *Esposizioni di Lodi, settembre 1901* cit., pp. 173-185. Cfr. inoltre G. Fascetti, *Concorso internazionale di scrematrici centrifughe alle Esposizioni di Lodi 1901. Relazione*, in «Annuario della R. Stazione sperimentale in caseificio di Lodi», 1901. Nel 1919 Sordi fu insignito dell'onorificenza di cavaliere del lavoro, *I cavalieri del lavoro (1901-2001)* cit., p. 362.

[185] Come il laboratorio chimico specializzato dei fratelli Cornalba, che forniva all'industria e alle organizzazioni agrarie gli strumenti e i reagenti per l'analisi chimica e igienica del latte e derivati. A Lodi i Cornalba possedevano anche «una delle più vecchie e quotate case in Italia per la lavorazione e il commercio dello zafferano, chiamata appunto "La zafferania". Questa azienda, notissima e assai stimata, prepara zafferano sciolto per l'industria casearia e per le farmacie e confezionato per l'alimentazione, specialmente per la preparazione del famoso risotto alla milanese in bustine, flaconi e dadi», *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., p. 97.

[186] Un elenco dei "mulini del Lodigiano nel 1900" ne abbraccia 142, in qualche caso dotati anche di pila da riso, più raramente di torchio. Lo stesso elenco individua anche i seguenti impianti più specializzati: 17 tra riserie e pile da riso (*infra*, nota 202), 12 torchi per la spremitura dei semi, 5 segherie. Un impianto di trebbiatura, presumibilmente a motore idraulico, funzionava alla cascina Boraschina di Casalpusterlengo, mentre un essiccatoio esisteva alla Cascina di Sotto di Senna Lodigiana, E. Lombardo, *I mulini del Lodigiano* cit., pp. 129-133.

cereali che entravano nella remunerazione dei lavoratori agricoli e i prodotti che servivano ad alimentare il bestiame, specialmente i suini (granoturco e semi di lino). Dovendo servire ai fabbisogni della popolazione e all'autoconsumo dell'azienda cui erano annessi, diversi mulini erano attrezzati sia di macine per le granaglie, sia di pile per il riso e di torchi per la spremitura dei semi. In certi casi vi era anche la segheria[187]. Su tutti gli impianti a propulsione idraulica pesava il vincolo di dover ridurre o cessare l'attività nel periodo di asciutta o semiasciutta del corso d'acqua. Accentuava la precarietà del settore il fatto che il mestiere di mugnaio aveva sì uno spiccato carattere familiare – veniva trasmesso di padre in figlio e dava luogo ad accorte combinazioni matrimoniali – ma la mobilità era elevata, essendo legata alla cadenza dei contratti di affitto dei mulini, dati in gestione separatamente rispetto ai fondi agricoli[188]. Anche per questo i mugnai spesso affiancavano la conduzione del mulino con quella di qualche appezzamento di terra, in proprietà o in affitto.

Come emerge dalla Statistica industriale di fine Ottocento alcuni impianti – quelli in cui era stata introdotta una strumentazione più moderna di macinazione "a sistema ridotto" – iniziavano però ad essere sfruttati più intensamente e con un aumento di capacità produttiva.

TABELLA 13: IMPIANTI DI MACINAZIONE "A SISTEMA RIDOTTO" NEL LODIGIANO (1893 CIRCA)

Comune	Numero opifici	Motori idraulici		Numero coppie di macine	Numero operai	Produzione media annua (q.li)	
		Numero	Hp			Farina di frumento	Cascami
Borghetto Lodigiano	4	10	125	10	21	24.700	7.500
San Colombano al Lambro	1	1	10	1	2	5.000	1.600
Lodi Vecchio	1	1	10	1	3	5.000	1.500
San Martino in Strada	3	3	60	7	11	14.000	4.000
Caselle Landi	1	1	6	1	2	4.000	1.000
Graffignana	2	2	16	2	4	8.000	2.000
Pieve Fissiraga	2	2	20	2	4	10.000	3.000
Sant'Angelo Lodigiano	4	7	108	7	17	24.000	7.500
Valera Fratta	1	1	6	1	2	4.000	1.000
Villanova Sillaro	3	3	24	3	6	15.000	4.500
Totale	22	31	385	35	72	113.700	33.600

Fonte: L. SABBATINI, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., p. 219.

L'avvento della turbina al posto della ruota[189] e della dinamo per produrre energia elettrica, insieme ad alcuni miglioramenti negli apparati di macinazione (elevatori, cinghie, teloni…) permisero agli impianti tradizionali di rimanere attivi ancora a lungo, anzi in qualche caso di

[187] La pluralità dei servizi "interni" svolti dal mulino annesso a una grande cascina risulta evidente nel caso descritto in E. LOMBARDO, *Il mulino della cascina Olza di Zorlesco*, in «Il Cittadino», 28 giugno 2003, ora in ID., *I mulini del Lodigiano* cit., pp. 89-91.

[188] Tra le numerose conferme del carattere familiare dell'arte molitoria e di una certa mobilità territoriale di chi la professava si può citare il caso dei Colnaghi che nelle ultime generazioni furono mugnai, o imparentati con mugnai, alle cascine Pezzolo di Tavazzano, Gualdane di Lodivecchio, Riolo di Lodi, Pagnana di Castiraga Vidardo e San Donato Milanese. Nel complesso «cinque fra fratelli e sorelle per altrettanti mulini; almeno tre, probabilmente quattro, le generazioni coinvolte nell'arte della molitura». Inoltre la famiglia Colnaghi era collegata per via di matrimonio a una famiglia di mugnai di Castiglione d'Adda, ID., *Lo splendido mulino della Pagnana*, in "Il Cittadino", 17 maggio 2003 e ID., *L'antico mulino di Pezzolo di Tavazzano*, ora in ID., *I mulini del Lodigiano* cit., pp. 17-19 e 65-67.

[189] Impianti dotati di turbina anziché della tradizionale ruota a pale erano quello di Castiglione d'Adda gestito dalla famiglia Montanari, di proprietà Bocconi, ID., *Il Mulino Muzza di Castiglione d'Adda*, in «Il Cittadino», 29 marzo 2003, ora

accentuare il proprio ruolo nell'azienda agricola, dove i "mulini" finirono per svolgere funzioni plurime[190]. L'introduzione di piccoli generatori a vapore ed elettrici, senza dismettere la ruota ad acqua, oltre a velocizzare le operazioni molitorie mise a disposizione un certo quantitativo di energia elettrica per l'illuminazione della cascina e per altre operazioni lavorative[191]. Solo negli anni sessanta e settanta del Novecento si avrà la scomparsa definitiva dei piccoli mulini, benché ormai trasformati in impianti ibridi o esclusivamente elettrici, per cause diverse come la scomparsa della componente in natura dei salari agricoli e l'esodo dalle campagne dal lato della domanda, e la concorrenza della moderna industria mangimistica e molitoria dal lato dell'offerta[192].

Anche nel Lodigiano, infatti, si ebbe una svolta in senso industriale per iniziativa di alcuni imprenditori che diedero vita ad aziende moderne sotto il profilo tecnico e commerciale. Negli anni ottanta del diciannovesimo secolo nacquero alcune società di macinazione dei cereali a Lodi[193] e a Codogno, quest'ultima «per la macinazione dei grani con cilindri e per la pilatura del riso […] coll'esercizio dell'opificio del Comune in Bagnolo Cremasco»[194]. Ma si trattò di una falsa partenza, probabilmente a causa della grave crisi cerealicola in atto. A parte la piccola ma significativa novità rappresentata dal fatto che alcuni opifici iniziarono a qualificarsi con la ragione sociale dell'azienda – mentre solitamente i mulini erano identificati in base alla loca-

---

in Id., *I mulini del Lodigiano* cit., pp. 37-39; e il mulino di Corno Giovine dove la turbina sostituì la ruota nel 1936, Id., *Il mulino dei Raggi a Corno Giovine*, in «Il Cittadino», 3 maggio 2003, ora in Id., *I mulini del Lodigiano* cit., pp. 57-59.

[190] Ad esempio il mulino della cascina Olza di Zorlesco, passato in proprietà della famiglia Magnaghi, fu all'avanguardia per l'utilizzo dell'energia idroelettrica: «I circa duecento litri di acqua al minuto che riceveva il mulino, getto proveniente dalla roggia Molina […] consentivano di realizzare una poliedricità di attività». Oltre alla segheria «la grande ruota, che fungeva come sostegno idraulico all'alternatore posto al piano superiore dell'edificio, supportava pure una trebbiatrice, larga due metri e mezzo, alta quattro metri, per dieci di profondità. Magnaghi ricorda bene il numero di persone addette all'operazione di trebbiatura ed i loro compiti. […] La trebbiatrice non era usata sempre, il mulino adoperava anche la macina tradizionale: e si macinavano trenta quintali per otto ore di lavoro al dì; non in tutte le giornate, però; d'altra parte il macinato serviva soltanto a foraggiare le bestie, e dunque veniva utilizzato secondo occorrenza. Altra azione era quella dell'essiccazione di riso e mais. Il mulino azionava pulegge e cinghie che transitavano sull'essiccatoio, un insieme di ripiani, simili ad un condominio. Le granaglie passavano da un ripiano più freddo ad uno inferiore più caldo, sino a terminare una volta asciutte in un deposito», Id., *Il mulino della cascina Olza di Zorlesco* cit.

[191] Alla cascina Marescalca di Lodi, di proprietà della famiglia Patrini, grazie a un potente generatore a vapore, alla macinazione poté essere adibito lo stesso contadino che curava i maiali e seguiva il caseificio, Id., *Il mulino della Marescalca a San Fereolo*, in «Il Cittadino», 12 luglio 2003, ora in Id., *I mulini del Lodigiano* cit., pp. 97-99.

[192] Una testimonianza in questo senso, che per spiegare il declino di un impianto piccolo ma efficiente mette l'accento sui cambiamenti dell'ambiente agricolo, più che sull'arretratezza tecnologica dell'impianto in questione, è riferita da Id., *Marudo, il mulino elettrico dei Tornelli*, in «Il Cittadino», 19 luglio 2003, ora in Id., *I mulini del Lodigiano* cit., pp. 101-103.

[193] Nel 1886 si costituì la società Folli, Sassi e Picozzi per la macinazione di cereali e la fabbricazione e vendita di pasta, anche al dettaglio, con sede presso il pastificio già esistente nel circondario esterno di Lodi, presumibilmente di proprietà di Giovanni Folli. A quest'ultimo fu demandata la direzione tecnica dell'azienda, a Rodolfo Sassi la gestione della cassa, al ragionier Carlo Picozzi la parte contabile e amministrativa. Neppure un anno dopo quest'ultimo si ritirò dalla società, che proseguì come Folli e Sassi fino al 1888, quando fu sciolta anticipatamente (estratto da vari atti sociali in «Bollettino della Prefettura di Milano. Foglio degli annunzi legali», 1886, vol. II, pp. 1677-1678; 1888, vol. I, pp. 95 e 577-578).

[194] Nel 1887 si costituì a Codogno la società Cipolla, Reversi, Grecchi e c. con capitale di 102.000 lire ripartito tra i quattro soci gerenti (Giuseppe Cipolla, possidente e negoziante, e suo figlio Enrico, industriale di Lodi, lire 30.000; Giovanni Reversi, possidente e commerciante di Codogno, lire 10.000; Carlo Grecchi, esattore e agricoltore di Codogno, lire 6.000) e gli altri soci «semplicemente capitalisti»: lire 30.000 la famiglia Premoli (i congiunti del fu dottor Carlo di Massalengo, cioè Francesco, la madre Giuseppina Negroni, il cognato Luigi Cabrini, i fratelli Enrico, ingegner Pietro e Giuseppe, tutti possidenti agricoltori spesso citati nel presente lavoro per la partecipazione a svariate iniziative in campo agricolo e industriale), più altri azionisti (vari possidenti e commercianti del Codognese) con una-due carature ciascuno. Direttore della società era uno di questi ultimi, l'ingegner Giuseppe Gallinari. Ma nel luglio 1888 l'assemblea prese

lità o al corso d'acqua su cui erano collocati da tempo immemorabile[195] –, presero il via le esperienze industriali più durature, quella dei Pagani a Borghetto Lodigiano (ancora oggi uno dei principali stabilimenti molitori della regione)[196], il Molino Capra e c. di Codogno, il Molino Sordelli di Lodi (fondato da Ernesto Sordelli e poi passato in gestione al ragionier Mario Tosi e ai familiari, i quali aprirono un secondo stabilimento)[197] e altre ditte[198]. Per localizzazione, dimensioni e caratteristiche tecniche questi opifici non avevano più nulla a che vedere con i mulini tradizionali. Anziché dispersi nella campagna erano posizionati nei pressi di snodi ferroviari e commerciali, gli stabilimenti s'innalzavano su più piani ed erano affiancati da grandi silos e depositi.

Nel ventennio tra le due guerre si costituì a Lodi la Società anonima di macinazione Biella e Camera, rimasta attiva per oltre mezzo secolo[199]. Sorsero anche alcuni pastifici industriali, come il Pastificio laudense, diretto dal citato Mario Tosi, creato nel 1940 ma non arrivato alla

---

atto «dopo matura discussione in merito» del recesso del socio e gerente Carlo Grecchi (sicché l'azienda fu ridenominata Cipolla, Reversi e c.) e un anno dopo la società venne sciolta (estratto da vari atti sociali *ibidem*, 1887, pp. 2046-2049; 1888, vol. II, pp. 1554-1555; 1889, vol. I, pp. 1134-1135).

[195] Nella fonte del 1900 citata in nota 186 tutti i mulini sono individuati secondo la posizione geografica, a parte il mulino (e riseria) Mussida di Casalpusterlengo, il mulino Raggi di Corno Giovine, il mulino Sordelli e il mulino Ceresa di Torretta di Lodi, il mulino Tornelli a Molinetto di Marudo.

[196] I Pagani erano dediti all'attività molitoria sin dal Settecento, come affittuari di torchi da olio e di alcuni mulini sul canale Marchesina a Borghetto Lodigiano. A fine Ottocento la famiglia aprì anche un laboratorio di panificio a Chignolo Po. Nel 1906 Giuseppe Pagani, dopo aver stipulato un nuovo contratto d'affitto del Molino della Rusca (frazione Casoni), sostituì le vecchie macine con un meccanismo di molitura a quattro cilindri acquistato dalla ditta zurighese Daverio Henrici. Un'ulteriore spinta alla modernizzazione degli impianti si verificò a partire dal 1920 allorché Battista e Antonio Pagani divennero proprietari, dopo un secolo di affitto da parte della loro famiglia. Le tre ruote a pale furono sostituite da un'unica grande ruota e dalla relativa trasmissione. Nel 1930 il mulino venne dotato di un motore Alfa Romeo, slegandosi definitivamente dalle ruote idrauliche e aumentando la produzione giornaliera di macinato. Nel 1977 è sorta la Molino Pagani spa, cfr. Archivio storico della Camera di Commercio di Lodi, *Fondo ex Tribunale di Lodi*, *Registro delle società*, reg. III, nn. 536 e 542; *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi*, a cura di R. Coppe, Fidenza, Ed. Mattioli 1885, 2001, pp. 306-311; E. Lombardo, *Mulino Pagani di Borghetto: il futuro...*, in «Il Cittadino», 14 giugno 2003, ora in Id., *I mulini del Lodigiano* cit., pp. 81-83; R. Coppe, *Leggende e storie del grano e dei molini. La tradizione molitoria della famiglia Pagani (1803-2003)*, Fidenza, Mattioli 1885, 2003, in copertina Molino Pagani.

[197] Ernesto Sordelli si trasferì dalla Brianza a Lodi nel 1919 ma presto morì. Nel 1921 il figlio Enrico diede avvio alla costruzione di un grande impianto di macinazione nei pressi della stazione ferroviaria di Lodi, in parte su progetto dell'ingegner Cesare Chiodi del Politecnico di Milano. A seguito della scomparsa nel 1927 di Enrico Sordelli la gestione fu assunta dal cognato, ragionier Mario Tosi, che nel 1930 acquistò anche il Molino del Contarico situato a Lodi oltre l'Adda. «Per i successivi trent'anni i Tosi saranno gli industriali più noti del Lodigiano, apprezzati persino in Nordafrica, imprenditori capaci di operare con spirito di innovativo». In effetti, lo stabilimento del Contarico fu riammodernato e, nel secondo dopoguerra, radicalmente ristrutturato dalla Mulino Contarico spa, società costituita tra il fondatore Mario Tosi e i suoi tre figli. A entrambi gli impianti ci si riferiva come "Molino Sordelli", anche se in alcune fotografie dell'impianto oltre Adda appare la denominazione "Molino rag. Mario Tosi". La società Molino Ernesto Sordelli (di Ernesto jr. e Arrigo Sordelli) fu registrata nel 1959 ma fallì l'anno seguente. La produzione dello stabilimento del Contarico cessò nel 1962, quando i macchinari furono venduti e i locali furono affittati come depositi ad altre aziende, cfr. Archivio storico della Camera di Commercio di Lodi, *Fondo ex Tribunale di Lodi*, *Registro delle società*, reg. V, n. 845; E. Lombardo, *Il mulino Sordelli di Lodi: un grattacielo*, in «Il Cittadino», 26 aprile 2003; Id., *Lo storico mulino del Contarico di Lodi*, in «Il Cittadino», 7 giugno 2003, ora in Id., *I mulini del Lodigiano* cit., pp. 53-55 e 77-79. Attualmente la ditta Mario Tosi, condotta dal nipote e omonimo del fondatore, produce integratori per mangimi.

[198] Anche Antonio Ercoli, appartenente a una famiglia dedita da tempo alla lavorazione e al commercio dei cereali a Ospedaletto Lodigiano, avrebbe prima creato «una struttura adeguata per la macinazione, miscelazione e commercio di cereali vari per uso zootecnico» e successivamente, negli anni trenta e quaranta, costruì gradualmente un nuovo impianto di macinazione, silos da stoccaggio e miscelazione dei cereali. Attualmente l'impresa è la Ercoli Fratelli snc, *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi* cit., p. 670.

[199] Il capitale sociale era di 250.000 lire al 1935. Dal 1940 la sua denominazione divenne Mulino Camera spa, amministratore unico Pier Domenico e poi Alessandro Camera, cfr. Archivio storico della Camera di Commercio di Lodi, *Fondo ex Tribunale di Lodi*, *Registro delle società*, reg. I, n. 13.

fine della guerra[200]. Tra le imprese del dopoguerra ricordiamo il Pastificio Pagani e Galmozzi a San Colombano al Lambro.

Il riso era un prodotto tipico della pianura irrigua e l'area lodigiana sviluppò una certa specializzazione nella sua lavorazione, sebbene l'agricoltura locale non fosse imperniata su questa coltivazione come sua principale. Verso la fine dell'Ottocento nel circondario di Lodi si concentrava la metà degli opifici e degli addetti alla brillatura dell'intera provincia di Milano, che a sua volta era una delle realtà più significative del Paese. Ma la capacità produttiva degli impianti locali, pari a 200 mila quintali annui, si riduceva al 30% dell'intera provincia perché in molti casi si trattava di modeste piste da riso che servivano le aziende agricole cui erano annesse, oppure di "pile" unite a mulini per ogni genere di cereali, dunque tecnicamente inferiori agli avanzati opifici di brillatura esistenti negli altri circondari[201]. Ad ogni modo, grazie all'esistenza di salti d'acqua e all'avvento di alcune prime aziende industriali, i tre quarti della produzione lodigiana di riso si concentravano in soli sette comuni. Spiccava la riseria di Giuseppe Vigorelli a Sant'Angelo Lodigiano, dotata di impianti moderni e di luce elettrica e in grado di produrre oltre 20 mila quintali annui di riso. Ma anche altri stabilimenti lavoravano il riso delle province limitrofe[202] e con una produzione annua di 10-15 mila quintali ciascuno[203]. Un'analoga trasformazione da piccola azienda artigianale a moderna impresa industriale specializzata nella lavorazione del riso si ebbe ai confini del Lodigiano, ma con radici lodigiane, per opera di Ercole Scotti e figli, soprattutto dal momento in cui nel 1925 gli investimenti e le strategie familiari puntarono ad ampliare le dimensioni commerciali e a dotare di macchinari avanzati l'azienda (ora Riso Scotti)[204].

---

[200] *Ibidem*, reg. I, n. 104.

[201] Per una descrizione tecnica della brillatura con metodo tradizionale cfr. *Monografia agricolo-statistica* cit., p. 425. A proposito della tecnologia dell'industria risiera «verso il 1860 un mugnaio del Lodigiano rimise in onore la macina, con opportuni adattamenti e in ispecial modo usando la pietra francese per il girante in luogo del sughero. Forse, grazie ai perfezionamenti costruttivi più che all'abolizione del sughero i risultati furono così buoni che in breve tempo la macina riebbe larga applicazione, tanto più che presto la pietra arenaria sostituì quella francese, migliorando ulteriormente il lavoro. Soprattutto la rottura dei chicchi diminuì sensibilmente grazie alla grana più fine e più tenera dell'arenaria. Così la scortecciatrice o "sbramino" comparve in tutti gli impianti nuovi e in molti dei vecchi mulini da riso [...]. La prima conseguenza fu una maggiore capacità di produzione e una più alta resa percentuale a riso intero. Ma la sbramatura permaneva tuttavia assai imperfetta», A. Gariboldi, *L'industria del riso in Italia*, Roma, Arti grafiche Trinacria, [1939], pp. 37-38.

[202] Si tratta delle riserie di Angelo Asti e figlio a Fombio, Giuseppe Ferrari, Boienti con Ceresa e soci a San Martino in Strada, Bernardo Rusconi a Lodi, Costante Bergomi a Lodi Vecchio, Achille Madonini a Mairago, Carlo Bolgè a Mulazzano e Giuditta Asti Pozzoli a Somaglia. Oltre a queste indicazioni in parte desunte dal lavoro di Sabbatini, la *Statistica industriale* taceva degli altri opifici di Codogno e di Casalpusterlengo che invece, stando ai dati riportati in tabella, avevano anch'essi una capacità produttiva superiore all'ordinario. Nella fonte del 1900 di cui alla nota 202 sono qualificate come "riserie" anziché semplicemente come "pile" l'azienda Dragoni alla frazione Ghisella di Borghetto Lodigiano (ma si veda in proposito la nota 141 del capitolo terzo), l'azienda Mussida di Casalpusterlengo, l'azienda Montanari di San Giminiano di Caselle Lurani, la riseria Bolgé (poi Zibra) di Mongattino di Mulazzano.

[203] Il carattere pienamente industriale di queste aziende si desume anche dal verificarsi dei primi scioperi tra i pilatori di riso negli anni ottanta. Alcuni commenti coevi riferiti allo stabilimento Bolgè sono riportati in E. Ongaro, *La fiumana* cit., p. 77. In particolare lo stabilimento Bolgé a Mulazzano, frazione di Mongattino, sorto sulle radici di un insediamento seicentesco di brillatura del riso, era definito "poderoso", Camera di commercio e d'arti di Lodi, *Note statistiche economico-commerciali del distretto camerale di Lodi per gli anni 1883, 1884, 1885* cit., p. 41. Nel 1900 l'opificio, insieme agli altri stabilimenti dei Bolgè, fu rilevato dalla Società industriale e commerciale italiana risi, cereali, amidi di Milano. Dal 1930 al 1990 la riseria passò in proprietà e assunse la denominazione della famiglia Zibra, che la gestì attraverso due generazioni, da Guido al figlio Pompeo. Attualmente l'azienda è guidata da Massimo Amerio, imprenditore nel ramo alimentare la cui famiglia possiede anche diverse aziende agricole tra Abbiategrasso e Vigevano. Sugli odierni orientamenti dell'azienda cfr. G.P. Moretti, *Il riso abbonda … da Zibra*, in «AgriLodi», 2002, n. 2, p. 24. A Mulazzano nel 1950 iniziò l'attività anche una Riseria Curti, amministratore unico Pietro Bergomi, cfr. Archivio storico della Camera di Commercio di Lodi, *Fondo ex Tribunale di Lodi*, *Registro delle società*, reg. III, n. 508.

[204] Le origini della Fratelli Scotti possono essere fatte risalire all'attività impiantata da Pietro Scotti nel 1860 in un picco-

Collegata ai prodotti agricoli locali vi era anche una trentina di ditte artigianali, da uno a tre addetti ciascuna, che estraevano l'olio dai semi oleosi di ravizzone, lino e arachide mediante torchi di vecchio tipo, a ruota idraulica o addirittura a mano.

Un settore antico ma in stato di declino[205], anche se la produzione di olii vegetali nel Lodigiano non fu del tutto estranea all'evoluzione industriale verificatasi nei primi decenni del Novecento[206].

Tra le due guerre si assistette a un incremento delle industrie alimentari, tra cui emersero per importanza il Panificio cooperativo[207], il Pastificio di Lodi e la ditta Angelo Sommaruga[208]. Nel 1929 furono costituite la Società italiana prodotti alimentari Hygeia, di Lino Jannaccone e c., specializzata nella fabbricazione e nel commercio di estratti di carne e di prodotti alimentari in genere[209], e quattro anni dopo il Liquorificio lodigiano, un'anonima presieduta da Renato Tessera[210].

2.2.2 La novità della grande impresa: il settore tessile

L'industria del lino e della canapa

Per lunga tradizione la coltivazione del lino era ben presente nella ruota agraria lodigiana e il prodotto era lavorato nei mesi invernali dagli stessi contadini. Fino a tutto il secolo XVIII la manifattura del lino animò le campagne e le borgate da Lodi a Sant'Angelo Lodigiano[211]. Nel Settecento si stimava che tra Casalpusterlengo e Codogno le persone impiegate in tale manifattura, quasi tutti contadini, fossero ben ottomila[212].

Tuttavia nel diciannovesimo secolo questa manifattura domestica appare svolta ormai in

---

lo mulino di Marudo, presso Sant'Angelo Lodigiano. Trent'anni dopo il figlio Ercole si trasferì presso un analogo impianto a Villanterio, in provincia di Pavia, dove ora sta la sede principale dell'azienda. Sulla sua evoluzione e crescita a partire dagli anni venti cfr. G. Rocca, *Spazio relazionale d'impresa e processi rilocalizzativi: la storia recente della Scotti*, in «Annali di storia dell'impresa», XV-XVI (2004-05), pp. 397-422.

[205] La diminuzione dei torchi da olio di semi è segnalata in *Monografia agricolo-statistica* cit., p. 423. Per la situazione di fine Ottocento si veda la nota 186. Quanto resta di un torchio di origine cinquecentesca già di proprietà dell'Ospedale Maggiore di Milano è descritto in E. Lombardo, *Bertonico, il torchio della Cà Granda*, in «Il Cittadino», 15 marzo 2003, ora in Id., *I mulini del Lodigiano* cit., pp. 29-31.

[206] In località San Grato fuori Lodi s'insediò un grande stabilimento per la fabbricazione di oli e panelli di semi e per la brillatura del riso: lo richiama G. Agnelli, *Lodi ed il suo territorio nella storia, nella geografia e nell'arte* cit., p. 365.

[207] Il Panificio cooperativo era sorto nel 1898, in un periodo di rincari e di proteste per il costo della vita. Tiziano Zalli fu tra i promotori e la Banca popolare tra i principali sottoscrittori della società, E. Ongaro, *La fiumana*, p. 88.

[208] Camera di commercio e industria di Lodi, *Caratteristiche economiche del distretto camerale* cit., p. 14.

[209] Cfr. *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., p. 82.

[210] *Ibidem*, p. 94.

[211] Secondo una relazione del 1766, a Lodi operavano 67 maestri di tele che su 111 telai facevano fabbricare tele, quasi tutte ordinarie, ad eccezione di un limitato numero di tessitori interessato a tele più fini, C.A. Vianello, *Relazioni sull'industria, il commercio e l'agricoltura lombarda del '700*, Milano, A. Giuffrè, 1941, pp. 48-49. Parecchi telai da tela battevano anche a Sant'Angelo Lodigiano. In particolare il mercante Tonetti aveva «n. 100 telari sparsi per la città, con questi si fabbricano fustagni, e ne fabbrica 1.000 pezze all'anno le quali sono esitate nella Toscana, Stato milanese ed in Genova**,** mantiene pure per nove mesi dell'anno sei persone, e queste altro non fanno che spinare il lino, ed in appresso viene dal Tonetti trasmesso dopo questa piccola manifattura nei Svizzeri, Romagna e Toscana», cfr. Archivio di Stato di Milano, *Fondo Censo*, *Atti della visita eseguita dal consigliere visitatore generale conte de' Wilzeck l'anno 1767*, cart. 434, fol. 670.

[212] Numerose le attestazioni dell'importanza di tale settore nel Settecento. A Codogno «vi sono i lini che formano pure una gran parte del traffico di questo borgo, giacché se ne fanno in gran copia quali si impiegano a far tele fini in n. 20, 22 e 24, oltre alla qualità di tele ordinarie che si fabbricano per l'Ospedale Maggiore di Milano per alcuni reggimenti, per alcune fraterie, ed in fabbricare i cosidetti cavezzi che altro non sono che la semplice orditura che spedisconsi poi fuori Stato, principalmente in Germania, in Francia, nel Genovesato e nello Stato veneto dove vengono poi tessuti di seta, di filosello, di lana e di bambagia. Comunemente però le tele che si fabbricano in Codogno sono per lo più ordinarie. Il numero dei tessitori ascende a 56 maestri, e quello dei telai a 162, parte esistenti in Codogno e parte fuori di esso», C.A. Vianello, *Relazioni sull'industria, il commercio e l'agricoltura lombarda del '700* cit., pp. 51-52. Nello stesso anno Damiani stimava che i commercianti di Codogno trafficassero per «più di due milioni in soli formaggi e per più di un milione in mani-

modo secondario. Tempi e ragioni di questo declino non sono ancora stati chiariti, in quanto la concorrenza del cotone – una delle cause del declino secondo alcune fonti dell'epoca – avrebbe dovuto penalizzare la manifattura rurale del lino anche nelle province limitrofe, non solo nel territorio lodigiano[213]. Di fatto la decadenza di questa industria rurale esercitata dai contadini spinse i negozianti a spostarsi verso altri generi di commercio e d'industria, tra cui i formaggi e la seta grezza e filata.

Ancora nella seconda metà del secolo un'ampia parte della popolazione del Cremasco e dell'alto Cremonese, pur senza esercitarne la coltivazione, continuò a dedicarsi alla macerazione e alla maciullazione della fibra tessile del lino, mentre nel territorio occidentale il prodotto era venduto dagli agricoltori alle filature industriali di Melegnano, Cassano d'Adda o Vaprio d'Adda. La manifattura di telerie conservò una presenza residuale solo nelle zone di Brembio e di Livraga[214]. A Sant'Angelo Lodigiano sopravviveva inoltre l'antica fabbricazione a mano dei cordami[215], che doveva fronteggiare la schiacciante concorrenza di industrie come il Linificio e canapificio nazionale[216]. Ancora ai primi del Novecento la lavorazione della corda assicurava un forte assorbimento di manodopera maschile in un'attività stabile, svolta a domicilio nelle case dei "curdè" e con largo impiego di lavoro minorile a salario[217].

---

fatture di lino e stoppa. Vi saranno più di 200 telari impiegati a tessere tele d'ogni sorte e più di 800 persone nel preparare orditure di filo e così dette tilette, delle quali ne fanno grandissimo smercio nel Piacentino, nel Genovesato, nel Piemonte. Vi sono inoltre diversi telari di bombasine, fustagni ed altre opere di filo e bombace e tele tinte delle quali ne fanno gran consumo. Queste manifatture impiegano poi un numero prodigioso di uomini, donne, ragazzi e ragazze, chi a filare, chi a svolgere il filo, chi a fare il refe, e non v'è ragazzo o ragazza che passati li quattro anni non cominci a guadagnarsi il suo pane e fa veramente piacere il vedere l'attività e l'industria di questo popolo», *ibidem*, p. 114. Agnelli riferisce per l'anno 1780 di 189 telai da tela che battevano a Codogno e di altri 80 telai nelle cascine intorno, G. Agnelli, *Lodi ed il suo territorio nella storia, nella geografia e nell'arte* cit., p. 841; un'informazione ripresa forse da G. Cairo e F. Giarelli, *Codogno e il suo territorio nella cronaca e nella storia*, Codogno, Tip. ed. A.G. Cairo, 1897, vol. I, pp. 145-146. Secondo i citati "regi visitatori" a Casalpusterlengo lavoravano circa 100 telai a mano per la produzione di tele su commissione, e ogni telaio dava annualmente circa 2.150 pezze di tela da venti braccia per fazzoletti, vesti, coperte e simili. Ai primi dell'Ottocento in questo centro s'incontrano ancora quattro filature di lino che davano lavoro a 90 persone, mentre la preparazione del lino avrebbe occupato 50-80 "raffinatori", F. Fraschini, *Casalpusterlengo borgo antico*, Casalpusterlengo, La Fiaccola, 1976, vol. I, p. 721.

[213] «I filati di lino, che in gran copia si spedivano da Codogno ai telai di Busto e di Monza per essere convertiti in tessuti differenti, andarono in decadenza coll'introduzione di quelli di cotone; e un tal decadimento fu cagione che alcuni di quel borgo si rivolsero al traffico di generi d'interna consumazione nel Regno, ed altri al commercio de' formaggi», G.A. Majocchi, *Articolo necrologico statistico* [su Luigi Lamberti], in *Varie appendici estratte dalla Gazzetta privilegiata di Milano dell'anno 1836*, vol. I, [Milano], sn, [1836], p. 196. Analoga tesi è ribadita qualche anno dopo nel manoscritto di qualche anno più tardi di don Alberto Bassi il quale annota, discorrendo dello stato della manifattura di filati e tele in Codogno: «Presentemente per l'introduzione dei cotoni di vilissimo prezzo a gran danno del lino viene perciò assai diminuita la di lui coltivazione» (*recte* lavorazione), A. Bassi, *Miscellanea di promemoria riguardanti la maggior parte all'industria agraria e commerciale di Codogno* [1843], a cura di G. Ardemagni, Piacenza, Grafiche Lama, 2006, *pro manuscripto*, p. 29. Una tesi analoga è ribadita da Agnelli (*infra*, nota 223).

[214] A. Zanelli, *Sulla coltivazione del lino in Lombardia: osservazioni comparative*, in «Annali d'agricoltura», III (1863), vol. III.

[215] L'antichità di tale specializzazione trova conferma nel quadro raffigurante San Postumio, protettore dei cordai, conservato nella chiesa di San Bartolomeo di Sant'Angelo Lodigiano e riprodotto in G.C. Bascapè, *Una borgata storica: Sant'Angelo Lodigiano*, Sant'Angelo Lodigiano, Pro Loco, 1981, p. 201.

[216] Questa la situazione dell'"industria" dei cordami nel Lodigiano ai primi anni novanta dell'Ottocento: a Lodi 3 laboratori con 10 operai e 3 torcitoi; a Sant'Angelo Lodigiano 22 laboratori con 134 operai (tra cui 42 sotto i quindici anni) e 71 torcitoi. L'indagine indicava come fabbricanti principali Pietro Marzani, i fratelli Saletta e Domenico Abbiati. Sant'Angelo Lodigiano rappresentava uno dei pochi poli di qualche significato in tale ramo manifatturiero nel Milanese, L. Sabbatini, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., pp. 321 e 326; Ministero di agricoltura, industria e commercio. Direzione generale della statistica, *Statistica industriale* cit., pp. 432-433.

[217] Cfr. F. Zanaboni, *La "Costa" di Sant'Angelo Lodigiano: dinamiche culturali in una condizione di marginalità*, in «Archivio storico lodigiano», s. II, XXVII (1979), pp. 60-61.

All'epoca il Linificio e canapificio nazionale gestiva da oltre trent'anni alcuni grandi stabilimenti a Fara d'Adda, Cassano d'Adda, Crema e in altri centri. Fra 1906 e 1909 fu realizzato un nuovo grandioso stabilimento di filatura, il quinto in ordine di tempo tra gli stabilimenti della società milanese.

La scelta cadde su Lodi non tanto per la produzione locale di fibra, quanto per la sua vicinanza a Milano e a Crema, ai quali la cittadina era collegata tramite ferrovia e tramvia. Il nuovo stabilimento fu progettato secondo concetti molto moderni e al «precipuo scopo di aumentare l'efficienza della tessitura di Crema assicurandole la materia prima»[218]. Nel 1920 il Linificio rilevò anche le grandi filature di Sant'Angelo Lodigiano (che era sorta nello stesso periodo di quella di Lodi) e di Melegnano della Castellini e c., nel quadro di un vasto progetto di concentrazione che lo rese l'impresa dominante in Italia nel settore delle fibre naturali lunghe, con tre quarti dei fusi di filatura e ritorcitura e un quarto dei telai per tessitura[219]. Questi stabilimenti tessili erano un'importante fonte di lavoro per centinaia di operai e operaie. A Lodi erano impiegati circa 750 operai nel primo dopoguerra, saliti a 1.500 durante la Seconda guerra mondiale[220].

L'industria serica

Negli assetti agricoli del Lodigiano l'allevamento del baco da seta aveva un'importanza relativamente minore rispetto all'alta Lombardia. Ciononostante a Lodi si teneva un florido mercato dei bozzoli, venduti per essere lavorati nelle filande del pedemonte lombardo, in partico-

---

[218] Per il sostegno dell'amministrazione comunale cfr. A. Cova, *L'economia dell'Ottocento e del Novecento*, in *Lodi. La storia dalle origini al 1945*, Lodi, Banca popolare di Lodi, 1990, vol. III, pp. 149-150. La fabbrica fu progettata per la parte architettonica dall'ingegner Luigi Tonetti e per la parte tecnica dall'ingegner Castelli, sulla guida dello stabilimento di Ponte a Moriano rovinato da un incendio nel 1905, l'evento che determinò la decisione di acquistare un opificio preesistente a Casalecchio di Reno e di costruirne uno nuovo a Lodi. Per lo stabilimento di Lodi si seguì il concetto di «riunire quanto è possibile le successive lavorazioni dividendole in due grandi categorie: quelle polverose di pettinatura e cardatura; le altre di preparazione, filatura a umido e asciugamento; le prime occupano un salone di quasi 5.000 mq, le seconde uno di ben 10.000 mq [...]. I trasporti di merci sono ridotti ai minimi termini: una locomotiva a vapore con caldaia, messa direttamente in pressione dalla batteria di caldaie dello stabilimento, conduce la canapa greggia a mezzo di binario di raccordo dalla stazione ai magazzini, ove una grue elettrica spostabile su binario eleva e mette in pila le balle di canapa; una filovia le guida dai magazzini alla prima lavorazione. Nelle carde, tutte munite di alimentatori, il nastro si svolge in tubi giranti sul proprio asse in nodo da evitare ogni aggrovigliamento del nastro stesso; le bobine uscenti dai banchi a fusi si trovan già a fianco delle macchine di filatura; le aspe sono vicine a queste e gli asciugatoi termici, affiancati alle aspe, ricevono le matasse su speciali carrelli appositamente studiati per ridurre quanto più si può il lavoro manovale; sicché, mentre si ha l'impressione di un largo spazio, si raggiunge in realtà un impiego d'area relativamente ristretto. L'energia è elettrica d'acquisto, sussidiata da una riserva di motrice a vapore per ben 1.500 hp con alternatore. La produzione in filato greggio è di 8.500 kg giornalieri con fusi 10 mila e operai 750, e serve specialmente per alimentare la tessitura di Crema». All'epoca lo stabilimento era diretto da Romolo Codecasa, cfr. *Linificio e canapificio nazionale società anonima, Milano, 1873-1923*, [Milano, Arti grafiche Alfieri & Lacroix], sd, pp. 177-202; *Linificio e canapificio nazionale, Milano, 1873-1948*, [Milano, Officine grafiche Esperia], sd [ma 1948]. Negli stabilimenti del Linificio trovarono impiego anche tecnici lodigiani come l'ingegner Bartolomeo Boggi, direttore dell'unità di Melegnano.

[219] Cfr. M.C. Cristofoli e M. Pozzobon, *I tessili milanesi. Le fabbriche, gli industriali, i lavoratori, il sindacato dall'Ottocento agli anni '30*, Milano, Franco Angeli, 1981, pp. 61-70. La filatura di Sant'Angelo Lodigiano era sorta nel 1906 con circa 2.000 fusi, poi aumentati a 5.300. Dopo l'acquisto da parte del Linificio e canapificio nazionale furono realizzati nuovi investimenti in macchinari. La manodopera era allora composta da 350 operai. La produzione giornaliera era di 2.700 kg di filato e la forza elettrica (acquistata) di 400 Hp, *Linificio e canapificio nazionale società anonima* cit., pp. 421-433. Negli anni trenta lo stabilimento di Sant'Angelo Lodigiano (che allora occupava circa 200 operaie) passò al Cotonificio di Lombardia, con sede a Milano e capitale sociale di 2,5 milioni di lire. Intorno al 1950 lo stabilimento barasino contava circa 400 dipendenti. Oggi appartiene al gruppo Sinterama. Al riguardo non si è ancora potuta consultare la tesi di laurea di E. Corbellini, *Fabbrica e famiglia, i due poli della quotidianità a Sant'Angelo Lodigiano nelle testimonianze dei lavoratori della Sinterama (1930-2001)*, discussa nel 2002.

[220] R. Levi, *Lodi nella storia e nelle attività produttive*, [Carpi, Ed. Alfa], sd [ma 1965], pp. 56-57.

lare in Brianza e nel Bergamasco[221]. L'industria serica lodigiana aveva una consistenza modesta[222]. Solo nella Bassa lodigiana, dove la famiglia contadina manteneva un rilievo come unità economica indipendente anche allevando in proprio il baco da seta, la trattura aveva sviluppato una certa importanza. Già in concomitanza con l'espansione della gelsobachicoltura nella prima metà dell'Ottocento era sorta qualche iniziativa di carattere manifatturiero che soppiantava la lavorazione del lino[223].

Per fare un esempio, negli anni trenta Luigi Lamberti, uno dei maggiori commercianti codognesi di formaggi, attivava una filanda a vapore di 76 fornelli in cui lavoravano 170 filatrici, alcune delle quali provenivano dalla Brianza[224]. Intorno alla metà del secolo le filande modernamente attrezzate nel Lodigiano erano le seguenti:

TABELLA 14: FILANDE DA SETA DOTATE DI CALDAIA A VAPORE (1854 CIRCA)

Comune	Proprietario	Fabbricatore caldaia	Pressione	Anno di installazione
Lodi	Filippo Berlucchi	Croce (Milano)	0,5 atm.	1851
Chiosi Porta Cremona	Eredi Oldrini	Bruschetti (Milano)	2 atm.	1839
Chiosi Porta Regale	Antonio Varesi	Gaetano Croce (Milano)	0,75 atm.	1854
Codogno	Francesco Ferrari	Bossi e c. (Milano)	3 atm.	1851
Codogno	ditta Lamberti	Ferdinando Croce (Milano)	0,25 atm.	1851
Codogno	Giuseppe Antonio Borsa	Specher (Vienna)	1,5 atm.	1850
Santo Stefano Lodigiano	Francesco Borsa	Schlegel e c. (Milano)	1,5 atm.	1851
Orio Litta	conte Giulio Litta	Bossi e c. (Milano)	due caldaie da 1 e 4 atm.	1853

Fonte: R. TOLAINI, *Cambiamenti tecnologici nell'industria serica* cit., p. 808. Da altre fonti, come si vedrà più avanti, risulta che Francesco Ferrari fosse l'affittuario dello stabilimento codognese da lui condotto, di proprietà della famiglia Biancardi.

Si trattava di impianti di tutto rispetto sotto il profilo dimensionale, tecnico e produttivo, cui se ne aggiunsero poi altri: come la filanda di Maleo, già di proprietà di Sigismondo Trecchi e, una volta ceduta a una ditta milanese, dotata nel 1863 di una macchina a vapore e di un torcitoio[225]. In

---

[221] F. ZANELLI, *Dell'economia agricola nell'agro lodigiano*, in «L'Italia agricola», VI (1874), p. 253.

[222] Alcune cifre sulla trattura della seta nell'insieme del circondario di Lodi, riassunte da varie pubblicazioni dei decenni precedenti, in L. SABBATINI, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., pp. 247-254. Al 1884 sarebbero esistite 15 filande con 550 bacinelle, per la gran parte a vapore e con una manodopera di 32 operai e 796 operaie (200 delle quali d'età inferiore a quindici anni). Nei mandamenti di Casalpusterlengo, Codogno e Maleo «vi sono parecchie filande in esercizio d'oltre 100 telai [cioè bacinelle] cadauna con filandino ed incannettatoio», *Monografia agricolo-statistica* cit., p. 423.

[223] «L'uso del cotone tolse di mezzo questa ricchezza [la lavorazione del lino], ma vi fu sostituita la seta, onde la coltivazione del gelso e l'educazione del filugello si estese più che in ogni altra parte del Lodigiano, e si fecero molti filatoi, alcuni dei quali anche in paese, bellissimi e grandiosi. Un Cristoforo Mola Stanghini fu il primo che, nel 1779, introdusse in Codogno l'arte di "volgere ossai attortigliare la seta"», G. AGNELLI, *Lodi ed il suo territorio nella storia, nella geografia e nell'arte* cit., p. 841. Quanto al gelso, a Cornegliano il numero di piante passava da 712 a 2.001 tra 1828 e 1871, M. CANELLA, *Catasti e agricoltura. Cornegliano Laudense fra Settecento e Ottocento*, in *Cornegliano Laudense, il paese che non si ferma. Storia, cultura e paesaggio*, a cura di M. CANELLA e F. CATTANEO, Cornegliano Laudense - Milano, Comune di Cornegliano-Nexo, 2009, p. 120.

[224] Su Lamberti cfr. G.A. MAJOCCHI, *Articolo necrologico statistico* cit. e alcuni richiami in R. TOLAINI, *Cambiamenti tecnologici nell'industria serica: la trattura serica nella prima metà dell'Ottocento. Casi e problemi*, in «Società e storia», XVII (1994), n. 66, pp. 777 e 792-793.

[225] F. CONTARDI, *Maleo. Il cammino di una comunità attraverso la sua fede e la sua storia*, [Pizzighettone, Tip. Viciguerra, 1992], p. 337. Il barone Sigismondo Trecchi morì nel 1850 e la filanda fu ceduta alla ditta Felice Ferri e c. di Milano. Il torcitoio era allora ubicato in prossimità della filanda.

particolare emerge il codognese Francesco Ferrari, che fu presente per decenni alle principali esposizioni agricole e industriali con campioni di seta greggia e lavorata che ottennero premi e menzioni onorevoli[226].

Negli ultimi decenni dell'Ottocento la trattura della seta nel Lodigiano era svolta in un numero limitato di stabilimenti pienamente industriali, perlopiù passati in proprietà a società milanesi che esercitavano anche altri impianti come la Ferri & c. e la Sigg e Koller (registrata a Milano ma di imprenditori svizzeri) per gli stabilimenti malerini e codognesi[227].

Gli opifici funzionavano quasi tutto l'anno, con centinaia di operaie molte delle quali ragazze, che s'affrettavano nelle operazioni di prima lavorazione (trattura) e in qualche opificio anche nella lavorazione dei filati da trama (torcitura). Il quadro offerto dalla prima Statistica industriale di fine Ottocento è il seguente:

TABELLA 15: OPIFICI STORICI NEL LODIGIANO (1893 CIRCA)

Comune	Ditte esercenti	Opifici	Caldaie a vapore		Motori a vapore		Motori idraulici		Bacinelle	Fusi numero		Operai numero				N. medio giorni* lavoro annuo
		numero	numero	hp	numero	hp	numero	hp	attive a vapore	attivi	inattivi	maschi adulti	femmine adulte	femmine <15	totale	
Impianti di trattura:																
Casalpusterlengo	Gadda Emilio	1	1	4	1	2			72			2	95	30	127	200
Codogno	Ferrari Francesco; Ferri Vittorio	2	2	10	2	4			212			5	225	125	355	260
Maleo	Ferri Vittorio	1	2	40	1	6			104			2	110	60	172	200
Orio Litta	Bozzoni Gaetano	1	1	6	1	2	1	4	100			4	110	63	177	212
Orio Litta	Bozzoni Gaetano	1	1	10	1	6				4.500	4.500	34	20		54	300
Impianti di torcitura:																
Codogno		1	1	5	1	3					1.080					
Maleo		1	1	4	1	2					882					
Totale		8	9	79	8	25	1	4	488	4.500	6.462	47	560	278	885	

Fonte: la tabella riunisce informazioni provenienti dall'opera di L. SABBATINI, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., e da MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO. DIREZIONE GENERALE DELLA STATISTICA, *Statistica industriale* cit. Qualche altra informazione su ciascun opificio in CAMERA DI COMMERCIO DI LODI, *Note statistiche economico-commerciali del distretto camerale di Lodi per gli anni 1886, 1887, 1888 desunte dalle relazioni bimestrali trasmesse al R. Ministero d'agricoltura, industria e commercio* (...), Lodi, Tip. Wilmant, 1889 (rapporto a cura del segretario A.C. Dossena), p. 14, dove le dimensioni della filanda di Casalpusterlengo risultano decisamente inferiori a quanto indicato nel prospetto.

[226] R. COMITATO ITALIANO [per l'Esposizione internazionale di Londra, 1862], *Esposizione internazionale dell'anno 1862. Regno d'Italia. Elenco degli espositori italiani premiati*, Londra, Typ. G. Eyre e G. Spottiswoode, 1862, p. 23. Le sete gregge del Ferrari furono premiate anche nell'Esposizione generale italiana di Torino del 1884 (medaglia d'argento) e all'Esposizione voltiana di Como del 1899 (medaglia d'oro di secondo grado). All'epoca della Statistica industriale dei primi anni novanta la filanda codognese, affittata da Silverio Biancardi a Francesco Ferrari, occupava 166 operaie sopra i dodici anni e 15 fanciulle per circa 280 giornate all'anno, oltre a 80 cernitrici nell'epoca dell'ammasso e nei tre mesi successivi. Sulle condizioni di lavoro in questa filanda cfr. E. ONGARO, *La fiumana* cit., pp. 54 e 56. Nell'inverno 1895-96 la "filanda Biancardi" di Codogno ridusse della metà la paga giornaliera delle operaie per far fronte all'imposta di ricchezza mobile, «Lotta di classe», 18-19 gennaio 1896. Il citato industriale Francesco Ferrari di Antonio figura tra i maggiori produttori e grossisti codognesi di formaggi, come s'è visto (*supra*, nota 144).

[227] La proprietà in capo alla ditta Sigg e Koller dei due stabilimenti codognesi di filatura e torcitura si desume da *Due filande chiuse a Codogno*, in «Il Fascio operaio», 11-12 ottobre 1884, riprodotto in E. ONGARO, *Lavoratori e Camera del lavoro nel Lodigiano, 1861-1945*, Sesto San Giovanni, Il Papiro, 1992, p. 38.

Le filande nel Lodigiano – a quelle indicate se ne aggiunsero in seguito diverse altre[228] – furono molto attive almeno fino agli anni venti. Un vivido esempio è offerto da quella di Maleo[229] e in particolare dalla scena della consegna dei bozzoli freschi all'inizio dell'estate: «Questi venivano ricevuti, controllati qualitativamente e pesati sotto alla loggia d'ingresso all'opificio. Carri e carrette che portavano la "galletta" in filanda entravano dal portone di Via Trecchi e finita l'operazione della consegna uscivano dalla porta di Via Manfredi. Il sig. Antonio Boniardi, che occupò l'incarico di direttore della filanda dopo la morte del padre sig. Carlo, raccontava che nel 1925 in un sol giorno, dal mattino alle quattro fino alle ore 23, aveva ricevuto, pesato, controllato e immagazzinato, sia pure con l'aiuto di esperti già direttori di filande, i signori Giuseppe Anelli ed Emilio Ferri, trentaduemila chilogrammi di bozzoli freschi: la "coda" dei carri in attesa della consegna arrivava fino alla Cascina Chiesuolo. […] Dalla metà di luglio fino a settembre venivano richiamate in filanda circa 150 anziane filatrici già a riposo per la cernita o monda della galletta», che si aggiungevano alle filatrici impegnate nelle operazioni di trattura[230].

La crisi dei primi anni trenta colpì pesantemente il settore serico. La filanda di Orio Litta di proprietà di Federico Colombo, ad esempio, dovette interrompere la produzione e inutilmente presentò domanda di finanziamento all'Istituto per la ricostruzione industriale, che aveva una apposita sezione per sovvenire alle industrie private. Ma la richiesta fu respinta per le sfavorevoli prospettive del settore e per l'insufficienza delle garanzie ipotecarie fornite dall'azienda, già gravata di debiti, nonostante che l'imprenditore fosse giudicato «persona di ottima moralità e di grande capacità nel suo ramo» e offrisse in cauzione il grande Palazzo Litta[231]. Un altro segnale dello stato asfittico del settore gelsobachicolo nel Lodigiano è lo scioglimento anticipato dell'Essiccatoio cooperativo di bozzoli di Codogno e dell'analoga società di Lodi[232].

Negli anni trenta, per rilanciare l'allevamento del baco da seta la Cattedra ambulante di agricoltura della provincia di Milano tenne cicli di lezioni (sporadici nel Lodigiano, diversamente dalla Brianza) e sviluppò una capillare opera di assistenza tecnica gratuita[233]. In particolare si

---

[228] La filanda di San Colombano al Lambro è rappresentata, insieme alle sue operaie e apprendiste, in una fotografia d'inizio Novecento in E. Ongaro, *Lavoratori e Camera del lavoro nel Lodigiano* cit., p. 39. Analoghi opifici oggi recuperati ad altri usi sono ancora visibili a Santo Stefano Lodigiano e in altri comuni. Nel 1939 nacque una Società anonima Filanda di Guardamiglio, amministratore unico Giovanni Bertarelli (sostituito l'anno seguente da Giovanni Gerli) ma con un capitale sociale irrisorio; fu messa in liquidazione nel 1949, cfr. Archivio storico della Camera di Commercio di Lodi, *Fondo ex Tribunale di Lodi*, *Registro delle società*, reg. I, n. 97.

[229] La proprietà della filanda di Maleo passò dalla ditta Ferri alla ditta Edoardo Dolzino di Milano, che eliminò il piccolo torcitoio e ne realizzò uno più grande in due edifici appositi, con 70 operai su due turni. Successivamente i proprietari dell'opificio divennero i fratelli Dell'Orto, nipoti dei Dolcino, e fratelli Donagemma. Costoro lasciarono la filanda inoperante, mentre il filatoio continuò fino alla Seconda guerra mondiale lavorando fibre artificiali e seta grezza proveniente da altre aree, cfr. F. Contardi, *Maleo. Il cammino di una comunità attraverso la sua fede e la sua storia* cit., pp. 335-343.

[230] *Ibidem*, p. 339.

[231] Alcune informazioni su questo stabilimento si ricavano dall'istruttoria compiuta dall'Iri. La ditta era nata nel 1924 «sotto forma di società irregolare» tra Federico Colombo (che oltre alla gestione della filanda conduceva due fondi di sua proprietà misuranti circa 200 pertiche) e Pietro Pavoni. Ritiratosi quest'ultimo, l'impresa aveva assunto forma individuale nel 1927. L'impianto era dotato di 88 bacinelle a sistema americano e quando lavorava a tempo pieno occupava circa 150 operai o anche più. Ma a causa delle forti perdite, perlomeno nell'ultimo biennio ai debiti accumulati per le spese di estromissione dell'ex socio e di rimodernamento degli impianti (debiti con la Banca mutua popolare agricola di Lodi e per importi inferiori con la Banca cooperativa di Novara, con il Credito commerciale di Milano e con un certo Garavaglia di Milano) la situazione finanziaria dell'azienda era divenuta "pesante". La produzione annuale era stata di oltre 8.000 kg di seta tratta nel 1929 e nel 1930, 5.800 kg nel 1931, 3.800 kg nel 1932, 5.200 nel 1933 fino a novembre, quando la produzione era stata fermata. Di qui la richiesta di un finanziamento quinquennale di 500.000 lire finalizzato a riattivare lo stabilimento ed estinguere i debiti a breve scadenza, richiesta che come detto fu respinta, Archivio Iri, *Archivio II-Numerazione nera*, *Archivio storico*, *Atti ufficiali*, *Sezione finanziamenti industriali*, *Documentazione delle sedute del Consiglio di amministrazione*, Consiglio del 29 marzo 1934.

[232] Archivio storico della Camera di Commercio di Lodi, *Fondo ex Tribunale di Lodi*, *Registro delle società*, reg. I, nn. 48 e 49.

[233] Per assistere nel governo dei bachi da seta gli agricoltori e i contadini e procedere alla disinfezione dei loro allevamen-

puntò a sostituire il sistema del "pezzone" friulano al sistema delle tavole tradizionalmente utilizzate in Lombardia[234]. Questi tentativi dovevano però fare i conti con un mercato serico in cui la domanda e il prezzo dei bozzoli erano molto bassi, sì da dover prendere atto che ormai dominavano «l'apatia, il disinteressamento e l'ostilità» verso la gelsobachicoltura, nonostante gli incentivi come il premio statale, la garanzia dell'ammasso pubblico e i premi alle massaie[235].

L'industria della lana

Il primo stabilimento tessile di grandi dimensioni e per molti decenni la più importante realtà industriale del Lodigiano in termini occupazionali fu il Lanificio Cremonesi, Varesi e c., fondato nel 1868 da Giuseppe Varesi, Secondo Cremonesi[236], Luigi Cingia e Antonio Lombardo[237] su suggerimento dell'industriale vicentino Alessandro Rossi. Pur attecchendo in un'area dove l'industria laniera non aveva radici, fu il primo e più rilevante stabilimento del Milanese nella filatura della lana cardata. Nel Lanificio di Lodi si svolgeva l'intero ciclo di lavorazione della lana, dalla filatura alla tessitura, seguite dalle operazioni di tintura e finissaggio. La tessitura era svolta con un numero di telai meccanici che inizialmente era di 50, affiancati da 46 telai ancora a mano[238]. Il reparto di filatura serviva solo per uso interno, cioè

---

ti la Cattedra ambulante di agricoltura, che a Milano organizzava un corso annuale per coloro che intendevano dedicarsi alla sorveglianza degli allevamenti, nella zona del Lodigiano si avvalse del "bigattino" Carmelo Raimondi – nel 1928 costui prestò la sua collaborazione a 602 famiglie della Bassa lodigiana – e poi del perito agrario Giovanni Rocco, assunto come ispettore bacologico con fondi del Consiglio provinciale dell'economia. Nel 1934 fu la volta del friulano Andrea Turbina, che assistette 439 allevamenti, dislocati in particolare nei comuni tra l'Adda e il Po, da Maleo a Castelnuovo. Nel 1936 per la zona di Lodi furono presi a servizio per la durata della campagna bacologiche altri due friulani, Cirillo Carpenè e Gino Nanino.

[234] Nelle cascine lodigiane lo spazio coperto dove collocare i "cavalloni" friulani non mancava, diversamente dalle case coloniche dell'alto Milanese e della Brianza. I nomi e i risultati produttivi di 37 allevatori del Lodigiano (quasi tutti agricoltori, a parte Gadda, filandieri di Casalpusterlengo, Griffini e Corbellini di Orio Litta e Nerone Viganò, filandiere di San Colombano al Lambro) che nel 1932 sperimentarono il nuovo sistema di allevamento si leggono nell'«Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXIV (1932), pp. 107-147, in particolare pp. 120-124. Sulle successive campagne bacologiche cfr. *ibidem*, XXXV (1933-34), pp. 80-81 e 133-157; *ibidem*, XXXVI (1935-36), pp. 25-26 e 75-104. Nel 1935 il Lodigiano non fu interessato dall'iniziativa; l'anno seguente l'assistenza tecnica della Cattedra ambulante interessò 1.650 famiglie con 253 "pezzoni" o "cavalloni".

[235] *Per la bachicoltura nell'Alto Milanese. Relazione svolta nella campagna bacologia 1935*, *ibidem*, XXXVI (1935-36), p. 77. In un comune della parte mediana del Lodigiano intorno al 1930 i bachi da seta erano allevati ancora in numerose cascine, benché quest'attività fosse declinante, N. Martinelli, *Economia e società. Sviluppi ed equilibri di una realtà locale*, in *Cornegliano Laudense, il paese che non si ferma* cit., p. 228.

[236] Quella di Secondo Cremonesi è una figura chiave per spiegare la nascita delle maggiori imprese nella seconda metà dell'Ottocento. Nato a Castiglione d'Adda nel 1822, si laureò in medicina a Pavia nel 1847 e insegnò storia naturale nel Liceo di Lodi. Oltre al Lanificio, partecipò nel 1875 alla nascita della Società lodigiana lavori in cemento, di cui fu consigliere d'amministrazione per diversi anni, e l'anno seguente costituì la Società Cremonesi Varesi, poi Società anonima per l'acquisto e la coltivazione dei terreni ferraresi, di cui si tratta in altra parte di questo lavoro. Inoltre fu tra i soci fondatori della Pirelli e c. di Milano, presiedendone l'assemblea dal 1872 al 1898. A Lodi fu fondatore nel 1867 e presidente per oltre trent'anni del Comizio agrario, la prima organizzazione agricola lodigiana. Successivamente fu membro di spicco di tutte le principali organizzazioni agrarie, come la Società agraria di Lombardia, la Congregazione di Muzza e l'Associazione agricoltori di Melegnano. Sedette anche negli organi direttivi di innumerevoli amministrazioni pubbliche, organismi assistenziali e istituti bancari (censore della Banca nazionale, sindaco della Banca popolare di Lodi) a Lodi e nel circondario. Dal 1887 fu eletto deputato per cinque legislature e alla Camera fu uno degli esponenti di punta del cosiddetto "partito agrario", *In morte del comm. prof. dott. Secondo Cremonesi deputato al Parlamento* cit.

[237] Gli stessi quattro promotori figurano tra i soci fondatori della Pirelli, un cui stabilimento sarebbe dovuto sorgere a Lodi sfruttando il salto d'acqua del Molino d'Abbasso, A. Premoli, *Contributi alla storia dell'industria lodigiana*, in «Bollettino della Banca popolare di Lodi», XXIX (1973), n. 1-2, p. 28. Antonio Ernesto Lombardo (1854-1935) fu presidente e amministratore di numerose società industriali nel campo tessile, *I cavalieri del lavoro (1901-2001)* cit., p. 368.

[238] Per alcuni dati tecnici sul Lanificio di Lodi cfr. Camera di commercio e d'arti di Lodi, *Note statistiche economico-commerciali del distretto camerale di Lodi per gli anni 1883, 1884, 1885* cit., p. 15 e A. Cova, *L'economia dell'Ottocento*

per rifornire i reparti di tessitura delle flanelle, degli scialli di lana cardata e delle stoffe per abiti da uomo. Gli articoli del Lanificio ricevettero apprezzamenti significativi alle mostre nazionali e internazionali[239].

La forza motrice era autoprodotta e permetteva l'illuminazione elettrica dell'opificio, oltre al movimento delle numerose macchine di cardatura, filatura e tessitura. Per tutto l'anno l'opificio funzionava giorno e notte, alternando su due turni una manodopera rappresentata da centinaia di operaie e operai, tenuti a rispettare un lungo orario e rigide norme di lavoro[240]. A fine secolo gli operai si aggiravano intorno al migliaio. Tra il 1909 (quando un incendio devastò lo stabilimento) e il 1914 l'impresa assunse la nuova denominazione di Lanificio Varesi, Lombardo e c.[241] e continuò a rappresentare un'importante presenza industriale nel tessuto economico della città, anche se le informazioni finora disponibili sono molto labili. L'attività di altre piccole aziende nel capoluogo era probabilmente collegata e complementare all'esistenza del Lanificio[242].

2.2.3 La crescita dell'industria meccanica

A parte la considerazione che sul finire dell'Ottocento, all'epoca della prima Statistica industriale del Regno, l'industria delle carrozze era ormai ridotta a poche officine[243], è opportuno guardare anzitutto al comparto degli strumenti per l'agricoltura, peraltro ancora modesto in tutta la

---

e del Novecento cit., pp. 138-140 e 145. Ai primi anni novanta il numero di operai era di 202 maschi (20 dei quali d'età inferiore a quindici anni) e 581 femmine (di cui 80 inferiori a quindici anni), la potenza dei motori a vapore e delle ruote idrauliche era di 730-860 cavalli, i fusi attivi oltre 3.300 (200 per ritorcitura), i telai meccanici 230, le macchine per cilindrare 3, quelle per follare 9, le apparecchiature per garzare e diverse 14, il numero medio di giornate di lavoro 300 all'anno. Nello stabilimento si effettuava anche la cernita degli stracci, il che spiega l'alto rapporto tra addetti e fusi, L. Sabbatini, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., pp. 311-314 e 338, Ministero di agricoltura, industria e commercio. Direzione generale della statistica, *Statistica industriale* cit., pp. 407-408.

[239] Come all'Esposizione universale di Vienna del 1873, dove la Cremonesi, Varesi e c. ottenne una medaglia al merito per gli scialli, i melton e le flanelle.

[240] Sui problemi del lavoro al Lanificio – orari, salari, disciplina, licenziamenti – vari richiami in E. Ongaro, *La fiumana* cit., pp. 55-58, che riporta anche le note pagine autobiografiche in cui Ada Negri rievocava il lavoro della madre, operaia nel reparto di tessitura.

[241] Sino al 1914 gli amministratori della Varesi, Lombardo e c., un'accomandita per azioni con 2,5 milioni di lire di capitale di rischio, erano Giuseppe Varesi e Antonio Lombardo, affiancati dai sindaci ingegner Angelo Terzaghi e ragionier L. Polenghi. Nel 1914 la società fu trasformata in anonima per azioni con la denominazione di Lanificio Varesi, Lombardo e c., con capitale ridotto a 1,5 milioni e un consiglio di amministrazione composto da Angelo Varesi (presidente), Angelo Ferrari (vicepresidente), Antonio Lombardo, Rinaldo Cingia, Emilio Gerodetti, Giuseppe Premoli, Luigi Pizzamiglio (altre informazioni e alcuni dati di bilancio per gli anni sino al 1914 in Credito italiano, *Società italiane per azioni* cit., pp. 245 e 1367). Al 1924 il Lanificio Varesi, Lombardo e c. aveva lire 5.400.000 di capitale sociale, Camera di commercio e industria di Lodi, *Caratteristiche economiche del distretto camerale* cit., p. 14. Antonio Lombardo (Lodi 1868-1925) era proprietario di un vasto patrimonio fondiario, che tra l'altro gestì «dando forte impulso all'allevamento del bestiame da latte». Oltre che amministratore del Lanificio fu vicepresidente della Società anonima cooperativa spurgo pozzi neri di Lodi e della Società elettrica del Sillaro, nonché consigliere del Credito commerciale a Lodi, A. Stroppa, *I presidenti della Congregazione di carità di Lodi*, in «Archivio storico lodigiano», CXX (2001), p. 291, con informazioni anche sulla sua attività politica e le cariche pubbliche ricoperte.

[242] Secondo la Statistica industriale a Lodi erano attive una piccola impresa che fabbricava attrezzi o accessori per filatura e tessitura (con 10 addetti) e il laboratorio di tintoria e stampa di tessuti di Amilcare Carabelli, con tre addetti e 50 tavole per la stampa a mano, Ministero di agricoltura, industria e commercio. Direzione generale della statistica, *Statistica industriale* cit., pp. 427 e 456.

[243] Sabbatini segnalava l'esistenza a Lodi di cinque officine per la fabbricazione di carrozze con 62 lavoranti, mentre la Statistica industriale ne indicava 6 con solamente 34 operai, L. Sabbatini, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., p. 389; Ministero di agricoltura, industria e commercio. Direzione generale della statistica, *Statistica industriale* cit., p. 451.

regione milanese. Dopo una fase pionieristica legata ad alcuni ingegni particolarmente versati nelle sperimentazioni meccaniche, come i codognesi Massimiliano Chiuso[244] e Giovanni Mondellino[245] e il santangiolino conte Gian Giacomo Attendolo Bolognini[246], dagli anni ottanta del diciannovesimo secolo le statistiche registrano l'avvio delle prime imprese, inizialmente di dimensioni modeste, come la ricordata officina con laboratorio che Melchiorre Sordi aveva impiantato a Lodi intorno al 1881 per la fabbricazione di caglio liquido e dei primi utensili e macchinari per caseificio, che nell'arco di breve tempo arrivò a contare 24 addetti[247]. Veniva segnalata anche una piccola officina che produceva trebbiatrici e sgranatoi a Sant'Angelo Lodigiano. Si trattava della ditta di Angelo Morzenti, che dopo un periodo di apprendistato in Inghilterra iniziò l'attività di contoterzista che lo portò ad acquistare, poi anche ad imitare e fabbricare in proprio trebbiatrici, falciatrici, aratri e altri attrezzi per l'agricoltura. Di padre in figlio i Morzenti portarono avanti l'azienda familiare sino alla Seconda guerra mondiale, ritagliandosi un proprio spazio nella storia della meccanizzazione, non solo agricola[248].

---

[244] [M. Chiuso], *Nuova scoperta d'una macchina rurale per la trebbiatura dei grani e principalmente del riso senza l'uso del calpestio dei cavalli*, Codogno, L. Cairo, 1808.

[245] Negli anni venti del sec. XIX Giovanni Mondellino concepì un nuovo tipo di trebbiatoio prodotto dalla ditta Ignazio Martignoni di Milano. Lo strumento ebbe vari riconoscimenti pubblici e fu oggetto di prove pratiche e di confronti sui giornali agrari, ma non riuscì ad affermarsi perché troppo costoso e con alcuni difetti rispetto alle macchine trebbiatrici straniere già conosciute in Italia, cfr. G. Mondellino, *Relazione del nuovo trebbiatojo per i cereali e segnatamente pel riso inventato ed eseguito da Giovanni Mondellino milanese, onorato del privilegio di privativa dalle ll. mm. l'imperatore e re Francesco I ed il re Carlo Felice di Piemonte e di Sardegna ecc.*, Milano, Tip. F.lli Sonzogno, 1823; Id., *Risposta di Giovanni Mondellino al breve commento ad una nota esistente nella sua Relazione del nuovo trebbiatojo pe' cereali ecc. e che riguarda la gabella delle sementi oleifere ecc., inserito nel fascicolo 102 della 'Biblioteca italiana'*, Milano, Tip. F.lli Sonzogno, 1824; A. Cattaneo, *Relazione del nuovo trebbiatojo pei cereali e segnatamente pel riso inventato ed eseguito dal sig. Mondellino*, in «Giornale di agricoltura, arti e commercio», s. II, I (1824), pp. 202-208.

[246] Nel 1852 il conte Bolognini realizzò un attrezzo di trebbiatura con un traino animale ridotto, che impiegò con soddisfazione nel proprio podere nelle campagne di Rovigo, e in seguito lo migliorò. Ne furono fatte diverse prove nel Polesine, cfr. G.G. Attendolo Bolognini, *Su un nuovo trebbiatojo nel Polesine: memoria*, Milano, Società degli editori degli Annali universali delle scienze e dell'industria, 1852, estr. dal «Giornale agrario lombardo-veneto»; Id., *Sul trebbiatojo Bolognini e sul modo di trebbiare: seconda memoria dell'autore*, Milano, Società degli editori degli Annali universali delle scienze e dell'industria, 1854, estr. dagli «Annali di agricoltura».

[247] Dell'officina di Sordi si dirà più avanti. Sempre nel 1881 si costituì a Lodi una società (Gandini e Dossena) tra il professor Giovanni Gandini e il dottor Antonio Dossena con capitale sociale di 40.000 lire, avente per oggetto la gestione di una piccola fonderia di ghisa e relativa officina. Macchine e utensili provenivano da Gandini, «Bollettino della Prefettura di Milano. Foglio degli annunzi legali», 1881, pp. 287-288.

[248] La famiglia Morzenti era originaria della Val di Scalve, dove esercitava il mestiere di fabbro, fabbricando in inverno quelle vanghe, badili e zappe che in estate scendeva a vendere in pianura. A metà Ottocento aveva un deposito di questi attrezzi a Lodivecchio. Il padre di Angelo era anche controllore di pesi e misure, mentre Angelo «aveva la stoffa dell'innovatore. Andò in Inghilterra e lì stette tre anni in una fabbrica di macchine agricole, dove imparò il mestiere. Tornato in Italia, si mise a fare il collaudatore dei primi impianti termo-elettrici [*recte*: termici]. Intanto i Morzenti si erano trasferiti a Sant'Angelo negli anni 1865-67. Acquistarono delle trebbiatrici e si misero a fare i contoterzisti. Angelo nel 1880 fondò la ditta Angelo Morzenti e figli, e si mise a costruire trebbiatrici, con le relative locomobili, quindi le falciatrici (ancora a cavalli) e poi tutte le svariate macchine agricole che andavano pian piano prendendo piede (dalle sgranatrici per mais agli elevatori per fieno) nonché i vari aratri che andavano man mano affermandosi, del tipo Eckert o Sack. Dato che continuavano a lavorare per conto terzi, si rendevano subito conto dei perfezionamenti che potevano essere apportati, quindi la loro produzione non era statica, ma sempre in evoluzione, sempre all'avanguardia. A Sant'Angelo, in località "alla Vignola", la fabbrica si estendeva su circa quattro pertiche e avevano 30-35 operai, raggiungendo infine 40 addetti. Negli anni '25-30 ci fu un forte lavoro per l'Anas: carri-botte, spazzatrici, carri-carovana (due posti letto, un tavolo con stufa) [...] che furono anche usati per i tecnici che lavoravano in Libia, ed inoltre per il Comune di Milano (carri-botte per innaffiare le strade, carri-attrezzi, carrettini per la neve). Negli anni '30-35 si costruivano sulle 30-35 trebbiatrici all'anno e il nostro Luigi le portava agli acquirenti e le collaudava. Ce n'erano di tutti i tipi, adatti alle svariate colture. Grazie alle varie esposizioni agricole, dove furono assegnate molte medaglie d'oro e diplomi di benemerenza, erano conosciuti non solo in tutta Italia, ma anche all'estero, e le ordinazioni fioccavano», nota necrologica su *Luigi*

Un'altra azienda meccanica dotata di fonderia che si specializzò negli strumenti agricoli, soprattutto gli aratri, fu la Fratelli Manzoni, anch'essa di Sant'Angelo Lodigiano[249]. Durante la Prima guerra mondiale fu dichiarata "stabilimento ausiliario", ottenendo facilitazioni e commesse per produrre ciò che serviva alla mobilitazione bellica.

Nell'Otto-Novecento emergono poi diversi produttori minori come i Mazzucotelli[250], i Viani[251],

---

(Gino) Morzenti, in «Acta museorum italicorum agriculturae», n. 15 (1994-95), unito a «Rivista di storia dell'agricoltura», XXXV (1995), p. 80. Ricerche più approfondite permetteranno di precisare meglio le vicende dell'impresa Morzenti. Ad esempio, nell'esposizione tenutasi a Crema nel 1869 «Albertario e Morsenti di Lodivecchio» ottennero la medaglia di bronzo per un trebbiatoio a vapore, *Esposizione regionale agraria, industria ed artistica tenutasi in Crema l'anno 1869 dal Comizio agrario circondariale*, Crema, Tip. Campanini, 1869, p. 68. Nel 1900 a Melegnano la ditta A. Morzenti e figli partecipò alle prove di concorso solamente con un erpice, *Esposizione agraria di Melegnano. Relazioni delle giurie, 1900*, Milano, Comizio agrario e Cattedra ambulante di Milano (Tip. Agraria), 1900, p. 54; mentre l'anno successivo presentò a Lodi un erpice tipo Howard, un estirpatore, una seminatrice (su cui cfr. un giudizio sintetico in *Esposizioni di Lodi, settembre 1901* cit., p. 75), uno sgranatoio da mais a mano, un voltafieno e uno svecciatoio.

[249] I Manzoni erano originari di un comune del Lecchese e si stabilirono a Sant'Angelo Lodigiano come negozianti in «ferrarezze» intorno alla metà dell'Ottocento. A proposito di Angelo Manzoni (1823-1891) e del fratello Carlo (1825-1908): «Abbiamo poche notizie sugli sviluppi della loro attività commerciale fino ai primi anni '80 [...]. I loro affari dovevano andare comunque assai bene perché in quel ventennio investirono parecchio nell'acquisto di cascine e terreni e, ancora nel 1893, risultavano fra i maggiori "censiti agrari" di Sant'Angelo. Si erano inoltre messi in affari con i Pelli, commerciando anche in prodotti agrari ed esercitando la lavorazione del legname. Ma è solo negli anni '80 che essi risultano iscritti alla Camera di commercio non più solo come "negozianti in ferrarezze", ma anche come "fabbricatori di aratri ed erpici in ferro fuso"», A. Montenegro, *Famiglie storiche di Sant'Angelo. I Manzoni*, in «Il Ponte», V (2001), nn. 4 e 5. A inizi Novecento Giuseppe Manzoni fece erigere una nuova officina con fonderia di ghisa. La fabbricazione di aratri ed erpici portò all'azienda numerosi premi e riconoscimenti, ad esempio nelle esposizioni e concorsi di macchine organizzati a Melegnano, Lodi, Como, Pesaro, Varese e Piacenza. Nel concorso svoltosi durante le Esposizioni di Lodi del 1901 l'aratro Manzoni modello 73, brevettato, ottenne il secondo premio. Un altro aratro Manzoni fu esposto nella sezione dei «monovomeri senza avantreno con un ottimo concorso a centrimetri 20 di profondità». Altre macchine della ditta presentate a Lodi furono un più pesante aratro bivomere, un erpice tipo Howard in ghisa, un erpice a zig-zag (secondo premio nella relativa sezione), un estirpatore, uno spandiconcime, una zappa-cavallo trasformabile in rincalzatrice (primo premio). Cfr. alcuni dati tecnici in *Esposizione agraria di Melegnano. Relazioni delle giurie. 1900* cit., p. 38 ss.; *Esposizioni di Lodi, settembre 1901* cit., pp. 19-22 con illustrazione; G. Bassi, *L'aratro e il carro tradizionali nella Bassa Lodigiana*, in G. Bassi e G. Forni, *Gli strumenti di lavoro tradizionali lodigiani e la loro storia*, vol. I, *L'aratro e il carro lodigiani nel contesto storico padano*, Milano, Museo lombardo di storia dell'agricoltura-Consorzio del Lodigiano, 1988, p. 70. «L'efficienza e la potenza di queste nuove macchine fu anche sperimentata in una serie di dimostrazioni pubbliche, tenute a Sant'Angelo nel 1906, che richiamarono in paese una moltitudine di visitatori da tutto il circondario [...]. Intanto nel 1904 era stata inaugurata una fonderia di ghisa su una superficie di 350 mq con una capacità di lavorazione di 40 quintali di ghisa all'ora». I dipendenti erano presumibilmente intorno al centinaio. Una forte accelerazione della produzione si verificò durante la guerra, quando la Manzoni fu dichiarata "stabilimento ausiliario" (*infra*, nota 258). Grazie ai profitti accumulati Giuseppe Manzoni (1862-1940) acquistò terreni e realizzò anche una fornace da laterizi. L'azienda conobbe un'ulteriore crescita nel periodo tra le due guerre. Nel 1921 l'officina F.lli Manzoni si fuse con l'analoga fabbrica condotta da Domenico Savarè, da cui l'attuale denominazione di Samadoval, A. Montenegro, *Famiglie storiche di Sant'Angelo* cit. I fratelli Valerio e Angelo Manzoni avevano rilevato nel 1915 l'azienda di lavorazione e vendita di metalli e ferramenta di Giacomo Savarè, denominandola "Successori di Savaré Giacomo". In quegli anni la Manzoni era tra le ditte più note in Italia nel settore degli aratri non meccanici, A. Cova, *Il sistema produttivo e le sue dinamiche. Congiuntura e struttura*, in *Storia dell'industria lombarda*, a cura di S. Zaninelli, vol. III, *Sviluppo e consolidamento di un'economia industriale. Dalla prima alla seconda guerra mondiale*, Milano, Ed. Il Polifilo, 1992, p. 77. A metà Novecento la Fonderia Manzoni di Sant'Angelo Lodigiano contava circa 90 dipendenti, ma arrivò a contarne sino a 120. Lo storico stabilimento della Fonderia Manzoni, specializzatosi in valvole per acquedotti e navi, è stato parzialmente demolito nel 2005.

[250] Nell'Esposizione di Lodi del 1870 i fratelli Mazzucotelli ottennero la medaglia di bronzo «per gruppo di macchine agrarie fabbricate in Lodi, fra cui sgranatoi del mais, trincia-paglia ed aratri trovati convenienti per queste terre», *Esposizione agricola industriale tenutasi in Lodi nell'anno 1870* cit., p. 33-34. Nel concorso agrario regionale di Lodi del 1883 presentarono diversi aratri, *Catalogo ufficiale. Concorso agrario regionale di Lodi. X circoscrizione*, Lodi, Tip. Wilmant, 1883, pp. 15-16.

[251] Anche la ditta Viani di Borghetto Lodigiano produceva diversi tipi di aratro e carri agricoli, che troviamo tra le attrezzature esposte a Lodi nel 1883. Un suo modello di aratro partecipò al concorso svolto in occasione dell'Esposizione di

gli Arbasini[252] e altri[253]. Gli stessi agricoltori manifestarono una certa inventiva nell'adattamento dei mezzi tecnici: «da qualche tempo – osservava un operatore della Cattedra ambulante di agricoltura nel 1926 – notiamo nei nostri agricoltori un intelligente spirito di iniziativa diretto al miglioramento delle macchine, con la creazione di nuovi tipi, con l'apporto di modifiche a quelli già esistenti. La macchina per la semina del riso ha raccolto le preferenze [nella zona irrigua]. Dopo la "Cabrini" della cui affermazione è indice la larghissima diffusione in termine brevissimo di tempo, è ora la volta di una seminatrice ideata dal sig. E. Cardazzi di Pieve Fissiraga, a favore della quale sembrano deporre le prove condotte la scorsa annata a cascina Trivulzina [...]. È comparso anche un nuovo sarchiatore ideato dal sig. Andena Anselmo, noto ed appassionato agricoltore di Bertonico [...]. Seminatrice Cardazzi e sarchiatore Andena! Un binomio interessantissimo sicuramente destinato a portare un buon contributo al problema della semina e della lavorazione meccanica della risaia»[254].

Quanto alle Officine M. Sordi di Lodi, passate dal 1919 sotto la guida dell'ingegner Carlo Sordi, figlio del fondatore[255], l'impresa raggiunse una dimensione e una posizione di mercato ragguardevoli nel ramo delle macchine per caseificio. Nata come produttrice di caglio e quindi strettamente collegata al settore lattiero-caseario, l'azienda si dotò allora di una fonderia di ghisa e metalli e si dedicò alla realizzazione e alla commercializzazione di una gamma completa di attrezzature e di macchinari per l'industria lattiero-casearia, comprendente centinaia di apparecchiature per la scrematura e burrificazione, pastorizzazione lenta del latte per uso alimentare, produzione di yogurt, cremeria, raffreddamento, lavaggio, riempimento e capsulatura delle bottiglie da latte, oltre a macchine frigorifere elettroautomatiche di diversa potenza. Oltre alla rappresentanza generale per la vendita in Italia delle scrematrici Alfa-Laval, l'azienda lodigiana progettava e realizzava impianti completi tra i più avanzati dell'epoca, su richiesta delle grandi e medie imprese in Italia e all'estero, tra le quali numerose centrali del latte. Nella "battaglia per l'indipendenza economica" dell'Italia la Sordi affiancò la Polenghi Lombardo nella ricerca di un metodo per estrarre dal latte la caseina tessile, fornendo poi i rela-

---

Lodi del 1901, sezione dei «monovomeri senza avantreno con un ottimo concorso a centrimetri 20 di profondità», *Esposizioni di Lodi, settembre 1901* cit., pp. 19-22.

[252] Gli Arbasini di Lodi furono costruttori di trebbiatrici e trebbiatori per tre generazioni fino agli anni trenta, allorché passarono a lavorare alle Officine meccaniche lodigiane, cfr. l'intervista a Livio Arbasini presentata in P. Barbesta *et al*., *Gente da vivere. Testimonianze di vita e di lavoro del mondo rurale*, Roma, Agrilavoro, 1990, pp. 214-215.

[253] Ai concorsi della seconda metà dell'Ottocento parteciparono diversi artigiani e inventori lodigiani di macchine agricole, di cui tuttavia non sempre è chiara la natura degli strumenti prodotti. Ad esempio, nel 1870 Luigi Bignami di Fombio ottenne una menzione onorevole «per costruzione di attrezzi agrari a prezzi assai convenienti». Che non fosse quella un'attività esclusiva del Bignami lo si desume dal fatto che alcuni anni dopo questi fu premiato per un saggio di produzione di olio di arachide, *Catalogo ufficiale* cit., p. 39. All'Esposizione di Torino del 1884 Pompeo Sordi di Lodi espose una locomobile con sgranatoio ed essiccatoio, *Esposizione generale italiana in Torino, 1884. Catalogo ufficiale*, Torino, Unione tipografico-editrice, 1884, p. 481. Un essiccatoio dello stesso Sordi (qui indicato però come di Casalpusterlengo) del tipo a più piani mobili, con oscillazione e scuotimento del riso, fu presentato anche al concorso internazionale di Milano del 1887, A. Maraghini, *Gli essiccatoi da riso ed i concorsi internazionali di Vercelli*, in «Il Politecnico», LXII (1914), p. 655 e tav. I ft; G. Sacheri, *Concorso internazionale di essiccatoi da cereali in Milano. Relazione*, Roma, Ministero di agricoltura, industria e commercio. Direzione generale dell'agricoltura, 1889. All'Esposizione di Lodi del 1901, nella sezione delle zappe a cavallo s'incontra A. Malusardi di Secugnago con una macchina di propria fabbricazione. Un altro espositore lodigiano fu la ditta A. Mazza di Lodi, con macchine della casa inglese Lehnigk per conto della ditta T. Giusti di Modena e con un proprio voltafieno.

[254] «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XVIII (1926), pp. 33-35, con una descrizione delle due macchine e del loro funzionamento. Entrambi gli imprenditori agricoli figurano tra i premiati nei concorsi agrari e zootecnici considerati per l'elaborazione delle *Appendici 1 e 2*.

[255] Oltre a seguire l'impresa fondata dal padre l'ingegner Carlo Sordi fu per lunghi anni presidente delle Officine meccaniche lodigiane e sindaco effettivo delle Officine Adda. Inoltre fu vicepresidente del Gruppo industriali lodigiani. Ricoprì anche importanti cariche nelle associazioni di categoria a livello nazionale e internazionale, A. Besana, *Dott. ing. Carlo Sordi*, in «La rivista del latte», XVI (1960), n. 3-4, pp. 18-19.

tivi macchinari alla Snia Viscosa per la produzione del "lanital" o "lana sintetica"[256].

Accanto alla produzione di strumenti meccanici per agricoltura e per l'industria alimentare, nuove opportunità di sviluppo vennero dal settore dei trasporti. Lo stesso Melchiorre Sordi, produttore di apparecchiature per caseificio, aveva partecipato con Cesare Castellotti e l'ingegner Bassano Folli alla creazione nel dicembre 1908 delle Officine meccaniche lodigiane, una società anonima avente per oggetto la riparazione e la costruzione di materiale rotabile delle ferrovie e delle tramvie, oltre alle costruzioni meccaniche in genere, in metallo e legno. Il numeroso personale delle Oml era composto di falegnami, fabbri, tornitori, verniciatori, oltre a capitecnici e impiegati[257]. Lo stabilimento acquistò un'importanza notevole durante la Prima guerra mondiale, sebbene durante il conflitto gli unici impianti cittadini di Lodi dichiarati "ausiliari" in funzione dello sforzo bellico furono quelli della Società elettrosiderurgica e ferro-leghe, che nel 1916 aveva attivato a Lodi due forni elettrici[258]. Con la fine della guerra il settore siderurgico-meccanico, dopo aver registrato una moltiplicazione di imprese minori[259], visse una contrazione e si ridus-

---

[256] Come accennato, l'Officina Sordi era organizzata in uno "stabilimento chimico" che produceva caglio e coloranti e uno stabilimento meccanico con fonderia (*supra*, nota 184). Lo stabilimento di viale Trento e Trieste a Lodi occupava circa 40 operai specializzati nel 1925, saliti a 120 alla vigilia della Seconda guerra mondiale. Inoltre l'azienda possedeva depositi e unità produttive a Parma, Vercelli e Novara e controllava la ditta Ch. Fabre e c. di Monza. «L'azienda Sordi è l'unica in Italia che fabbrichi i complessi meccanismi per le centrali del latte, istituti caseari, ecc. Essa ha eseguito alcuni fra i più grandiosi impianti nazionali, fra i quali citiamo gli ultimi eseguiti ed in esecuzione: quelli della Società di bonifiche sarde a Mussolinia, gli impianti per il trattamento di latte igienico del Consorzio agrario Villa del Nevoso, dell'Istituto di assistenza infantile "Giannina Gaslini" di Genova, della Società an. Galbani di Melzo a Casale Cremasco, al Cairo e al Perù, gli impianti eseguiti per conto di aziende in America e quelli della Società produttori latte di Novara, le grandiose sistemazioni industriali della Latteria Salil di Brescia, gli impianti degli istituti d'insegnamento caseario di Caserta, Lisbona, Sauze d'Auls, Stelvio e Tirana (quest'ultimo per conto del Ministero dell'agricoltura albanese) e dell'Istituto sperimentale di caseificio di Lodi (il più importante d'Italia e uno dei più grandi d'Europa) e quelli dell'Istituto caseario zootecnico di Mantova eseguiti per conto del Consiglio provinciale dell'economia», *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., pp. 87-90; altre notizie in *Agricoltori lombardi: agricoltura, bonifiche e foreste* cit., pp. 214-217 e nel profilo aziendale, a cura di M. Schianchi, che correda la descrizione dell'archivio conservato presso la M. Sordi Flow di Lodi sul portale Siusa (Sistema informativo unificato per le soprintendenze archivistiche, http://siusa.archivi.beniculturali.it).

[257] Consigliere delegato delle Oml era Cesare Castellotti. Sullo stabile in cui si insediarono scriveva Agnelli nel 1917: «Stabilimento eretto sullo scorcio del secolo scorso per la lavorazione dei prodotti del catrame. Chiuso per cattivi affari, venne nuovamente aperto con nuovo macchinario per la preparazione del latte umanizzato e per l'esportazione del medesimo, per opera del signor Saverio Zanoncelli e si chiamò Villa Nutricia: fallita anche questa impresa, i locali (capannoni) con altri che vi si eressero furono aperti nuovamente da una Società anonima colla denominazione Officine meccaniche lodigiane», G. Agnelli, *Lodi ed il suo territorio nella storia, nella geografia e nell'arte* cit., p. 352; cfr. anche la nota 164. Il primo stabilimento qui ricordato dovrebbe essere quello promosso dalla società Piola, Sordi e c., costituita a Lodi nel 1896 per compiere studi ed esperienze sulla lavorazione del catrame. Soci accomandanti erano Melchiorre Sordi, Francesco Piola, Rodolfo Sassi, Cesare Castellotti e Antonio Lombardo; i primi due erano anche accomandatari e gerenti.

[258] A. Cova, *Il sistema produttivo e le sue dinamiche* cit., p. 42. Per effetto di appositi decreti ministeriali altre imprese dichiarate "ausiliarie" nel Lodigiano furono l'Azienda comunale del gas di Lodi e lo stabilimento di Lodi del Linificio e canapificio nazionale, la Società anonima illuminazione a gas di Codogno, la Fratelli Manzoni di Sant'Angelo Lodigiano, Archivio centrale dello Stato, *Ministero per le armi e munizioni. Decreti di ausiliarietà. Inventario*, a cura di A.G. Ricci e F.R. Scardaccione, Roma, Ministero per i beni culturali e ambientali, 1991, *ad indicem*. I contratti stipulati tra aziende lodigiane e gli organismi preposti alla "mobilitazione industriale" furono:

se a pochi grandi stabilimenti. Le Officine meccaniche lodigiane, alla cui direzione era subentrato l'ingegner Ernesto Castellotti, assorbirono alcune imprese minori e rimasero l'azienda più importante in questo ambito, grazie anche alla crescita della capacità finanziaria della società[260]. Mentre nei primi anni l'attività si era limitata alla riparazione di carri ferroviari, la società fu ammessa alla costruzione di carri nuovi e venne ad occupare uno dei primi posti fra i fornitori delle Ferrovie dello Stato, che rimasero il cliente principale dell'azienda. Nel 1924 lo stabilimento raggiunse i 24 mila mq, l'anno seguente all'attività ferroviaria aggiunse il reparto forgiatura e successivamente quello di carpenteria in conto proprio e per conto terzi. Negli anni trenta vi lavoravano circa 400 operai e l'impresa, sempre legata alla costruzione e alla riparazione di carri, vetture, rimorchi per ferrovie e tramvie per conto di aziende pubbliche come le Ferrovie dello Stato e l'Azienda tramviaria municipale di Milano, aveva avviato anche la produzione di telai per autocarri e torpedoni, oltre ad effettuare svariate lavorazioni di grossa carpenteria metallica[261].

Tabella 16: Contratti tra aziende lodigiane e Ministero delle armi e munizioni (1916-1919)

Assuntore	Data di stipula del contratto	Ente amministratore	Oggetto
Farina Ferruccio, Lodi	19 dicembre 1916 (scad. settembre 1917)	Fabbrica d'armi di Brescia	Fornitura 500 tonnellate di acciaio
	24 aprile 1917 (scad. ottobre 1917)	c.s.	Proroga termini resa (acciaio rapido)
	26 maggio 1917 (scad. dicembre 1917)	c.s.	Nuova commessa (acciaio rapido)
	14 marzo 1919	c.s.	Spostam. termini resa (acciaio)
	20 marzo 1919	c.s.	Spostam. termini resa (acciaio)
Società elettrosiderurgica, Lodi	7 febbraio 1918 (contratto poi annullato)	-	Fornitura acciaio al carbonio
	7 febbraio 1918 (contratto poi annullato)	-	Fornitura ferro
Alemanni Leonida, Casalpusterlengo	17 aprile 1918 (scad. giugno 1918)	Officina di costruzioni di Piacenza	Fornitura n. 300.000 spolette Olergon per bombe a mano
	26 settembre 1918	Fabbrica d'armi di Brescia	Fornitura n. 160.000 serie di parti cinematiche di spolette
	30 settembre 1918	Officina di costruzioni di Piacenza	modificazione spolette Olergon
Società di esportazione Polenghi Lombardo, Lodi	16 aprile 1919	-	svincolo deposito cauzionale

Fonte: Archivio centrale dello Stato, *Ministero per le armi e munizioni. Contratti. Inventario* cit.

[259] Ad esempio dal «Bollettino della Prefettura di Milano. Foglio degli annunzi legali» si apprende della nascita di queste società: Adamoli e c. snc (fusione della ghisa e lavori meccanici in genere) Lodi, 1914; Fonografia nazionale (fabbrica e smercio di macchine parlanti, dischi e generi affini). Codogno, 1915; Società anonima Ferramenta, Lodi, 1919; Operai metallurgici snc, Lodi, 1920; Allievi e Orseniga snc (costruzione di macchine e accessori per la lavorazione del riso), Codogno, 1920.

[260] Il capitale sociale fu accresciuto dalle iniziali 150.000 lire a 1 milione di lire (1919) e quindi a 2 milioni (1925). Nel 1920 fu costituita la Sama-Società anonima macchine agricole con sede in Lodi, capitale iniziale 500 mila lire, tra i cui azionisti vi erano le Officine meccaniche lodigiane (con delega all'ingegner Castellotti) insieme ad Angelo Ferrari (legato alla Polenghi Lombardo), Giovanni Agnelli, Paolo Granata, Enrico Zucca e altri. Presidente della società era Pietro Romano.

[261] Negli anni trenta la produzione normale mensile nel settore ferroviario era di 30 carri ferroviari di nuova costruzione, 200

Nel 1923 l'ingegner Folli diede vita a un'altra importante iniziativa, le Industrie metallurgiche lodigiane, con capitale sociale di 1.000.000 lire, che l'anno seguente mutò la propria ragione sociale in Società anonima Crem (Costruzioni rimorchi e macchine) dovendo però ridurre il capitale per compensare le perdite degli anni 1923-24, per assumere infine quella di Società anonima Officine ing. Folli[262]. Oggetto della società era l'esercizio di una fonderia di ghisa e di metalli e le costruzioni meccaniche in genere, metalliche e in legno. Il moderno stabilimento di San Fereolo si componeva dei reparti di fonderia di ghisa, bronzo e alluminio, fucina, carpenteria, saldatura elettrica, verniciatura, torneria, grandi macchine, montaggio. Nella sua lunga esistenza l'azienda si dedicò a svariate lavorazioni, dai carri rimorchio alle travate dei ponti, ma soprattutto a produzioni complesse come i compressori frigoriferi e ad aria, i carrelli motocompressori Folli (carrelli trasportabili «interamente costruiti dalle Officine Folli su cui, in un unico gruppo, si trovano montati un motore Diesel Folli funzionante a nafta della potenza di 24 hp, un compressore Folli da 3.500 mc/ora, ventilatore, pompa e serbatoi», utili per lavori stradali o per azionare «i martelli perforatori Folli da 1.500 colpi al minuto che si impiegano per la perforazione delle rocce») e ancora scrematrici, imbottigliatrici e tappatrici automatiche Folli, sino a progettare e realizzare impianti completi per salumifici, centrali del latte, pescherie, macelli e gelaterie[263]. Dopo i primi anni di crescita (il fatturato arrivò a 4 milioni di lire nel 1929-30) iniziò un periodo difficile per l'azienda, dovuto alla scomparsa del fondatore, ai forti investimenti dei primi anni seguiti dalla crisi economica generale, a una produzione troppo eterogenea. La mancanza di liquidità e i forti crediti verso i clienti italiani, esteri ed enti pubblici costrinsero a indebitarsi, sospendere le lavorazioni in serie e cercare finanziamenti di più lungo respiro. L'azienda riuscì però a riprendersi e proprio l'Iri, che nel 1933 aveva respinto una richiesta di finanziamento[264], alcuni anni dopo inserì l'impresa meccanica lodigiana tra quelle dove effettuare lo *stage* da parte dei giovani che frequentavano i corsi «per la preparazione alle carriere industriali» organizzati dall'istituto pubblico[265]. Nel luglio 1944 la proprietà dello stabilimento passò ad Arnaldo Gay, genero del fondatore e consigliere delegato, e la società continuò come Officina Gay di Lodi[266].

---

carri ferroviari di riparazione e 2.530 tonnellate di materiale fucinato. Inoltre l'azienda aveva sviluppato uno speciale tipo di rimorchio a telaio «composto con travi a traliccio e quindi di grande portata e della massima elasticità e leggerezza per autocarri. Altre produzioni sono le capriate metalliche per capannoni industriali e stazioni, grues a ponte, travate metalliche per ponti e materiali fucinati diversi». Dal 1935 – allorché lo Stato con premi ed esenzioni fiscali incentivò il settore degli autoveicoli a utilizzare mezzi che impiegavano combustibili solidi e a riconvertire i veicoli a benzina in veicoli a gas – a Lodi furono realizzati anche motori "gassogeni" per automobili, come contributo alla ricerca di combustibili nazionali. Lo stabilimento era articolato in un reparto falegnameria (dove si svolgevano anche l'essiccazione e la stagionatura del legname) e nei reparti ebanisteria, costruzioni metalliche, montaggio, verniciatura e fonderia, *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit. pp. 83-86. I grandi torpedoni della Oml concorsero a fiere e mostre riportando alcuni successi, come un primo posto alla fiera di Padova per il torpedone denominato Pentaiota.

[262] Secondo una relazione del 1933 la Società anonima Officine ing. Folli «riveste carattere prettamente familiare: le azioni, tutte nominative, sono nelle mani della signora Folli, vedova del fondatore, delle figlie di questi e dei due generi» Arnaldo Gay e Mario Fioruzzi, entrambi consiglieri delegati della società (*infra*, nota 264). All'epoca il capitale sociale era salito a 2,5 milioni di lire.

[263] Cfr. *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., pp. 68-73, dove si riportano alcuni esempi delle produzioni della Officine ing. Folli, come la fornitura di impianti completi al Salumificio Vismara di Casatenovo, alle centrali del latte di Genova e di Asti, al Macello pubblico di Bolzano e a uno stabilimento di lavorazione del latte della Cirio di Napoli. In questi anni fu costituita anche una Società anonima frigoriferi Folli-impianti Centro Italia, con sede in Lodi.

[264] La richiesta avanzata nel 1933 dalle Officine ing. Folli per ottenere un finanziamento di lire 1.000.000 per un quindicennio fu considerata eccessiva dai funzionari dell'Iri, tenuto conto del valore dello stabilimento dato in garanzia e del reale fabbisogno finanziario negli anni seguenti, nonostante la buona valutazione della situazione patrimoniale dell'azienda lodigiana e delle prospettive di mercato del settore, Archivio Iri, *Archivio II-Numerazione nera*, *Archivio storico*, *Atti ufficiali*, *Sezione finanziamenti industriali*, *Documentazione delle sedute del Consiglio di amministrazione*, Consiglio del 29 dicembre 1933.

[265] Cfr. *ibidem, Ispettorato, Formazione*, *Corsi di preparazione alle carriere industriali*, *Relazioni dei corsisti*, II corso (1940).

[266] Sulle vicende dell'impresa nel dopoguerra si veda più avanti.

Un terzo settore che si rivelò favorevole allo sviluppo di aziende meccaniche nel Lodigiano fu quello delle componenti per motori e impianti elettrici. Le Officine elettrotecniche e meccaniche Adda nacquero nell'agosto del 1926 su iniziativa della francese Compagnie générale d'électricité, per sfruttare la tecnologia e i brevetti nel campo delle apparecchiature elettriche della Delle, società di Lione del gruppo Cge. L'azienda italiana disponeva di un capitale iniziale di 5 milioni di lire ed era presieduta dal marchese Paolo Clerici di Cavenago, mentre la direzione fu affidata all'ingegner Augusto Schmid. Essa occupò lo stabilimento di un'azienda preesistente, l'Ufas-Unione fabbricanti acciai speciali, sorta nel 1909 ma presto cessata. La produzione registrò una crescita rapida e continua. Inizialmente si trattava di apparecchiature richieste sia da varie amministrazioni statali nell'ambito dei programmi di elettrificazione delle linee, sia dalle grandi società di produzione e distribuzione dell'energia elettrica (un'importante fornitura aveva riguardato anche l'Unione sovietica). Intorno al 1930 iniziò lo stampaggio di materiali isolanti, che oltre alle grandi società ed enti pubblici avevano una clientela vastissima, dalle fabbriche di accumulatori elettrici ai grossisti di materiale radio, oltre alla produzione di tele metalliche per le grandi cartiere del Paese[267].

Nello stesso settore operavano anche diverse imprese minori tra cui l'Officina elettromeccanica Carlo Cavallanti di Livraga, sorta nel 1925 dalla volontà di un semplice operaio elettrotecnico. L'azienda, con una trentina di addetti, fabbricava interruttori, avviatori, commutatori, invertitori e altri piccoli apparecchi elettrici, anche con dispositivi originali e brevettati, in parte destinati a grandi imprese (Fiat, Lanificio Rossi, Montecatini, Eridania) e in parte alle esportazioni[268]. Diversamente collegate alla lavorazione dei metalli erano le ditte di Leonida Alemanni e di Siro Ferrari che producevano giocattoli e scatole di latta a Casalpusterlengo[269], la Manzoni e Tosi di

---

[267] Le Officine Adda erano organizzate in un reparto apparecchiature elettriche, che produceva interruttori per bassa e alta tensione fino a 220 mila volt, apparecchi di protezione, quadri di manovra e di controllo per centrali elettriche, sottostazioni di trasformazione, ecc.; un reparto isolanti stampati, da cui uscivano prodotti in bakelite e altri materiali per usi domestici e industriali: cassette monoblocco per batterie di accumulatori elettrici, panieri per la filatura di seta artificiale, mobili per apparecchi radio e altro; e un reparto tele metalliche per cartiere, che raggiungevano un'altezza anche superiore ai quattro metri. Interruttori Adda per medie e alte tensioni vennero installati in Belgio, Brasile, Indie olandesi, Egitto e Congo belga. In Italia la Officine Adda annoverava tra i suoi clienti i ministeri dell'Aeronautica e della Marina, le Ferrovie dello Stato, l'Azienda carboni italiani, l'Azienda governatoriale elettricità ed acque di Roma e le principali società elettriche ed elettrochimiche (Sade, Edison, Società elettrica del Valdarno, Sip, Sme, Società generale elettrica di Sicilia, Società per l'industria e l'elettricità di Genova, Snia Viscosa, Società boracifera di Larderello e altre), cfr. OFFICINE ELETTROTECNICHE E MECCANICHE ADDA, *Dalla centrale... allo stabilimento*, [Milano, Tip. Alfieri e Lacroix, 1939] che illustra le principali apparecchiature realizzate dell'azienda; *Officine elettrotecniche e meccaniche Adda, Lodi, 1926-1951. Numero unico*, Milano, 1951; *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., pp. 79-81; *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi* cit., pp. 260-262. Per l'evoluzione dell'azienda nella seconda metà del Novecento si veda più avanti.

[268] *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., pp. 121-124.

[269] Leonida Alemanni lavorava nel laboratorio di Lampugnani, un antico produttore milanese di giocattoli. Nel 1908, quando questi fallì, rilevò macchine e materiali trasferendoli a Casalpusterlengo. La produzione consisteva di scatole di latta litografate per dolciumi, astucci per rossetti da donna e giocattoli, questi ultimi ricavati dai ritagli di banda stagnata. Durante la Prima guerra mondiale le leggi sull'uso dei materiali ferrosi indussero l'Alemanni a convertire la produzione verso i nastri per mitragliere. Una volta cessato il conflitto la produzione ordinaria riprese a tale ritmo da portare all'apertura a Castiglione d'Adda di un secondo stabilimento, dotato di «macchine per la tornitura del legno per produrre zufoli in legno, fischietti e parti in legno per altri giocattoli con struttura in latta. Per lo stabilimento di Casalpusterlengo si era acquistata una linea di stampa per litografare i fogli di banda stagnata in proprio». Dopo la Seconda guerra mondiale (durante la quale s'era tornati a produzioni d'uso militare) l'azienda passò al figlio Dante Alemanni e sviluppò soprattutto la produzione di giocattoli, raggiungendo il massimo sviluppo negli anni sessanta con una sessantina di dipendenti fissi e una settantina di stagionali. Attualmente l'azienda, con il nome di Lac, è giunta alla terza generazione sotto la guida di Ausonio Alemanni, *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi* cit., pp. 364-365. L'altra fabbrica casalese era lo stabilimento a carattere artigianale aperto nel 1934 da Siro Ferrari, dove si producevano giocattoli in latta litografata (con il marchio F.S.C., Ferrari Siro Casalpusterlengo). Anch'essa dovette dedicarsi ad altro durante la Seconda guerra mondiale, poi ebbe uno sviluppo che la portò ad occupare un cen-

Sant'Angelo Lodigiano, che fabbricava placche e polvere per saldature in ferro e acciaio[270], e la Rubinetterie ing. Bellinzona. Nel 1925 si registra inoltre l'avvio a Casalpusterlengo da parte di Emilio Curioni di un'impresa per la costruzione di macchine per la stampa di cassette di legno che conoscerà uno sviluppo duraturo.

2.2.4 Produzioni artigianali e nascita di nuove industrie

L'industria del cuoio e delle pelli

La lavorazione delle pelli si localizzava preferibilmente in prossimità dei centri di macellazione degli animali, come Milano, che era divenuta un grande centro di smercio e macellazione delle cospicue eccedenze di vitelli della zona irrigua. Ciò non toglie che alcune importanti concerie fossero attive nei maggiori comuni del Lodigiano, in particolare nel Codognese[271]. I corami e le pelli per uso di calzoleria, selleria e macchine prodotti nel Lodigiano ottennero significativi apprezzamenti, come possono attestare i giudizi formulati già in occasione di un concorso del 1870[272]:

Corami diversi da suola:
- Pietro Steffenoni, Lodi: «bontà della concia, bella preparazione e conveniente pel consumatore, riunendo alla sua limitata grossezza e peso una ben sufficiente resistenza e durata» (medaglia d'argento);
- Sianesi Giovanni, Lodi: «buona concia, bellissima preparazione e buona resistenza e durata» (medaglia d'argento);
- Giovanni Steffenoni, Lodi: «corami leggeri Boudrier e cavalli molto ben conciati e preparati, riunendo alla bontà di concia la leggerezza e quindi la convenienza pel consumatore» (medaglia d'argento);
- Opimio Cassina, Casalpusterlengo: i corami forti «sembrano a prima vista i migliori», ma «la loro troppa nutrizione e forza di concia ne compromise di molto la bontà, e sebbene sia un cuoio molto forte e pesante, non può avere che una limitata durata, di danno quindi alla consumazione; oltre a ciò devesi riflettere al tempo troppo lungo, ritenendosi non meno di dieci mesi impiegati per la confezione di tali corami» (menzione onorevole).

Cuoi da selleria e pelli per tomaia da calzoleria:
- Pietro Giovanola, Lodi: «bontà di conciatura e raffinatura dei seguenti generi: corami neri da selleria e mascadizzi bianchi unti, imperiali neri unti graniti per carrozze e vacchette nere, bianche e rosse per calzoleria» (medaglia d'argento);
- Luigi Bassano Goldaniga, Codogno: «vitelli rasati bianchi di ben buona qualità, bella rasatura e preparazione» (medaglia di bronzo).

---

tinaio di dipendenti, per la maggior parte donne, sino alla crisi definitiva negli anni settanta, G.M. Bassi, *Mezzo secolo in cammino. Una storia per la Cooperativa casalese*, Casalpusterlengo, Cooperativa casalese 2000, 2001, p. 28.

[270] Un accenno in Camera di commercio e industria di Lodi, *Caratteristiche economiche del distretto camerale* cit., p. 10. Altre piccole officine meccaniche attive a Lodi nella prima parte del Novecento sono richiamate da A. Cova, *L'economia dell'Ottocento e del Novecento* cit., pp. 148-149.

[271] Un'indagine riferita al 1876 quantificava il settore in una conceria a Casalpusterlengo con circa 10 operai, tre concerie a Codogno con 66 operai, quattro concerie a Lodi con 84 operai (riportato in L. Sabbatini, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., p. 342). A Codogno l'industria della concia era esercitata «da taluno anche con metodi perfezionati. In generale i cuoi lodigiani sono pregiati ed ottennero sempre distinzioni nelle diverse esposizioni industriali», *Monografia agricolo-statistica* cit., p. 423.

[272] *Esposizione agricola industriale tenutasi in Lodi nell'anno 1870* cit., pp. 42-43. Alla successiva Esposizione universale di Vienna del 1873 furono premiati i cuoi della Sianesi.

Cinte di cuoio per macchine:
- Francesco Cattaneo, Codogno[273]: «bontà del cuojo, bello sistema di cucitura e di confezione della cinta, capace di molta forza» (medaglia di bronzo).

Per evidenti ragioni Lodi e Codogno erano centri di raccolta e di prima lavorazione del pellame greggio, soprattutto bovino. Tra le maggiori imprese del settore vi erano a Lodi le ditte Pietro Giovanola e Giacomo Paoli Tacchini[274], a Codogno la Società anonima Bassano Luigi Goldaniga[275] e la Conceria Cattaneo.

Nella seconda lavorazione di cuoi e pellami mancava una tradizione locale legata all'esecuzione di calzature, guanti, valigeria, cinghie di trasmissione e simili. Si hanno solo testimonianze sporadiche dell'industria artigianale legata alla produzione di finimenti e articoli di selleria[276], sfuggente alle rilevazioni statistiche e censuarie ma capace talora di lunghe persistenze nel tempo di un'attività sempre svolta all'insegna della perizia tecnica. Come nel caso degli Orecchia, che dal 1870 «partendo da Cervignano, per poi giungere a Quartiano e quindi, come dimora definitiva, a Tavazzano si sono fatti un nome nel campo della manifattura dei finimenti per cavalli. Di padre in figlio, di mano in mano si sono passati un testimone carico di esperienza e di successo»[277]. Altre "dinastie" di artigiani seguirono la parabola dell'allevamento equino, sicché nel secondo dopoguerra dovettero riconvertirsi ad altri impieghi[278].

L'industria del legno

Dagli ultimi decenni dell'Ottocento nel Lodigiano iniziò a svilupparsi una vera industria del legno, fino ad allora limitata alle zone che disponevano di abbondante energia idraulica e materia prima. La nascita di nuove industrie in Lombardia e l'incremento degli scambi produssero una crescente richiesta di materiali da spedizioni come ceste da imballaggio, casse, tavole, trucioli e lana di legno. Già negli anni novanta oltre un terzo degli occupati nella provincia di Milano nel settore della segatura dei legnami e nella fabbricazione di imballaggi si concentrava nel Lodigiano.

---

[273] La ditta Cattaneo di Codogno aveva acquisito da tempo una certa notorietà. Nell'esposizione di Crema del 1869 aveva preso la medaglia di bronzo «per buona fabbricazione di cinte di cuojo inestensibili ed inessicabili», *Esposizione regionale agraria, industria ed artistica tenutasi in Crema l'anno 1869 dal Comizio agrario circondariale* cit., p. 70. Questo «industriante in cuoi» era stato anche interpellato come imprenditore ed esperto del ramo nell'ambito dell'inchiesta industriale degli anni settanta. La sua deposizione avvenne nel corso dell'adunanza del Comitato svoltasi a Milano il 24 settembre 1872 e riguardò i problemi generali dell'industria delle pelli, *Atti del Comitato dell'inchiesta industriale (1870-1874)*, Roma, Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1873-74, *Deposizioni orali*, vol. I, categoria 10, pp. 4-6.

[274] Nata nel 1916 l'azienda di Paoli Tacchini raccoglieva il pellame a Gorizia e lo faceva lavorare nel proprio stabilimento di Lodi. Una parte della produzione era destinata all'esportazione. Il proprietario e gerente fu anche membro del Consiglio provinciale dell'economia corporativa, *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., p. 95.

[275] Per la famiglia codognese dei Goldaniga l'esercizio della manifattura e del commercio di pellami risale al periodo preunitario, quando era attivo Enrico (nato nel 1830) cui subentrò il figlio Felice.

[276] All'Esposizione industriale laudense del 1870 si presentarono solamente tre piccoli artigiani, Francesco Tavazzi e Morsenti che esposero particolari finimenti e Angelo Bezzi che espose una sella, *Esposizione agricola industriale tenutasi in Lodi nell'anno 1870* cit., p. 44.

[277] Attilio Orecchia aveva una grande abilità manuale e «per tutta la vita fece tranquillamente a meno dei macchinari». Scomparso questi nel 1969, il figlio Pietro lasciò l'impiego in banca e prese in mano l'azienda di prodotti di selleria, continuando a produrre articoli di qualità, cfr. la breve intervista a Pietro Orecchia in *Speciale Tavazzano*, a cura di A. Bassi e R. Mondani, in «Bollettino della Banca popolare di Lodi», L (1984), n. 2, p. 38.

[278] Come Angelo Malabarba, che era figlio di un sellaio e che continuò l'attività del padre girando per le cascine e realizzando finimenti e bardature per il bestiame. Ma dopo la Seconda guerra mondiale, con la diffusione delle macchine agricole, il lavoro si ridusse sensibilmente ed egli dovette riconvertirsi alla professione di materassaio, cfr. l'intervista in P. Barbesta *et al*., *Gente da vivere* cit., pp. 325-326.

Escludendo qualche impianto più modesto animato dalla ruota ad acqua[279], le aziende più significative erano la segheria di Bertonico e soprattutto la ditta Segherie a vapore Rossi & Bernadinelli di Casalpusterlengo, che con oltre 120 operai rappresentava una delle imprese

TABELLA 17: L'INDUSTRIA DEL LEGNO NEL LODIGIANO (1893 CIRCA)

Comune	Opifici	Caldaie a vapore		Motori a vapore		Motori idraulici		Seghe meccaniche			Numero lavoranti
		numero	hp	numero	hp	numero	hp	a nastri	circolari	verticali	
Bertonico	1					3	30		3	3	25
Casalpusterlengo	1	1	30	2	30				2	4	120
Corte Palasio	1					1	6			1	2
Lodi	1					1	10			1	4
Salerano sul Lambro	1					1	6			1	2
San Martino in Strada	1					1	20	1	1	1	6
Totale	6	1	30	2	30	7	72	1	6	11	159

Fonte: L. SABBATINI, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., p. 351; MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO. DIREZIONE GENERALE DELLA STATISTICA, *Statistica industriale* cit., p. 447.

principali del Milanese e la prima grande industria insediatasi a Casalpusterlengo. L'impresa era sorta nei primi anni ottanta dall'incontro tra un canestraio casalese, Vincenzo Rossi, e Luigi Bernardinelli, grande commerciante di uova e pollame e industriale poliedrico, nonché cognato di Francesco Cirio[280]. Bernardinelli aveva bisogno di una grande quantità di gabbie e cassette per l'esportazione. L'incontro con Rossi segnò l'avvio della produzione di cassette di legno da imballaggio in sostituzione delle tradizionali ceste di vimini, sebbene due dei fratelli Rossi proseguissero l'attività tradizionale di cesteria. Col tempo ne ricevette impulso anche la coltivazione industriale del pioppo nelle aree golenali[281].

Il nuovo stabilimento della Rossi & Bernardinelli, situato presso la stazione ferroviaria di Casalpusterlengo, raccolse un numero di operai che nel giro di pochi anni crebbe dai 20 iniziali a 150. Anche dopo l'uscita di scena del Bernardinelli l'azienda, divenuta nel 1907 Segherie a vapore Fratelli Rossi, continuò ad espandersi[282]. Fu aperta un'unità esterna per la prima lavo-

[279] *Supra*, note 186 e 190.

[280] Di origini trentine, Luigi Bernardinelli aveva sposato Giulia Cirio, figlia dell'industriale napoletano impegnato nella raccolta e nella commercializzazione dei prodotti alimentari anche del Lodigiano, e nel 1879 s'era installato a Casalpusterlengo. Qui confezionava uova e pollame in ceste di vimini e le smistava ai porti di Genova, Londra e Amsterdam. Presto furono necessari imballaggi più robusti e per questo Vincenzo Rossi, insieme ai figli Bortolo, Angelo e Giovanni, diede vita nel 1883 alla società anonima Segherie Rossi, che fabbricava imballaggi di legno molto richiesti dalla nascente industria lombarda. Bernardinelli partecipò a questa società, assurgendo alle cronache nel 1885 quando sostenne la realizzazione di una "cucina economica", cioè una mensa a prezzo contenuto, a favore degli operai dello stabilimento Rossi, E. ONGARO, *La fiumana* cit., p. 49. Oltre alle imprese del Bernardinelli che saranno ricordate più avanti, esiste un legame anche con la società Esportazione uova Bernardinelli, Dolci, Rampa, Narizzano e c. di Verona cui la Polenghi Lombardo affidò a partire dal 1896 la commercializzazione delle uova e del pollame prodotti nel proprio allevamento di San Fiorano e altrove. Luigi Benardinelli morì nel 1898. Una volta messa in liquidazione la società veronese nel 1902, nei rapporti con la Polenghi Lombardo le subentrò la Società per esportazione Marchesetti e c. (di cui la società codognese era azionista) avente come vicedirettore Michele Battista Bernardinelli, N. ARIOLI e F. CATTANEO, *La nascita dell'industria lattiero-casearia nel Lodigiano* cit., p. 324.

[281] *Supra*, nota 54. Anche la ditta fondata da Lorenzo Polenghi e proseguita dal figlio Giuseppe (?-1931), una delle prime fabbriche casalesi di sacchi di juta e cordami di canapa, con la Prima guerra mondiale si dedicò a produrre ceste e imballaggi.

[282] Nel 1910 la Segherie Rossi fu trasformata in società in nome collettivo. Cfr. CAMERA DI COMMERCIO E INDUSTRIA DI

razione del legno, cioè per l'atterramento e la segagione in loco del tondame ricavato. Durante la guerra, per esaudire le richieste dell'esercito e di alcune industrie venne ingrandito il reparto distillazione del legno, dove dai cascami e dagli scarti della lavorazione del legno si ottenevano catrame, alcool metilico, carbone, acetato di calcio e gas[283]. Dal 1920 la segheria dei fratelli Angelo e Bortolo Rossi passò sotto la direzione dell'ingegner Gino Rossi (figlio di Bortolo), il quale la riorganizzò e le impresse un vigoroso impulso tecnico e commerciale. Sorsero altri capannoni e vennero introdotti nuovi macchinari, adeguati alla crescente produzione, che oltre ad ogni genere di imballaggi in legno venne a comprendere legno compensato, paniforti per mobili, botti, cofani in legno-ferro, hangar da campo smontabili, elementi da ponteggio, barche. Furono anche aperte due succursali, una a Codogno per la confezione di fusti in compensato e l'altra a Piacenza per la vendita del legname pregiato e di elementi prefabbricati per le baracche, mentre un magazzino ad Arma di Taggia serviva per la commercializzazione di contenitori per fiori. Mediante due gruppi termoelettrici gli scarti di lavorazione furono utilizzati per produrre energia elettrica e durante la notte per alimentare un impianto frigorifero. L'azienda giunse ad occupare oltre 1.000 operai, con una produzione tra le maggiori d'Italia[284]. Nel 1938 il grande stabilimento casalese passò in proprietà alla Saffa (Società anonima finanziaria fiammiferi e affini) e nonostante i danni apportati dalla guerra negli anni immediatamente successivi rimase con i suoi 1.200 dipendenti il più grande stabilimento tra Milano e Piacenza[285].

Nelle Segherie a vapore Fratelli Rossi era impiegato anche Pietro Peveralli, il quale se ne distaccò nel 1910 per costituire la Cooperativa bottai, che raccoglieva una trentina tra artigiani e lavoratori del legno. La cooperativa iniziò nel gennaio dell'anno successivo a produrre fusti con doghe a filo accostato, ottenendo sino a 200-300 botti al giorno[286]. Ma non durò a lungo. Dopo qualche anno, associandosi con Francesco Andena (anch'egli ex dipendente delle Segherie Rossi), Peveralli diede vita all'accomandita Peveralli Pietro e c. che seguitò a fabbricare botti nel locale già utilizzato dalla Cooperativa. Un nuovo stabilimento fu aperto nel 1922 lungo la via Emilia e arrivò ad occupare sino a un centinaio di operai, che lavoravano a cottimo fabbricando manufatti in legno e imballaggi come casse, barili e botti[287]. Nel 1925 Andena lasciò la società e su un terreno adiacente aprì una segheria per proprio conto. Otto anni dopo nasceva la Società anonima Segheria di Casalpusterlengo che fabbricava tranciati e compensati e imballaggi in genere (botti, casse e fusti, cestini, scatole e fascette brevettate). In realtà il nuovo stabilimento trascorse i primi due anni inattivo, quindi fu rilevato da Pietro Peveralli che ribattezzò l'azienda Società anonima Peveralli. Nel 1938 un incendio distrusse l'edificio, subito ricostruito in cemento armato e su tre piani. Nel contempo fu acquisita anche la fabbrica

---

LODI, *Caratteristiche economiche del distretto camerale* cit., p. 16; *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., pp. 109-112; G.M. BASSI, *Mezzo secolo in cammino* cit., pp. 33-34; *Cognomi e famiglie del Lodigiano* cit., p. 33; F. FRASCHINI, *Casalpusterlengo da borgo a città*, vol. II, *Il nostro secolo*, Casalpusterlengo, Ed. Il progetto, 1993, p. 474.

[283] Allo stesso scopo nel 1917 nacque la Società codognese distillazione legno, CAMERA DI COMMERCIO E INDUSTRIA DI LODI, *Caratteristiche economiche del distretto camerale* cit., p. 16.

[284] Una ricostruzione delle tensioni sindacali del 1920 alle Segherie Rossi in F. FRASCHINI, *Casalpusterlengo da borgo a città*, vol. II cit., pp. 353-355. Nel 1930 l'azienda fu trasformata nell'anonima Segheria Rossi e il capitale fu elevato a 3 milioni di lire. Un ulteriore aumento a 4,8 milioni fu accompagnato dalla nomina del nuovo consiglio di amministrazione, composto da Francesco Pozzi (presidente), Gino Rossi (consigliere delegato), Vittorio Ferrari e Luigi Pizzamiglio (consiglieri), Pietro Pizzocaro e Angelo Benvenuto (sindaci), *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit.

[285] Si veda F. FRASCHINI, *Casalpusterlengo da borgo a città*, vol. II cit., pp. 473-476 e per le vicende successive, legate al trasferimento della Saffa in comune di Somaglia appena al di fuori dei confini di Casalpusterlengo, pp. 598-600.

[286] *Ibidem*, p. 327.

[287] Le principali tappe dello sviluppo produttivo della Peveralli sono così riassumibili: «Intorno al 1927 fu iniziata la produzione di scatole e cestini di legno, in seguito incrementata e perfezionata con sistemi di pressatura brevettati. Nel 1934 fu iniziata la produzione di compensato per imballo, estesa in seguito ai compensati per falegnameria», *ibidem*.

Andena e il numero complessivo di dipendenti della Peveralli giunse a superare il migliaio di unità, compresi gli addetti a lavori esterni, alla vigilia della Seconda guerra mondiale[288].

Al di fuori del polo casalese si svilupparono altre imprese di prima lavorazione del legno, sull'onda della crescita del commercio e della coltivazione di piante da legna lungo i fiumi, come la Cantieri lodigiani di Lodi. A sua volta l'avventura imprenditoriale dei Curioni nel ramo delle macchine da stampa affonda le sue radici proprio nella costruzione di macchine per la stampa di cassette di legno, avviata da Emilio Curioni nel 1925.

L'industria dei materiali da costruzione

Un altro dei settori che fecero registrare una lenta ma sicura tendenza alla crescita dalla fine dell'Ottocento fu l'industria dei laterizi. L'abbondanza di argilla di buona qualità nel Lodigiano permise di raggiungere una notevole capacità produttiva, dietro la spinta dell'eccezionale crescita urbana di Milano e della Lombardia, anche se tale crescita subì una temporanea interruzione a causa della crisi edilizia verso la fine degli anni ottanta. La principale fornace era stata allestita intorno a Coste Fornaci di Casalpusterlengo dalla società Bernardinelli e c., sorta nel 1884 per iniziativa del già ricordato Luigi Bernardinelli[289]. Grazie a un forno Hoffmann, un forno Bonhardt e una macchina a vapore, questa fornace era in grado di produrre quattro milioni di pezzi l'anno e fu la prima in Lombardia a produrre i laterizi leggeri, cioè forati (tavelle, volterrane, mattoni forati) e tegole "marsigliesi", per le quali Bernardinelli nel 1893 acquisì il brevetto in Francia[290]. In zona esistevano poi altri impianti abbastanza considerevoli, ma fabbricavano prevalentemente tegole e mattoni pieni[291]. Diverse fornaci producevano calce e gesso da muratura, da stucco e da pittura. La più importante era la fornace da calce di Sante Salvalaglio a Lodi[292]. In quegli anni stavano sorgendo in Italia le grandi industrie cementifere. La Società lodigiana per la fabbricazione di materiali di costruzione in cemento, nata nel 1874, fu una delle prime imprese locali ad assumere la forma della società anonima. Si insediò sulle sponde dell'Adda presso l'antica fabbrica di ceramiche di Lorenzo Dossena (già Ferretti)[293].

---

[288] *Ibidem*, pp. 327-328 (anche sulla scorta di V. Carlini, *Un grande centro di produzione degli imballaggi: Casalpusterlengo*, in «L'industria del legno», marzo 1953) e per la cronaca dell'incendio p. 473. Sulle vicende successive, dalla ripresa nel dopoguerra alla crisi aziendale che nel 1967 condusse alla chiusura definitiva della Sagip (Società anonima Gestione Industria Peveralli) cfr. G.M. Bassi, *Mezzo secolo in cammino* cit., pp. 31-32.

[289] Alla costituzione della società Stabilimento laterizi Bernardinelli e c. di Casalpusterlengo – con un capitale di 110.000 lire suddiviso in parti uguali tra i soci – aderirono: Luigi Bernardinelli, Antonio Raimoldi, Paolo Croce, Giovanni Rossi, Annibale Riboni, Giosuè Ciboldi, Luigi Cesaris, Carlo Vecchietti, tutti di Casalpusterlengo, Ettore Miragoli di Turano, Ambrogio Ramelli e Carlo Bai di Codogno. Gli amministratori erano Bernardinelli, Cesaris, Riboni e Croce.

[290] Inoltre Bernardinelli commercializzava in diverse località italiane una terra particolamente adatta al lavoro delle fonderie artistiche. Alla Costa egli giunse ad impiegare una cinquantina di dipendenti fissi e un centinaio di avventizi. Nel 1938 l'azienda fu ceduta a una società milanese, che dopo la sospensione negli anni di guerra ne proseguì l'esercizio a scala ridotta sino al 1947. Quanto ai figli di Bernardinelli, essi avviarono altre fornaci da laterizi nella Somalia italiana, G.M. Bassi, *Mezzo secolo in cammino* cit., p. 29.

[291] Si veda l'attenta descrizione del lavoro alla fornace di Giuseppe Cipelletti a Maleo in F. Contardi, *Maleo. Il cammino di una comunità attraverso la sua fede e la sua storia* cit., pp. 343-346. Nei periodi di maggior produzione questo impianto arrivava a dar lavoro a circa 40 malerini, prevalentemente maschi, spesso appartenenti allo stesso nucleo famigliare e con il capofamiglia che fungeva da capo cottimista. Intorno alla metà del Novecento «dopo un lungo periodo di sosta riprese la produzione all'antica. Intervennero poi le macchine e altre forme associative di gestione (Negri-Cipelletti, Mafor, Mastretta)», finché la fornace non cessò definitivamente la produzione, *ibidem*.

[292] L. Sabbatini, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., pp. 179 e 185, con qualche dettaglio sugli apparati tecnici. La *Statistica industriale* fornisce dati aggregati per l'intera provincia.

[293] Al 1883 la società aveva un capitale proprio di lire 75.000, aumentato a 100.000 nel 1890. Il consiglio di amministrazione era composto da Emilio Scola (presidente), Paolo Battistella, Angelo Bulloni, Francesco Cagnola, Secondo Cremonesi, Giacomo Colombani Albrisi, Lorenzo Pallavicini. Direttore tecnico era l'ingegner Angelo Terzaghi. In questi anni tra i soci presenti alle assemblee, oltre a Lorenzo Dossena, figurano anche Emilio Boselli, Luigi Cingia, Costantino Dell'Oro, Francesco Picolli, Baldassarre Baggi e Alessandro Rossi.

Negli anni novanta[294] prese avvio la Società lodigiana lavori in cemento, ancora anonima per azioni e con vasta partecipazione di ingegneri lodigiani, la quale curò «oltre il lato edilizio-industriale anche quello artistico»[295]. Essa fu la seconda in Italia a utilizzare il nuovo materiale da costruzione per produrre lavori decorati ad imitazione della pietra naturale, mediante opportune miscele di colori e di graniglie lavorate da mani esperte, insieme a molteplici altri manufatti (tubi in cemento semplice e armato per condutture, caminiere, lavandini, vasche da bagno e da lavanderie, gradini per scale, balaustre per terrazze, vasche per serbatoi, arredi per giardini, materiali per aziende agricole come abbeveratoi, mangiatoie, incastri) e piastrelle in cemento[296]. Per diversi anni l'impresa lodigiana fu la principale nel suo ramo, per numero di addetti e fatturato, in tutta la provincia di Milano[297]. La produzione seguì l'evoluzione degli stili e dei gusti architettonici – articolo principale e assai apprezzato dell'azienda erano le "ambrogette" o mattonelle per pavimentazione – ma la società si segnalò anche per importanti lavori nel campo dell'irrigazione e delle arginature. Col suo supporto presso la R. Stazione di caseificio, di cui era vicedirettore Franco Samarani, furono compiuti i primi esperimenti di conservazione dei foraggi senza contatto con l'aria mediante silos in cemento muniti di coperchio[298]. Da allora l'alta sagoma dei silos a forma cilindrica si inserì in tutte le aziende zootecniche[299].

---

[294] Ai primi anni novanta le società anonime con sede nel Lodigiano erano solamente quattro: la Società del gas di Lodi e Ravenna, costituita nel 1864 e con capitale sociale (al 1892) di lire 500.000; la Società del gas di Codogno, nata nel 1874, con sede a Codogno e capitale sociale di lire 120.000; la Società lodigiana lavori in cemento, nata nel 1874 con altra denominazione, sede a Lodi e capitale sociale di lire 100.000; la Società immobiliare lodigiana, sorta nel 1887, con sede a Lodi e capitale sociale di lire 1.000.000, L. SABBATINI, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., pp. 59-64.

[295] G. AGNELLI, *Lodi ed il suo territorio nella storia, nella geografia e nell'arte* cit., p. 310.

[296] All'esposizione di Lodi del 1901 l'impresa presentò un modello di stalla in cemento armato e modelli di mangiatoi per vitelli e maialini.

[297] Tra le industrie di questo ramo nel Milanese «l'opificio più importante per entità di produzione e perché fornito di motori e di macchine è quello della Società lodigiana di costruzioni in cemento, a Lodi. Quest'opificio impiega esso solo tanti operai quanti gli altri diciannove della provincia; produce mattonelle semplici, ad intarsio, alla veneziana, tubi d'ogni diametro, decorazioni, vasche, ecc.». L'impresa laudense era fornita di un motore a vapore della forza di 4 cavalli, due torni, una lucidatrice, due molazze o frantoi. Il personale era composto da 95 persone, di cui dieci minori di quindici anni, L. SABBATINI, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., pp. 176 e 178. La *Statistica industriale* riferisce invece di 52 addetti, impegnati a produrre 1.160 tonnellate di materiali in cemento (480 tonnellate di pianelle, per un valore di lire 57.840; 450 tonnellate di tubi, per lire 31.950; 230 tonnellate di pezzi diversi per lire 30.130). Si tratta di valori economici forse poco apprezzabili, data la crisi edilizia in atto, che si traduceva in una scarsa richiesta di materiali da costruzione. Al 1914 la Società lodigiana lavori in cemento, con capitale di rischio di un milione di lire, occupava circa 300 operai e produceva manufatti per un valore analogo. Il consiglio di amministrazione comprendeva allora Giacomo Colombani Albrisi (presidente), Angelo Terzaghi (consigliere delegato), Giovanni Berlucchi, Francesco Franzini, Giuseppe Salvalaglio, Paolo Martini (segretario), Antonio Fiorini (direttore tecnico), Luigi Fiorini (direttore amministrativo), CREDITO ITALIANO, *Società italiane per azioni* cit., p. 922. Negli anni precedenti figurano invece Antonio Tansini come direttore e Angelo Bulloni come consigliere.

[298] «Nell'agosto del 1908 ho intraprese esperienze di laboratorio intorno alla conservazione dei foraggi allo stato verde […] entro le vasche da silos. L'ing. Terzaghi, della Società lodigiana cementi, ebbe la generosità di montarmi nei locali della R. Stazione di caseificio di Lodi due vasche […]. La buona riuscita di questa seconda serie di esperienze ebbe ad interessare il cav. Giovanni Premoli, il quale con sacrificio personale di danaro volle costruirmi nel suo podere di Massalengo, a sei chilometri da Lodi, due vasche per esperienze capaci ciascuna di quattro metri cubi di foraggio, e quindi tali da permettere l'infossamento di circa un carro di erba per volta, del peso di sei o sette quintali. Devo al cav. Giovanni Premoli riconoscenza veramente grande, perché ebbe sempre per tutti questi anni ad aiutarmi ed a concorrere con impareggiabile cortesia e con aiuti diretti economici alla realizzazione di tutte le serie di esperienze che verrò indicando. […]», F. SAMARANI, *Studi intorno alla conservazione dei foraggi allo stato verde*, in «Bollettino del Ministero di agricoltura, industria e commercio», XII (1913), serie C, n. 8-12, p. 87. Il "metodo cremasco" di conservazione dei foraggi fu successivamente messo a punto presso la Stazione di batteriologia agraria fondata nel 1918 dallo stesso Samarani a Crema.

[299] La prima diffusione dei silos nel Lodigiano può essere seguita attraverso la seguente pubblicazione: CATTEDRA AMBU-

Con l'avanzare del tempo la Società lodigiana cementi iniziò a risentire della concorrenza di nuovi produttori che, stando agli amministratori, immettevano sul mercato prodotti scadenti e avvertì la modifica delle tecnologie costruttive consistente nel realizzare una parte dei manufatti pesanti direttamente sul cantiere edile[300]. La trasformazione dei materiali edili favorì altri produttori locali di laterizi e ceramiche, come i Bernardinelli e i Tarenzi[301].

LANTE DI AGRICOLTURA PER LA PROVINCIA DI MILANO, *Concorso silos per foraggi*, Milano, Tip. Agraria, 1923, rel. ing. Giuseppe Albani. Al concorso presentarono i nuovi silos i seguenti agricoltori e progettisti:

TABELLA 18: AGRICOLTORI LODIGIANI PARTECIPANTI AL CONCORSO SILOS PER FORAGGI (1923)

Agricoltore	Costruttore	Riconoscimento
Luigi Antoniazzi, fittabile cascina Castello (proprietà di Carlo Gattoni), Meleti	Ingg. De Carli e Magistretti, Milano	
Camillo Bellotti, fittabile del podere Cascinazza (proprietà di Carlo Gattoni), Meleti,	c.s.	
Dott. Giuseppe Bodini, fittabile del podere Montegiusto (proprietà Giuseppina Torri Ferri), Meleti	c.s.	
Cesare Castoldi, proprietario e conduttore del podere Senna di Sopra, Senna Lodigiana	progetto e realizzazione dello stesso agricoltore	2° premio sez. progettisti
Ettore Codazzi, conduttore del podere San Tommaso, Villlanova del Sillaro	...	
F.lli Ferrario, proprietari e conduttori di Cascina Cossaghetto, Paullo	...	
Giuseppe Jacopetti, fittabile di cascina Fissiraga, Pieve Fissiraga	...	2° premio sez. fittabili
dott. Giuseppe Passerini, proprietario e conduttore del podere Tre Cascine, Lodi	...	2° premio sez. proprietari
Angelo Raffa, proprietario e conduttore di cascina Branduzza, Sant'Angelo Lodigiano	progetto dello stesso agricoltore, realizzazione del capomastro Francesco Giovanelli di Sant'Angelo Lodigiano	1° premio sez. proprietari
Francesco Soresina, conduttore in via secondaria di una piccola azienda agricola, Sant'Angelo Lodigiano	capomastro Francesco Giovanelli, Sant'Angelo Lodigiano	(al capomastro): 1° premio sez. progettisti
Carlo Squintani, conduttore, Corno Vecchio	Ingg. De Carli e Magistretti, Milano	
Gino Uggetti, proprietario e conduttore del podere Dossino, Meleti	c.s.	

[300] *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., pp. 73-75.

[301] Negli anni venti gli stabilimenti più importanti erano quelli delle ditte Luigi Bernardinelli di Casalpusterlengo (munita di fornaci a carbone e di macchinario speciale per la produzione di materiale forato), Serafino Biancardi di Zorlesco (che produceva anche ceramiche), Angelo Manzoni e rag. Valerio di Sant'Angelo Lodigiano, ingegner Emilio Zighetti di Lodi, CAMERA DI COMMERCIO E INDUSTRIA DI LODI, *Caratteristiche economiche del distretto camerale* cit., p. 15. Nel contempo i Tarenzi costituirono nel 1922, insieme a Bignami e Rossi, la Società anonima Fratelli Tarenzi e c., un'impresa inizialmente di proporzioni modeste che nell'arco di alcuni anni si sviluppò sino a contare a metà degli anni trenta una trentina di operai e una produzione di 40 mila metri quadrati di piastrelle di vario genere («oltre alle comuni mattonelle da pavimentazione, che costituiscono il quantitativo più notevole della produzione, grazie alle loro particolari qualità raggiunte attraverso perfezionatissimi procedimenti tecnici, la ditta F.lli Tarenzi e C. produce anche artistiche piastrelle a mosaico,

L'industria del freddo

La domanda di freddo proveniente dalle industrie alimentari e in un secondo momento per le necessità della vita quotidiana sollecitò la formazione di imprese che costruivano e commercializzavano piccoli e grandi impianti di refrigerazione, oppure realizzavano celle frigorifere che esse stesse gestivano per conto terzi. L'inizio sarebbe collocabile intorno al 1890, quando Giuseppe Abbà avviò a Livraga la fabbricazione di «apparecchi a ghiaccio che per particolari caratteristiche e per bassezza di costo potessero entrare nell'uso comune», cioè ghiacciaie d'uso domestico, insieme a mobili e ferramenta in genere. Una volta passata in mano ai figli, benché di dimensione artigianale (una decina di dipendenti) la ditta Abbà si dedicò anche a studiare e realizzare impianti refrigeranti su scala industriale (ad esempio per la Polenghi Lombardo), oltre a diversi modelli di piccole ghiacciaie d'uso domestico denominate "Aquila"[302].

Nell'industria del freddo l'impresa principale era la Società anonima Ghiaccio-Forza-Luce, costituita a Lodi nel 1906 per produrre e distribuire energia elettrica e ghiaccio e per offrire locali refrigerati per la conservazione dei generi alimentari, in particolare gli animali macellati. A questo fine fu rilevata una preesistente azienda frigorifera e per rispondere alla crescente richiesta, tramite diversi aumenti di capitale, sotto la direzione dell'ingegner Alfredo Piontelli allestì nuovi impianti frigoriferi a Lodi, a Tavazzano e in località Molino Nuovo[303].

Per il periodo tra le due guerre si ricorda anche la Società anonima Frigorifici Rossi, creata dall'ingegner Gino Rossi – titolare delle omonime segherie – per produrre ghiaccio negli impianti di Casalpusterlengo e di Codogno[304].

L'industria chimica

Il primo sviluppo dell'industria chimica nel Lodigiano fu limitato essenzialmente alle esigenze dell'agricoltura e alla trasformazione dei suoi sottoprodotti. A parte alcuni laboratori semi-artigianali che fabbricavano sapone e candele di sego o di cera e preparati chimici[305] e una media industria codognese di fiammiferi, l'unica industria di dimensioni considerevoli per l'epoca era rappresentata dalla fabbrica della Polenghi e c., tra Secugnago e Brembio, dove si

---

molta parte delle quali su disegni dei migliori specialisti del genere, piastrelle a intarsio, nonché tubi e lavandini costruiti in una infinita varietà di stili»); la ditta aveva anche la rappresentanza esclusiva della Società anonima Eternit di Genova, *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., p. 96.

[302] Una conferma dell'accresciuto livello della ditta Abbà fu la medaglia d'oro ottenuta nella mostra dell'artigianato a Lodi nel 1935, *ibidem*, p. 128.

[303] *Ibidem*, pp. 90-93. La società Ghiaccio-Forza-Luce fu creata a Lodi nel febbraio 1906, con un capitale di 250.000 lire. Alla sua presidenza fu eletto il cavalier Giovanni Battista Rossi. Aveva sede nell'ex fabbrica Bergamaschi, Pagani e c. che i negozianti di alimentari di Lodi e dintorni avevano costituito nel 1899 per disporre di ghiaccio artificiale. La nuova impresa si proponeva però di ampliare il raggio d'azione sia nella produzione di energia (con motori idrolettrici e in caso di emergenza con motori a gas) sia nella produzione di ghiaccio artificiale. Alla fine del 1910 i clienti per l'energia elettrica erano 1.128, mentre gli incassi per il ghiaccio avevano superato le 57.000 lire, *Storia della famiglia Comaschi*, a cura di A. Cavallari, par. "Giovanni Battista Rossi", consultata all'indirizzo www.andreacavallari.it/Comaschi/Comaschi7.htm. Al 1925 presidente della Ghiaccio-Forza-Luce di Lodi era ancora Giovanni Battista Rossi, mentre consigliere delegato era Attilio Bertolè e direttore il ragionier Abbiati. Lo stabilimento di Lodi produceva allora 650 cavalli dinamici. Successivamente l'impresa fu assorbita dalla società Esticino (del gruppo Edison Volta), confluita negli anni sessanta nell'Enel. Nella Ghiaccio-Forza-Luce lavorava Mario Maccagni, un perito elettrotecnico che negli anni trenta si mise in proprio e creò una propria officina elettromeccanica, R. Levi, *Lodi nella storia e nelle attività produttive* cit., pp. 140-141.

[304] Per questo periodo si ha qualche attestazione dell'esistenza di altre imprese analoghe, come la Società anonima Frigoriferi Folli (cfr. nota 263) e la Ghiaccio srl per l'industria del freddo, entrambe a Lodi.

[305] Come la fabbrica di preparati chimici di Lodi di Giorgio Andena, poi esercitata dalla Andena e c. (una società tra Antonio Vegezzi e Luigi Andana) che fabbricava cremor tartaro, solfato di magnesia e carbonato di magnesia, *Esposizione agricola industriale tenutasi in Lodi nell'anno 1870* cit., p. 44; Camera di commercio e d'arti di Lodi, *Note statistiche economico-commerciali del distretto camerale di Lodi per gli anni 1883, 1884, 1885* cit., p. 16. Sulla più modesta attività di trasformazione dalle vinacce per ottenere "cremole" o bitartrato potassico cfr. le testimonianze raccolte da F. Piccioli, *Vita e senso della vita in Guardamiglio*, [Guardamiglio], Comune di Guardamiglio, 1985, pp. 105-106.

producevano mediamente 45 mila quintali di concimi chimici l'anno, oltre a colla forte d'osso e «carniccio per appretto di stoffe, per falegnami, ebanisti, ecc.»[306]. Nel 1911 questo stabilimento, ormai quasi inattivo, passò sotto la Società lodigiana concimi chimici, braccio operativo del Consorzio agrario[307]. Grazie a nuovi investimenti la fabbrica di Secugnago arrivò a una capacità produttiva di oltre 200 mila quintali annui di perfosfati minerali e d'ossa, che il consorzio assicurava essere «tecnicamente perfetti e con titoli ben determinati e garantiti» a scanso delle tante frodi che colpivano gli agricoltori in questo campo[308]. Inoltre produceva perfosfati, gesso agricolo, calciocianamide, solfato di cloruro potassico, nitrato e solfato di ammonio.

Dopo la guerra nacquero altre imprese operanti in rami diversi della chimica: le Industrie chimiche riunite, che nello stabilimento di San Grato fabbricavano prodotti medicinali, essenze ed estratti per liquori[309], il Colorificio lodigiano - Figli di E. Biancardi, l'Industria derivati dal catrame e prodotti chimici, la Società anonima lavorazione catrame, sottoprodotti e prodotti chimici[310].

Nel 1926 l'Istituto chemioterapico italiano, un'impresa farmaceutica sorta alcuni anni prima a Firenze e trasferitasi a Milano sotto la direzione del dottor Angelo Cittadini, trasferì il proprio stabilimento presso Lodi, a San Grato. Alla vigilia della Seconda guerra mondiale a Tavazzano s'insediò la Chimica di Tavazzano, su iniziativa della famiglia Cappellini, che si proponeva di applicare un metodo brevettato dall'ingegner Patrizio Cappellini[311] per la produzione di soda caustica a partire da cloruro di sodio (sale da cucina) con un sistema elettrolitico. Alla produzione di cloro si aggiunse quella dei solfuri. Ma il maggior sviluppo di queste imprese si verificherà dopo la Seconda guerra mondiale, come vedremo.

2.2.5 L'imprenditorialità cooperativa

A parte le banche cooperative, un quadro complessivo della cooperazione nel Lodigiano quale risulta da fonti dell'amministrazione statale consente di soppesare l'importanza delle singole aziende in termini di soci e di risorse finanziarie.

La situazione al 1910 è così sintetizzata:

---

[306] Vi si fabbricavano inoltre «saponi di diverse specie, disinfettanti per stalle, abitazioni, bigattiere, latrine, solfato di ferro, cloruro di calce, acido solforico, bisolfato di soda», Camera di commercio e d'arti di Lodi, *Note statistiche economico-commerciali del distretto camerale di Lodi per gli anni 1883, 1884, 1885* cit., p. 16. Amministratore della fabbrica di Secugnago era l'ingegner Giuseppe Bellinzona, che rimase tale ancora per un lungo periodo.

[307] L. Cingia, *Un pioniere lodigiano dell'agricoltura: Giuseppe Premoli* cit., pp. 141-142.

[308] Così s'incontravano imbrogli più o meno ingegnosi come «concimi battezzati e ribattezzati con gesso, perfosfati a titolo basso per perfosfati a titolo alto, capricciose e miracolose ricette per ogni coltura, semi riprodotti le cento volte per semi originali, perfosfati minerali invece di perfosfati di ossa, semi vecchi ringiovaniti, terra confettata e colorata mescolata a trifoglio o ad erba medica, semenzine di origine olandese od americana per nostrane, solfato di rame inquinato di solfato di ferro, panelli zeppi di polvere, di vinaccioli o di altre impurità [...] che si distribuiscono agli agricoltori colla garanzia della quintessenza della purezza». Per garantire gli agricoltori contro tutto ciò il Consorzio allestì subito un servizio di controllo delle merci acquistate e vendute, *Il Consorzio agrario cooperativo di Lodi, Milano e Pavia. Fiera di Milano 1926*, Lodi, Tip. La moderna, [1926], pp. 16-17.

[309] Le Industrie chimiche riunite (capitale sociale 500.000 lire) subentrarono alla Omati e Vittadini industria tartarica, sorta a Lodi nel 1908.

[310] Anche la Polenghi Lombardo otteneva dalla lavorazione del latte alcuni prodotti chimici: caseina, lattosio, acido lattico, lattati industriali e farmaceutici, acido butirrico, butirrato ed eteri, acido acetico, concimi azotati, Camera di commercio e industria di Lodi, *Caratteristiche economiche del distretto camerale* cit., p. 10.

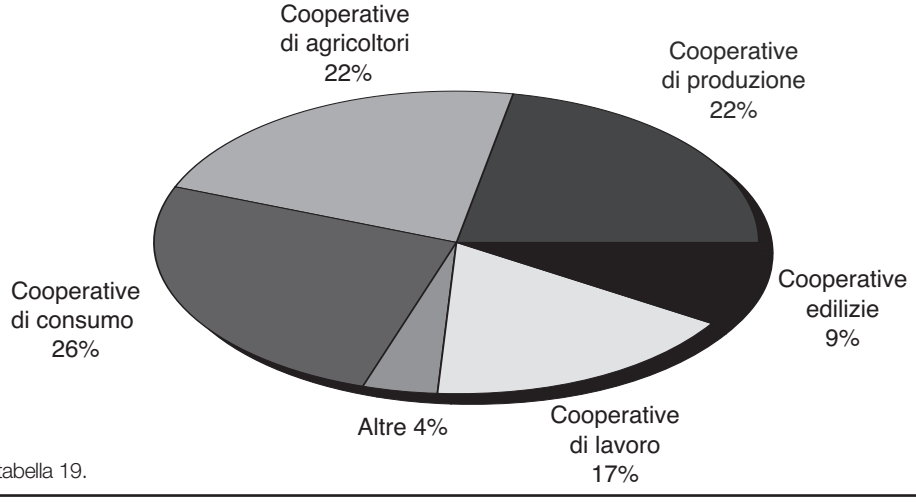
[311] L'ingegner Patrizio Cappellini aveva lavorato nell'Industria nazionale colori anilina, poi nel 1926 era passato alla Società italica colori artificiali di Rho. Nel secondo dopoguerra fu consigliere e amministratore delegato della Elettrosolfuri di Tavazzano.

TABELLA 19: SOCIETÀ COOPERATIVE LEGALMENTE RICONOSCIUTE NEL LODIGIANO, ESCLUSO IL CREDITO (1910)

Settore	Numero società	Numero soci
Cooperative di consumo	6	522
Cooperative di assicurazione agraria	-	-
Cooperative di agricoltori (di conduzione, consorzi agrari e antifillosserici)	5	900
Cooperative produttori bozzoli	-	-
Latterie e caseifici sociali	-	-
Cooperative di produzione	5	508
Cooperative edilizie	2	570
Cooperative di lavoro (muratori, braccianti)	4	398
Altre (scopi d'igiene)	1	160
Totale	23	3.058

Fonte: elaborazioni da MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO. DIREZIONE GENERALE DEL CREDITO, DELLA PREVIDENZA E DELLE ASSICURAZIONI SOCIALI, *Società cooperative legalmente costituite esistenti nel Regno al 31 dicembre 1910, escluse quelle che hanno per scopo principale l'esercizio del credito*, Roma, Tip. nazionale di G. Bertero e C., 1911 («Annali del credito e della previdenza», 91). Nel prospetto sono inclusi anche quei settori nei quali altre aree, come il Cremonese, registrarono un certo sviluppo di società cooperative, diversamente dal Lodigiano.

GRAFICO 4: SOCIETÀ COOPERATIVE LEGALMENTE RICONOSCIUTE NEL LODIGIANO, ESCLUSO IL CREDITO (1910)



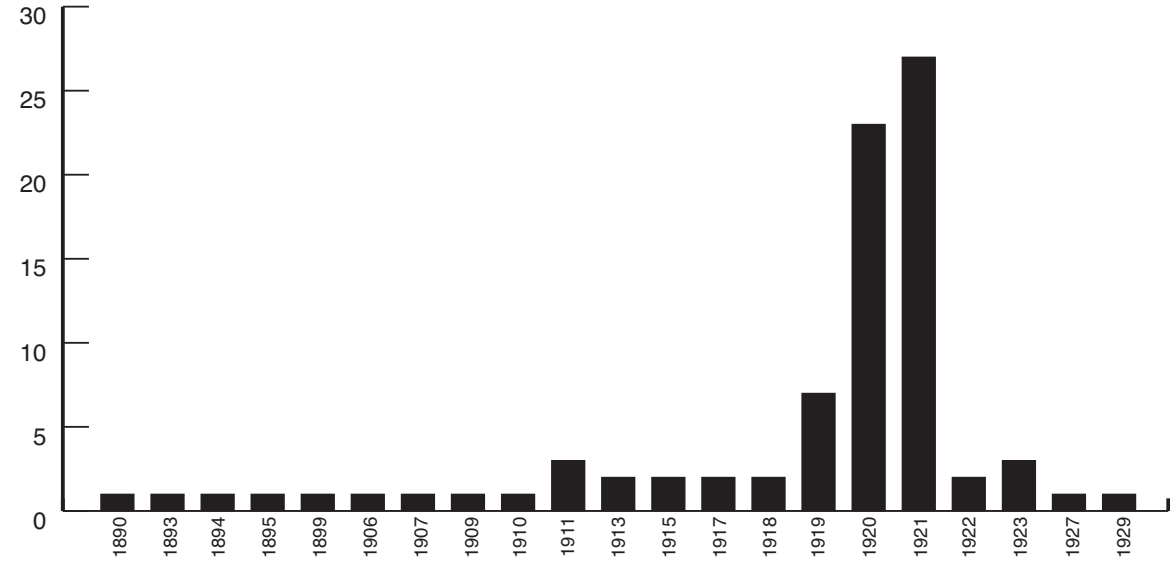
Fonte: si veda la tabella 19.

La cooperazione di consumo, cioè l'associazionismo dei consumatori per dar vita a magazzini, negozi e spacci di vendita a modico prezzo, si radicò lentamente nel Lodigiano, sebbene già nel 1865 fosse nato nel capoluogo uno dei primi organismi del genere in Lombardia. Si trattava della Società alimentare cooperativa promossa dalla Società operaia di mutuo soccorso, su iniziativa di Tiziano Zalli e col sostegno di Luigi Luzzatti. Questo magazzino cooperativo raggiunse il livello massimo di soli 350 soci, per la forte opposizione dei negozianti, e nel 1871 fallì[312].

Un quadro d'insieme delle cooperative tra consumatori che si diffusero nel circondario di Lodi a partire dal decennio ottanta è presentato nel grafico 5. Questo tipo di imprese si estese a macchia d'olio soprattutto dal 1919 al 1923, quando sorsero ben 62 cooperative di consumo

[312] W. BRIGANTI, *Le origini della cooperazione in Italia (1854-1886)*, in *Il movimento cooperativo nella storia d'Italia (1854-1975)*, a cura di F. FABBRI, Milano, Feltrinelli, 1979, pp. 142-143; R. ROMANO, *Società operaie e di mutuo soccorso all'origi-*

GRAFICO 5: COOPERATIVE DI CONSUMO DI NUOVA ISTITUZIONE (1883-1940)



Fonte: elaborazione da F. DOLCI, *Le cooperative di consumo costituite in Lombardia dal 1883 al 1940*, in *Dalla solidarietà sociale all'impresa coop* cit., pp. 283-361.

per affrontare il problema dell'aumentato costo della vita e anche in connessione con le vicende politiche e ideologiche di quel movimentato periodo della storia italiana.

Un altro ambito d'iniziativa cooperativa fu quello dei produttori agricoli. Poco sappiamo delle piccolissime istituzioni sorte laddove prevaleva la piccola e piccolissima proprietà o il piccolo affitto, nella Bassa tra Adda e Po e nella zona collinare. Agli inizi del Novecento sorsero alcune istituzioni tra contadini i quali, associandosi in un'impresa comune, intendevano sostenersi come agricoltori e non come semplici braccianti alla ricerca di lavoro. In effetti le Unioni rurali cooperative a Corno Giovine, Caselle Landi, Castelnuovo Bocca d'Adda, Graffignana e San Colombano al Lambro, in genere promosse da alcuni sacerdoti e laici più sensibili alle problematiche sociali, grazie all'appoggio delle istituzioni di credito d'ispirazione cattolica resero possibile l'acquisto di sementi e di concimi, la formazione di cooperative vinicole e altre iniziative in comune[313].

Nel 1902 un gruppo di medi e grandi agricoltori costituì il Consorzio agrario cooperativo, con l'appoggio dalla Cattedra ambulante di agricoltura e il sostegno dalla Banca popolare di Lodi. Il Consorzio, presieduto per quasi venticinque anni da Giuseppe Premoli[314], diede gran-

---

ne del movimento (1860-1886), in *Dalla solidarietà sociale all'impresa coop*, a cura di B. BEZZA e A. SCALPELLI, Milano, Unicopli, 1986, p. 30. Si veda ora la ricostruzione di E. ONGARO, *La fiumana* cit., pp. 83-84 secondo il quale le ragioni del fallimento sono così riassumibili: la base sociale ristretta a causa dell'alta quota di iscrizione (20 lire per azione), il principio della vendita in contanti (che tenne lontani gli stessi soci), l'investimento troppo elevato e prematuro per la realizzazione di un impianto di panificazione, errori di stoccaggio delle merci e infine la fortissima reazione dei commercianti.

[313] *Infra*, nota 339. Quando la Cattedra ambulante di agricoltura iniziò a organizzare le stazioni di monta taurina per migliorare la razza bovina locale rivolgendosi ai piccoli coltivatori, la maggior parte di esse ebbe sede nell'alto Milanese. Nel 1906 ne furono create due nella Bassa lodigiana, a Caselle Landi e a Corno Giovine, nell'intendimento di migliorare il bestiame in una zona «dove l'allevamento delle manzette ha una certa importanza» mediante la fornitura agli agricoltori di un mezzo «sicuro e razionale di fecondazione delle vacche». La stazione di Caselle Landi fu istituita presso la locale Unione rurale, COMMISSIONE PROVINCIALE PER IL MIGLIORAMENTO DEL BESTIAME, *Relazione sul lavoro compiuto nell'anno 1906* cit., pp. 10 e 18-19.

[314] *Supra*, nota 3. Nel periodo prebellico Giuseppe Premoli fece anche parte del comitato dei sindaci della Federazione italiana dei consorzi agrari. Accanto a lui nel Consorzio agrario di Lodi «dopo una breve reggenza del dott. Oldini si segnalò il direttore dott. Ettore Ferrario, indicato a tale posto di responsabilità dai professori Alpe e Menozzi della R. Scuola

de impulso all'acquisto e alla vendita di macchine, attrezzi e altre scorte vive e morte, sementi e concimi, realizzando per ciò una prima rete di succursali nei comuni del circondario. Dopo la sede e il magazzino del capoluogo, prima collocato in locali molto modesti presi in affitto, poi in un grande fabbricato realizzato appositamente su un'area contigua alla stazione ferroviaria, nel Lodigiano furono create le succursali di Codogno e di Sant'Angelo Lodigiano, quindi quelle di Casalpusterlengo, Caselle Landi e San Colombano al Lambro. Accanto al magazzino di Lodi furono attivati un'officina per la riparazione e costruzione di macchine agricole e un oleificio per la produzione di oli di semi vegetali e di panelli. Anche le maggiori succursali furono dotate di macchinari per la produzione di farine e panelli come mangimi. Il Consorzio faceva credito ai soci aprendo a loro favore un conto corrente garantito da cambiale in proporzione di 30 lire per ettaro di terreno coltivato. Se il 1903 – primo anno d'esercizio del Consorzio agrario lodigiano – s'era chiuso con 214 soci con 452 azioni e circa 169 mila lire di vendite complessive, il 1920 arrivò a contare 2.182 soci con 37.200 azioni e un giro d'affari di 34 milioni di lire in merci vendute. La funzione del Consorzio a sostegno dei produttori si sviluppò anche su piani diversi dall'acquisto dei mezzi tecnici per conto dei soci. Nel 1911 promosse la nascita di una cooperativa di agricoltori che acquistò e prese in gestione la vecchia Fabbrica di concimi chimici di Secugnago, come già ricordato[315]. Durante la guerra promosse un primo esperimento di vendita in comune dei prodotti agrari, l'Unione produttori burro, che sei anni dopo raccoglieva 75 soci e commercializzava oltre 7.500 quintali di burro l'anno. Nel 1918 diede impulso alla costituzione dell'Associazione agricoltori e produttori di latte del Lodigiano, con finalità ad un tempo sindacali e di miglioramento della produzione del latte e dell'allevamento. Gli esponenti di maggior spicco erano Rodolfo Cambieri e lo stesso presidente del consorzio agrario Premoli[316].

Per tutto ciò il consorzio lodigiano, al pari dei principali consorzi agrari del Paese, uscì dal solo ambito commerciale e s'impegnò nella lavorazione e nella vendita in comune dei prodotti agrari, oltre a sostenere finanziariamente molteplici manifestazioni e iniziative di carattere agricolo. Il vertice di questa strategia fu toccato nel 1920, quando i dirigenti guidarono un'operazione finanziaria concordata con le altre associazioni agrarie del Lodigiano che consentì di acquisire il controllo della Polenghi Lombardo[317]. Oltre a Premoli e ai principali esponenti del mondo agricolo lodigiano l'impresa fu studiata con l'ingegner Emilio Morandi, direttore della Federazione italiana dei consorzi agrari, con sede a Piacenza. La Polenghi Lombardo stava allora «per passare in altre mani [che] ne avrebbero accentuato, con ogni probabilità, il carattere speculativo», creando una situazione di monopolio[318]. In questo modo il capitale azionario

---

superiore agraria di Milano, legati al Premoli da profonda amicizia», L. Cingia, *Un pioniere lodigiano dell'agricoltura: Giuseppe Premoli* cit., p. 140.

[315] Intorno al 1914 la Fabbrica lodigiana di concimi chimici era amministrata da un consiglio di amministrazione composto da esponenti del mondo agricolo: Giuseppe Bellinzona (presidente), Ettore Ferrario (consigliere delegato), Giuseppe Premoli, Paolo Bignami, Remo Castoldi, Emilio Morandi, Rodolfo Cambieri (segretario), Credito italiano, *Società italiane per azioni* cit., p. 809.

[316] E. Ongaro, *Istituzioni economiche nel Lodigiano negli anni Venti* cit., pp. 110-113.

[317] «Se ne sono fatti iniziatori il Consorzio agrario cooperativo lodigiano, la Fabbrica cooperativa concimi chimici di Secugnago, l'Unione produttori burro di Lodi, attorno ai quali si è riunito subito un primo nucleo di agricoltori, i soliti pionieri dello spirito di intraprendenza della nostra gente. La somma finora raccolta si aggira intorno ai 6.000.000: quanto basta per assicurare la riuscita. La società Polenghi Lombardo è la più grande organizzazione industriale e commerciale d'Italia. Dispone di cinque grandi latterie a tipo industriale [...] con una lavorazione giornaliera di oltre 1.500 ettolitri di latte». Gli agricoltori «devono diventare i manifatturieri e commercianti dei loro prodotti, devono eliminare ogni intermediario fra essi e i consumatori [...]. Come hanno saputo tutelare i loro interessi nel campo degli acquisti delle materie utili all'agricoltura, occorre facciano altrettanto per la lavorazione e la vendita dei prodotti della terra. L'assunzione della società Polenghi Lombardo è un grande passo sopra questa strada», *Un'impresa grandiosa*, in «Corriere dell'Adda», 29 luglio 1920, qui ripreso da E. Ongaro, *Istituzioni economiche nel Lodigiano negli anni Venti* cit., pp. 112-113.

[318] L. Cingia, *Un pioniere lodigiano dell'agricoltura: Giuseppe Premoli* cit., pp. 145-146.

della Polenghi passò «per buona parte nelle mani di associazioni (Consorzio, Fabbrica concimi, Unione produttori burro) e di privati agricoltori del Lodigiano, e appunto questo gruppo dà il tono alla società»[319].

Intanto nel 1919 il Consorzio agrario di Lodi avviava nel proprio laboratorio di analisi, che già controllava ogni partita di mangimi e di concimi, anche l'esame delle sementi foraggere più importanti per il prato lodigiano, in particolare di trifoglio ladino, e delle sementi di riso, frumento, avena e granoturco[320]. Per garantirne meglio la qualità si sviluppò un lavoro di "selezione" che comprendeva l'acquisto del prodotto da seme sul campo, la sua lavorazione meccanica, le analisi ripetute, le prove colturali. A partire dal 1920 furono organizzati anche alcuni concorsi per la produzione di buone sementi.

Su impulso del Consorzio e degli enti locali[321] nel 1923 fu istituita la Stazione sperimentale di praticoltura di Lodi, ente consorziale autonomo posto sotto la vigilanza dello Stato, allo scopo di migliorare geneticamente le colture foraggere dell'Italia settentrionale, di studiare nuove tecniche di coltura per prati e pascoli e di perfezionare la conservazione dei foraggi. Nei primi anni l'organismo fu sostenuto e presidiato dal mondo agricolo raccolto attorno al Consorzio agrario di Lodi e alla Federconsorzi[322]. Ma dovendo rispondere alle pressioni governative, inizialmente la Stazione si dedicò a sperimentare anche in campo cerealicolo, non senza dissapori con gli agricoltori lodigiani e quindi con una diminuzione dei contributi versati dalle istituzioni agrarie. Negli anni trenta l'attività di ricerca dell'ente tornò a prati e pascoli, anche di montagna, in quanto la sperimentazione in campo foraggero rientrò nella "battaglia zootecnica", nuovo obiettivo della politica agraria dopo il raggiungimento dell'autosufficienza granaria avvenuto nel 1932. Ma diversamente dall'Istituto di caseificio, questo centro soffrì di difficoltà finanziarie che ne compromisero l'attività, almeno sino alla Seconda guerra mondiale[323]. Quanto al Consorzio agrario di Lodi, nel 1924 esso si fuse con l'omologo ente pavese e con quello milanese dando vita a un'unica grande impresa, il Consorzio agrario cooperativo di Lodi, Milano e Pavia[324].

Nell'immediato dopoguerra sorsero alcune cooperative composte da contadini per prendere in affitto i grandi poderi degli enti morali e gestirli a conduzione unita o frazionata. Tra le

---

[319] *Il 25° anniversario della costituzione in anonima della Società d'esportazione Polenghi-Lombardo*, in «Bollettino della Camera di commercio ed industria di Lodi», IV (1925), n. 50, pp. 2-3 (articolo tratto dal «Giornale d'agricoltura della domenica»). Il controllo della società portò a riconoscere agli agricoltori conferenti il latte un prezzo maggiore da parte dell'azienda. Invece per diversi anni a partire dal 1929 i bilanci in deficit della Polenghi Lombardo impedirono la distribuzione di qualsiasi utile.

[320] Consorzio agrario cooperativo lodigiano, *Selezione delle sementi*, Lodi-Milano, Soc. tip. succ. Wilmant, 1913. Nel 1914 il presidente Premoli e il direttore Ettore Ferrario avevano visitato le principali stazioni agrarie e i maggiori stabilimenti di selezione sementi in Svizzera, Germania, Svezia, Danimarca e Francia. Dopo la guerra nacque un centro sperimentale di studio della praticoltura su terreni messi a disposizione dallo stesso Premoli, L. Cingia, *Un pioniere lodigiano dell'agricoltura: Giuseppe Premoli* cit., pp. 143-144.

[321] Cfr. M. Bresaola, *Per una stazione sperimentale di praticoltura in Lodi*, in «Bollettino della Camera di commercio e industria di Lodi», II (1922), n. 10, pp. 1-10, da «L'Italia agricola», 15 marzo 1922.

[322] Il primo presidente della Stazione sperimentale di praticoltura di Lodi fu lo stesso presidente del Consorzio agrario, Giuseppe Premoli, mentre Mario Bresaola, già incaricato del laboratorio di controllo del consorzio, passò a dirigere il nuovo organismo e tenne questo incarico sino al 1947.

[323] Tra le iniziative della Stazione sperimentale di praticoltura di Lodi ricordiamo la creazione, nel 1939, della società anonima La Foraggera, con sede a Lodi, allo scopo di moltiplicare le varietà foraggere selezionate dall'istituto e di sviluppare in Italia le sementi da prato. Sull'Istituto sperimentale cfr. E. Ongaro, *Istituzioni economiche nel Lodigiano negli anni Venti* cit., pp. 118-122; C. Sabbioni, *Scienza e tecnica*, in *Lodi. La storia dalle origini al 1945* cit., vol. III, pp. 335-337; L. Cavazzoli, *La ricerca in agricoltura: gli Istituti sperimentali lattiero-caseario e per le colture foraggere* cit.; G. Sovrano Pangallo, *Istituto sperimentale per le colture foraggere: le origini e la storia*, in *Il Lodigiano nel Novecento. La cultura*, a cura di E. Ongaro, Milano, Franco Angeli, 2006, pp. 113-162.

[324] Cfr. *Diario di cento anni di lavoro al servizio degli agricoltori. Consorzio agrario di Milano e Lodi*, a cura di G.A. Torelli, [Milano], Consorzio agrario di Milano e Lodi, [2003].

aziende cooperative aderenti alla Federazione agricola interprovinciale – l'organizzazione d'ispirazione socialista sorta prima della guerra per iniziativa della Società Umanitaria – nel Lodigiano nacquero quella di Paullo, nel 1919, e le cooperative di Bertonico, Livraga-Brembio e Orio Litta l'anno successivo.

TABELLA 20: COOPERATIVE AGRICOLE DI CONDUZIONE ADERENTI AL CONSORZIO LOMBARDO PER LE AFFITTANZE COLLETTIVE (1921)

Comune	Anno di costitituzione	Soci	Poderi in conduzione				Residenti in azienda		Lavoratori		Capitale sociale		Versamenti soci in c/c		Totale versamenti soci
			Nome	Proprietà	Superficie* unita	Superficie* divisa	Famiglie	Abitanti	Fissi	Braccianti	Azioni	Riserva	Contanti	Anticipazioni polizze combattenti	
Bertonico	1920	102	Ponticelli Campolongo Brusata	Ospedale Maggiore di Milano	9.476		88	556	155	c.a 50	5.200	35	130.000	21.000	156.235
Livraga-Brembio	1920	79	Barattera Cà de' Tacchini San Giovanni	Contessa Somaglia	2.720		23	128	38	-	3.950	395			4.345
Orio Litta	1920	55	Orio	Orfanotrofio di Milano	1.900	795	27	97	37	-	2.750	275	4.500		7.525
Paullo	1919	159	Casolate Zelo Buon Persico	Congregazione di carità di Milano	2.850		20	101	33	-	6.125	630	30.737		37.492
Totale		395			16.946	795	158	882	263	-	18.025	1.335	165.237	21.000	205.597

*Superficie complessiva (p.m.) a conduzione, unita o divisa.

Fonte: elaborazioni da CONSORZIO LOMBARDO PER LE AFFITTANZE COLLETTIVE, FEDERAZIONE LATTERIE SOCIALI, FEDERAZIONE AGRICOLA INTERPROVINCIALE FRA COOPERATIVE A CONDUZIONI DIVISE, *La cooperazione agraria nel Milanese ed in alcune zone limitrofe*, Milano, Stabilimento fotografico L. Stucchi - Spoleto, Stab. tip. Panetto e Petrelli, [1922?], pp. 7, 10-12 e 29-30. Ivi qualche altro dato sulla consistenza del patrimonio zootecnico e dei macchinari.

Queste manifestazioni di autoimprenditorialità contadina sfidavano l'ordinamento capitalistico classico in uso nel bassopiano irriguo. La superficie complessiva interessata superava i mille ettari ed era palpabile l'interesse dei tecnici e degli economisti per un'esperienza innovativa in cui i lavoratori erano elevati al ruolo imprenditoriale senza modificare l'organismo tipico della grande azienda della pianura lodigiana. Le nuove aziende cooperative dovettero affrontare problemi non indifferenti, ad iniziare dalla scarsità di mezzi monetari dei soci e altri problemi interni, finendo per appoggiarsi agli appositi organismi federativi ben più che per la sola assistenza tecnica[325]. La ridotta incidenza degli oneri verso la proprietà, le economie di scala derivanti dalla conduzione associata, il sistema degli acquisti e delle vendite collettive, la

[325] «Si deve poi tenere conto – scriveva Carlo Porcellini intorno al 1921 – della situazione anormale ed artificiosa nella quale tutte le cooperative, nuove ed anziane, si sono trovate a dover muovere i loro primi passi. I ripetuti decreti di proroga dei contratti agrari ci costrinsero finora a tenere nelle aziende assunte dalle cooperative i contadini che ivi si trovarono, soci e non soci, buoni e cattivi, e di conseguenza a mantenere in vigore tutte le condizioni del precedente fittabile. In altre parole, più che affittanze collettive le nostre furono finora delle aziende condotte in economia dalla Società invece che da privati», CONSORZIO LOMBARDO PER LE AFFITTANZE COLLETTIVE *et al*., *La cooperazione agraria nel Milanese ed in alcune zone limitrofe*, Milano, Stabilimento fotografico L. Stucchi - Spoleto, Stab. tip. Panetto e Petrelli, [1922?], p. 15. La Federazione era sorta nel 1911 su iniziativa della Società Umanitaria. Nel dopoguerra fu costituito il Consorzio lombardo per le affittanze collettive.

consulenza dei tecnici permisero comunque l'introduzione di nuove macchine e attrezzi e di iniziare ad aumentare le scorte vive delle aziende.

A Orio Litta fu attivata anche una latteria dotata di motore elettrico per lavorare il latte prodotto nelle quattro aziende cooperative di Orio Litta e di Livraga. Tuttavia le cooperative funzionarono bene solo un paio d'anni, finché iniziarono le difficoltà, comprese quelle derivanti dalle sopraffazioni del movimento fascista[326].

A loro volta i cattolici nell'immediato dopoguerra aderirono alla proposta lanciata da Guido Miglioli ai contadini cremonesi che voleva «non un aumento di salario, ma una radicale trasformazione del sistema attuale di colonìa, per cui cessi il contadino di essere servo e il fittabile padrone». Oltre a lavorare per riformare i patti colonici introducendo la compartecipazione agli utili dell'azienda da parte del contadino "obbligato" (cioè del salariato fisso), nel 1919 l'Ufficio cattolico del lavoro di Lodi costituì una Cooperativa agricola per le affittanze collettive, che prese in conduzione tre fondi, la cascina Commenda di Borghetto Lodigiano, la cascina Vecchia di Livraga e la cascina San Croce a Secugnago per complessivi 200 ettari[327]. Era il momento più favorevole di una linea che puntava a diffondere l'istituzione cooperativa e che stava ottenendo frutti sorprendenti, certo non potendo prevedere l'involuzione della situazione politica e sociale che si sarebbe verificata di lì a qualche anno.

A fianco delle cooperative di credito, di consumo e di conduzione già ricordate, ai primi del 1920 il movimento cattolico poteva segnare al suo attivo la promozione di due cooperative di falegnami, rispettivamente a Casalmaiocco[328] e a Castiglione d'Adda, di una tipografia sociale che a Lodi curava la stampa del «Cittadino» e di cinque cooperative di lavoro a Castiglione d'Adda, Lodi, Maleo, San Rocco al Porto e Santo Stefano Lodigiano[329].

2.2.6 Le istituzioni creditizie

A parte le filiali della Cassa di risparmio di Milano[330] e di alcune banche nazionali, peraltro aperte con prudenza nel Lodigiano, le aziende locali di credito furono tutte di carattere cooperativo e con un forte radicamento nell'ambiente, ad iniziare dalla Banca mutua popolare agri-

---

[326] Dopo questo epilogo a Bertonico «i contadini soci si dispersero e per la maggior parte cambiarono mestiere, alcuni andarono a Milano, altri si misero a fare i muratori», F. Dionigi, *Nacque a Bertonico la prima cooperativa composta da contadini*, in «Il Cittadino», 7 marzo 1998. In realtà una cooperativa di conduzione, sempre affiliata al Consorzio lombardo per le affittanze collettive, fu attiva a Bertonico ancora per qualche anno, tant'è che figura tra le aziende vincitrici nel concorso granario provinciale del 1926-27. Non ne resta però traccia nel dopoguerra.

[327] Il direttore della Cooperativa agricola, Elia Finato, era coadiuvato da tre fattori. Il primo anno di esercizio si concluse con un forte attivo, cfr. E. Ongaro, *La fiumana* cit., p. 190.

[328] Nel 1920 il parroco di Casalmaiocco, don Giuseppe Maestri, vi promosse una cooperativa di falegnami, una cooperativa di generi alimentari e un circolo vinicolo. Ma proprio quell'anno egli fu trasferito ad altra parrocchia e queste iniziative cessarono, salvo il circolo vinicolo, che continuò per qualche tempo l'attività. Merita poi di essere ricordata un'altra iniziativa occupazionale promossa con il contributo del clero. Appena giunto a Casalmaiocco nel 1915, don Maestri s'era prodigato per far riprendere l'attività di una fabbrica di calze avviata cinque anni prima d'intesa tra l'imprenditore milanese Angelo Croce e il parroco precedente, don Annibale Fornaroli, intenzionato a rallentare il flusso migratorio verso Milano perché considerato nefasto per le lavoratrici e la comunità. Per ospitare il laboratorio di calzeria, unica attività manifatturiera del paese, dove le suore assistevano al lavoro di una sessantina di ragazze, venne anche costruito un nuovo stabile, inaugurato nel 1921. Nel 1933 la fabbrica passò in proprietà a Riccardo Croce, figlio di Angelo, ma nel 1939 andò distrutta per il peso di un'eccezionale nevicata, R. Felcaro, *Storia istituzionale di Casalmaiocco e di Cologno* cit., pp. 385, 418-419 e 423.

[329] E. Ongaro, *La fiumana* cit., p. 191. Si decise in tale occasione di costituire una Federazione circondariale per le cooperative di produzione e lavoro e un'altra federazione che raccoglieva le cooperative di consumo.

[330] La Cassa di risparmio di Milano, che aveva aperto una filiale a Lodi l'anno stesso della sua fondazione, nel 1823, fu il primo e per molti anni l'unico sportello bancario della città. Altre sedi dell'istituto nel circondario di Lodi furono create a Codogno nel 1863 e a Casalpusterlengo vent'anni dopo. La filiale di Sant' Angelo Lodigiano fu aperta solamente nel 1928.

cola di Lodi che – prima in Italia nel suo genere – sorse nel 1864 per iniziativa della locale Società operaia di mutuo soccorso, e dalla Banca popolare di Codogno costituita tre anni dopo[331].

TABELLA 21: ISTITUTI DI CREDITO NEL LODIGIANO E LORO ATTIVITÀ (1893 CIRCA)

Istituto	Anno di apertura	Soci locali	Numero azioni	Capitale sociale e riserve	Depositi a interesse		Operazioni				
					Num.	Lire	Cambiali scontate e prestiti concessi	Anticipazioni su titoli a scadenza fissa	Riporti	Effetti ricevuti per l'incasso	Depositi ricevuti a custodia
Cassa di risparmio di Milano*	1823	-	-	-	17.363	16.865.266	-	-	-	-	-
Banca popolare di Lodi** 182.545	1864	6.713	27.461	2.363.060	11.793	8.827.565	13.319.870	64.050	130.000	1.967.000	
Banca popolare di Codogno 273.711	1867	532	14.000	1.050.000	2.463	2.206.840	196.570	45.470	827.563	3.331.935	
Banca nazionale (Lodi)	1865	-	-	-	30	214.546	5.461.680	472.642	-	947.669	-
Uffici postali***	-	-	-	-	4.619	453.297	-	-	-	-	-

* Succursali di Lodi, Codogno e Casalpusterlengo.
** Succursali di Lodi, Casalpusterlengo, Sant'Angelo Lodigiano, Rivolta d'Adda, Chignolo Po, Melegnano e Pandino, oltre a diverse agenzie.
*** Uffici postali di Borghetto Lodigiano, Casalpusterlengo, Castelnuovo Bocca d'Adda, Castiglione d'Adda, Codogno, Lodi, Lodi Vecchio, Maleo, Ospedaletto Lodigiano, Paullo, San Colombano al Lambro, Sant'Angelo Lodigiano, Santo Stefano al Corno e Secugnago.
Fonte: elaborazioni da L. SABBATINI, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., pp. 41-47.

Per diverso tempo queste banche furono le sole a contendere la piazza ai grandi istituti mediante una prima rete di agenzie e di succursali, una politica tesa a favorire l'afflusso dei soci e dei piccoli risparmiatori, la concessione di "prestiti d'onore" a operai e contadini meritevoli di fido, il sostegno fattivo alla crescita anche delle più modeste attività economiche e produttive. Ad esempio nel 1881 la Popolare di Lodi acquistò oltre 500 macchine per cucire per operaie di sartoria, che poterono pagarle a tenui rate mensili. Esposizioni, enti agrari, scuole di disegno, società di mutuo soccorso, società d'assicurazione contro la mortalità del bestiame, cooperative: furono molteplici le iniziative in campo economico e sociale che beneficiarono del sostegno o della promozione diretta da parte della Popolare di Lodi. La sua centralità tra le banche presenti sul territorio è indubbia non solo per i movimenti finanziari prodotti, ma anche perché essa era l'istituto «più inserito e partecipe all'economia del Lodigiano»[332]. Nonostante l'atteggiamento fondamentalmente prudente nell'impiego delle risorse e la particolare attenzione all'agricoltura e alle opere collegate ad essa, l'istituto non mancò di dare il proprio sostegno finanziario ad alcune industrie nascenti, come il nuovo grande stabilimento del Linificio e canapificio nazionale sorto a Lodi ai primi del Novecento[333]. È interessante anche

[331] L'istituto di credito di Codogno è stato assorbito nel 1977 dalla Banca popolare commercio e industria.

[332] E. ONGARO, *Istituzioni economiche nel Lodigiano negli anni Venti* cit., p. 133; ID., *Tiziano Zalli, una vita "unicamente a vantaggio del paese"*, Zingonia (Bg), Ed. Sate, 1999. Le principali voci contabili della Banca popolare di Lodi tra 1864 e 1939 sono riassunte ed elaborate da A. COVA, *L'economia dell'Ottocento e del Novecento* cit., p. 143.

[333] Per il quale diede un contributo di 30 mila lire su invito del Comune di Lodi. Ma in generale prevalse nell'istituto l'in-

osservare l'intreccio di iniziative imprenditoriali e filantropiche che ruotavano attorno a figure quali quelle di Tiziano Zalli e Giovanni Battista Rossi, veri *big linkers* della società locale e non a caso per lungo tempo alla guida della Banca popolare di Lodi[334].

Nel primo decennio del nuovo secolo, sull'onda di un movimento che stava interessando molte regioni della penisola, anche nei paesi e borghi del Lodigiano nacquero diverse casse rurali e banche di piccolo credito[335]. L'espansione del credito cooperativo trovò alimento nella continua crescita della raccolta, in particolare presso le banche cittadine, man mano che queste istituivano succursali e agenzie. La crescita delle disponibilità finanziarie, già sensibile negli anni novanta per le due banche popolari di Lodi e di Codogno, divenne impetuosa nel primo decennio del Novecento. Considerando le quattro maggiori banche cooperative del Lodigiano per le quali disponiamo di dati di bilancio – le citate banche popolari di Lodi e di Codogno e due istituti nati ai primi del Novecento, il Piccolo credito San Alberto di Lodi, fondato e presieduto da don Luigi Cazzimali, e il Piccolo credito del basso Lodigiano di Codogno[336] – si osserva una crescita senza interruzione della raccolta, prevalentemente sotto forma di depositi. Complessivamente, tra 1890 e 1910 si passò da 11,5 a 33 milioni di lire per le due popolari più 4,6 milioni per le due banche di piccolo credito, che tuttavia lamentavano la concorrenza degli istituti già affermati e una crescita troppo lenta delle disponibilità.

---

dirizzo di limitare l'espansione e attenuare i rischi, attuando una rigida tutela del risparmio, suddividendo i fidi, moderando i tassi, sottoscrivendo elevati quantitativi di titoli pubblici. Per usare i termini con cui il consiglio di amministrazione della Popolare si rivolse all'assemblea dei soci nel 1922, «obiettivo principale dell'amministrazione è quello di favorire la clientela locale con l'assidua cura di migliorare e perfezionare i servizi nella nostra plaga e di offrire ai depositanti il massimo di sicurezza dei loro risparmi», *La Banca mutua popolare agricola di Lodi nel primo centenario, 1864-1964*, [Milano, Tipolit. Turati, Lombardi e C.], 1964, p. 74.

[334] Giovanni Battista Rossi (Lodi 1853-1933) dopo la laurea in legge assunse la rappresentanza della Reale compagnia italiana di assicurazioni generali sulla vita dell'uomo, quindi conobbe Tiziano Zalli e ne diventò un seguace. Nei decenni postunitari occupò molti posti di responsabilità. Fu segretario della Congregazione di carità, partecipò al Patronato per i liberati dal carcere, alla società "La Fratellanza" promossa dall'onorevole Conti per l'assicurazione dei contadini sugli infortuni del lavoro, alla Cooperativa edificatrice di case operaie, contribuì a innumerevoli iniziative benefiche per i feriti dell'Africa, per il Comitato studenti poveri, per la libertà di Creta, per il monumento a Paolo Gorini, per l'Esposizione di Lodi, per le case degli operai, per il Museo civico, per il soccorso agli inondati del Po, ecc. Fece parte di numerosi sodalizi lodigiani a carattere associativo: Società Bibliofila, Associazione fra i segretari, impiegati comunali e delle opere pie, Deputazione storico-artistica, Federazione esercenti, negozianti ed industriali di Lodi, Cooperativa orticola lodigiana. Nel 1910 succedette a Zalli nella presidenza della Società generale operaia di Lodi. Le sue cariche di maggior rilievo furono però la presidenza della Camera di Commercio di Lodi (che tenne per un quarto di secolo, dal 1897 al 1922) e l'amministrazione della Banca mutua popolare agricola di Lodi prima come "arbitro" o "probiviro supplente" (dal 1878) e in seguito come sindaco effettivo e come consigliere (dal 1901). Quando venne a mancare Zalli ne divenne il direttore generale (1909-11). Partecipò alla creazione della società Ghiaccio-Forza-Luce e alla fondazione della Cooperativa di produzione terraglie e maiolica, anch'essa figlia di un'iniziativa dello Zalli nel 1908, sottoscrivendone alcune azioni. Ebbe un'intensa attività pubblicistica sui giornali locali, in particolare il «Fanfulla da Lodi», settimanale d'ispirazione liberale di cui fu direttore dal 1895 al 1898, *Storia della famiglia Comaschi*, a cura di A. Cavallari, par. "Giovanni Battista Rossi", consultato all'indirizzo www.andreacavallari.it/Comaschi/Comaschi7.htm.

[335] Si veda a tale proposito il lavoro di P. Cafaro e E. Colombo, *Un'antica nobiltà. Il credito cooperativo cattolico di Lodi nel Novecento e la nascita della Bcc Laudense*, in corso di stampa.

[336] Si veda Banca Piccolo credito S. Alberto in Lodi, *Per ricordare i XXV anni di vita della Banca Piccolo credito S. Alberto di Lodi*, [Milano, Stab. Arti grafiche Bertarelli, 1930], che ne attesta la prosperità negli anni venti. A quest'epoca tra gli amministratori a don Luigi Cazzimali, nominato presidente onorario, era subentrato il dottor Magno Boggiali, mentre il ragionier Luigi Ponzoni era vicepresidente e consigliere delegato. Dalla nascita s'erano alternati alla direzione della banca Giovanni Fiorenzuola (sino al 1907), Augusto Fraizzoli, Giovanni Andreoli, Giovanni Rozza Mari, Giovanni Baroni (1908-1914), Adolfo Bellani (1914-1919), Remo Vigorelli (1919-1923) e Cesare Scandroglio. Vigorelli fu dapprima impiegato alla Banca popolare di Lodi e poi al Credito italiano a Milano. Quindi entrò al Piccolo credito S. Alberto come segretario, *ibidem*, pp. 16-17. Trasformato intorno al 1925 in società anonima, il Piccolo credito S. Alberto insieme alla Banca piccolo credito del basso Lodigiano, con sede in Codogno, furono concentrati nel 1932 nel Banco S. Alessandro, quindi Banca provinciale lombarda, con sede a Bergamo. Copia della documentazione sociale delle due ban-

Molto positiva la crescita anche sul versante degli impieghi. Nello stesso periodo si passò da 15,4 milioni di lire a 43,3 milioni per le banche popolari, più 6,2 milioni per le altre due banche cooperative cittadine. Trattandosi di istituti che si proponevano di valorizzare il risparmio impiegandolo prevalentemente nel territorio in cui operavano, particolarmente significativo è il rapporto tra impieghi a breve (impieghi comprensivi dei buoni del Tesoro ordinari, ma esclusi gli altri titoli pubblici) e depositi. Questo rapporto, che costituisce infatti un indice approssimativo del tasso di reimpiego in loco del risparmio raccolto, fu sempre elevato. Almeno nel caso del Piccolo credito S. Alberto la clientela era molto frazionata, essendo costituita soprattutto da piccoli agricoltori e artigiani[337] come conseguenza della dislocazione delle sue agenzie sul territorio[338].

L'altra novità fu la comparsa delle casse rurali e operaie, che si moltiplicarono con rapida progressione nella parte inferiore e centrale del Lodigiano. In particolare si moltiplicarono le casse rurali, «minuscole banche di villaggio» nate sovente su impulso dei parroci e dei coadiutori che spesso le diressero personalmente – la prima sorse a Caselle Landi per opera di don Giovanni Quaini[339] – e con la Federazione delle casse rurali della diocesi di Lodi che forniva servizi di assistenza e di revisione tecnico-amministrativa[340]. Le casse rurali svilupparono meto-

---

che cattoliche lodigiane è conservata tra i fondi documentari dell'Archivio per la storia del movimento sociale cattolico in Italia, presso l'Università Cattolica del Sacro cuore di Milano, fondo 157.

[337] Con un'enfasi quasi obbligata in quegli anni sull'assistenza «continua, premurosa e sollecita» prestata dalla banca all'agricoltura, gli amministratori del Piccolo credito S. Alberto di Lodi precisavano che «chi volesse osservare il nostro portafoglio ne avrebbe la conferma, constatando come gli otto decimi di esso porti la firma di agricoltori [...]. Portafoglio lento, in confronto a quello commerciale, ma normalmente più tranquillo per l'istituto e certamente più efficace per lo sviluppo economico della nostra plaga». L'altro ambito d'azione di questa banca era il sostegno offerto alla cooperazione e a tutte le altre iniziative del movimento cattolico, Banca Piccolo credito S. Alberto in Lodi, *Per ricordare i XXV anni di vita della Banca Piccolo credito S. Alberto di Lodi* cit., pp. 12 e 25-26.

[338] Questa la cronologia degli sportelli del Piccolo credito S. Alberto. Prima furono aperte le agenzie di Borghetto Lodigiano (1904) e di Castelnuovo Bocca d'Adda (1908), poi la succursale di Casalpusterlengo (1908), le agenzie di San Colombano al Lambro e di Paullo (1910), le agenzie di Sant'Angelo Lodigiano (1916) e di Sanremo (1917), i recapiti di Ospedaletto Lodigiano e di Graffignana (1921) e quelli di Rivolta d'Adda e di Brembio (1922), l'agenzia di Pandino (1922), la succursale di Melegnano (1922) e i recapiti di Agnadello, Locate Triulzi e Lodivecchio (1925).

[339] Ma già antecedentemente alla Prima guerra mondiale la Cassa rurale di Caselle Landi s'era sciolta ed era confluita nella Banca di piccolo credito del basso Lodigiano. Tra studi e scritti d'occasione, i lavori sui cattolici che promossero queste e altre iniziative di carattere economico-sociale sono numerosi. Ma sarebbe fuori luogo pensare di richiamarli in questa sede. Per un recente quadro d'insieme cfr. E. Ongaro, *La fiumana* cit., pp. 125-143. A proposito dei singoli protagonisti, si veda almeno A. Zambarbieri, *Parrocchia e mondo contadino tra Ottocento e Novecento. Maleo e il parroco Trabattoni*, Lodi, Centro di cultura Paolo VI, [1980]. Testimonianze inedite su don Quaini sono presenti in F. Pallavera, *50 anni fa la scomparsa di don Quaini*, in «Il Cittadino», 18 agosto 2001. Un'altra figura che manifestò un forte dinamismo come organizzatore di nuove imprese fu quella di don Luigi Savarè. Questi fece costruire a Corno Giovine su progetto dell'ingegner Cesare Pedrazzini una nuova fornace a sistema Hoffmann, reperendo i fondi presso il Piccolo credito di S. Alberto presieduto da don Cazzimali. Nella stessa località diede vita all'Unione rurale cattolica, per l'acquisto in comune tra i soci di sementi e concimi, una società di mutuo soccorso, una cooperativa vinicola e una cassa famigliare operaia, U. Migliorini, *La situazione di Corno Giovine nel periodo a cavallo fra il XIX e il XX secolo e le iniziative sociali promosse dal clero e dai cattolici*, in *Corno Giovine tra '800 e '900. Le lotte contadine e l'impegno dei cattolici*, Corno Giovine, Pro Loco, [1994], 23-48. Per l'Unione rurale di Caselle Landi si veda la nota 313. Sulle iniziative di don Giuseppe Maestri a Casalmaiocco si veda la nota 328. Meno conosciuta è l'inventiva tecnica e imprenditoriale messa in campo in tempi successivi da don Mario Ravani (1901-1964) che da coadiutore e da parroco di Secugnago inventò e brevettò una «macchina per scartocciare i vimini e altro» e altre apparecchiature elettriche. Durante la Seconda guerra mondiale creò a Secugnago un laboratorio per i disoccupati e un altro laboratorio di prodotti plastici, *Cognomi e famiglie del Lodigiano* cit., p. 147.

[340] R. Vigorelli, *La cooperazione rurale di credito nel Lodigiano, 1908-1915. Atti della Federazione diocesana delle casse rurali*, Lodi, Tip. Biancardi, 1916 (anche in «Bollettino delle istituzioni economiche e sociali», 1916); Id., *Le casse rurali nel Lodigiano (1908-1933)* cit. L'autore di questo scritti ebbe incarichi dirigenziali presso alcuni istituti di credito cooperativi del Lodigiano (*supra*, nota 336). La Federazione delle casse rurali di Lodi estese il proprio raggio di assistenza tecnica anche a una parte della Lombardia e alla diocesi di Piacenza. Al 1916 giunse a contare 102 organizzazioni associate. Il

di operativi e iniziative particolari, radicandosi e svolgendo funzioni quanto mai necessarie all'ambiente sociale cui si rivolgevano[341].

Dopo la prima diffusione degli anni dal 1905 al 1909, una seconda fase di crescita si concentrò nel periodo dalla fine della guerra al 1925, quando le casse rurali lodigiane raddoppiarono di numero e si consolidarono. Una buona gestione, insieme al principio di non distribuire i dividendi ma di destinarli ad accantonamenti a riserva, valsero ad aumentare i patrimoni sociali. E sebbene i mezzi propri rimanessero modesti, le maggiori garanzie patrimoniali venivano dalla responsabilità individuale e illimitata dei soci. Ma le casse operavano prevalentemente con i denari ricevuti in deposito da soci e non soci, pur accedendo al credito di altre banche. Nel dopoguerra l'andamento dei depositi nelle casse rurali mostrò un forte incremento effettivo, non dovuto cioè all'inflazione, incremento ancor più accentuato di quello dei soci.

TABELLA 22: SVILUPPO DELLE CASSE RURALI NELLA DIOCESI DI LODI (1908-1933)

Anno	Numero casse	Numero soci	Numero medio soci per cassa	Depositi a risparmio (lire correnti)	Depositi a risparmio (lire costanti 1933)	Media depositi per socio (lire costanti 1933)
1908	8	667	83	154.365	569.684	854
1913	12	1.402	116	568.303	2.026.000	1.445
1918	12	1.542	128	1.624.001	2.192.239	1.422
1923	24	2.547	107	11.444.267	9.905.013	3.889
1928	26	1.904	111	17.024.592	13.863.125	7.281
1933	26	2.887	111	14.620.241	14.620.241	5.064

Fonte: elaborazioni da R. VIGORELLI, *Le casse rurali nel Lodigiano (1908-1933)*, Città di Castello, Soc. Tip. Leonardo da Vinci, 1934 (estratto da «Giornale degli economisti e rivista di statistica, 1934, novembre»).

Il credito ai soci, generalmente sotto forma di prestiti cambiari, serviva agli agricoltori per l'acquisto dei fattori produttivi e per opere di miglioramento. Alcune casse acquistavano direttamente concimi e sementi dietro prenotazione e sostenevano varie iniziative per favorire l'istruzione dei soci e la crescita culturale della comunità locale. Può darsi che nel complesso si sia trattato di un fenomeno «di scarsa incidenza sulla economia del territorio» se messo a confronto con la consistenza e i mezzi a disposizione delle altre banche locali[342]. Ma le casse

---

Piccolo credito S. Alberto di Lodi le forniva la sede e una parte del personale. Nel 1917 fu trasformata in autonoma società cooperativa a capitale illimitato. Per la serie delle principali voci di bilancio dal 1917 al 1929 cfr. BANCA PICCOLO CREDITO S. ALBERTO IN LODI, *Per ricordare i XXV anni di vita della Banca Piccolo credito S. Alberto di Lodi* cit., pp. 27-28.

[341] «Caratteristiche principali della cassa rurale sono pertanto: la responsabilità solidaria e illimitata dei soci; la circoscrizione limitatissima; l'assenza di capitale azionario e di dividendi, gli avanzi netti annuali essendo accantonati in un fondo di riserva indivisibile, o distribuiti per beneficenza quando la riserva sia divenuta esuberante; il credito accordato ai soli soci, con dichiarazione dello scopo. Il denaro eccedente il fabbisogno dei prestiti è depositato a interesse presso un istituto di credito, dal quale sono prese a prestito, viceversa, le somme necessarie a supplire l'insufficienza dei depositi raccolti. L'assemblea dei soci determina annualmente, in base al presunto fabbisogno dei prestiti, la somma massima degli impegni passivi (depositi fiduciari e prestiti passivi) che il consiglio di amministrazione può contrarre; determina altresì il massimo del fido che il consiglio di amministrazione può accordare a un socio, nonché i saggi d'interesse attivi e passivi, salvo delega al consiglio. Gli amministratori e i sindaci hanno obbligo di controllare l'impiego delle somme mutuate. L'andamento della società ha carattere familiare; ai soci è fatto dovere d'interessarsi al buon funzionamento della società», R. VIGORELLI, *Le casse rurali nel Lodigiano* cit., p. 4; ivi alcuni esempi tratti dalle norme statutarie e regolamentari delle casse del Lodigiano, che rispecchiavano questi principi e metodi.

[342] E. ONGARO, *Istituzioni economiche nel Lodigiano negli anni Venti* cit., p. 132, nota 81.

sorgevano «per lo più nei comuni a piccola coltura, magari formanti un'oasi fra le grandi proprietà; e i soci delle casse sono più numerosi dove la proprietà è più frazionata»[343]. Data la loro base sociale, costituita da piccoli proprietari o affittuari, artigiani ed esercenti, oltre che da un certo numero di medi e grandi agricoltori e di lavoratori dipendenti (salariati agricoli, operai e impiegati)[344], la presenza di questi istituti era espressione e risposta alle necessità di credito della minore impresa, rurale e artigiana, lontana dai circuiti ordinari di prestito del denaro[345]. Tra i numerosi esempi possiamo ricordare il finanziamento nel 1920 da parte della Cassa rurale di Borghetto Lodigiano del progetto, voluto dal parroco don Peppino Rolla e sostenuto con scioperi e manifestazioni contadine ma osteggiato dalla proprietà, per l'acquisto alla frazione Casoni di un migliaio di pertiche di terreno e la sua distribuzione in lotti alla popolazione[346]. A dimostrazione della vocazione originaria di questi piccoli istituti a favore della crescita dell'economia locale si osservi anche il caso della Cassa rurale di Mulazzano, nata nel 1921. Negli anni venti, quando per i piccoli operatori delle zone rurali non erano ancora accessibili canali istituzionali di finanziamento, il piccolo istituto cooperativo registrò una crescita degli impieghi ben maggiore di quella delle risorse.

2.2.6 Le trasformazioni nei servizi: trasporti ed energia

Le iniziative per la navigazione interna

Nelle acque interne lombarde, a parte il movimento di piccole imbarcazioni per traffici locali, la navigazione di piroscafi a vapore di grande stazza sulla media-lunga distanza si spense nel 1860 e non si riprese più, nonostante che la nuova legge del 1865 sulle opere pubbliche attribuisse una certa importanza, tra le opere idrauliche, proprio alla navigazione. È in tutta Europa che per qualche decennio l'età delle ferrovie mise in crisi i trasporti idroviari, considerati superati dal nuovo e più veloce mezzo.

Ma sul finire dell'Ottocento nelle regioni più sviluppate i sistemi ferroviari mostrarono alcuni segni di congestionamento. D'altra parte lo sfruttamento idroelettrico rischiava di compromettere gli altri usi dei corsi d'acqua, sicché la navigazione interna tornò a suscitare interesse, soprattutto per le merci pesanti. Il dibattito finalizzato alla realizzazione di un sistema idroviario padano fu innescato dalla classe dirigente veneta, impegnata nel tentativo di frenare il declino dei porti dell'alto Adriatico mettendoli in contatto con i mercati e le industrie della Pianura padana, e di qui con quelli dell'Europa continentale, attraverso una rete di vie navigabili collegate all'asse centrale del Po[347].

Tra 1900 e 1903 svolse i suoi lavori una commissione tecnica «per lo studio della navigazio-

---

[343] R. Vigorelli, *Le casse rurali nel Lodigiano* cit., pp. 5-6.

[344] Al 31 dicembre 1932 i 2.838 soci delle casse rurali lodigiane erano così suddivisi: 1.050 piccoli agricoltori (proprietari o affittuari), 253 medi e grandi agricoltori (proprietari o affittuari), 111 contadini obbligati e 369 braccianti e giornalieri, 560 artigiani ed esercenti, 495 operai, impiegati e diversi, *ibidem*, p. 5.

[345] In campo agricolo «il credito concesso dalle casse rurali è prevalentemente "credito di acquisto e di miglioramento"; non è soltanto "credito di esercizio", si addentra anche di più nel processo economico della produzione agricola; ha servito in molti casi a creare, o ad arrotondare, la piccola proprietà, a meglio provvederla tecnicamente». Proprio l'esperienza della crisi del dopoguerra e degli anni a partire dal 1929, che anche nel Lodigiano fece sentire i suoi effetti in campo bancario, secondo Vigorelli, dimostrava la solidità delle casse rurali e la bontà del principio cui s'ispiravano, quello di una «funzione meramente integrativa, ossia complementare ed accessoria, del credito in rapporto ai capitali propri investiti nella produzione» da parte delle imprese, *ibidem*, pp. 9 e 14.

[346] *Cognomi e famiglie del Lodigiano* cit., p. 155. Don Rolla era stato anche sindaco del Banco di S. Alberto di Lodi.

[347] Tra i primi passi ricordiamo che nel 1895 nasceva un comitato per promuovere la navigazione sul Po tra Milano e Venezia; nel 1901 è costituita la Società anonima di navigazione fluviale, con capitali veneti, M. Minesso, *Progetti di navigabilità e istruzione professionale: Romanin-Jacur e gli ingegneri*, in «Padania. Storia, cultura, istituzioni», IV (1990), n. 8, pp. 166-176 e l'intero fascicolo della rivista, dedicato al tema *Navigare il Po: idee, progetti, realizzazioni fra '700 e '900*. Sul tema si veda G. Petrillo, *Un sogno italiano: l'idrovia padana. Appunti per servire a una storia della formazione del modello di sviluppo*, in «Storia in Lombardia», XII (1994), n. 3, pp. 135-167.

ne interna nella valle del Po» che aveva come principale obiettivo la definizione di una linea di navigazione da Milano a Venezia[348]. Essa raccomandò la realizzazione di una linea fluviale per imbarcazioni di grande stazza che trasportassero merci di basso valore intrinseco e di grande volume come cereali, concimi, carbone, legnami e materiale da costruzione. La linea s'inseriva in un più ampio sistema di vie navigabili (oltre 3.400 chilometri) che avrebbero unito le acque interne e le città padane al mare.

Data la scarsa navigabilità del Po tra la foce del Ticino e quella dell'Adda, cioè nella tratta pavese-lodigiana, per raggiungere Milano la commissione suggeriva di abbandonare il corso del Po alla confluenza dell'Adda e di rimontare quest'ultimo fiume fino a Pizzighettone. Da qui a Lodi si prevedeva la costruzione di due tratte di canale parallele al fiume, abbinando lo scopo della navigazione con quello della produzione di forza idraulica. Da Lodi a Milano si rendeva necessaria la costruzione di un canale al solo scopo della navigazione. L'opera era studiata per dar passo a natanti fino a 600 tonnellate di portata, l'equivalente di due convogli ferroviari ordinari, e pertanto la commissione propose l'impianto lungo i canali di un sistema di alaggio meccanico. La linea proposta era «fra le più brevi che si possono ideare per raggiungere da Milano il corso del Po ed ha, secondo la commissione, il vantaggio di passare per Lodi, centro assai importante in pieno sviluppo agricolo ed industriale»[349]. Su mandato della commissione l'ingegner Paribelli s'incaricò di studiare il nuovo canale Lodi-Milano[350], mentre si attivavano anche gli interessi lombardi, specialmente di Milano e delle province meridionali da Cremona a Pavia. A Lodi fu creato uno specifico comitato per la navigazione interna[351].

Tra 1903 e 1908 lavorò una nuova commissione ministeriale con l'incarico di studiare l'attuazione del piano messo a punto dalla prima commissione o, meglio ancora, di rivedere tutto il problema[352]. L'idea originale si perse così «in mezzo ad una quantità di progetti non tutti ugualmente realizzabili, e che testimoniano, più che di una ricchezza di idee, di una certa confusione in materia»[353]. Mentre si susseguivano nuovi studi e proposte, fu definito un inquadramento organico della materia dei corsi d'acqua navigabili (legge 2 gennaio 1910, n. 9, base del testo unico sulla navigazione interna e sulla fluitazione, r.d. 11 luglio 1913) che ebbe un effet-

---

[348] Cfr. MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI, *Atti della Commissione per lo studio della navigazione interna nella valle del Po*, Roma, Tip. della Camera dei deputati, 1903-1904, 9 voll., in particolare la *Relazione settima: fiumi, canali e laghi navigabili in Lombardia*. La commissione fu nominata nel 1900 ed era presieduta da Leone Romanin-Jacur.

[349] «Con essa si avrebbe infatti un accorciamento nel percorso Milano-Venezia di km 62, in confronto al transito pel Naviglio di Pavia […] e di km 85,500 in confronto al transito pel Naviglio di Bereguardo», N. SACERDOTI, *La navigazione interna nella valle del Po*, in «Il monitore tecnico», IX (1903), p. 379.

[350] Il canale avrebbe dovuto presentare queste caratteristiche: «La distanza fra Milano e l'Adda a Lodi è di km 33 circa. Il nuovo canale, che viene chiamato naviglio di Lodi, per essere praticabile a barche di grossa portata, cioè di 600 tonnellate circa, dovrebbe avere una larghezza in cunetta di almeno metri 18, profondità d'acqua di metri 2,50 e conche con larghezza minima di metri 9 e con lunghezza utile non inferiore a metri 65. La sua costruzione non presenta rilevanti difficoltà tecniche; rilevanti spese importeranno bensì i sottopassaggi alle strade e specialmente alle strade ferrate Milano-Pavia e Lodi-Piacenza e gli attraversamenti dei numerosi corsi d'acqua. […] Il costo di questo naviglio raggiungerebbe […] la somma di lire 18.000.000, cui corrisponde una spesa per chilometro di lire 550.000». I due canali derivati dall'Adda – il primo da Lodi a Cavenago d'Adda, lungo 6 km e con una caduta di 6,50 metri, l'altro da Cavenago a Pizzighettone per una lunghezza di 19 km e una caduta di 15 metri circa – sarebbero costati approssimativamente 10 milioni. «E così risulta una spesa complessiva di 28 milioni con cui, secondo la relazione Paribelli, "appare possibile di costruire una facile via praticabile alle grosse barche" fra Milano e il Po, creando contemporaneamente una forza considerevole da impiegarsi a vantaggio dell'agricoltura», *ibidem*, p. 379.

[351] Cfr. *Lodi e la navigazione interna: prima memoria pubblicata dal Comitato lodigiano*, Lodi, Tipo-lit. C. Dell'Avo, 1907.

[352] Questa seconda commissione era presieduta dall'ingegnere Severino Casana e si articolava in un comitato scientifico-tecnico (presieduto da Leone Romanin-Jacur), un comitato economico amministrativo e un comitato tecnico esecutivo, ciascuno dei quali pubblicò il risultato dei propri lavori negli atti della commissione.

[353] *Vie d'acqua da Milano al mare. L'avvenire della navigazione interna padana*. [*Guida alla mostra*], [Bollate, Officine grafiche Igap, 1963], p. 122.

to stimolante sull'iniziativa locale. A Milano si costituì un Comitato promotore per la realizzazione della linea idroviaria Milano-Venezia, comitato che raccoglieva gli enti locali e le camere di commercio milanese e veneziana. I relativi progetti furono completati entro l'estate del 1912 e furono approvati dal Consiglio superiore dei lavori pubblici due anni dopo. Ma la loro attuazione, subito avviata, dovette essere interrotta a causa dell'entrata in guerra dell'Italia[354].

Non si interruppe però il fervore progettuale nel settore delle opere idrauliche, anche allo scopo di dar lavoro ai disoccupati. Ad esempio, tra 1916 e 1920 furono presentate due proposte per un canale navigabile tra Lodi a Pavia (progettisti Beretta e Majocchi)[355]. E dato che le proposte si moltiplicavano una legge stabilì una sorta di graduatoria fra le idrovie progettate. In realtà fu il canale di collegamento tra Milano e il fiume Po a compiere qualche passo ulteriore. Il progetto elaborato dall'ingegner Bonificio Campofregoso indicava un diverso tracciato, in parte lungo il percorso di Muzza e Muzzetta (anche se ampiamente da ristrutturare) e in parte su tronchi di nuova escavazione (35 km sui 72 complessivi del canale). Insieme alla navigazione e alla produzione di energia, il disegno dell'infrastruttura era giustificato sulla base dell'interesse della Bassa lodigiana a risolvere i gravi problemi idraulici che ancora la caratterizzavano[356].

Nel 1917 il Comune di Milano, retto da una giunta socialista sotto la guida di Emilio Caldara, otteneva la concessione per costruire l'opera e ne approvava il progetto definitivo, che prevedeva un porto commerciale a sud della città e una serie di collegamenti idroviari con la pianura. Nasceva così l'Azienda portuale di Milano, cui fu conferita la realizzazione del canale. Effettivamente dal 1919 al 1922 venne eseguito lo sbancamento per realizzare la nuova darsena (il cosiddetto "porto di mare") e furono scavati vari tronchi a San Giuliano Milanese, Lodi, Maleo e Maccastorna. Al momento della revoca delle concessioni alle aziende autonome portuali di Milano, Piacenza, Cremona e Ferrara da parte del governo fascista, meno di due mesi dopo la marcia su Roma, gli scavi del porto di Milano e di tre tratti di canale (per una lunghezza di 17 chilometri) avevano comportato lo spostamento di circa 2,5 milioni di metri cubi di terra e l'esecuzione di diversi manufatti per una spesa complessiva di 25 milioni di lire dell'epoca[357]. È stato scritto al riguardo che il fascismo aveva «spese ben più urgenti cui far fron-

---

[354] «Nel 1905 durante il Congresso sulla navigazione interna, tenutosi a Milano, il sindaco della città Ponti sottolinea la necessità del canale. Viene riconsiderato il progetto elaborato nel 1902 dall'ingegner Giuseppe Paribelli concernente la costruzione di un canale dal Naviglio di Pavia a Melegnano, Lodi e l'Adda. Nel 1907, per non ledere gli interessi agricoli viene elaborato [dall'Ufficio del Genio civile] un nuovo progetto in base al quale la fonte di alimentazione idrica del canale è costituita dagli antichi canali milanesi piuttosto che dalla falda freatica. Nel 1912 gli ingegneri Majocchi e Villa, incaricati dalle autorità locali, studiano la possibilità di canalizzare l'Adda fra Pizzighettone e il Po. Lo stesso Majocchi, insieme a Beretta, progetta un porto di Milano di 114 ettari, situato a Nosedo, ad est della linea ferroviaria Milano-Pavia», E. Dalmasso, *Milano capitale economica d'Italia*, Milano, Franco Angeli, 1972, pp. 99-100; cfr. anche Provincia di Milano, *La vita amministrativa della Provincia di Milano, 1900-1914* cit., pp. 320-327; S. Vitali, *Il porto di mare di Milano: un progetto incompiuto (1900-1925)*, in «Storia in Lombardia», XIII (1994), n. 1, pp. 167-182.

[355] Cfr. A. Losi, *Le vie d'acqua della bassa Lombardia*, in «Bollettino della Banca popolare di Lodi», LXI (1995), n. 1, p. 17.

[356] B. Campofregoso, *Canale Muzza e colatore Muzzetta. Riforme di navigabilità ed incremento d'irrigazioni*, in «Il Politecnico», LXIII (1915), pp. 33-50.

[357] «Nel 1917 il Comune di Milano ottiene di sostituirsi alla Camera di commercio come concessionario, con l'incarico di presentare un programma: nasce così il progetto Poggi. Questo nuovo piano di lavoro prevede l'alimentazione sotterranea del canale e ne propone lo sbocco nell'Adda alla confluenza col Po. Esso comprende anche un nuovo progetto per il porto di Milano, articolato in porto commerciale, porto industriale ed avamporto di collegamento con gli altri canali, situato verso Rogoredo, nella parte sud-orientale della città. Nel 1918 viene quindi creata l'Azienda portuale di Milano, ente morale incaricato della concessione, degli espropri e dei lavori. I cantieri si aprono nel 1919 con tre settori principali: il primo a quattro chilometri a valle dell'avamporto, il secondo presso Lodi e il terzo a sud di Maleo», E. Dalmasso, *Milano capitale economica d'Italia*, Milano, Franco Angeli, 1972, pp. 99. Residui del suddetto canale – precisa Antonio Losi – sono ancora visibili in comune di Lodi a sud di San Fereolo, nei pressi delle cascine Marescalca, Baroncina e Favalla, A. Losi, *Le vie d'acqua della Bassa Lombardia* cit., pp. 15-16.

te, per non dire che i grandi proprietari della Bassa lombarda, sicuro sostegno del nuovo regime, non intendono essere espropriati»[358]. Altre formidabili opposizioni al canale provennero da chi sosteneva che sarebbe costato di meno raddoppiare o quadruplicare la linea ferroviaria Milano-Venezia e dagli industriali bresciani, che temevano che esso favorisse le industrie concorrenti[359].

L'idea del canale Milano-Po non era abbandonata, tanto da essere ripresa in varie occasioni pubbliche. Ma di fatto la sua esecuzione fu stralciata dalle opere in corso. Qualche modifica progettuale fu suggerita dalla "variante Premoli" del 1932, dal tentativo cioè di «conciliare gli interessi degli agricoltori e quelli di Milano mediante la proposta di un tracciato che risale lungo l'Adda con funzioni multiple (irrigazione, navigazione, bonifica…). Questo complicato progetto non viene tuttavia accettato»[360].

Ferrovie e tramvie

Una nuova armatura del territorio derivò dall'avvento dei trasporti su rotaia. Subito nel novembre del 1861, con l'inaugurazione della linea "dell'Italia centrale" tra Milano, Piacenza e Bologna, il Lodigiano fu unito in senso longitudinale ai principali centri del Paese. La nuova tecnologia di trasporto ferroviario era del tipo allora detto "a grande velocità", di fatto adatta ai collegamenti interurbani su distanze intermedie e medio-brevi. Cinque anni dopo furono inaugurati i collegamenti in senso orizzontale (Brescia)-Cremona-Codogno (dove la linea si incrociava con la linea Milano-Bologna) da un lato e Casalpusterlengo-Pavia dall'altro. Questa "linea della Bassa" che univa i maggiori centri della Lombardia meridionale, lungamente attesa, fu completata nel 1874 con il collegamento tra Cremona e Mantova.

Sul piano delle connessioni fondamentali mette conto ricordare anche i progetti non realizzati. Risalgono agli stessi anni, infatti, gli sforzi dell'Amministrazione provinciale di Milano (nella cui circoscrizione ormai rientrava l'area fino al Po) per scongiurare la costruzione di una linea trasversale Brescia-Cremona-Lodi-Pavia, che era stata abbozzata sin dal 1861 ma che avrebbe tagliato fuori Milano e il suo hinterland a vantaggio delle cittadine meridionali[361]. Nell'ultimo quarto del secolo si sviluppò un altro mezzo di comunicazione su rotaia utilizzabile tanto per le merci quanto per le persone, la tramvia a cavallo e poi a vapore, che costava assai meno della ferrovia e poteva essere messa in funzione nel giro di pochi mesi, in quanto correva sulla sede stradale ordinaria, sia pure da adattare (occorreva una larghezza di circa 8 metri, di una pendenza misurata e di opportuni raggi di curvatura). Il *tramway* inoltre, che si muoveva a piccola velocità e con numerose fermate intermedie, disseminava la propria influenza su un territorio locale più ampio, mentre la ferrovia tendeva a concentrare il traffico attorno a poche stazioni disposte lungo una linea disegnata per favorire la lunga distanza, anche se di fatto il primo fu concepito spesso non in alternativa ma per integrare il servizio ferroviario ordinario, o tutt'al più per sostituirlo in caso di cattivo funzionamento.

Nel 1878, dopo ripetute sollecitazioni dei municipi e delle istituzioni economiche lodigiane[362], l'Amministrazione provinciale accolse la richiesta avanzata per tramite dell'ingegner Angelo Avesani dalla società inglese The Tramways and General Works Company Ltd. di impiantare ed

---

[358] E. Dalmasso, *Milano capitale economica d'Italia* cit., p. 99.

[359] L'idea di un canale navigabile che collegasse i laghi lombardi e servisse le aree a maggior densità industriale della Lombardia, con percorso Milano-Sesto San Giovanni-Trezzo-Brescia-Oglio-Mantova, emerse al Congresso nazionale della navigazione interna dell'ottobre 1921. L'anno seguente si costituì un comitato bresciano-bergamasco a sostegno del canale pedemontano. Mentre una nuova commissione ministeriale (1922-24) appoggiava la soluzione della navigabilità del Po fino a foce dell'Adda, al terzo Congresso nazionale di navigazione interna tenutosi a Mantova dal 20 al 30 maggio 1925 la discussione fu molto vivace.

[360] *Ibidem*, p. 100.

[361] Cfr. *Atti del Consiglio provinciale di Milano*, seduta del 9 giugno 1861, pp. 12-34.

[362] Tra cui la Banca mutua popolare agricola di Lodi, che domandò la concessione della linea tramviaria fra Lodi e Crema nel caso in cui le trattative con la società inglese non avessero raggiunto lo scopo.

esercitare una "ferrovia economica" sulla strada provinciale "Bresciana" da Orzinuovi (di cui era in progetto il collegamento tramviario con la città di Brescia) a Soncino, Crema, Lodi, Sant'Angelo Lodigiano e Pavia[363]. Il tracciato attraversava da levante a ponente il circondario di Lodi, dal confine della provincia di Cremona al confine con la provincia di Pavia[364]. Nell'ottobre 1881 questa prima linea tramviaria che interessava il Lodigiano aprì all'esercizio, unendo Crema con Lodi e questa con Sant'Angelo Lodigiano. Due anni dopo la diagonale Crema-Lodi fu completata con il collegamento con Brescia da un lato e con Pavia dall'altro[365].

Negli stessi anni il Lodigiano fu unito con altre linee alla rete interprovinciale che stava gradualmente prendendo forma. Nel 1879 l'imprenditore milanese Ferdinando Pistorius ottenne dal Consiglio provinciale la concessione della linea Bergamo-Treviglio-Pandino-Lodi[366], che aprì all'esercizio l'anno seguente. Lo stesso ottenne di realizzare altre due linee che valorizzavano il collegamento Milano-Melegnano già esercitato dalla stessa impresa. Solo grazie all'unione ad un centro popolato e attivo come Milano anche i tronchi periferici avrebbero fatto registrare un movimento passeggeri di una certa importanza. Una linea si sviluppava da Melegnano a Lodi (Porta Palestro) correndo lungo la via Emilia attraverso gli abitati di Tavazzano, San Grato e Torretta e fu realizzata ed esercitata dalla Società del tramway Milano-Lodi-Treviglio[367]. La seconda procedeva da Melegnano a Sant'Angelo Lodigiano, approfittando dei lavori di adeguamento di quella strada recentemente inserita nel novero delle strade provinciali[368].

In questo modo, attraverso la rete ferroviaria e tramviaria alla metà degli anni ottanta erano stati stabiliti i collegamenti fondamentali del Lodigiano non solo con Milano ma anche con le province finitime. Il servizio tramviario era svolto da società private, sulla base di disposizioni stabilite dall'Amministrazione provinciale miranti a evitare che mezzi meccanici e rotaie collocate a raso sulle strade creassero pericoli per i viaggiatori e per il carreggio ordinario. Quasi tutti i collegamenti interessanti l'area in esame erano gestiti dalla Società dei tramways interprovinciali, impresa a capitale belga[369]. La linea più trafficata era probabilmente la Milano-Melegnano-Lodi-(Soncino)-(Crema)-(Ponte Olio), tanto per numero di passeggeri trasportati quanto per quantità di merci, nonostante il verificarsi di "gravi deficienze" nel servizio[370] come si vedrà più avanti.

---

[363] *Atti del Consiglio provinciale di Milano*, verbale della seduta del 9 settembre 1878, pp. 130-131 e allegato, pp. 703-707, relatore ingegner Giuseppe Bianchi.

[364] La linea Crema-Lodi-Sant'Angelo Lodigiano, lunga 21,9 km, aveva uno scartamento dei binari ridotto a 1,10 m. Per il suo passaggio la strada fu allargata dove necessario, per raggiungere una larghezza di almeno 8,20 metri da ciglio a ciglio. In corrispondenza dei fiumi furono apportate parziali modifiche ai due ponti in ferro sul Lambro presso Sant'Angelo Lodigiano e al ponte in muratura sull'Adda presso Lodi. Tra le condizioni della concessione, l'impresa di trasporti avrebbe sostenuto due quinti della spesa annua di manutenzione della strada.

[365] Il collegamento con tramvia a vapore tra Pavia e Sant'Angelo Lodigiano, da dove si dipartivano la linea Sant'Angelo-Lodi-Crema e la Sant'Angelo-Melegnano-Milano, fu realizzato dalla Società per le ferrovie del Ticino, che ottenne la relativa concessione nel 1883, *Atti del Consiglio provinciale di Milano*, verbale della seduta 1 aprile 1883, pp. 29-30 e allegato, pp. 259-263.

[366] *Ibidem*, verbale della seduta 30 giugno 1879. Cfr. il *Progetto di una ferrovia economica Bergamo-Treviglio-Lodi: relazione*, [Milano, Stamp. Reale], sd (1878?). La relazione è firmata dall'avvocato Gaetano Favini e dagli ingegneri Gino Barisoni e Luigi Allemanini.

[367] *Atti del Consiglio provinciale di Milano*, verbale della seduta 24 maggio 1881, p. 111 e allegato, pp. 609-614.

[368] Condizione del passaggio da comunale a provinciale della strada tra Sant'angelo Lodigiano e Melegnano fu che la spesa di sistemazione della stessa venisse assunta dai comuni consorziati, che avevano premuto per questo passaggio. Il progetto prevedeva una nuova linea tramviaria lunga 15,2 km da Melegnano a Sant'Angelo Lodigiano e altri 5,2 km sino al confine con la provincia di Pavia, *ibidem*, verbale della seduta 21 marzo 1880, pp. 81-82 e allegato, pp. 553-559.

[369] La Società dei Tramways interprovinciali era controllata dalla belga Société des Chemins de fer économiques. Al momento del passaggio sotto il controllo della Edison aveva in circolazione obbligazioni per 4 milioni di lire detenute in gran parte della Cassa di risparmio di Bruxelles, C. Pavese, *Le origini della Società Edison e il suo sviluppo fino alla costituzione del "Gruppo", 1881-1934*, in *Il Gruppo Edison, 1883-2003*, a cura di M. Fortis *et al*., Milano, Franco Angeli, 2003, t. I, p. 554, nota 349.

[370] Questo perché mentre «vi sono prescrizioni, qualche volta anche eccessive, per salvaguardare i diritti dell'ente proprie-

Rimase sulla carta invece una linea che secondo i suoi proponenti avrebbe potuto mettere in comunicazione più celermente la parte occidentale della provincia di Piacenza e l'area collinare di San Colombano al Lambro con i centri di Lodi, di Milano e di Bergamo, la linea Lodi-Borghetto-San Colombano-(Chignolo Po)-(Pavia). Fu questa una delle prime tramvie ad essere progettata (un primo progetto di "ippoferrovia" è del 1878)[371] ma ad impedirne la realizzazione nei termini previsti furono le gravi spese necessarie per sistemare la sede stradale. Infatti questa strada, «benché classificata fra le provinciali, manca dei suoi primi ed essenziali requisiti. A malgrado segni essa un tracciato quasi costantemente rettilineo fra Lodi e San Colombano, pure è irregolarissima per larghezza e profilo longitudinale, giacché talvolta si distende oltre a nove metri, talora si restringe a metri 5,40». Anche la pendenza era incostante, «ora inclina nella depressa valle del Lambro, ora s'innalza alle prime ondulazioni delle colline con rapidi e difficili pendii»[372]. La sua sistemazione era resa più difficile e onerosa anche dai tanti interessi in gioco, essendo fiancheggiata da numerosi canali, anche diversi su uno stesso lato. Eppure l'area attraversata dalla strada che da Lodi conduceva a San Colombano (strada denominata "Mombrionea") si caratterizzava secondo i sostenitori dell'opera per una densità demografica e una vivacità commerciale significative, tali cioè da giustificare il passaggio della strada sotto l'Amministrazione provinciale come richiesto anche dai comuni interessati. Su questa direttrice confluivano sia i commerci locali sia quelli che provenivano dalla sponda emiliana diretti a Lodi e a Milano: «nei rapporti interprovinciali questa arteria è di somma importanza, facendosi per essa il transito di tutti i prodotti provenienti dalla sponda destra del Po, dai fiorentissimi mercati di Pianello nel Tidone, di Borgonovo, di Castel San Giovanni, grosse e ricche borgate della terra emiliana; da Stradella, dalle valli della Versa, oltre il movimento creato nel luogo stesso, che calcolasi in media di 200 carichi al giorno»[373]. E in prospettiva la strada in questione avrebbe tratto alimento dalla ferrovia economica progettata sulla sponda emiliana che avrebbe unito Bobbio, Pianello, Borgonovo a Castel San Giovanni. Passando il fiume Po al ponte di Pieve Porto Morone e la borgata di Chignolo, «il commercio della valle di Trebbia e del Tidone, già vivissimo per le uve, vini, legnami da viti, cereali, foraggi e bestiami, s'innoltrerebbe per la tramvia di San Colombano a questa grande metropoli lombarda, meta precipua del traffico dell'Eridana conca, prendendo uno slancio straordinario»[374]. Nuovi tentativi di riproporre la nuova linea emersero in almeno tre diverse occasioni[375], alla fine anche per

---

tario della strada e quelli del pubblico, mancano poi sanzioni pratiche per poter costringere le società ad ottemperarvi, voltaché non vi si fossero prestate volontariamente», PROVINCIA DI MILANO, *La vita amministrativa della Provincia di Milano, 1900-1914* cit., pp. 409-410.

[371] Nel 1877 l'uso della strada per una "guidovia" a cavalli fu concesso al milanese Carlo Enrico Redaelli. Cfr. la sua relazione e la bozza di statuto in *Tramway o ferrovia economica da Lodi a Borghetto, San Colombano e sue diramazioni*, Milano, Tip. Sociale, 1878. Il preventivo dei costi si basava su stime ottimistiche del movimento di passeggeri e di merci che ci si attendeva di attirare col nuovo mezzo di trasporto. Sulla restituzione della cauzione per il mancato adempimento delle condizioni stabilite cfr. *Atti del Consiglio provinciale di Milano*, verbale della seduta 7 settembre 1880, pp. 160-161.

[372] *Ibidem*, allegato a verbale della seduta straordinaria 29 aprile 1886, p. 262.

[373] «Il territorio intersecato dalla suddetta strada in questa provincia è dell'estensione di ettari 13.495 con una popolazione di 47.394 abitanti ed una densità di tre abitanti e mezzo per ogni ettare, vale a dire di 350 abitanti al chilometro quadrato; uno dei più popolosi di Europa, calcolato qual territorio agricolo […]. La strada Lodi e San Colombano, come si disse, essendo il più frequente tramite delle uve, dei vini, per giungere sulle piazze di consumo è costantemente percorsa da gravi e voluminosi carichi, principalmente d'autunno. A questi prodotti si aggiungono grossi ammassi di fieno e stramaglie, di pali e frascumi a sostegno delle viti, e ne accresce l'ingombro numerose bovine libere che o scendono dalle prealpi bergamasche, o transitano pel diuturno pascolo nei prati lungo la strada provinciale, o si dirigono dal Po a Milano pel consumo alimentare. Evidente è quindi il pericolo», G. ZANONCELLI, *Relazione e proposta di una nuova sistemazione della strada provinciale Lodi-Borghetto-San Colombano al Lambro*, *ibidem*, pp. 264-266.

[374] *Ibidem*.

[375] La revoca da parte del Consiglio provinciale, nella seduta del 1 ottobre 1888, della decisione assunta precedentemente di sistemare la strada provinciale in oggetto sembrò affossare ogni speranza, finché su iniziativa dell'ingegner Pietro

il richiamo di pubblico offerto dalle antiche fonti minerali di San Colombano e dal nuovo complesso termale di Miradolo, inaugurato nel 1912. Ma l'età della tramvie stava ormai avviandosi al tramonto.

TABELLA 23: LINEE TRAMVIARIE EXTRAURBANE E SUBURBANE REALIZZATE NEL LODIGIANO (1880-1918)

Tramvia	Concessionaria al 1900	Data di apertura	Km
Lodi-Treviglio-Bergamo	Società anonima Tramvie interprovinciali	29 aprile 1880	26,0
Lodi-Melegnano-Milano	Id.	14 ottobre 1880	29,6
Sant'Angelo Lodigiano-Melegnano	Id.	29 giugno 1881	16,5
Lodi-Crema-Soncino-(fiume Oglio)	Id.	12 ottobre 1881	33,0
Sant'Angelo Lodigiano-Lodi	Id.	24 ottobre 1881	33,0
Sant'Angelo Lodigiano-Pavia	Società per le ferrovie del Ticino	30 luglio 1884	22,2

Fonte: elaborazione da A. MARCARINI, *Nascita e sviluppo delle linee tramviarie extraurbane in Lombardia*, 1876-1918, in «Storia urbana», III (1979), pp. 41-46; PROVINCIA DI MILANO, *La vita amministrativa della Provincia di Milano*, 1900-1914 cit., pp. 407-408.

Man mano che il movimento di merci e passeggeri cresceva e il buon funzionamento delle comunicazioni diventava un elemento nevralgico per le imprese, le amministrazioni locali videro nei trasporti pubblici un sicuro volano della vita economica. Ciò rese particolarmente insofferenti alle disfunzioni che a cavallo dei due secoli sembrarono accentuarsi proprio sulle linee della Tramways interprovinciali, la principale concessionaria della provincia milanese e di quasi tutta la rete tramviaria del Lodigiano, al punto di suscitare proteste e «vere agitazioni popolari, degenerate anche in vie di fatto»[376]. Su pressione degli enti locali il Ministero dei

---

Zoncada fu elaborato un progetto di linea a trazione elettrica anziché a vapore, rifornita di energia da un motore posto alla caduta d'acqua del Sillaro a Borghetto, così da avere un considerevole risparmio sui costi d'esercizio. Nel 1889 fu divulgato lo statuto della società proponente, capitale previsto di 500.000 lire, sede in Lodi. Le macchine e gli apparati sarebbero stati acquistati dalla Brush Electrical Engineering Co. di Londra, mentre l'armamento e altro materiale mobile sarebbero stati forniti dalla ditta dell'ingegner Enrico Pandiani di Milano, altro dei progettisti. Anche in questo caso la linea non fu realizzata. Cfr. *Tramvia elettrica Lodi-Borghetto-San Colombano-Chignolo. Progetto di impianto ed esercizio compilato dagli ing. Pietro Zoncada e ing. Enrico Pandiani esposto alla pubblica adunanza tenuta in Lodi dal Comitato esecutivo nella Sala del consiglio del Palazzo di città il giorno 20 aprile 1889*, Milano, Tip. Golio, 1889; *Statuto della Società anonima della tramvia elettrica Lodi-Borghetto-San Colombano-Chignolo*, Milano, Tip. Golio, 1889. Nuovamente nel 1895 «l'ingegnere Monti di Milano presentava domanda per una tramvia elettrica fra Lodi, Borghetto e San Colombano con prolungamento fino a Chignolo Po. Per rendere più facile il finanziamento dell'impresa i comuni di Lodi, Borghetto e San Colombano stanziavano un sussidio a favore del concessionario di complessive lire 100.000, ma anche il progetto dell'ingegnere Monti finiva per essere abbandonato date le difficoltà finanziarie incontrate. Così pure non ebbero buon esito le domande generiche presentate da altri». Nel 1909, come si vedrà più avanti, la tramvia Lodi-San Colombano veniva contemplata «tra gli obblighi da assumersi dalla Società Imprese elettriche piacentine, concessionaria della Lodi-Piacenza. Purtroppo però anche questa iniziativa non sortiva l'esito sperato». Un nuovo progetto di massima di tramvia a vapore fu redatto dall'ingegner Corrado Manfredi di Piacenza per conto del Comune di San Colombano, che ottenne la concessione per realizzarlo, ma alla vigilia della Prima guerra mondiale era ancora inattuato, PROVINCIA DI MILANO, *La vita amministrativa della Provincia di Milano, 1900-1914* cit., pp. 436-437.

[376] «L'esercizio veniva ormai compiuto senza alcun rispetto del capitolato e delle leggi e regolamenti vigenti, con grave pericolo anche per la vita dei viaggiatori. Malandati e pericolosi gli armamenti, insufficienti e in cattive condizioni gli impianti, personale mal retribuito e che prestava servizio di mala voglia, materiale mobile logoro e sporco, organi di trazione, freni, ecc., tali da non dare più alcuna guarentigia di sicurezza; materiale sulla linea scarso per essere la maggior parte della dotazione ricoverata nelle officine di riparazione, o messa fuori servizio perché assolutamente inadatta al transito e ciò senza che si provvedesse a sostituirla; ritardi, deragliamenti, disguidi ecc., tutto un complesso di cose che rendevano l'andamento di quelle linee assolutamente intollerabile», *ibidem*, p. 447. Un esempio dei disservizi sulla linea Sant'Angelo-Lodi e Lodi-Treviglio e la protesta del presidente della Camera di Commercio di Lodi rivolta alle deputa-

lavori pubblici condusse un'ispezione che portò all'ingiunzione di un vasto programma di ammodernamenti e di rinnovo del materiale rotabile, ad esempio sulla linea Lodi-Milano. Essendo la società in stato di dissesto finanziario, ciò fu possibile per l'ingresso della Società Edison nel suo capitale. La Tramways interprovinciali aveva perduto buona parte del traffico «per deficienza di materiale mobile ed impianti e per trascuratezza del servizio»[377] e solo l'intervento della grande impresa elettrica permise di finanziare l'introduzione di alcune innovazioni tecniche e di tentare il rilancio dei servizio. Il rischio di fallimento si ripresentò nuovamente dopo un biennio[378], ma ad ogni modo l'esercizio delle tramvie tra Milanese e Lodigiano continuò a fare capo a questa società del gruppo Edison, con la linea da Milano a Lodi (e di qui a Crema-Orzinuovi) che rappresentava la linea principale, seppure non raccogliesse un traffico così consistente come le altre linee tramviarie convergenti su Milano dalle aree più popolate e industriali della provincia[379]. Quanto al funzionamento della diagonale tra Pavia, Lodi e Brescia, l'insufficienza del servizio è la ragione più probabile del riemergere dell'idea di sostituirla con una linea ferroviaria. Così nacque un apposito comitato esecutivo composto dai rappresentanti degli enti locali, che tuttavia non andò oltre gli studi preliminari[380].

Oltre a gestire le linee esistenti convertendole alla trazione elettrica (ma non ancora presente sulla Milano-Lodi) la Edison aveva un programma assai più ambizioso che prevedeva la realizzazione, tra l'altro, di due nuove linee extraurbane, la Lodi-Piacenza e la Milano-Crema. Da anni gli enti locali premevano per l'ampliamento della rete tramviaria extraurbana. In particolare l'Amministrazione provinciale di Milano, spronata dal consigliere lodigiano avvocato Paolo Bignami, forte di una nuova legge che dava allo Stato un maggior potere di iniziativa in materia riesaminò nel 1907 l'intera questione tramviaria e predispose un programma organico per le future concessioni e per il rinnovo di quelle esistenti. I nuovi capitolati introducevano importanti novità nei rapporti tra pubblico e privato e nella gestione, anche in risposta ai sostenitori della provincializzazione del servizio tramviario[381].

---

zioni provinciali interessate si leggono in *Il servizio dei trams*, in «Fanfulla da Lodi», XXV (1899), 2 settembre.

[377] Dal verbale del consiglio di amministrazione della Edison, seduta 7 giugno 1909, citato in C. Pavese, *Le origini della Società Edison e il suo sviluppo fino alla costituzione del "Gruppo", 1881-1934* cit., p. 554.

[378] «Anche le Tramvie interprovinciali – è doveroso notarlo – hanno migliorato sensibilmente il loro servizio, confinando le ultime vetture di tipo antiquato e leggere sulle linee secondarie e adottando per le linee principali, come la Milano-Lodi, materiale nuovo, uniforme, più pesante, munito di freni continui corrispondente anche al nuovo armamento adottato sulle principali linee. La Società Trams interprovinciali acquistava pure alcune nuove potenti locomotive a tre assi a grandi velocità, il che le permetteva di istituire dei treni diretti a velocità di 30-35 chilometri all'ora sulla Milano-Lodi e la Milano-Gorgonzola. Tutto questo fu possibile nei confronti dei Tram interprovinciali per l'intervento finanziario avvenuto da parte della Società Edison, intervento inteso a sistemare quella società che trovavasi in condizioni di dissesto. L'intervento della Edison apriva anche il campo ad un maggior programma di radicali trasformazioni. Uno degli scopi di questa società era quello dell'elettrificazione, immediata per le principali linee facenti capo a Milano – la Milano-Vaprio, la Milano-Vimercate e la Milano-Melegnano – graduale per il resto della rete», cit., *ibidem*, p. 449. Sulle difficoltà che perduravano ancora nel 1911 si vedano le affermazioni di Carlo Esterle alla successiva nota 389.

[379] Il movimento su ciascuna linea che si dipartiva da Milano nel 1916 è indicato in A. Mantegazza**,** *L'Atm di Milano, 1861-1972: un secolo di trasporto urbano tra finalità pubbliche e vincoli di bilancio*, Milano, Franco Angeli, 1993, p. 174. Nel dopoguerra la Tranways interprovinciali passò sotto il controllo della Società trazione elettrica lombarda (Stel), anch'essa del gruppo Edison. Al 1934 la Società tramvie interprovinciali appariva in liquidazione, ma di lì a qualche tempo la Stel fu riscattata dall'Azienda tramviaria municipale di Milano e assunse la denominazione di Tramvie elettriche interurbane.

[380] Nel comitato esecutivo per la ferrovia Pavia-Lodi-Brescia il Comune di Lodi era rappresentato da Emilio Caccialanza, Giuseppe Bellinzona e Giovanni Battista Rossi, il Comune di Sant'Angelo Lodigiano da Tommaso Colombo e da Sommariva. Presidente era il senatore Francesco Cagnola, *Ferrovia Pavia-Lodi-Brescia*, in «Fanfulla da Lodi», XXIX (1902), 30 agosto.

[381] Un primo gruppo di concessioni «comprende le vecchie concessioni accordate quando all'inizio delle tramvie tutti volevano linee ed erano perciò disposti a qualunque sacrificio, mentre poi era solo il capitale straniero che si assumeva i rischi dell'impresa. Allora si poterono solo fissare capitolati che più non rispondono alle mutate esigenze del pubblico e dei tempi. Su tali concessioni è vana ora ogni recriminazione, esse verranno a scadere tutte tra il 1927 ed il 1941. L'altro grup-

La prima occasione utile si presentò con la proposta di nuove linee nel Lodigiano. Nel 1906 era stata avanzata una richiesta privata per poter realizzare due nuove e importanti tramvie, la Piacenza-Codogno-Lodi e la Lodi-Borghetto-San Colombano. La prima, resa possibile finalmente dalla realizzazione del ponte stradale sul Po, sarebbe stata lunga ben 40 km, a trazione elettrica anziché a vapore e grazie ad opportuni miglioramenti del tracciato stradale sarebbe stata idonea anche al trasporto delle merci, oltre che dei passeggeri. È vero che avrebbe servito un tratto di zona già collegato da una linea ferroviaria e che il suo percorso sarebbe stato parallelo alla medesima, ma la sua funzione sarebbe stata non solo locale bensì di «sviluppo del traffico tramviario in genere, per il fatto che veniva ad allacciare due importanti reti, quelle del Piacentino e quelle della nostra provincia con tutte le sue diramazioni nel Bresciano, Bergamasco, Cremonese, ecc.»[382].

Per la sua realizzazione fu costituito un consorzio tra gli enti proprietari delle strade interessate, cioè le amministrazioni provinciali di Milano e Piacenza e i comuni di Codogno, Casalpusterlengo e Piacenza[383]. Nel luglio 1909, dopo trattative laboriose, a favore della Società anonima Imprese elettriche piacentine fu ratificata la concessione della tramvia Lodi-Casalpusterlengo-Codogno-Piacenza, concessione che secondo il nuovo capitolato mirava a garantire sia un buon servizio pubblico (obblighi di miglioramento del materiale rotabile) sia a tutelare gli interessi degli enti concedenti (compartecipazione del consorzio di enti pubblici ai proventi dell'esercizio privato, altre clausole finalizzate a un futuro passaggio all'esercizio diretto alla scadenza della convenzione)[384]. Inoltre l'Amministrazione provinciale di Milano, che possedeva i nove decimi della tratta di strada destinata a sede della tramvia, si riservava di chiedere alla concessionaria la costruzione di due linee laterali, una da Lodi a Borghetto e San

---

po è costituito dalle concessioni recenti come quelle […] concordate colla società Edison. Per questo gruppo abbiamo un capitolato moderno e completo le cui modalità più salienti sono: durata della concessione non troppo lunga con scadenza che non supera quelle delle più vecchie concessioni; facoltà per la Provincia di riscattare le linee dopo un ventennio a determinate condizioni; un canone fisso per la occupazione del suolo stradale; partecipazione della Provincia al prodotto lordo a cominciare da una certa misura progressivamente aumentante; condizioni di favore nelle tariffe per trasporti provinciali per gli operai, scolari, ecc.; diretta sorveglianza e controllo a mezzo dell'Ispettorato provinciale tramviario; obbligo di raccordo occorrendo con altre linee; limite del coefficiente medio di riempimento delle vetture; tutto un complesso quindi di disposizioni tra loro coordinate dirette ad ottenere un buon servizio tramviario, una risorsa finanziaria per la Provincia e sempre la possibilità di riscatto», *Atti del Consiglio provinciale di Milano*, verbale della seduta 2 dicembre 1907, pp. 972-973, risposta dell'assessore De Capitani a un'interpellanza dell'onorevole Angelo Mauri; costui era favorevole alla provincializzazione così come lo era l'ingegner Paolo Bignami, il quale però era contrario nel caso specifico della linea Lodi-Piacenza. Inoltre le nuove concessioni introdussero sanzioni più incisive a carico del concessionario. Ad esempio, a rendere maggiormente efficaci le disposizioni stabilite con la concessione della tramvia Lodi-Piacenza nel 1909 furono inserite penalità contrattuali che arrivavano fino alla decadenza della concessione. Inoltre «norme numerose sono state incluse per regolare l'esercizio, dando l'obbligo al concessionario di far approvare gli orari, le tariffe e le norme e regolamenti d'esercizio. A tutela del personale, e conseguentemente anche a raggiungere un servizio migliore, deve la società esercente far approvare i regolamenti organici dei propri dipendenti […]. Così pure nelle tariffe si è provveduto ad ottenere dei congrui ribassi per gli operai, scolari, ecc.», *ibidem*, verbale della seduta 9 luglio 1909, p. 268. Sull'intera questione vedasi L. Bellavita, *L'attività del Consiglio e della Deputazione provinciale di Milano dal 1910 al 1922*, in Istituto per la scienza dell'amministrazione pubblica, *Storia amministrativa delle province lombarde*, vol. II, *La Provincia di Milano*, Milano, Giuffrè, 1969, pp. 278-290.

[382] Provincia di Milano, *La vita amministrativa della Provincia di Milano, 1900-1914* cit., p. 433.

[383] Il relativo dibattito si legge in *Atti del Consiglio provinciale di Milano*, verbali delle sedute 15 febbraio 1907, pp. 149-153 e 2 dicembre 1907, pp. 972-984.

[384] La linea progettata «rappresenta già un interessante esperimento, trattandosi di ben 42 chilometri di percorso, con trazione elettrica e 10 coppie di corse giornaliere, oltre ad un servizio sussidiario a vapore pei periodi eccezionali dei trasporti delle uve. Fu stabilito un raccordo a Lodi colle linee dei Trams interprovinciali ed a Piacenza con tutte le linee di quella regione facenti capo alla città. A garanzia della regolarità del servizio elettrico è stato previsto un impianto d'una centrale termoelettrica, così pure è stato disciplinato lo svincolo dei passaggi a livello gradualmente, di mano in mano si raggiungano determinati limiti di traffico. Una delle basi del capitolato è la compartecipazione del consorzio, stabilita in proporzione del traffico lordo e della lunghezza della linea, suddivisa a sua volta tale compartecipazione fra gli enti con-

Colombano, l'altra da Codogno a Crema, due linee per le quali gli enti locali avevano garantito il proprio appoggio[385].

L'ingresso in campo della Società Edison tramite cospicue partecipazione azionarie nella Tramvie interprovinciali e nella Imprese elettriche piacentine[386] oltre a portare a sensibili miglioramenti sulle linee esistenti, come ricordato[387], diede forza a questi progetti di nuove linee. Ma nonostante gli appoggi e i sussidi pubblici, la tramvia Lodi-Piacenza non fu attuata «sia per essersi mutato nel frattempo il mercato finanziario, sia per nuove imposizioni del governo che rendevano molto più onerosa la sua attuazione», forse per allontanare il rischio di concorrenza alle ferrovie statali. Da un lato lo Stato si oppose al collegamento della linea progettata colle reti tramviarie esistenti a Lodi e a Piacenza. Inoltre impose pesanti costi aggiuntivi nell'obbligare a sostituire i quattro attraversamenti ferroviari a livello previsti dal progetto con sovrappassi e sottopassi[388]. Dall'altro lato la Edison, che aveva previsto notevoli investimenti in nuove linee, per le perduranti difficoltà della controllata Tramvie interprovinciali dovute a cause impreviste tornò sui suoi passi e abbandonò la realizzazione delle opere che le erano state affidate, in particolare la Lodi-Piacenza e la Milano-Crema[389].

La mancata realizzazione di queste nuove linee tramviarie getta un'ombra su un periodo

---

cedenti in proporzione ai chilometri di strada di proprietà di ciascun ente percorsi dalla tramvia. Si è stabilito un canone una volta tanto ed un canone annuo di lire 100 per ogni chilometro di linea in esercizio fino ad un prodotto lordo di lire 10.000; oltre le lire 10.000 un altro canone del 10% di prodotto, del 12% oltre a lire 12.000 e del 15% sul di più di lire 15.000. Per far fronte alle spese di consorzio il concessionario verserà annualmente una quota di lire 0,50% sul prodotto lordo complessivo delle tramvie. Questo congegno di compartecipazione rendendo necessario controlli ed ingerenze nell'esercizio della tramvia, ha anche il vantaggio di far nascere in seno all'Amministrazione provinciale e rendere competenti determinati uffici, così da aver pronti gli elementi necessari per un'eventuale gestione diretta qualora, alla scadenza delle concessioni attuali, il Consiglio [provinciale] credesse d'attuarla. Appunto in armonia a ciò che più volte è stato espresso dal relatore, anche la presente concessione fu limitata al 1941, quando cioè scadono la maggior parte delle concessioni in corso, ma con facoltà di anticipare il riscatto dopo venti anni dall'inizio della concessione e successivamente di quinquennio in quinquennio, sotto determinate condizioni ma sopratutto col diritto di entrare in possesso immediato della linea e sue pertinenze», *ibidem*, verbale della seduta 9 luglio 1909, pp. 266-279 e relativo allegato che illustra il capitolato di concessione, pp. 345-354; la citazione da pp. 267-268.

[385] La Società Imprese elettriche piacentine aveva preso questi impegni per la costruzione di linee collaterali, «impegni però ben inteso unilaterali, inquantochè la società è bensì obbligata a costruire la Lodi-San Colombano con un contributo da parte dei comuni interessati (Lodi, Borghetto, San Colombano) di lire 100.000 complessive e la Codogno-Crema con un sussidio chilometrico di lire 400 per trent'anni da parte dei comuni interessati, ma la Provincia, ove trovasse società che facessero condizioni migliori, è libera di scegliere queste. Per la Lodi-San Colombano dovrà però la Provincia provvedere anche alla sistemazione stradale, il che non è indifferente lavoro; però il concessionario è obbligato ad un concorso del 20% nella spesa relativa, ed in ogni modo in somma non maggiore di lire 15.000», *ibidem*, verbale della seduta 9 luglio 1909, p. 269.

[386] A fine Ottocento la Società Edison aveva rilevato alcune vecchie linee tramviarie che collegavano Milano ai centri più prossimi. Tuttavia temeva la municipalizzazione del servizio urbano alla scadenza delle concessioni. Di qui l'interesse ad ampliare il servizio extraurbano, elettrificarlo e gestirlo, come fu prospettato nella convenzione del 1908 con la Provincia di Milano che concesse alla Edison di prolungare le linee esistenti. Poiché le nuove zone servite avrebbero avuto una redditività molto inferiore a quella delle linee già attive, la convenzione stabiliva un lauto sussidio chilometrico a favore dell'impresa privata per un periodo di 12 anni. L'anno seguente la società acquisì il controllo azionario di quasi tutte le imprese di trasporto su rotaia del Milanese e della Lombardia (tra cui la Società dei Tramways interprovinciali) o lo acquisì indirettamente mediante il controllo di imprese elettriche che gestivano anche tramvie, C. Pavese, *Le origini della Società Edison e il suo sviluppo fino alla costituzione del "Gruppo", 1881-1934* cit., pp. 549-556.

[387] *Supra*, nota 378.

[388] Provincia di Milano, *La vita amministrativa della Provincia di Milano, 1900-1914* cit., pp. 433-435.

[389] A due anni dall'acquisizione del controllo della Tramways interprovinciali, per spiegarne il cattivo andamento il consigliere delegato della Edison Carlo Esterle affermava nell'ottobre 1911 che durante la ristrutturazione delle linee e del materiale mobile di quella società, in attesa di procedere all'elettrificazione, «sopravvennero alcuni fatti imprevisti e imprevedibili fra i quali […] gli scioperi prolungati nell'industria edilizia, seguiti poi da una forte stasi dell'industria stessa che perdura ancora con un gravissimo danno delle Tramvie; [e] l'applicazione di tariffe vicinali sulle Ferrovie dello Stato in piena concor-

altrimenti favorevole della vita economica lodigiana. Come abbiamo visto, non poterono essere attuate la Lodi-Piacenza, la Codogno-Crema e la Lodi-San Colombano. Rimase sulla carta anche la linea che avrebbe completato la maglia dei trasporti suburbani nella parte alta del Lodigiano, la Milano-Paullo-(Pandino)-(Crema)[390]. Tra le ragioni dell'insuccesso il mutamento della congiuntura economico-finanziaria, i conflitti tra amministrazione dello Stato ed enti locali, ma anche le strategie del capitale privato, meno attratto da un settore nel quale i vincoli a garanzia della qualità del servizio stavano aumentando e per il quale veniva sollecitata la gestione pubblica, come pure il difficile coordinamento tra enti locali nelle scelte urbanistiche.

Strade e servizi automobilistici

Tra Otto e Novecento la mobilità nel suo insieme si avvantaggiò di alcune opere di miglioria sulla rete stradale[391] nonché della sostituzione dei ponti in chiatte sul Po, in particolare di quello che univa il Lodigiano a Piacenza, dove venne realizzato un manufatto di alto livello sotto il profilo tecnico e artistico la cui spesa fu suddivisa a metà tra le due province interessate[392]. Altri sviluppi riguardarono la manutenzione delle strade soggette a maggior carreggio e all'aumento della circolazione di autoveicoli[393]. Le strade iniziarono a essere sottoposte a "cilindratura" con compressione a vapore per consolidare la massicciata e nei materiali del fondo stradale accanto alla ghiaia tradizionale s'introdusse il pietrisco.

Il Milanese si era dotato, come detto, di una rete di ferrovie e tramvie in servizio pubblico tra le più dense delle regioni più popolate in Italia e all'estero. Rimanevano, però, alcune arterie stradali su cui il collegamento su rotaia stentava a partire «sia per le forti spese che si richie-

---

renza con le nostre. Si ebbero così depressioni molto sensibili, mentre contemporaneamente si accrescevano gli oneri passivi dovuti ai nuovi capitali immessi nell'impresa». Così, per evitare la richiesta di fallimento da parte degli obbligazionisti belgi la Edison adottò il drastico provvedimento di rastrellare un certo numero di obbligazioni, C. Pavese, *Le origini della Società Edison e il suo sviluppo fino alla costituzione del "Gruppo", 1881-1934* cit., p. 563 e nota 374.

[390] *Ibidem*, pp. 437-440.

[391] A fine Ottocento l'amministrazione provinciale assunse a proprio carico la manutenzione della strada intercomunale Casalpusterlengo-Castiglione (7 km). Nel 1903 furono incluse tra quelle provinciali la strada San Grato-Galgagnano-Paullo e la Galgagnano-Zelo Buon Persico (18 km complessivi). Poi, con i contributi dello Stato si diede corso alla sistemazione della Paullese con ponte sull'Adda a Bisnate, com'era stato previsto già da un ventennio. Miglioramenti furono apportati anche alla Lodi-San Colombano e alla via Emilia nel tratto fra San Rocco al Porto e Guardamiglio, Provincia di Milano, *La vita amministrativa della provincia di Milano (1900-1914)* cit., pp. 335-341.

[392] «Il ponte di Piacenza sul Po, costruito negli anni dal 1906 al 1908, venne ubicato m. 180 a valle e parallelamente a quello ferroviario e misura la lunghezza di m. 604,80 fra gli estremi, divisa in otto campate eguali, ciascuna della luce di m. 75,60. È costituito da un'unica travata continua fissa a metà e libera agli estremi, dell'altezza di m. 7 e poggiante su nove piedritti, di cui nove pile e due spalle, insistenti su cassoni fondati mediante l'aria compressa fino a raggiungere la profondità variabile di 16 a 20 metri sotto lo zero idrometrico di Piacenza, che trovasi a circa m. 17 sotto il piano carreggiabile del ponte. Il viadotto e l'argine in sponda lombarda per accedere al ponte suddetto vennero costruiti nel 1907 e 1908. Complessivamente misurano una lunghezza di m. 755, dei quali 550 di terrapieno e 205 di viadotto in cemento armato. Il terrapieno per la sua formazione ha richiesto un movimento di terra di mc. 140.000. Il viadotto si compone di tredici luci eguali della portata ciascuna di m. 15 formanti sei travate continue orizzontali, di altezza costante, a tre appoggi della lunghezza di m. 30, ed una luce indipendente d'innesto al terrapieno. Le travate insistono sopra appoggi speciali concentrati. I piedritti vennero fondati alla quota dello zero idrometrico di Piacenza sopra palificazioni spinte a notevole profondità. Questo viadotto, per le sue dimensioni, per qualche buona sagomatura e per l'armonia delle sue diverse parti, venne ad assumere un notevole valore come opera d'arte, mentre dal lato tecnico rappresenta per l'epoca un'ardita applicazione del cemento armato e venne lodato anche per la sua perfetta esecuzione dalle più autorevoli competenze tecniche», *ibidem*, pp. 342-343.

[393] La via Emilia era una delle strade più trafficate della provincia. Dai primi del Novecento – da quando si hanno le prime statistiche del "carreggio" sulle strade provinciali – fece registrare gli incrementi più elevati tra le strade che portavano e si irradiavano da Milano. In quel periodo la circolazione stradale iniziò a consistere di autoveicoli (autocarri da 6-9,5 tonnellate a pieno carico, motocicli, automobili da turismo) oltre che dei veicoli ordinari (vari carri a trazione animale con peso a pieno carico da 1,5 a 6 tonnellate) e animali sciolti. Il "sorpasso" tra i veicoli a motore e quelli a trazione animale avvenne negli anni trenta, ma questi ultimi rimasero ancora importanti per un certo periodo. Secondo le rilevazioni

derebbero pel necessario allargamento della sede stradale, sproporzionate all'importanza economica della tramvia, sia per l'insufficienza del traffico iniziale presumibile rispetto alle spese d'impianto e d'esercizio d'una tramvia. In questi casi – sosteneva la Deputazione provinciale di Milano – l'automobile sembra veramente destinato a provvedere, come completamento della rete generale delle linee di trasporto, a ricercare il piccolo traffico latente nelle zone meno industri e meno popolose, eccitandolo e quasi creandolo laddove altra fra le cause di un'apparente torpidezza della vita economica sia stata appunto la mancanza d'un comodo e poco dispendioso mezzo di trasporto». Si trattava cioè di stimolare la formazione di una domanda di trasporti locali mediante collegamenti regolari, per il momento automobilistici in preparazione di quelli tramviari[394].

Su questo l'impegno delle amministrazioni locali, supportate dallo Stato, per lo sviluppo dei trasporti suburbani fu sollecitato dal ritardo o dalla latitanza dell'iniziativa privata, che nonostante gli impegni assunti esitava ad investire nelle zone di minor traffico, come alcune aree del Lodigiano. È qui, infatti, che nacquero le prime linee di servizio pubblico automobilistico. Un primo timido tentativo partì nella tarda estate del 1909 sul tratto Lodi-San Colombano al Lambro con alcuni *omnibus automobili* – inizialmente due veicoli da dodici posti ciascuno – di proprietà della ditta Tommasi e Simeoni, con l'appoggio del Comune di San Colombano al

---

dell'Amministrazione provinciale di Milano nella "Piacentina superiore", cioè la via Emilia nel tratto da Lodi a Milano, si ebbe la seguente circolazione:

Tabella 24: Movimento di veicoli sulla via Emilia da Lodi a Milano (vari anni)

	Anno 1909-10			Anno 1923-24		
	Veicoli ordinari	Autoveicoli	Totale	Veicoli ordinari	Autoveicoli	Totale
Numero di veicoli	240	13	253	410	317	727
Tonnellaggio medio	550	31	581	960	1.126	2.086

Fonte: elaborazioni da Provincia di Milano, *Tre anni di amministrazione fascista (1922-1925)* cit., pp. 233-234 (che pubblica i dati delle sole strade che si irradiano da Milano).

[394] La relazione del novembre 1910 riguardante il regolamento dei sussidi a linee automobilistiche in servizio pubblico prosegue: «[…] È noto come dai competenti si ritenga che l'eccitamento e l'incanalamento del traffico dovuto all'impianto d'una linea automobilistica giovi a preparare nel modo più pratico ed efficace la base economica per l'impianto d'una tramvia la quale, per fronteggiare le maggiori spese d'esercizio e d'ammortamento, deve poter fare assegnamento sopra un prodotto chilometrico iniziale relativamente elevato. Considerando sotto tale punto di vista la questione per la provincia di Milano, è da osservarsi che dei 785 chilometri formanti la rete stradale provinciale – traverse comprese [cioè gli attraversamenti nelle aree urbane] –, rete che salirà ad 800 chilometri quando siano costrutte le strade provinciali tuttora in progetto, solo km 340 sono attualmente percorsi da tramvie. Per altri km 45 l'impianto della tramvia può ritenersi assicurato, essendo tutte le relative pratiche ormai esaurite (concessioni alla Società Edison per la Corsico-Abbiategrasso, la Monza-Saronno e l'Affori-Varedo); per altri km 55 furono già accordate dai consorzi costituiti le relative concessioni (Lodi-Piacenza e Gallarate-Oleggio); per altri km 30 circa vi sono impegni condizionati da parte di una Società tramviaria (Lodi-San Colombano e Codogno-Crema); per altri km 20 vi sono domande di concessione in corso d'istruttoria (Milano-Paullo). Resterebbero ancora km 310 di strade provinciali per le quali l'impianto d'una tramvia non si presenta per ora nemmeno come probabile. E se si tiene poi conto del tempo che ancora dovrà passare prima che possa iniziarsi l'esercizio di quelle linee tramviarie per le quali sono tuttora pendenti le pratiche di concessione e d'autorizzazione all'esercizio, ovvero clausole condizionali, e se si riflette alla facilità con cui un servizio d'automobili può essere soppresso o trasportato altrove – cosicché nulla impedirebbe che un servizio d'automobili si stabilisse anche per un paio d'anni solamente lungo quelle strade che tuttora aspettano l'attivazione d'una linea tramviaria già concessa – si scorge come il campo d'azione dell'industria dei servizi automobilistici potrebbe svolgersi sopra una rete anche maggiore dei sopra calcolati 310 chilometri di sole strade provinciali, alle quali inoltre sarebbero da aggiungersi talune importanti strade comunali d'allacciamento fra varie arterie provinciali. Tutto quindi conduce a far ritenere che a quest'industria altro non man-

Lambro[395]. L'iniziativa fu trovata convincente da parte di un gruppo di investitori banini che diedero vita a una società per azioni, la Società automobilistica Lambro-Abduana (Sala) rilevando le vetture e potenziando il servizio della ditta precedente[396]. L'impresa rispondeva ai requisiti che l'Amministrazione provinciale milanese aveva fissato per concedere contributi finanziari.

Sul piano della qualità e della frequenza del servizio si constatava, infatti, che «in viaggio non si sentono trepidazioni eccessive, sebbene la velocità oraria raggiunga limiti relativamente elevati, cosicché i 15 chilometri di percorso tra Lodi e San Colombano, comprese le fermate intermedie ed i saltuari rallentamenti, si compiono in 35 minuti. Attualmente l'orario andato in vigore nel giorno 5 giugno è il seguente: due corse in ciascun senso ed in ogni giorno; quattro corse ogni sabato ed ogni giorno festivo (che si riducono a tre nelle vigilie d'altri giorni festivi)»[397]. A partire da questa prima esperienza su proposta del consigliere lodigiano l'ingegnere Paolo Bignami la Provincia introdusse nel 1910 un più organico sistema di sussidi chilometrici alle linee automobilistiche in servizio pubblico, con l'obiettivo di popolarizzare l'uso del nuovo mezzo di trasporto, ad integrazione dei trasporti ferroviari e tramviari, di stimolare la nascita di altre società private che esercitassero regolari linee automobilistiche (ci si proponeva di raggiungere 150 chilometri di rete sul territorio provinciale) e di favorire la crescita dell'industria automobilistica. I sussidi provinciali erano subordinati a precisi requisiti, tra cui le sovvenzioni governative previste da apposite leggi del 1904-08, e comunque al rinnovo delle concessioni furono generalmente ridotti[398].

---

chi probabilmente per svilupparsi anche nella nostra provincia, se non il lievito di una opportuna spinta e di un ben studiato appoggio da parte delle amministrazioni locali», *Atti del Consiglio provinciale di Milano*, allegato al verbale della seduta ordinaria 24 novembre 1910, pp. 996-997.

[395] Francesco Tommasi era un padovano che dopo aver avviato servizi automobilistici nella provincia d'origine s'era trasferito a Lodi nel 1908.

[396] La Società automobilistica Lambro-Abduana nacque il 19 dicembre 1909 in forma di società per azioni, con un capitale iniziale di lire 40.000 poi elevato a lire 70.000. La sede era a San Colombano al Lambro e lo scopo era: «a) di esercitare su strade comuni colla trazione automobile l'industria dei trasporti; b) di partecipare ad imprese aventi scopi analoghi», «Bollettino della Prefettura di Milano. Foglio degli annunzi legali», 1910, pp. 1561-1562. Prima della sua nascita il servizio automobilistico Lodi - San Colombano fu esercitato «a propria iniziativa dai signori Tommasi e Simeoni, i quali portarono in luogo due *omnibus* automobili da 12 posti ciascuno, onde offrire agli interessati un esperimento pratico di questo servizio nel periodo in cui maggiormente si sente il bisogno di rapide, frequenti ed economiche comunicazioni fra San Colombano e Lodi, cioè durante la vendemmia e nei mesi immediatamente che la procedono e la seguono. Tra il settembre e il dicembre 1909 la ditta Tommasi-Simeoni fece un buonissimo servizio, essendo stata assai intensa l'utilizzazione del materiale, ed avendo anche la ditta fruito d'un concorso di lire 1.000 da parte del Comune di San Colombano. Questo riuscito esperimento persuase un gruppo locale a promuovere la costituzione d'una società per azioni al fine di stabilire un servizio regolare; e corsero all'uopo trattative coi signori Tommasi e Simeoni i quali cedettero il proprio materiale già impiegato, aggiungendovi ancora una terza carrozza dello stesso tipo, nonché un grande *omnibus* a 20 posti interni con altri 20 sull'imperiale. Tutte queste automobili sono della casa De Dion Bouton e le ruote munite di gomme, di cui le anteriori a camera d'aria. Attualmente quindi la società possiede quattro vetture automobili; una quinta sembra che sia in costruzione presso una casa di Genova. Al garage è annessa una piccola officina meccanica con diverse macchine utensili», *Atti del Consiglio provinciale di Milano*, allegato al verbale della seduta ordinaria 8 agosto 1910, p. 680, relatore ingegner E. De Capitani.

[397] «Pare – prosegue la relazione della Deputazione provinciale – che questo orario soddisfi a sufficienza i bisogni locali, però per le comunicazioni con Milano occorrerebbero tre coppie di corse in luogo di due, il che venne raccomandato al presidente della società». Prima di assegnare il sussidio (comunque temporaneo) l'amministrazione volle anche verificare che il contributo fosse economicamente necessario per la continuità e la qualità del servizio, poiché «ciò solo giustificherebbe un onere per le finanze della Provincia la quale ognora deve avere di mira ed esclusivamente l'interesse pubblico ed i pubblici servizi, intervenendo come integratrice delle energie locali». La sovvenzione provinciale fu di di 3.000 lire *una tantum* per il 1911, *ibidem*, pp. 680-681.

[398] *Ibidem*, verbale della seduta ordinaria 8 agosto 1910, p. 616 (proposta dell'ingegner Bignami); verbale della seduta ordinaria 24 novembre 1910, pp. 939 ss. e allegato, pp. 994 ss. Sulla base di sommarie valutazioni di costi e redditi dell'esercizio automobilistico fu previsto un sussidio provinciale che poteva arrivare sino a 300 lire al chilometro, che al rinnovo della concessione nel 1913 fu ridotto. Una sintesi delle linee seguite dall'Amministrazione provinciale in PROVINCIA

Dopo l'approvazione del regolamento provinciale il trasporto pubblico fu attivato anche su un'altra linea automobilistica, la Codogno-Castiglione-Crema, prima avviata in via provvisoria. Al momento di autorizzare la Società anonima Imprese elettriche piacentine a realizzare una tramvia Lodi-Casalpusterlengo-Codogno-Piacenza lungo la via Emilia, come già accennato, si era fatto obbligo alla stessa concessionaria di eseguire anche una tramvia tra Codogno e Crema, opportunamente sussidiata. L'aspettativa per questo collegamento era radicata nelle popolazioni locali, ma l'opera tardava a compiersi per ragioni burocratiche. Si cercò allora di avviare una linea di servizio pubblico automobilistico, per sua natura «di pronta istituzione e di facile liquidazione» da parte del concessionario[399]. Un apposito comitato indicò la ditta piacentina di autotrasporti fondata da Alberto Laviosa la quale, anche grazie alle sovvenzioni triennali del governo e degli enti locali, dal 17 luglio 1911 iniziò il servizio nella tratta Codogno-Crema. Le condizioni concordate prevedevano l'uso di almeno tre vetture (due da 14 posti e una da 20 posti); almeno due coppie di corse giornaliere complete; corse supplementari fra Codogno e Castiglione d'Adda e fra Montodine e Crema nei giorni di feste e di mercati; una tariffa unica non superiore a centesimi 7 per persona e per chilometro; un tempo di percorrenza di 45 minuti fra Codogno e Crema, comprese le fermate[400]. Dopo alcuni mesi di soddisfacente servizio i comuni di San Rocco al Porto, Guardamiglio e Fombio chiesero alla Laviosa di prolungare la linea sino a Piacenza. Anche in questo caso i soli sussidi comunali non sarebbero bastati a colmare il disavanzo, ma la linea Codogno-Piacenza fu inaugurata il 7 dicembre 1913 grazie alla concessione da parte dell'Amministrazione provinciale di un sussidio chilometrico, subordinato a determinate condizioni d'esercizio[401]. Dal 13 ottobre 1913 la Laviosa dava inizio in via provvisoria anche al collegamento Codogno-Soresina-Crema, venendo così a configurarsi una prima e fondamentale rete imperniata su Codogno[402]. Alla vigilia della Prima guerra mondiale la situazione dei servizi automobilistici nel Lodigiano era la seguente:

TABELLA 25: LINEE AUTOMOBILISTICHE IN SERVIZIO PUBBLICO NEL LODIGIANO (1913)

Linea	Concessionaria	Percorrenza (km)
Lodi-San Colombano	Società anonima Lambro-Abduana	15
Milano-Paullo	A. Laviosa	18
Codogno-Castiglione-Crema	Id.	25*
Codogno-Soresina-Crema	Id.	43**
Codogno-Piacenza	Id.	15***

* Di cui km 12,5 in provincia di Milano.
** Di cui km 8 in provincia di Milano.
*** Di cui 13 in provincia di Milano.
Fonte: PROVINCIA DI MILANO, *La vita amministrativa della Provincia di Milano, 1900-1914* cit., p. 467.

DI MILANO, *La vita amministrativa della Provincia di Milano, 1900-1914* cit., pp. 461-465.

[399] Al 1911 si prendeva atto che «le vicende della concessione della linea principale Lodi-Piacenza, per la quale trovasi tuttora pendente la istruttoria della concessione governativa, il ragguardevole sussidio da corrispondersi, e tuttora non deliberato dai comuni, l'ampiezza dei termini accordati rispetto a quelle due date iniziali che appartengono ancora al futuro [l'inizio dell'esercizio entro trenta mesi dal decreto di autorizzazione governativa e comunque entro quattro anni dalla concessione da parte degli enti locali] fanno sì che le aspirazioni per la linea tramviaria Codogno-Crema non possano ritenersi di molto prossima realizzazione; onde nulla se ne sacrifica riconoscendo come vi sia luogo oggidì a trattare per l'impianto d'un servizio automobilistico fra Codogno e Crema che funzioni durante uno od anche due trienni (a sensi del ricordato regolamento provinciale), nell'attesa che la tramvia venga concessa, costrutta, ed aperta all'esercizio», *Atti del Consiglio provinciale di Milano*, allegato al verbale della seduta ordinaria 12 settembre 1911, pp. 804-805.

[400] *Ibidem*, verbale della seduta ordinaria 12 settembre 1911, pp. 783-785.

[401] PROVINCIA DI MILANO, *La vita amministrativa della Provincia di Milano, 1900-1914* cit., p. 464.

[402] Con le linee già richiamate Codogno-Crema, Codogno-Piacenza e Codogno-Soresina-Crema.

Inizialmente il servizio automobilistico fu concepito non tanto come un'alternativa al tramway quanto, piuttosto, come una sua anticipazione e preparazione. La sua economicità e flessibilità ne rendeva possibile un'agevole attivazione e in teoria un'altrettanto agevole disattivazione. Per un certo periodo i due sistemi di trasporto s'integrarono. Dopo la guerra, però, le linee tramviarie iniziarono un lento declino perché i mezzi automobilistici si adattavano meglio a un territorio caratterizzato dalla dispersione della popolazione in frazioni e piccoli centri, dalla disseminazione dei mercati fissi e del commercio ambulante, da una mobilità del lavoro "dalla campagna alla campagna" e a raggio ancora limitato. Così nacquero numerose società private di autotrasporti che svolgevano servizi regolari di linea. Anche i vetturali si modernizzarono: come i fratelli Esposti di Lodi, che nel primo dopoguerra oltre alle carrozze, dotarono la ditta di un veicolo a motore[403].

Il settore degli autotrasporti sviluppò così una struttura molto frazionata – in media 1,5-2 linee per concessionaria – con aziende che presentavano spesso bilanci in deficit, dunque bisognose di sussidi pubblici e impossibilitate a operare innovazioni organizzative. A Lodi la società anonima Garage Tommasi[404] nacque nel 1921 dall'incontro tra Francesco Tommasi, che abbiamo conosciuto come protagonista dei primi passi del servizio automobilistico nel Lodigiano[405], ed Egidio Zoncada[406]. Per inciso nel medesimo anno Tommasi costituì con un socio (Rizzi) la Iena (Industria economica nazionale automobili) per la fabbricazione di autovetture, ma l'impresa ebbe breve durata[407]. E la medesima sorte toccò ad altri marchi lodigiani di veicoli, come la ditta G. Guaraldi che prima della guerra aveva prodotto motocicli di 3-8 hp attrezzati con carrozzelle laterali e posteriori.

Al 1925 la Garage Tommasi esercitava solamente 128 chilometri di linee e per alcuni anni la sua situazione finanziaria non fu positiva[408]. Ad ogni modo fu istituita una succursale a Milano. Nel 1934 la ragione sociale mutò in Star (Società trasporti automobilistici regionali). Con il cambio di denominazione furono potenziati la dotazione di autoveicoli, gli impianti complementari (stazioni, sale d'aspetto, collegamenti telefonici propri) e l'organizzazione dell'impresa, con l'obiettivo di operare su una scala più ampia. Largamente partecipata da Egidio Zoncada e dalla sua famiglia, la società otteneva la concessione anche della linea Lodi-Milano, una linea molto redditizia su cui prima della guerra erano effettuate anche trenta corse giornaliere a frequenza oraria[409]. Fuori dal Lodigiano nuovi collegamenti di autocorriere unirono Lodi con Pavia e

---

[403] Cr. R. Levi, *Lodi nella storia e nelle attività produttive* cit., pp. 96-97; sugli sviluppi cfr. la nota 44 del capitolo terzo.

[404] La società anonima Garage Tommasi deriva da una precedente società in accomandita avente sede a Milano. Inizialmente la società era amministrata da Egidio Zoncada (consigliere delegato) insieme ai consiglieri Luigi Semenza e Luigi Corsi, questi ultimi poi sostituiti da Andrea Gabri e da Angelo Vigentini. Francesco Tommasi sedette nel collegio sindacale nei primi anni. L'archivio dell'attuale Star spa comprende anche qualche documento fotografico del Garage Tommasi.

[405] Oltre a esercitare il servizio di autotrasporti Tommasi fondò anche una delle prime autoscuole d'Italia. Morì cinquantaseienne nel 1942.

[406] Il commendator Egidio Zoncada apparteneva a una famiglia di agricoltori che possedeva una tenuta, dove negli anni trenta il latte fresco era lavorato e imbottigliato per servire al consumo umano della popolazione di Lodi, e una riseria alle porte della città.

[407] La vettura «fu costruita in 150 esemplari e si rivelò una macchina molto differente da quelle allora circolanti. Era molto più leggera, con un telaio sportivo spinto da un motore francese Chapuis-Dornier. Due furono le versioni costruite nell'officina di Lodi: la prima contava su un motore di 750 centimetri cubici, la seconda su un propulsore di 1.100 centrimetri cubici con valvole in testa. La Iena fu venduta esclusivamente in Veneto e la sua avventura durò poco». La produzione cessò nel 1925, *Cognomi e famiglie del Lodigiano* cit., p. 192.

[408] Al 1925 le linee esercitate dalla Garage Tommasi sa erano: Lodi-Sant'Angelo, Lodi-Ospedaletto, Lodi-Treviglio, Lodi-Castiglione, Lodi-Paullo, Lodi-Rivolta d'Adda e Lodi-San Colombano. Allora il capitale sociale, pari a 1.200.000 lire, fu ridotto a 600.000 lire a causa delle forti perdite accusate nel corso di quell'esercizio, che faceva seguito ad alcuni esercizi anch'essi non positivi, Credito italiano, *Società italiane per azioni. Notizie statistiche 1925*, Roma, 1926, p. 286.

[409] Altre linee invece subivano forti contrazioni della domanda nel periodo estivo, come il servizio Lodi-Melegnano gestito dalla stessa società (si veda la nota 42 del capitolo terzo).

Vercelli, Bergamo, il Piacentino, alcune località turistiche nelle Alpi. Nel 1936 fu istituita la succursale di Novara, seguita dalla filiale di Bergamo e dalla succursale di Vercelli. Quell'anno i torpedoni della società laudense arrivarono a percorrere quasi 1.500.000 km trasportando oltre 1.700.000 passeggeri. Nella seconda metà del decennio il numero dei dipendenti si aggirava intorno ai 150 e a loro beneficio l'azienda progettò il Villaggio Star a Lodi[410]. Intanto Egidio Zoncada creava altre società automobilistiche per estendere l'attività alle province confinanti[411].

Mentre i servizi di corriera si moltiplicavano, alcune linee tramviarie furono sospese per essere sostituite da linee automobilistiche sovvenzionate dagli enti locali e dallo Stato. Nel 1929 era giunta finalmente la concessione delle Ferrovie dello Stato per l'elettrificazione del *Gamba de legn* tra Milano e Lodi, ma ciò non bastò a salvare una linea giudicata «improduttiva», che nel 1931 cessò di funzionare[412]. Al 1935 la Provincia di Milano sussidiava le seguenti linee:

- Codogno-Castiglione-confine (Crema)
- Codogno-Fombio-San Rocco al Porto-Piacenza
- Milano-Melegnano-Sant'Angelo Lodigiano-confine (Chignolo Po)
- Lodi-Riolo-confine (Treviglio)
- Lodi-Sant'Angelo Lodigiano-confine (Pavia)
- Lodi-San Colombano
- Lodi-Ossago-Ospedaletto Lodigiano
- Lodi-Ossago-Brembio-Somaglia
- Ospedaletto-Somaglia-Casalpusterlengo-Codogno
- Lodi-Mairago-Turano-Castiglione
- Lodi-Lodivecchio-Caselle Lurani-Valera Fratta
- Lodi-Cavenago
- Lodi-Cervignano-Zelo Buon Persico-Paullo
- Milano-Robbiano-Dresano-Cervignano
- Codogno-San Fiorano-Meleti-Castelnuovo Bocca d'Adda[413].

L'avvento del gas e dell'elettricità

Una tra le prime esperienze nelle città lombarde, nel 1864 si costituì a Lodi la Società del gas di Lodi e Ravenna, con 500.000 lire di capitale sociale, allo scopo di promuovere l'illuminazione pubblica e privata[414]. Una decina d'anni più tardi anche a Codogno tale servizio fu assunto da un'analoga società con un capitale di 120.000 lire, servizio che verso la fine del secolo passò alla Società anonima gas che operava anche in altre località del nord Milanese[415].

---

[410] Al 1936 la Star era presieduta da Egidio Zoncada, affiancato nel consiglio d'amministrazione da Aldo Zoncada e da Domenico Pacchiarini, *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., pp. 42-45; R. Levi, *Lodi nella storia e nelle attività produttive* cit., p. 93; *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi* cit., pp. 276-279; *Cognomi e famiglie del Lodigiano* cit., pp. 230 e 232.

[411] Nel 1938 nacquero la Società anomina trasporti automobilistici bergamaschi (Stab) e la Società anonima trasporti automobilistici Ticino (Stat), entrambe con sede in Lodi e amministratore unico Egidio Zoncada. La prima fu sciolta nel 1951, la seconda fu trasferita nel 1954 a Casale Monferrato, cfr. Archivio storico della Camera di Commercio di Lodi, *Fondo ex Tribunale di Lodi*, *Registro delle società*, reg. I, nn. 88 e 89.

[412] L. Bellavita, *L'attività del Consiglio e della Deputazione provinciale di Milano dal 1923 al 1961*, in *La Provincia di Milano* cit., pp. 325-326.

[413] Provincia di Milano, *L'opera dell'amministrazione nel 1935*, [Milano, Stab. Tipolit. Igap, 1936], pp. 37-38. Tra le società di autoservizi nate negli anni trenta si ricorda anche la Autovie Sud Milano, dei fratelli Rossi e Barbini, inizialmente con sede sociale a Milano, poi a Sant' Angelo Lodigiano, cfr. Archivio storico della Camera di Commercio di Lodi, *Fondo ex Tribunale di Lodi*, *Registro delle società*, reg. II, n. 486.

[414] Sulla storia dell'Officina del gas di Lodi, passata anche attraverso una breve esperienza di municipalizzazione nel primo dopoguerra, cfr. M. Schianchi, *Servizi urbani e muncipalizzazioni*, in *Il municipio e la città: il consiglio comunale di Lodi, 1859-1970*, a cura di G. Bigatti, Milano, Silvana, 2005, pp. 188-193.

[415] L. Sabbatini, *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Milano* cit., p. 60; Ministero di agricoltura, indu-

Il Lodigiano non era privo di risorse energetiche proprie. Da secoli su rogge e canali che ne innervano il territorio erano attivi numerosi "rodigini" che sfruttavano la modesta caduta dell'acqua per azionare molini, segherie e torchi. Nei mesi invernali era questo l'uso principale della rete

TABELLA 26: IMPRESE EROGATRICI DI ILLUMINAZIONE NEL LODIGIANO (PRIMI ANNI NOVANTA)

Impresa e anno di costituzione	Comune	Servizio	Opifici	Illuminazione pubblica		Illuminazione privata		Numero lavoranti
				Becchi	Prezzo*	Becchi	Prezzo*	
Società anonima per la illuminazione a gas del borgo di Codogno (Codogno, 1874)	Codogno	Illuminazione a gas	1	164	25	1.430	24-27	3
Società del gas di Lodi e Ravenna (Lodi, 1864)	Lodi	Illuminazione a gas	1	326	25	3.440	18-22	18

Impresa e anno di costituzione	Comune	Servizio	Opifici	Motori			Lampade per illuminazione (ad incandescenza)	
				Natura	N.	hp	Pubblica	Privata
Società italiana dell'industria del gas (Milano, 1863)	Lodi	Illuminazione elettrica	1	a vapore	1	20	80	102

* Centesimi al m^2.
Fonte: si veda la nota 415.

irrigatoria. A fine Ottocento sui corsi d'acqua alimentati dalla Muzza le ruote per diritto erano ancora 170, un quarantennio dopo sono diminuite a 83[416]. Non sappiamo quanti di questi impianti di macinazione si siano dotati, accanto alla ruota a pale, di generatori di energia elettrica, una forma di energia facilmente trasferibile e utilizzabile per scopi plurimi, anche se si può ipotizzare la conversione di alcuni mulini all'energia del nuovo secolo[417].

L'interesse per le applicazioni elettriche su più vasta scala si manifestò anche nel Lodigiano. Nel 1884 si costituì un'associazione per studiare l'utilizzo delle forze idrauliche nel circondario di Lodi e l'indagine si concentrò sul canale Muzza, in grado di alimentare in ognuna delle sue tre "levate" principali[418] circa 200 cavalli vapore di forza costante (salvo un mese di "asciutta" all'anno) che si potevano trasformare «in un numero di fiamme sufficienti ad illuminare tutta la città di Lodi e ad un prezzo molto inferiore al costo dell'attuale illuminazione a gaz», permettendo di allargare l'utenza anche ai privati[419]. Ma di questo come dei successivi progetti di centraline idroe-

---

STRIA E COMMERCIO. DIREZIONE GENERALE DELLA STATISTICA, *Statistica industriale* cit. Nel secondo dopoguerra l'Officina del gas di Codogno risulta tra le società del gruppo Edison.

[416] P. BIGNAMI *et al*., *Il grande canale Muzza* cit., p. 179.

[417] Sull'introduzione di piccoli generatori di elettricità per uso proprio si veda la nota precedente. Per impianti maggiori ricordiamo che tra 1908 e 1910 si costituì l'Impresa elettrica Negrini e c. (società in nome collettivo tra Doro Migliora, Salvatore Negrini di Corte Palasio e Luigi Peviani di Lodi) con sede al Molino di Prada, in comune di Corte Palasio, «per l'industria della distribuzione d'energia elettrica per forza motrice, illuminazione, ecc. nei comuni di Chieve, Casaletto Ceredano, Capergnanica, Abbadia Cerreto, Corte Palasio e finitimi nonché eventualmente [per] utilizzare direttamente dell'energia elettrica per forza motrice od altro uso industriale» (così l'atto costitutivo).

[418] La caduta complessiva del canale Muzza è di 39,40 metri su una lunghezza di 38,7 chilometri. Le levate sono quindici dighe subacquee trasversali aventi la duplice funzione di smorzare la velocità della corrente altrimenti eccessiva e di fissare il fondo del canale in sezioni, così da distribuire una stessa quantità d'acqua alle diverse bocche di presa. Le tre levate principali sono quella di Paullo (altezza complessiva 3 metri, portata 72 metri cubici a regime estivo), la Bolenzana (salto totale di 2,60 metri, portata metri cubici 65) e la Levata di Quartiano (altezza 2,80 metri, portata metri cubici 52).

[419] ASSOCIAZIONE PER L'UTILIZZO DELLE FORZE IDRAULICHE NEL CIRCONDARIO DI LODI, *Relazione del Comitato esecutivo*,

lettriche sulla Muzza non ne fu realizzato alcuno fino a oltre la metà del Novecento[420]. Risale al 1894 una prima proposta di utilizzo delle acque del Lambro a scopo energetico, anch'essa rimasta inattuata[421]. La stessa sorte toccò al progetto di un «canale industriale» derivato dall'Adda tra Cavenago e Pizzighettone, promosso del senatore Emilio Conti, che avrebbe fornito circa 3 mila cavalli dinamici per l'illuminazione e la trazione elettrica[422].

Alcuni anni dopo nacque la Società anonima idroelettrica di Cerro al Lambro, con sede in Milano e capitale sociale di 600 mila lire, allo scopo di utilizzare un migliaio di cavalli idraulici ottenibili da una piccola centrale elettrica a San Zenone al Lambro[423]. Col tempo questa impresa (controllata della Società generale elettrica Cisalpina) acquisì importanza per la produzione e la distribuzione a un'area più vasta. Nel 1934 fu ridenominata Società elettrica basso Milanese, entrando nell'orbita del gruppo Edison che già deteneva una partecipazione azionaria nella società[424]. Un'impresa analoga sorse nel 1908 col nome di Società impianto elettrico del Lambro meridionale, con sede a Milano e centralina a Sant'Angelo Lodigiano[425].

Queste società portarono un altro elemento di modernità nei piccoli paesi. Ad esempio a Cornegliano Laudense l'illuminazione pubblica arrivò nel 1911 – con sedici luci in tutto, tra strade ed edificio municipale! – dopo la stipula di una convenzione decennale con l'Officina elettrica del Sillaro di Borghetto Lodigiano[426]. Invece il collegamento telefonico arrivò solamente nel 1922[427].

Lodi, tip. C. Dell'Avo, 1886, p. 11. Il comitato era composto da Egisto Riboni (presidente), Giovanni Gandini, Giuseppe Bellinzona e Giuseppe Cornalba (relatore).

[420] «Se ne studiò l'utilizzazione per i tre salti d'acqua delle tre accennate maggiori levate, che danno una caduta complessiva di 8,40 metri, con una potenza nominale di circa 7.000 cavalli, ma il problema è rimasto insoluto, sia perché trattasi di una potenza ritraibile da una differenza di livello relativamente modesta e da una notevole portata di acqua e quindi in condizioni economiche non ottime, sia perché il funzionamento dell'impianto subirebbe l'interruzione del mese di asciutta della Muzza, per gli spurghi necessari al canale, sia per le frequenti magre in Muzza nella stagione iemale, sia infine per le complicazioni stesse dell'utilizzazione industriale che dovrebbe essere fatta in modo da non portare alcun disturbo e danno all'irrigazione», P. Bignami *et al*., *Il grande canale Muzza* cit., pp. 120-122. Lo sfruttamento idroelettrico della Muzza fu riproposto nel 1953, con il progetto di due centraline a monte e a valle di Paullo, cfr. *Le irrigazioni dell'agro lodigiano ed i problemi ad esse connessi*, in *Giornata dell'economia lodigiana* cit., pp.48-50.

[421] Una richiesta di derivazione era stata avanzata dalla Società elettrica industriale franco-italiana. Cfr. *Atti del Consiglio provinciale di Milano*, seduta del 2 aprile 1894, p. 119 ss. e relazione allegata, p. 131 ss.

[422] [G.B. Conti], *Canale industriale derivato dall'Adda presso Cavenago d'Adda, concessione E. Conti. Relazione*, Milano, Stab. tipolit. G. Abbiati, 1899. La Camera di Commercio di Lodi si mise a capo delle proteste contro il progetto, «Il monitore tecnico», VI (1900), 10 agosto, p. 350. Era previsto un canale a due salti in grado di produrre una forza di 6.000 hp, canale della lunghezza di 16 km derivato dall'Adda a Cavenago. Lungo il suo percorso esso sarebbe servito a prosciugare paludi, irrigare una superficie di 12.000 pertiche e per scopi industriali. La realizzazione, da affidare alla Società milanese per lo sviluppo delle imprese elettriche, sarebbe costata circa 2 milioni di lire. Il progetto incontrò però l'opposizione dei rivieraschi cremonesi, i quali avanzarono ragioni di danno per la piscicoltura e per la navigazione.

[423] Il primo presidente della Società idroelettrica di Cerro al Lambro fu l'avvocato Pasquale Gibelli, il quale fungeva anche da consigliere delegato, vicepresidente era Aldo Roncaldier, direttore Lio Monti cui seguì, nel biennio 1914-15, Gian Teodoro Giorgetti.

[424] C. Pavese, *Le origini della Società Edison e il suo sviluppo fino alla costituzione del "Gruppo", 1881-1934* cit., pp. 550-551. Al momento della costituzione la Società elettrica Basso Milanese aveva 24 milioni di lire di capitale azionario. Quattro anni dopo si fuse nella Società Esticino per la distribuzione di energia elettrica, sempre del gruppo Edison. Al momento dell'entrata nel gruppo la centrale idroelettrica di San Zenone al Lambro sfruttava un salto di 4,5 m con una portata media di 20 mc/sec mediante tre turbine (di potenza complessiva di 990 hp) e tre generatori, da cui si ottenevano 750 kWh, *ibidem*, t. I, p. 359; t. II, p. 1.100. Nel dopoguerra l'impianto aveva una capacità di 10 mw.

[425] Il capitale sociale fu stabilito inizialmente in 250.000 lire e il primo consiglio di amministrazione – espressione dei maggiori azionisti – era così composto: Ariberto Castelli, Giovanni Interdonato, Giuseppe Origoni. L'azienda era controllata dalla Società Brioschi per imprese elettriche. Nel 1933 l'impianto di Sant'Angelo Lodigiano, insieme a tutti gli impianti della Brioschi di distribuzione elettrica in sponda sinistra del Po, fu concentrato nella Società idroelettrica di Cerro al Lambro.

[426] Presidente della società era Antonio Lombardo.

[427] N. Martinelli, *Economia e società* cit., p. 233.

CAPITOLO TERZO

La ricerca di nuovi equilibri nella seconda metà del Novecento

3.1 Problemi e fattori della trasformazione

3.1.1 Un lungo immobilismo demografico

Sulle possibilità di sviluppo dell'economia lodigiana ha pesato la tendenza all'immobilismo demografico che si è manifestata perlomeno a partire dall'unificazione. La densità della popolazione raggiunta nella prima metà dell'Ottocento, che come s'è visto era ritenuta piuttosto elevata dai contemporanei, rimase stabile anche quando gli altri distretti del Milanese sperimentarono una crescita continua della loro popolazione. A parte lo sviluppo di Milano e del suo hinterland più prossimo, che nei cento anni dal 1861 al 1961 hanno sestuplicato la propria popolazione, le zone poste a nord di Milano e lungo le direttrici Milano-Varese e Milano-Bergamo hanno visto aumentare fortemente gli abitanti. Al contrario le zone poste a sud del capoluogo lombardo hanno fatto registrare sviluppi più contenuti (questo nella cosiddetta "pianura fra Ticino e Lambro" e nella "pianura di Lodi", secondo la consueta suddivisione in zone agrarie) oppure hanno vissuto periodi di stazionarietà con fasi di regresso (così nella "pianura di Codogno") o addirittura una lunga tendenza al regresso demografico che qualche fase di segno positivo non bastava a compensare, come nel "lungo Po lodigiano" (si veda la tabella 28).

Non risulta che la terra di madre Cabrini abbia prodotto grandi flussi emigratori su lunghe distanze, diversamente da altre zone della Lombardia e delle regioni confinanti, anche se vi sono indizi di qualche emigrazione lodigiana di professione, ad esempio in Svizzera[1]. Eppure sotto la superficie della stabilità si celano movimenti demografici ancora da leggere e interpretare. Per quanto riguarda la mobilità temporanea, ad esempio, il censimento della popolazione del 1901 (10 febbraio), su una popolazione complessiva di 173.000 residenti nel circondario di Lodi, rilevò circa 5.000 persone presenti «con dimora occasionale» e quasi 7.000 assenti temporaneamente. Dunque l'equivalente del 7% della popolazione "legale" (o residente) si era trasferita momentaneamente, alla data del censimento, spostandosi o arrivando da un altro comune. Questa mobilità temporanea non si presentava uguale in tutte le zone. Una parte rilevante si dirigeva verso i principali centri cittadini, dove avevano sede gli istituti d'istruzione e gli ospedali. Infatti, il 55% dei presenti «con dimora occasionale» si concentra a Lodi e a Codogno e viceversa il resto del Lodigiano – esclusi i due comuni anzidetti – contribuiva per il 70% alle assenze temporanee. Soprattutto la città di Lodi mostra un'elevata attrattività, che il censimento in oggetto quantificava nell'8% di popolazione presente occasionalmente. Per quanto riguarda i comuni rurali si verificano situazioni molto disparate. A un estremo s'incontrano paesi come Cervignano d'Adda, che su una popolazione di 904 residenti ne vede assenti ben 61, ma insieme registra l'insediamento di 80 "forestieri" non residenti abitualmente nella comunità. All'estremo opposto troviamo il borgo di San Rocco al Porto, che allora contava 3.327 residenti di cui solamente 30 assenti e 32 forestieri presenti al momento del censimento. Più in generale nella Bassa lodigiana non sembrano ancora verificarsi consistenti flussi migratori invernali, nonostante la struttura agraria più povera e la fisiologica disoccupazione dei piccoli coltivatori e dei braccianti. Ma le differenze più evidenti tra la parte superiore e la parte inferiore del

[1] Lo attesta l'immagine di un gruppo di emigranti malerini in Svizzera pubblicata in F. CONTARDI, *Maleo. Il cammino di una comunità attraverso la sua fede e la sua storia*, [Pizzighettone, Tip. Viciguerra, 1992], p. 350. Si veda anche la nota 78 del capitolo secondo.

Lodigiano non stanno tanto nella popolazione che d'inverno se ne va a cercare lavoro altrove (in fondo la quota degli assenti temporanei è ovunque abbastanza limitata, se si pone mente all'alta emigrazione stagionale che altre zone agrarie debbono subire) quanto nella quota di popolazione presente occasionalmente nel momento del censimento, un mese non certo di grandi lavori agricoli. In diversi comuni dell'alto Lodigiano, infatti, si registra la presenza di nuclei significativi di forestieri, in parte composti presumibilmente dai "malghesi" e dalle loro famiglie scese come ogni anno a svernare nel Lodigiano[2].

TABELLA 27: COMUNI CON POPOLAZIONE PRESENTE O ASSENTE OCCASIONALMENTE IN PERCENTUALE SUPERIORE AL 5% DEI RESIDENTI ALLA DATA DEL CENSIMENTO (10 FEBBRAIO 1901)

Comune	Quota sulla popolazione residente di:	
	Presenti con dimora occasionale	Assenti
Pianura di Lodi:		
Cervignano	8,8%	6,7%
Galgagnano	7,0%	4,3%
Casalmaiocco	6,7%	4,1%
Dresano	6,5%	5,3%
Sordio	6,0%	5,2%
Boffalora	5,2%	0,9%
San Zenone al Lambro	5,1%	4,9%
Montanaso Lombardo	2,0%	5,5%
Mulazzano	0,8%	5,0%
Pianura di Codogno:		
Zorlesco	2,9%	5,3%
Livraga	1,4%	5,9%
Secugnago	2,2%	5,7%
Borghetto Lodigiano	1,2%	5,0%
Mairago	1,1%	5,5%
Maleo	0,7%	5,7%
Lungo Po lodigiano:		
Castelnuovo Bocca d'Adda	1,8%	6,0%
Cantonale	1,5%	5,8%

Sono qui escluse le città di Lodi e Codogno. Per i dati analitici e la fonte cfr. le tabelle 28-30.

Non mancava poi una certa emigrazione a breve raggio, in particolare verso Milano. Sappiamo ad esempio che tra la Grande guerra e gli anni venti su 100 matrimoni celebrati nel capoluogo lombardo circa 7-8 si svolgevano con uno o entrambi gli sposi originari del Lodigiano. Dunque in quel periodo si ebbe ogni anno un numero di 200-400 tra sposi e spose che si trasferivano dal Lodigiano nel capoluogo regionale per mettere su famiglia, con punte di 600-700 unità in un biennio particolare quale fu il 1920-21. La piccola area del Lodigiano forniva all'epoca il contingente "nuziale" più alto tra i circondari di Milano ed era seconda solo a Pavia (l'intera provincia) tra le aree lombarde[3]. Più modesta la tendenza all'inurbamento per motivi non matrimoniali. Nel complesso però'emigrazione a Milano – città allora in grande espansone sociale ed economica – di capifamiglia provenienti dal Lodigiano, singoli o con nuclei familiari, era abbastanza modesta,

[2] Si veda la nota 129 del capitolo secondo.

[3] Lo si desume dal luogo di nascita degli sposi nei matrimoni celebrati a Milano, in «Comune di Milano. Annuario storico-statistico», anni 1916-1925.

né mancava un certo movimento migratorio inverso, da Milano verso il Lodigiano[4].

Poco sappiamo della demografia lodigiana tra le due guerre[5]. I censimenti degli anni venti e trenta presentano un quadro positivo solo per alcune realtà. Rispetto ai censimenti prebellici nei comuni maggiori la popolazione presente aumentò a Lodi, Sant'Angelo Lodigiano, Casalpusterlengo e San Colombano al Lambro, ma rimase stazionaria o diminuì a Codogno e a Borghetto Lodigiano. Diversi piccoli paesi sparsi in tutto il circondario avevano vissuto una forte diminuzione durante il mezzo secolo trascorso (1881-1931), con punte del 15-25% di calo degli abitanti a Terranova dei Passerini, Pieve Fissiraga, Borgo San Giovanni, Cornovecchio, Meleti, Sordio e Ospedaletto Lodigiano[6].

I processi di impoverimento demografico del Lodigiano si accelerarono dopo la metà del Novecento. In particolare negli anni cinquanta i residenti nei comuni del "lungo Po" diminuirono da 31 mila a 27 mila, toccando il minimo storico da oltre un secolo. Nello stesso tempo anche i comuni della "pianura di Codogno" persero abitanti (la popolazione locale scese da 75 mila a 70 mila unità) tornando al livello di un secolo prima.

3.1.2 Struttura occupazionale, mobilità del lavoro e istruzione

Nel corso del ventesimo secolo l'industrializzazione dell'alta pianura lombarda ha prodotto una situazione dualistica. L'economia del Lodigiano, precedentemente confrontabile ai circondari di Monza e di Gallarate e alla Brianza comasca e lecchese sul piano dell'occupazione manifatturiera, non sperimentò l'intensa crescita del settore secondario che invece caratterizzò le aree superiori della Lombardia e visse un regresso relativo[7]. Secondo qualche studioso que-

---

[4] Sul totale dei capifamiglia immigrati a Milano negli anni dal 1916 a 1925, quelli provenienti dal Lodigiano furono il 2-4% annuo (140-270 unità). Il movimento migratorio opposto, da Milano verso il Lodigiano, interessò annualmente da 50 a 100 capifamiglia circa.

[5] Giuseppe Medici esprimeva una visione statica e conservativa, anche se non del tutto priva di fondamento, allorché interpretava la modestissima crescita della popolazione lodigiana – aumentata solamente del 5,5% nel cinquantennio 1881-1931, secondo i suoi calcoli – come legata al tipo di agricoltura. Quell'incremento, commentava, «se è modesto qualora si abbia riguardo al florido periodo dela demografia nazionale, appare sensibile quando si pensi che si tratta di terreni da secoli oggetto di un'agricoltura intensiva, coltivati […] da una meravigliosa e numerosa popolazione, capace e sufficiente per trarre dalla terra le produzioni massime raggiungibili coi sistemi migliori per ogni epoca», P. Bignami *et al*., *Il grande canale Muzza, la rete delle rogge derivate e il territorio irrigato*, Milano, U. Hoepli, 1939, pp. 217-218.

[6] *Ibidem*, pp. 278-279 (capitolo a cura di G. Medici).

[7] «Il Lodigiano non mostra nel 1881 quella caratterizzazione "primaria" che verrà assumendo con il tempo: la percentuale di addetti maschili all'attività agricola [sul totale degli occupati di sesso maschile] non solo è inferiore a quella di Abbiategrasso, ma anche a quella della stessa Monza (47,6% del Lodigiano contro 60,7% della zona di Monza). Al contrario, il Lodigiano sembrerebbe presentare una struttura tipicamente industriale: la percentuale di addetti maschi (36,4%) è quasi doppia di quella di Abbiategrasso (20%), è superiore a quella di Monza (31%) ed è abbastanza prossima a quella del capoluogo (40,2%), ove esisteva notoriamente una concentrazione di attività manifatturiera». Successivamente la dinamica dell'occupazione nel settore primario in provincia di Milano «segue due opposte tendenze: una tendenza generale alla contrazione che interessa tutta la provincia, salvo il Lodigiano, e che presenta la massima intensità nella zona di Gallarate […] ed una opposta tendenza all'espansione nella regione di Lodi, ove i maschi occupati nell'attività primaria passano dal 47,6% del 1881 al 54% del 1921. Un opposto movimento a forbice si verifica invece nel settore secondario, ove la generale espansione degli addetti in termini relativi [in provincia di Milano] fa contrasto con la diminuzione verificata nel Lodigiano, ove l'occupazione maschile nell'attività industriale muta dal 36,4% della popolazione attiva maschile nel 1881 al 32,3% del 1921. […] L'interpretazione del movimento è che la regressione del Lodigiano deve essere attribuita in minima parte ad una dinamica negativa della provincia ed in massima parte ad una dinamica fortemente positiva delle altre zone provinciali. […] Nel 1921 Gallarate, Milano e Monza sono divenute le zone più industrializzate e presentano una struttura del tutto nuova, nettamente differenziata rispetto a quella di Lodi ed Abbiategrasso. [Al 1921] la struttura dualistica dell'economia provinciale è ben visibile allorché si esamina la differenza percentuale di addetti alle attività secondarie fra le zone più progressive ed industriali e quelle che saranno definite a vocazione agricola: circa il 60% della popolazione attiva totale è addetta all'attività secondaria nelle regioni del primo tipo, mentre i dati corrispondenti per Abbiategrasso e Lodi sono rispettivamente il 45,4% ed il 34,4%», M. Zenga, *Aspetti demografici della provincia di*

sto fatto è imputabile anche a fattori di carattere sociologico, come una stratificazione sociale «piuttosto rigida che ha reso più difficili i movimenti intersettoriali della popolazione» nonché una «maggior resistenza della famiglia di tipo agricolo-patriarcale», testimoniata dalla stabilità della quota di donne impiegate in agricoltura (38,1% nel 1881, 38,2% nel 1921) contrariamente alla fortissima contrazione dell'occupazione femminile in agricoltura verificatasi nel resto della provincia[8]. Alcune testimonianze d'epoca imputano la responsabilità del declino demografico nei comuni del Lodigiano piuttosto al trasferimento di alcune famiglie nella città di Lodi e alla suddivisione di numerosi nuclei familiari per ragioni economiche, dovendosi però escludere un'ipotetica bassa natalità[9].

Sospeso in un equilibrio basato su un'agricoltura intensiva che garantiva reddito e occupazione alla sua popolazione, il Lodigiano si è distaccato dallo sviluppo industriale pur vivendone indirettamente gli effetti positivi. Nel secondo dopoguerra le tendenze di fondo dell'area sono tornate ad allinearsi a quelle del resto della provincia. L'occupazione maschile e femminile in agricoltura è scesa dal 49,9% al 22,6% dal 1921 al 1961, anche se tale rapporto rimaneva ancora doppio di quello esistente nella zona di Abbiategrasso e ancora più elevato rispetto al resto della provincia milanese. A partire dagli anni cinquanta il crescente inserimento del Lodigiano nelle dinamiche evolutive dell'economia milanese e lombarda ha portato l'area sudmilanese a beneficiare degli stessi impulsi e a patire le stesse difficoltà delle aree trainanti, grazie a vantaggi come l'abbondanza di lavoro disponibile e di terreni liberi per nuovi insediamenti e svantaggi come i livelli formativi e le mentalità proprie delle zone rurali. Ad ogni modo s'innescò una trasformazione della struttura economica del territorio tra Adda e Po, che negli anni sessanta e settanta dovette fare i conti con il rallentamento e poi con la profonda crisi della grande industria e della sua capacità di generare sviluppo.

Cambiamenti occupazionali e processi migratori

Nel 1951, all'epoca del primo censimento demografico del dopoguerra, un terzo della popolazione attiva del Lodigiano era ancora occupata in agricoltura. Si passava dal 27% del "piano irriguo della Muzza" al 50-55% del "lungo Po lodigiano" e della Gera d'Adda, ma anche nella prima e più vasta area erano numerosi i comuni in cui gli addetti all'agricoltura rappresentavano ancora più della metà degli occupati[10]. Negli decenni seguenti, in connessione con gli imponenti mutamenti di posizione professionale della popolazione, si verificò anche uno spostamento residenziale verso i centri maggiori e verso quelli più vicini a Milano, senza che si verificassero forti spinte all'inurbamento. In altri termini il processo migratorio si è svolto perlopiù all'interno del territorio lodigiano, anche se il cambiamento di attività professionale è stato massiccio e rivolto prevalentemente all'esterno, come denota il parallelo incremento del pendolarismo su Milano e il suo hinterland[11].

Milano rilevati dai censimenti eseguiti tra il 1861 ed il 1961 cit., pp. 137 e 154.

[8] *Ibidem*, p. 155. In realtà, al di là del quadro dell'occupazione agricola così come emerge dai censimenti, l'impiego effettivo delle donne nelle aziende agricole del Lodigiano e della Lombardia irrigua era molto basso rispetto a quello maschile. Nella "tipica" azienda cerealicolo-zootecnica del Lodigiano il fabbisogno di lavoro femminile era relativamente più elevato nei mesi di aprile, maggio, giugno e settembre (8-15% del totale del lavoro aziendale), mentre negli altri mesi dell'anno era molto inferiore e in inverno praticamente nullo. Per tutto l'anno il lavoro femminile contribuiva per il 6% del totale di ore di lavoro salariato, P. ALBERTARIO, *L'imponibile di mano d'opera nell'economia agraria del bassopiano lombardo*, in «Giornale degli economisti», XLVII (1932), s. IV, vol. LXXII, p. 937 con riferimento all'annata agraria 1929-30. Si veda anche la nota 77 del capitolo secondo.

[9] Così nelle risposte fornite all'Istat dagli amministratori comunali di Cornegliano nel 1928, richiamate da N. MARTINELLI, *Economia e società. Sviluppi ed equilibri di una realtà locale*, in *Cornegliano Laudense, il paese che non si ferma. Storia, cultura e paesaggio*, a cura di M. CANELLA e F. CATTANEO, Cornegliano Laudese-Milano, Comune di Cornegliano-Nexo, 2009, p. 243.

[10] G. PELLIZZI, *Spostamenti d'attività delle popolazioni agricole del Basso Milanese e loro correnti migratorie*, in *Aspetti, problemi, realizzazioni di Milano. Raccolta di scritti in onore di Cesare Chiodi*, Milano, A. Giuffré, [1957], p. 405.

[11] Cfr. *ibidem* per qualche primo dato statistico. Un certo movimento giornaliero di operai e impiegati verso Milano è

Superate le difficoltà della ricostruzione, dopo la metà del secolo l'agricoltura milanese e lodigiana visse un periodo di grande sviluppo accompagnato dalla contrazione della manodopera occupata in agricoltura. Soprattutto nel caso dei salariati fissi, cui spettava l'abitazione in cascina, cambiar mestiere significava anche cambiare residenza, uscire dalla cascina e spostarsi verso i centri abitati. Peraltro il cambiamento di residenza corrispondeva all'aspirazione di moltissime famiglie contadine per un'abitazione più ampia e accogliente, ovvero una casa stabile e libera da ogni invadenza dell'agricoltore, vicina ai centri abitati e a servizi pubblici quali la scuola materna e dell'obbligo, i servizi sanitari, i trasporti. Talora ci si accontentava di una casa qualunque purché fosse unita all'abitato e non più isolata. È il caso segnalato ad esempio da Ospedaletto Lodigiano, dove «alcune abitazioni rurali, migliorate e attrezzate con adeguati servizi, vengono affittate a professionisti, poiché i lavoratori agricoli preferiscono abitare nel centro [del paese] in condizioni disastrose, piuttosto che nelle abitazioni migliorate lontane dal centro abitato»[12].

Questi cambiamenti suscitarono grandi timori e s'iniziò a rappresentare il Lodigiano come un'area depressa. «La pianura tra Milano e Piacenza, una delle più fertili e ricche d'Italia, nasconde tra i suoi centri, le sue cascine sparse, ampie zone di depressione. La depressione del Lodigiano, oggetto di studio in convegni, incontri di partiti, conferenze, dibattiti, ha una manifestazione esterna concreta nell'esodo lento e progressivo della popolazione. Esodo che si attua a tappe: dalle frazioni al centro del comune, dalla cascina isolata al capoluogo, dal comune decentrato ed isolato ai comuni con maggiore accessibilità a Milano. La seconda tappa è il balzo definitivo verso Milano e i centri più industrializzati della provincia. […] Partono i giovani, partono gli elementi dotati intellettualmente e professionalmente, si registra un depauperamento di capacità umane che investe tutta la zona, fatta eccezione per i centri maggiori. E l'esodo non è solamente l'abbandono definitivo del paese e dell'attività agricola per l'inurbamento e la civiltà industriale, di esodo si può parlare anche per i pendolari, per coloro che ogni giorno lasciano il paese per raggiungere il posto di lavoro. Il loro numero è elevato, 19.000 unità, disse in una conferenza stampa alcuni mesi fa il sindaco di Lodi. Per alcuni amministratori locali ormai l'esodo è un fatto inevitabile cui ci si rassegna, per altri invece occorre fare qualcosa per "trattenere la popolazione" e soprattutto per "far restare i giovani"»[13].

---

riscontrabile già prima della guerra, almeno per i comuni posti sulla linea ferroviaria per Milano, anche se il viaggio comportava notevoli sacrifici. Negli anni trenta, ad esempio, Gaetano Pacchiarini lavorava come operaio elettricista allo stabilimento Marelli a Sesto San Giovanni dove si recava giornalmente da Lodi; e riprese a farlo una volta rientrato dalla prigionia. Nel 1947 trovò lavoro alla Esticino, G. PACCHIARINI, *Diario della mia vita marinara*, a cura di E. BOTTALE, Lodi, Istituto per la storia della resistenza e dell'età contemporanea, 2008.

[12] E. TARULLI, *Le condizioni delle abitazioni*, in ILSES, *Problemi del Lodigiano*, [Milano], Amministrazione provinciale di Milano, [1968], vol. III, p. 92.

[13] *La Condotta sociale. Primi esempi di realizzazione nel comprensorio del Lodigiano*, in «Provincia di Milano», 1966, suppl. al n. 5, pp. 13-15. In realtà la "prima tappa", secondo questa interpretazione – cioè l'accentramento nei comuni meglio serviti dai trasporti – evitò la "seconda tappa", l'emigrazione definitiva dal Lodigiano. Si veda il caso di due comuni collocati sulle principali vie di comunicazione: «Il numero di lavoratori pendolari residenti nella zona di Codogno sembra oggi aggirarsi attorno alle 2.000 unità; da Tavazzano ogni giorno partono per Milano e per i comuni più industrializzati dell'area milanese oltre 700 persone. Molti di questi lavoratori pendolari provengono da comuni vicini e dalle frazioni più distanti dalle stazioni ferroviarie e dalle fermate dei servizi pubblici di autotrasporti. Anni fa sembrava che il numero di tali lavoratori fosse più elevato. Col tempo, volendo diminuire i tempi di percorrenza per il tragitto casa-luogo di lavoro, una certa aliquota di pendolari si sarebbe insediata nei pressi dei centri (o addirittura nei centri) meglio serviti dai mezzi di trasporto. Codogno avrebbe ricevuto gruppi di popolazione dai comuni vicini. Tavazzano (ex frazione di Villavesco) si sarebbe popolata con famiglie provenienti dalle frazioni e dai nuclei sparsi: pur contrapponendosi a questo fenomeno un fenomeno di tipo opposto – cioè un certo esodo di popolazione mantenutosi costante fino al 1963, eppoi in fase di decremento nel biennio 1964-65 – appare abbastanza evidente che una certa parte della popolazione immigrata o trasferitasi dalle frazioni interne al centro in espansione, si è insediata in modo stabile (costruendosi la casa, o aquistando un appartamento in condominio o ottenendo in assegnazione un alloggio dell'edilizia pubblica, oppure prendendo in affitto un appartamento in una casa di recente costruzione) nelle aree che presentano la "massima concentrazio-

L'esplosione del pendolarismo

In assenza di dati ufficiali sugli spostamenti giornalieri per lavoro, nel 1962 l'Ilses effettuò una ricerca che ebbe come obiettivo di delimitare l'area metropolitana sulla base dell'attrazione che la città esercitava quotidianamente sulla regione circostante, in termini di movimento di lavoratori pendolari. L'indagine fu condotta esaminando il luogo di residenza dei dipendenti di alcune grandi aziende milanesi (a Milano l'Alfa Romeo e le aziende Bassetti, Borletti, Chiesa, Innocenti, Siri Chamon, a Sesto San Giovanni la Marelli) in un'epoca in cui le grandi industrie tendevano ancora a rimanere prossime alle aree urbane centrali. Furono esaminati anche gli spostamenti di una parte dei dipendenti del pubblico impiego (Comune di Milano, Provincia di Milano, Atm). Nel complesso furono considerate undici aziende, per un totale di circa 48.000 addetti, per tre quarti operai, il 40% proveniente da fuori Milano (la proporzione varia dal 18% al 45% secondo l'azienda). L'ubicazione delle aziende considerate, purtroppo, è prevalentemente nella parte a nord e sud-ovest di Milano e quindi i risultati non sono sufficientemente rappresentativi del pendolarismo della parte sud e sud-est della regione milanese[14]. Tenendo ferma la distinzione dei ricercatori tra le aree solamente "complessive" di attrazione e le aree "significative" di attrazione, all'epoca il Lodigiano risultava ancora esterno all'area più significativa, stando alle aziende campionate e ai criteri adottati, per ragioni di distanza, di organizzazione dei trasporti, di dispersione delle zone di provenienza dei pendolari lodigiani. Ma era abbondantemente compreso nel raggio dell'area "complessiva" che forniva lavoro giornaliero a Milano, come si può osservare sia dall'insieme delle aziende esaminate, sia dal caso degli operai della Innocenti di Milano Lambrate e delle varie sedi dell'Atm, un buon numero dei quali provenienti dal Lodigiano.

Una delle prime statistiche sui movimenti giornalieri per lavoro dal Lodigiano al Milanese fu presentata nel 1965[15]. Essa quantificava il flusso a Milano in 16.300 unità per via stradale e in quasi 9.000 unità per via ferroviaria[16].

I mutamenti occupazionali e il ruolo della cooperazione di lavoro

Cessato il conflitto sorsero numerose cooperative di lavoro, oltre cinquanta in un quindicennio, di cui gran parte nel basso Lodigiano. Abituati alla mobilità di una consistente frangia di lavoratori che cercavano l'impiego come avventizi in agricoltura e nell'edilizia, i territori della fascia del "lungo Po" risentirono più di altri il peso della disoccupazione, prima dell'introduzione dell'imponibile di manodopera. La moltiplicazione delle cooperative in queste zone esprime bene sia l'adesione alle proposte politico-sindacali ispirate al solidarismo, sia l'antica attitudine dei braccianti lodigiani a cercare occupazione e a lavorare in squadra, oltre che individualmente. Si trattava evidentemente di società con risorse finanziarie risicatissime. Dal punto di vista del settore d'impiego, nel caso delle cooperative di muratori l'obiettivo era «l'esecuzione di lavori edili, stradali e di movimenti di terra in genere per conto di enti pubblici e privati», oppure «l'esercizio dell'arte muraria ed esclusivo profitto dei soci lavoratori». Ma

---

ne" di popolazione», A. MARTINELLI, *Le caratteristiche della popolazione*, in ILSES, *Problemi del Lodigiano cit*., t. IV, pp. 196-197.

[14] P. GUIDICINI, *Lo studio dei movimenti pendolari come misura del perimetro dell'area metropolitana*, seconda ed., [Milano], Istituto lombardo per gli studi economici e sociali (Ilses), 1962, pp. 34-36. Precedentemente si hanno alcune stime come quella che, dal numero di biglietti e abbonamenti lungo la linea ferroviaria Milano-Piacenza e dalla frequenza dei servizi automobilistici, quantifica il pendolarismo alla fine degli anni cinquanta in 15.000 lavoratori, manuali e intellettuali, che si trsferivano quotidianamente, oltre a un migliaio di persone che risiedevano a Milano nei giorni feriali per ragioni di orario, M. GHISIO, *Industria, trasporti e servizi*, in *Giornata dell'economia lodigiana, 12 ottobre 1958*, snt, pp.149-154.

[15] Cfr. la tavola n. 4 che accompagnava la comunicazione del Centro lombardo studi urbanistici di Milano al convegno *Il Lodigiano e l'idrovia padana: convegno degli amministratori comunali del Lodigiano e degli organismi politici, economici e sindacali, Lodi, 28 novembre 1965*, [Lodi, Arti grafiche Biancardi, 1966].

[16] E precisamente: spostamenti pendolari su strada 3.642 unità via Paullese, 8.863 unità via Emilia, 3.813 unità sulla strada Sant'Angelo Lodigiano-Melegnano; spostamenti pendolari su rotaia 8.983 unità.

Tabella 28: Popolazione residente della provincia di Milano dal 1861 al 1961 (valori assoluti)

Regioni agrarie	1861	1871	1881	1901	1911	1921	1931	1936	1951	1961
Pianura di Legnano	34.243	35.296	40.582	58.853	75.314	80.972	91.302	96.981	114.790	135.334
Pianura del Canale Villoresi	66.472	66.797	74.220	87.053	101.066	105.244	119.403	122.753	143.436	176.698
Brianza Milanese	26.847	29.880	33.656	42.001	46.129	46.937	50.263	52.058	59.666	67.250
Pianura di Seveso	67.402	69.119	77.032	102.300	124.632	132.314	157.525	166.424	205.375	301.498
Pianura di Monza	75.794	80.361	87.776	115.024	135.828	141.550	153.854	158.503	177.419	195.823
Pianura di Milano	303.022	328.577	393.650	582.384	759.733	885.888	1.057.510	1.227.289	1.412.806	1.851.031
Pianura fra Ticino e Lambro	53.147	53.270	55.193	61.082	65.978	65.776	65.338	66.266	72.728	81.320
Pianura fra Lambro e Adda	67.167	71.486	75.742	83.871	88.405	89.663	98.984	105.437	124.069	159.652
Pianura di Lodi[a]	70.546	71.572	72.683	74.413	74.773	77.330	78.924	79.101	88.841	90.953
Pianura di Codogno	69.007	69.794	70.815	72.148	70.886	71.916	70.400	70.067	74.730	69.854
Pianura lodigiana lungo Po[b]	30.832	31.859	31.810	32.758	32.185	32.179	31.643	30.889	31.293	27.402
Totale Lodigiano	170.385	173.225	175.308	179.319	177.844	181.425	180.967	180.057	194.864	188.209

Tabella 29: Popolazione residente della provincia di Milano dal 1861 al 1961 (numeri indice)

Regioni agrarie	1861	1871	1881	1901	1911	1921	1931	1936	1951	1961
Pianura di Legnano	100,00	103,07	118,51	171,87	219,94	236,46	266,62	283,21	335,22	395,22
Pianura del Canale Villoresi	100,00	100,48	111,66	130,96	152,04	158,33	179,63	184,67	215,78	265,82
Brianza Milanese	100,00	111,66	125,39	156,44	171,82	174,83	187,22	193,91	222,24	250,49
Pianura di Seveso	100,00	102,54	114,29	151,77	184,91	196,31	233,71	246,91	304,70	447,31
Pianura di Monza	100,00	106,02	115,81	151,76	179,21	186,76	202,99	209,12	234,08	258,36
Pianura di Milano	100,00	108,43	129,91	192,20	250,72	292,35	348,99	405,02	466,24	610,86
Pianura fra Ticino e Lambro	100,00	100,23	103,84	114,93	124,14	123,76	122,94	124,68	136,84	153,01
Pianura fra Lambro e Adda	100,00	106,43	112,77	124,87	131,62	133,49	147,37	157,03	184,72	237,69
Pianura di Lodi	100,00	101,45	103,02	105,48	105,99	109,62	111,88	112,13	125,93	128,93
Pianura di Codogno	100,00	101,14	102,62	104,55	102,72	104,21	102,02	101,54	108,29	101,23
Pianura lodigiana lungo Po	100,00	103,33	103,17	106,24	104,38	104,37	102,63	100, 18	101,49	88,88
Totale Lodigiano	100,00	101,67	102,89	105,24	104,38	106,48	106,21	105,68	114,37	110,46

Tabella 30: Variazione media annua per 1.000 abitanti dal 1861 al 1961

Regioni agrarie	1861-71	1871-81	1881-1901	1901-11	1911-21	1921-31	1931-36	1936-51	1951-61
Pianura di Legnano	+ 3,08	+ 14,98	+ 22,51	+ 27,97	+ 7,51	+ 12,76	+ 12,44	+ 12,24	+ 17,90
Pianura del Canale Villoresi	+ 0,49	+ 11,11	+ 8,65	+ 16,10	+ 4,13	+ 13,45	+ 5,61	+ 11,23	+ 23,19
Brianza Milanese	+ 11,30	+ 12,64	+ 12,40	+ 9,83	+ 1,75	+ 7,09	+ 7,14	+ 9,74	+ 12,71
Pianura di Seveso	+ 2,55	+ 11,45	+ 16,40	+ 21,83	+ 6,16	+ 19,05	+ 11,30	+ 15,60	+ 46,80
Pianura di Monza	+ 6,03	+ 9,23	+ 15,52	+ 18,09	+ 4,21	+ 8,69	+ 6,04	+ 7,96	+ 10,37
Pianura di Milano	+ 8,43	+ 19,80	+ 23,97	+ 30,45	+ 16,61	+ 19,37	+ 32,11	+ 10,08	+ 31,02
Pianura fra Ticino e Lambro	+ 0,23	+ 3,61	+ 5,33	+ 8,02	– 0,31	– 0,67	+ 2,84	+ 6,50	+ 11,81
Pianura fra Lambro e Adda	+ 6,43	+ 5,95	+ 5,37	+ 5,41	+ 1,42	+ 10,40	+ 13,04	+ 11,78	+ 28,68
Pianura di Lodi	+ 1,45	+ 1,55	+ 1,19	+ 0,48	+ 3,42	+ 2,06	+ 0,45	+ 8,21	+ 2,38
Pianura di Codogno	+ 1,14	+ 1,46	+ 0,94	– 1,75	+ 1,45	– 2,11	– 0,95	+ 4,44	– 6,52
Pianura lodigiana lungo Po	+ 3,33	– 0,15	+ 1,49	– 1,75	– 0,02	– 1,67	– 4,77	+ 0,87	– 12,43
Totale Lodigiano	+ 1,67	+ 1,20	+ 1,14	– 0,82	+ 2,01	– 0,25	– 1,01	+ 5,48	– 3,42

[a] Nella “pianura di Lodi” sono compresi anche i comuni, storicamente parte del circondario di Lodi, di Dresano, Tribiano, Paullo, Merlino e Comazzo.

[b] Rispetto ai dati censuari nella tabella non è incluso il piccolo comune di Cantonale, che appartenne al circondario di Lodi fino al 1936, quando fu aggregato (con effetto dall’anno seguente) al comune di Chignolo Po, in provincia di Pavia.

Fonte (comune alle tabelle 28-30): elaborazioni da M. Zenga, *Aspetti demografici della provincia di Milano rilevati dai censimenti eseguiti tra il 1861 ed il 1961*, in Istituto per la Scienza dell’amministrazione pubblica, *Storia amministrativa delle province lombarde*, vol. II, *La Provincia di Milano*, cit., p. 61. I valori della tabella 30 sono stati ricalcolati.

benché non manchino cooperative che raccoglievano tanto braccianti quanto muratori, la maggior parte delle società era composta da lavoratori agricoli e aveva per oggetto l'«abbattimento piante e piantagione boschi», talvolta insieme ai lavori di miglioramento fondiario. Questo fatto riflette l'accresciuto sfruttamento delle zone golenali attraverso l'estirpazione dei residui boschi naturali e la pioppicoltura, a partire dagli anni venti. Per tutti gli anni cinquanta infatti, nacquero sempre nuove cooperative di "abbattitori piante".

È lecito ipotizzare che la cooperazione di lavoro sia servita ad attutire gli effetti della riduzione dei salariati fissi, senza ridurre l'elasticità del mercato del lavoro e anzi orientando i lavoratori dal settore agricolo ad altri settori. Viceversa il rafforzamento dei legami con la terra era lo scopo delle cooperative agricole di conduzione, che si proponevano di acquistare o di affittare da enti pubblici o privati dei terreni per assegnarli ai soci da coltivare, insieme all'assunzione di lavori di miglioramento fondiario per consentire loro di arrotondare le entrate. Dopo la Liberazione ne sorsero otto, tutte in comuni dove la piccola e piccolissima proprietà frazionata aveva un certo peso, cioè lungo il Po e l'Adda e a Sant'Angelo Lodigiano, e altrettante ne sorsero negli anni tra 1960 e 1961. Come rivela la stessa loro denominazione, la maggior parte delle cooperative di conduzione raccoglieva coltivatori diretti e mirava a rafforzare questo segmento della piccola proprietà.

Dunque, dopo la fine del conflitto si aprirono nuovi spazi per i lavoratori e i ceti popolari. Allo strumento cooperativo si fece ricorso anche per rimediare all'alto costo della vita attraverso l'acquisto in comune di generi alimentari e beni di consumo. Le cooperative di consumo erano anche luoghi di ritrovo e d'appoggio per circoli ricreativi politici e sindacali, ma la loro funzione economica in un periodo segnato da un'estesa disoccupazione e forte inflazione non può essere ignorata[17]. In seguito un'importanza notevole sotto il profilo sociale fu assunta dalle cooperative edilizie, che resero possibile la riallocazione della residenza di migliaia di persone all'interno del Lodigiano evitandone l'inurbamento.

Il problema dell'istruzione

Dopo lo slancio che aveva portato alla nascita dell'istruzione tecnica e professionale nell'area milanese, slancio cui anche la società lodigiana aveva preso parte, il periodo tra le due guerre sembra segnare una pausa d'arresto, tanto sul piano dell'offerta formativa quanto su quello della partecipazione della popolazione agli istituti locali. Certo la vicinanza di Milano rendeva possibile accedere a istituti e corsi di ogni tipo, pubblici e privati, a indirizzo commerciale, industriale, agrario o per molte specializzazioni artigianali, ma solo per la popolazione in età scolare e comunque appartenente a ceti abbienti.

La nuova architettura della scuola introdotta dal fascismo intese favorire la formazione al lavoro dei ceti popolari attraverso le scuole di "avviamento professionale", di durata biennale dopo l'istruzione elementare, e i corsi serali e festivi per maestranze. Il quadro dei corsi a carattere tecnico e professionale nel Lodigiano rimase legato soprattutto alla modifica delle preesistenti scuole d'arti e mestieri e, comunque, il numero dei corsi e degli allievi si mantenne sui livelli modesti di un'economia priva di grandi spinte alla trasformazione strutturale.

Tra le scuole superiori l'Istituto tecnico statale di Lodi rimase la più frequentata, nonostante la perdita della sezione fisico-matematica che nel 1923 confluì nel nuovo Liceo scientifico. La popolazione scolastica salì da un centinaio di alunni all'inizio del secolo a circa 250 nel primo dopoguerra, distribuita tra la sezione di ragioneria (la più frequentata) e quella di agrimensura (per geometri)[18]. Successivamente il numero di studenti si stabilizzò, contribuendo a

[17] Sulla Cooperativa di consumo di Villavesco si veda G. Carbone, *"L'anno 1945 il giorno 8 aprile". La Cooperativa fra lavoratori di Tavazzano con Villavesco tra cronaca e storia*, sl, Cooperativa fra lavoratori di Tavazzano con Villavesco, [1990], pp. 45-54.

[18] Provincia di Milano, *Tre anni di amministrazione fascista (1922-1925)*, a cura della Deputazione provinciale, Milano, [Stige], 1925, pp. 441-449; D. Fusari, *L'educazione del popolo*, in *Il municipio e la città: il consiglio comunale di Lodi, 1859-1970*, a cura di G. Bigatti, Milano, Silvana, 2005, pp. 222-224.

rendere meno problematico a periti agrimensori e ragionieri il trovare un'occupazione[19]. Anche se molti tra i migliori professionisti, tecnici e imprenditori del Lodigiano erano ex allievi dell'istituto, le novità più interessanti di questo periodo sembrano tuttavia consistere in alcune iniziative extracurriculari, cioè i corsi liberi serali di lingue straniere, chimica organica e dattilografia e stenografia, come pure il corso di elettrotecnica per allievi elettricisti, non a caso appoggiati finanziariamente da enti e ditte locali. Sul finire degli anni trenta maturava il progetto di una nuova sede dell'Istituto (ora intitolato ad Agostino Bassi) presso l'ex Caserma Castello, sede che fu in parte realizzata ma venne presto occupata dal comando tedesco[20].

Nel dopoguerra, oltre a riprendere i lavori che permisero di raddoppiare la sede del "Bassi" e di migliorarne le attrezzature, furono messe in cantiere anche alcune innovazioni didattiche, come il corso sperimentale per periti idrocarburi progettato nel 1952 dalla Provincia con l'appoggio dell'Agip, di fatto mai partito. Negli anni cinquanta e sessanta si registrò una forte crescita della popolazione studentesca e dovettero essere create sezioni staccate a Melegnano, Codogno e Sant'Angelo Lodigiano.

Nello stesso periodo a Lodi, accanto all'Istituto tecnico commerciale e al Liceo scientifico "G. Gandini" (all'epoca ancora in via San Francesco) sorse l'Istituto tecnico industriale per meccanici ed elettricisti "A. Volta". A Casalpusterlengo operava una sezione staccata dell'Istituto tecnico industriale per chimici "E. Molinari", prossima a trasformarsi in istituto autonomo. Infine a Codogno nel 1959 fu creato l'Istituto tecnico agrario statale, dopo molte controversie sulla sua collocazione[21].

Durante la guerra, nel 1940, la Scuola comunale professionale di Lodi era stata trasformata in Istituto lodigiano scuole professionali, avente per oggetto l'istituzione e la gestione di scuole per operai destinate a «preparare la mano d'opera specializzata alle industrie locali ed all'artigianato e fornire apprendisti scelti per tutti i mestieri». La novità principale era che l'ente era configurato come una società per azioni e nel suo consiglio di amministrazione sedevano i rappresentanti delle maggiori imprese locali[22]. Inoltre una nuova e funzionale sede della scuola, accanto al ponte sull'Adda, fu realizzata grazie al cospicuo finanziamento della Banca popolare di Lodi. Tuttavia nel dopoguerra le scuole post-elementari di avviamento professionale, governative o parificate, e le scuole professionali libere furono criticate come «insufficienti ed abbandonate a se stesse, modesta essendo l'azione di coordinamento e la possibilità d'aiuto dei consorzi provinciali per l'istruzione tecnica. […] Si aggiunga che i programmi e le attrezzature didattiche delle scuole d'avviamento professionale non sono tali da consentire una effettiva preparazione professionale dei propri allievi»[23]. Esse funzionarono fino al 1962, quando furono sostituite dalla scuola media unificata, cioè un corso di studi omogeneo avente tutt'al più una funzione di orientamento a una successiva scelta professionale. In un primo momento sembra che questa novità, unita all'allungamento dell'obbligo scolastico, non fosse ben accolta da chi aveva intenzione di entrare in fabbrica il prima possibile. Di qui il problema degli abbandoni scolastici nel Lodigiano, che apposi-

---

[19] «I diplomati della sezione commerciale trovano occupazione specialmente negli istituti di credito locali e della vicina Milano. Alcuni si iscrivono alle facoltà universitarie di commercio. I geometri in gran parte occupano posti di aiuto presso ingegneri locali, o seguono la carriera impiegatizia nelle amministrazioni statali o parastatali e la carriera militare; alcuni esercitano la libera professione. Non pochi dei licenziati ragionieri degli anni scorsi hanno raggiunto posizioni decorose e talvolta eminenti», R. Provveditorato agli studi di Milano, *L'istruzione tecnico-professionale nella provincia di Milano*, Milano, Stampa Strada, 1941, pp. 99-100.

[20] «Annuario del R. Istituto tecnico "Agostino Bassi"», I (1924)-VI (1929-30); R. Provveditorato agli studi di Milano, *L'istruzione tecnico-professionale nella provincia di Milano* cit., p. 97.

[21] Sui primi passi dell'istituto agrario per opera del Comune di Codogno cfr. Provincia di Milano, *L'Amministrazione provinciale di Milano. Quadriennio 1951-54*, [Milano, Amministrazione provinciale, 1955], pp. 146-147.

[22] Il primo consiglio di amministrazione dell'istituto era così composto: Francesco Miglio (presidente), Antonio Campagnoli, Alcide Rizzardi, Ernesto Castelletti, Clodomiro Draghi, Angelo Ferrari, Mario Foruzzi, Antonio Fiorini, Angelo Parisio, Luigi Premoli, Augusto Schmid, Carlo Sordi.

[23] *Ibidem*, pp. 189-193.

te indagini negli anni sessanta iniziarono a considerare come un'espressione di una più generale inadeguatezza del "capitale umano" nel Lodigiano[24]. Una conferma del problema veniva dalle statistiche sul grado d'istruzione. Nel 1961 i tre quarti della popolazione di Lodi, a parte i bambini inferiori a sei anni, avevano solo la licenza elementare o neppure quella, sicché generalmente non avevano una qualificazione da far valere sul mercato del lavoro.

3.1.3 Trasporti collettivi e mezzi individuali

L'idrovia padana

Dopo un lungo periodo di stasi, durante la guerra si crearono le premesse per un rilancio dell'idrovia padana, dando il via a un ventennio di nuovi tentativi. Con legge 24 agosto 1941 n. 1044 fu istituito il Consorzio del canale Milano-Cremona-Po, un ente autonomo per la costruzione delle opere di navigazione interna dell'omonimo canale e dei porti di Milano e di Cremona. Ne facevano parte lo Stato e i maggiori enti locali, cioè la Provincia e il Comune di Milano e la Provincia e il Comune di Cremona. Con questo provvedimento, che riconosceva le opere e gli impianti da eseguirsi come opere di pubblica utilità e obbligatorie, si entrò nuovamente nella fase realizzativa. Secondo la legge la spesa per il canale Milano-Cremona-Po (prevista in 427 milioni di lire), quella per la costruzione del porto di Milano (155 milioni) e la spesa per il porto di Cremona furono ripartite tra lo Stato e gli enti locali interessati nei termini, rispettivamente, del 60% e del 40%. Al consorzio fu devoluto il patrimonio allora gestito dall'Ufficio liquidazione Enti portuali padani e nell'ottobre dello stesso anno il Consiglio superiore dei lavori pubblici approvò i progetti di massima del canale, del porto di Milano e di quello di Cremona. L'attività maggiore del Consorzio si svolse a partire dall'agosto 1945, non senza incontrare problemi di carattere finanziario. Negli anni seguenti furono riorganizzati gli uffici, si provvide a elaborare i progetti esecutivi della tratta dal Naviglio di Pavia al porto di Milano e di altre undici tratte dal porto di Milano fino allo sbocco in Po a Cremona, si appaltò un primo lotto dei lavori di quest'ultimo – lavori che però vennero interrotti – e si fecero notevoli lavori di sistemazione dell'alveo di magra del Po, per renderlo atto ai natanti della classe internazionale da 1.350 tonnellate.

Dalla nascita alla fine degli anni cinquanta il Consorzio redasse diversi piani che arrivarono all'approvazione tecnica del Consiglio superiore dei lavori pubblici:

1) progetto di massima dell'idrovia Milano-Rogoredo-Cremona-Po per natanti da 600 tonnellate (approvato dal Consiglio superiore dei lavori pubblici il 31 ottobre 1941);
2) progetti esecutivi della prima e seconda tratta del canale Milano-Cremona, sempre per natanti da 600 tonnellate (approvato il 10 ottobre 1945);
3) progetto esecutivo del tratto di canale e del porto industriale compreso nel comune di Milano dal Naviglio di Pavia a Rogoredo per natanti come sopra (15 giugno 1951);
4) progetto di massima del canale navigabile dal Naviglio Pavese al Lago Maggiore, redatto da una Commissione italo-svizzera, per natanti come sopra (14 gennaio 1954);
5) progetto esecutivo del porto di Cremona per natanti di oltre 1.350 tonnellate (19 febbraio 1959), seguito dal decreto ministeriale del 28 agosto 1959 che assegnava al consorzio l'esecuzione del primo progetto stralcio per un importo di 1.779 milioni di lire finanziati dal Comune e dalla Provincia di Cremona;

---

[24] Nel 1966 fu condotta un'indagine campionaria sugli abbandoni scolastici prima della fine degli studi prescelti, al quattordicesimo anno d'età o anche prima. Anche se il rapporto pubblicato non quantifica l'incidenza reale del fenomeno, esso fornisce un ampio quadro delle opinioni sulle trasformazioni in corso. L'indagine fu condotta infatti mediante interviste a un campione di giovani, famiglie, dirigenti scolastici e insegnanti, sindacalisti, e mediante altre interviste a un consistente gruppo di giovani che avevano interrotto il ciclo scolastico intrapreso. Cfr. E. Rasi, *Studio delle dispersioni scolastiche*, in Ilses, *Problemi del Lodigiano* cit., vol. II, pp. 125-233. L'indagine rientrava in una ricerca sulla «formazione del capitale umano» diretta da Piero Bontadini.

6) aggiornamenti del progetto del canale Milano-Cremona-Po per natanti da 1.350 tonnellate (stazza internazionale), così che le caratteristiche dell'opera fossero adeguate alle esigenze di una moderna navigazione.

Una valutazione dei costi comparati di trasporto fra diversi punti della pianura padana evidenziava allora la convenienza di questo canale, qualunque fosse il prodotto trasportato[25]. Nel contempo passò al Consorzio il consistente patrimonio immobiliare della cessata Azienda portuale di Milano e furono avviati altri espropri di aree occorrenti al porto commerciale e industriale di Milano. Nel complesso si trattava di un patrimonio di 20 miliardi di lire, di cui 13 riguardanti le aree già acquisite e da utilizzarsi per il porto commerciale di Milano e 50 milioni il valore dei terreni acquisiti per il tratto di canale a San Giuliano Milanese, a San Donato Milanese e a Lodi. Finalmente nel luglio 1965 ebbero inizio i lavori, dopo sessant'anni di controversie, con la previsione di concluderli entro il 1972[26].

Di fronte al progetto di idrovia padana il mondo agricolo lodigiano manifestò crescenti perplessità, che un esponente dell'Unione provinciale agricoltori esprimeva così: «Intanto il canale viene a tagliare il comprensorio della Muzza che è […] la zona più fertile della provincia, dove le rogge di irrigazione sono frequentissime. […] Poi il canale, attraversando vaste zone, conservando una regolare linea di pendenza, dovrà essere fatto parte in trincea: si suppone quindi che possa essere turbata la falda freatica», com'era avvenuto di recente nella fascia dei fontanili a causa dello scavo del canale scolmatore da Rho al Ticino. «Altro punto che preoccupa gli agricoltori è questo: sembra, dalle ultime dichiarazioni fatte, che l'acqua del canale debba essere in parte attinta anche dalla falda freatica attraversata», anziché provenire solamente dal Ticino. Destava timori anche il fatto che la legge fondamentale del 1913 stabilisse che «la navigazione è l'oggetto principale a cui servono i laghi, i canali, i fiumi navigabili. Quindi a questo primo fine sono subordinati tutti gli altri; ora è evidente che gli agricoltori si possono preoccupare che l'uso delle acque del canale debba essere rivolto soprattutto a servire gli interessi dei trasporti e da ultimo, soltanto da ultimo, quelli dell'agricoltura»[27].

Negli anni cinquanta il Consorzio del canale navigabile aveva studiato come rimediare ai problemi che l'opera arrecava all'ambiente agricolo lodigiano e sudmilanese, con il coinvolgimento degli agricoltori e della Congregazione di Muzza. Questo fatto, insieme all'interesse della possidenza a una rivalutazione dei valori fondiari portò a modificare un po' l'orientamento sfavorevole di parte del mondo agricolo nei confronti dell'opera[28]. Così alcuni esponenti delle organizzazioni agrarie cercarono di persuadere che «un'opera come l'idrovia, che ancora pochi anni fa poteva anche ritenersi nociva alla nostra zona, può invece oggi essere non solo utile, ma notevolmente favorire lo sviluppo economico della stessa»[29]. In realtà rimasero molti

---

[25] Cfr. M. Tanci, *L'idrovia Milano-Adriatico: i costi comparati dei trasporti e le zone d'influenza*, vol. I, *Le relazioni tra i terminali marittimi e l'entroterra padano*, Cremona, "Cremona nuova", 1963 (in testa al frontespizio: Comunità padana delle Camere di commercio - Comune di Milano). L'ingegner Mario Tanci era presidente del Consorzio del canale Milano-Cremona-Po.

[26] Cfr. Provincia di Milano, *5 anni di attività (1965-1969). Relazione dal 1 gennaio 1965 al 31 dicembre 1969*, [Milano, Tecnografica milanese, 1970], pp. 483-485.

[27] Intervento di Arnaldo Gualazzi, dell'Unione agricoltori di Milano, in *Il canale navigabile Milano-Cremona-Po e lo sviluppo economico del Basso Milanese. Atti del convegno di studi, Codogno, 29 giugno 1960*, [Milano, Tip. G. De Silvestri, 1961] (suppl. a «La Gazzetta. Navigazione interna e trasporti internazionali»), p. 30.

[28] «Negli anni del dopoguerra il declino dei profitti agricoli e anche un certo spopolamento dei comuni rurali della bassa pianura lodigiana rende meno ostili i proprietari agricoli (che vedono nei risarcimenti per gli espropri e nella auspicata industrializzazione determinata dal canale un superamento della crisi che ha colpito la zona). È perciò che gli ambienti agricoli cominciano a riconciliarsi con l'idea del canale dopo il 1960», E. Dalmasso, *Milano capitale economica d'Italia*, Milano, Franco Angeli, 1972, p. 100.

[29] Intervento dell'ingegner Angelo Parisio, direttore della Congregazione di Muzza, in *Il canale navigabile Milano-Cremona-Po e lo sviluppo economico del Basso Milanese* cit., p. 31.

timori non tanto per il canale in sé quanto per i suoi effetti indiretti, cioè per un'industrializzazione che avrebbe prodotto conseguenze negative sull'agricoltura lodigiana anche in termini di disponibilità e di costo della manodopera, fino ad allora abbondante ed economica[30].

Chi invece sosteneva lo sviluppo e la trasformazione del Lodigiano da economia agricola ad agricola-industriale e con ciò il riequilibrio tra le diverse aree del Milanese faceva largo conto sul canale navigabile. Nel giugno 1960 gli fu dedicato a Codogno un convegno che coinvolse numerosi rappresentanti di enti e amministrazioni pubbliche del Lodigiano, del Milanese, del Cremonese e di altre province rivierasche[31]. L'incontro fece emergere un generale sostegno dei territori interessati al tracciato lodigiano-cremonese del canale, un tracciato che disponeva già di studi approfonditi ed aveva alle spalle investimenti ultradecennali dello Stato per la sistemazione idraulica del Po in relazione alla sua navigabilità, a differenza dell'ipotesi di un canale "pedemontano" con un tracciato più settentrionale che avrebbe unito il Lago Maggiore e gli altri laghi al Po attraverso il Ticino e il Mincio. Al convegno del 1965 su *Il Lodigiano e l'idrovia padana*, pur ribadendo la validità del progetto, il canale veniva inserito nei primi passi della pianificazione territoriale. In primo luogo le decisioni non potevano riguardare esclusivamente gli apparati dello Stato e il Consorzio per il canale. In secondo luogo la grande infrastruttura doveva essere coordinata con gli obiettivi della programmazione economica e sociale regionale. Inoltre furono autorevolmente manifestate alcune perplessità sulla sostenibilità del progetto dal punto economico-finanziario[32]. Infine, sebbene le richieste di vincolo formulate dai comuni per aree industriali e portuali lungo il tracciato del canale fossero ingenti, emersero i primi dubbi sulle ricadute effettive che l'idrovia avrebbe potuto avere in termini di nuove localizzazioni industriali nel Lodigiano[33].

Di fatto la navigazione padana raggiunse Cremona sin dal 1957 e cinque anni dopo, «grazie alla serra di Isola Serafini, i penici [chiatte, ndc] arrivano sino a Piacenza. […] La costruzione del porto industriale di Cremona, iniziata nel 1961, è un fatto concreto seguito dall'adozione del tracciato definitivo del canale verso Milano nel 1962. Il canale sarà lungo 75 chilometri. L'espansione urbana rende effimero ogni progetto di porto adiacente alla città: sarà dunque a Melegnano, a 15 chilometri a sud di Milano, che verrà costruito probabilmente il porto commerciale, sebbene anche Lodi reclami insistentemente questo privilegio. Risulta quindi evidente che il progetto di tale via d'acqua non si limita a dotare Milano di una nuova arteria commerciale, ma intende creare in una zona agricola le infrastrutture preparatorie per il futuro sviluppo industriale»[34]. Con il nuovo ordinamento regionale anche la Regione Lombardia inizialmente si adoperò per il completamento dell'opera. Tra 1960 e 1984 il Consorzio del canale Milano-Cremona-Po realizzò, in parte con fondi propri e in parte con fondi dello Stato e contributi degli enti locali cremonesi, il primo tratto di 15 chilometri da Cremona a Pizzighettone (Canale Milano) e il porto di Cremona con l'area industriale adiacente, inaugurati ufficialmente nell'ottobre 1969, dove si insediarono sedici industrie con banchine proprie sulla via d'acqua. Il proseguimento fino a Milano continuò invece a suscitare molte opposizioni locali nel Lodigiano. Inoltre lo Stato non finanziò i diversi progetti in sinistra o in destra del fiume Adda, neppure quello alternativo di

---

[30] Come affermava l'ingegner Carlo Biancardi, possidente e presidente del Consorzio di bonifica della Bassa lodigiana: «L'esistenza del canale e la conseguente industrializzazione della nostra zona non porterà alla economia agricola dei vantaggi, creerà al contrario delle difficoltà, come ad esempio l'inevitabile allontanamento dalla campagna della mano d'opera qualificata. [Ma] pur essendo sicuro del sorgere di queste difficoltà, poiché l'industrializzazione di una zona porta un'elevazione economica, con conseguente aumento del reddito medio, anche gli agricoltori codognesi devono essere incondizionatamente favorevoli alla creazione della rete idroviaria», fatti salvi gli accorgimenti tecnici che salvaguardassero le aziende agricole, *ibidem*, p. 32.

[31] *Ibidem*. La relazione generale al convegno organizzato dal Comune di Codogno fu tenuta da Camillo Ripamonti.

[32] Cfr. *Il Lodigiano e l'idrovia padana* cit., in particolare pp. 12-25, relazione generale di Camillo Ripamonti,

[33] *Il sistema delle comunicazioni e dei trasporti: attrezzature e servizi generali*, in ILSES, *Problemi del Lodigiano* cit., vol. III, pp. 522-525.

[34] E. DALMASSO, *Milano capitale economica d'Italia* cit., p. 100.

Bertonico (area ex Gulf) cui a un certo punto si guardò per il rilancio dell'opera[35]. Sull'ente per il canale cadde infine l'ombra dello scioglimento. Un primo decreto del 19 marzo 1994 del ministro del Tesoro ne decise la soppressione, il ricorso al Tar portò a una sospensiva, un decreto legge dell'anno seguente lo ha prorogato a tutto il 1999 perché completi l'opera, finché un decreto del Ministero del tesoro del giugno 2000 sembra aver messo la parola fine.

Il rinnovamento delle rete stradale e lo sviluppo dei trasporti pubblici e privati

Le imprese locali non sarebbero state in grado di assorbire l'elevata offerta di lavoro proveniente dalle campagne, ma fortunatamente la relativa vicinanza di Milano rese possibile alla popolazione del Lodigiano «occuparsi nell'industria senza abbandonare il luogo di origine. Si è creata perciò una forte pendolarità di flussi tra il comprensorio lodigiano e i comuni della fascia industriale, incentrata sulla ferrovia Milano-Piacenza e su una complessa rete di autoservizi che collega i diversi comuni alle stazioni ferroviarie o direttamente a Milano»[36]. Nel venticinquennio dopo la fine della guerra il territorio lodigiano, anziché subire un'emorragia demografica, ha visto la popolazione abbandonare le cascine, le frazioni e i piccoli comuni ed insediarsi nei capoluoghi di comune, nei comuni maggiori (Lodi, Codogno Casalpusterlengo) e nei comuni limitrofi all'area milanese (Paullo, Sordio, Dresano, ecc.)[37].

Dalle diverse aree l'accessibilità agli snodi dei trasporti non era omogenea. Fino alla Seconda guerra mondiale il traffico stradale era stato modesto e la rete era apparsa più che soddisfacente, salvo forse qualche intralcio al movimento delle macchine agricole, grazie alle cure che gli stessi agricoltori dedicavano alla fitta maglia di strade poderali e secondarie[38]. Dagli anni cinquanta venne in luce progressivamente come le strade del Lodigiano avessero caratteristiche inadeguate allo sviluppo della motorizzazione. Oltre il 60% delle strade provinciali e

---

[35] Ancora nel 1998 sembrava confermata la disponibilità del Ministero dei trasporti a finanziare il completamento dell'opera. Cfr. il commento di alcuni amministratori pubblici e sindacalisti del Lodigiano a seguito del convegno *I trasporti nel Lodigiano* (Lodi, 3 luglio 1998) organizzato dalla Cgil, in D. SCOTTI, *Riparte il canale infinito*, in «Corriere della Sera», 4 luglio 1998.

[36] L. PADOVANI *et al*., *I modi d'uso del suolo e i loro principali caratteri*, in ILSES, *Problemi del Lodigiano* cit., vol. III, pp. 84-85.

[37] E. TARULLI, *Le condizioni delle abitazioni* cit., p. 90. Nell'indagine Ilses *Il Lodigiano come area di fuga* (direttori della ricerca Angelo Pagani e Alessandro Pizzorno, t. IV) la parte più approfondita riguardò l'analisi di Codogno e Tavazzano con Villavesco nei bienni 1958-59 e 1964-65 e l'enfasi fu posta sull'emigrazione a Milano e nel suo hinterland. Ma dalla stessa indagine si desume che la mobilità riguardante il Lodigiano era marcata anche in precedenza (tra gli emigrati a Codogno e Tavazzano il 75-82% dei capifamiglia e degli emigrati singoli non era nativo del comune da cui emigrava e il 50-55% non era nativo del Lodigiano). Inoltre, una quota non trascurabile dei trasferimenti tra anni cinquanta e sessanta si diresse verso località lodigiane, cfr. T. AYMONE, *Atteggiamenti e valori degli emigrati dal Lodigiano, A. Caratteristiche dell'emigrazione*, *ibidem*, pp. 273-274 e 281. Più ampiamente si veda la ripartizione dei comuni lodigiani distinti tra comuni di attrazione, di debole esodo, di rilevante esodo e di rilevantissimo esodo, secondo il grado di emigrazione o immigrazione fatto registrare nel periodo 1956-64 in G. MOLINARI, *I flussi migratori*, *ibidem*, pp. 374-375.

[38] Scriveva l'ingegner Bignami nel 1939: «Attualmente la viabilità [nel Lodigiano] si può stimare eccellente sotto ogni riguardo. Lo sviluppo della rete di strade comunali supera sensibilmente il chilometro per chilometro quadrato di superficie. Ogni comune è percorso da buone strade comunali e vicinali e tutti i capoluoghi sono allacciati da strade comunali e provinciali coi centri abitati e con le grandi vie di comunicazione. A parte qualche deficienza nel tracciato, nella piattaforma e nelle condizioni di manutenzione, che a volte rendono difficile il transito ai mezzi di locomozione meccanica durante la stagione invernale, si può affermare che nel complesso la rete stradale è sufficiente; d'altro lato il suo sviluppo concorre a dimostrare l'alto grado di intensità che hanno raggiunto i traffici nel territorio. Ogni cascinale è poi collegato alla fitta rete comunale e vicinale a mezzo di strade che si vanno di continuo perfezionando, come pure ogni cascinale è collegato ai singoli appezzamenti del podere da un sistema di strade poderali, di cui la manutenzione va pure a poco a poco migliorando, specie dove i conduttori più intelligenti e più curanti della maggiore facilità ed economia dei trasporti provvedono a distribuire ogni anno un certo quantitativo di ghiaia sulle strade interne del podere. A questo proposito segnaliamo, a titolo di esempio degno di imitazione a vantaggio di un continuo perfezionamento della viabilità, l'obbligo che alcuni proprietari di terreni impongono ai loro fittabili di un determinato quantitativo annuo di ghiaia da provve-

consortili aveva una larghezza inferiore a 4,70 metri e spesso i tracciati avevano curve ad angolo retto, seguendo la conformazione dei campi e delle rogge; la pavimentazione con bitume di queste strade di campagna, senza alcuna rettifica, ne aveva aumentata la pericolosità[39].

Dopo la fine della Seconda guerra mondiale il primo a riorganizzarsi fu il sistema dei trasporti pubblici. La guerra aveva danneggiato le imprese di autoservizi, per le distruzioni e le requisizioni degli autobus e il ridimensionamento dell'attività di trasporto. Nel 1941 la Star era stata messa in liquidazione e si era trasformata in società in nome collettivo; da quel momento i membri della famiglia Zoncada furono gli unici soci dell'azienda. Nel 1948 nacque la nuova Star spa, che incorporò le preesistenti due società facenti capo a Egidio Zoncada[40]. L'azienda rinnovò gradualmente il parco vetture e riprese l'esercizio delle linee extraurbane, oltre alla gestione della rete urbana di Lodi e di altri centri minori. Inoltre estese l'attività al settore turistico[41].

Prima della guerra certe linee automobilistiche avevano dovuto fare i conti con una domanda che nei mesi estivi si riduceva a livelli molto modesti[42], a causa di una struttura economica che non portava a grandi movimenti quotidiani, e anche per l'uso molto popolare della bicicletta[43].

---

dere e distribuire sulle strade del podere», P. Bignami, *Il grande canale Muzza*, pp. 284-285.

[39] *Il sistema delle comunicazioni e dei trasporti: attrezzature e servizi generali* cit., pp. 504-506. Come già ricordato, oltre alle strade provinciali esisteva una rete di strade consortili. Fin dal 1911 l'Amministrazione provinciale di Milano aveva promosso la costituzione di consorzi intercomunali aventi lo scopo di migliorare e sistemare la rete stradale comunale ed extraurbana. Grazie a varie proroghe il Consorzio strade intercomunali della provincia di Milano era ancora attivo negli anni sessanta, allo scopo di effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria e il miglioramento delle strade intercomunali costituenti il naturale completamento della rete stradale provinciale, una parte delle quali fu provincializzata in quel decennio. Al 1970 aderivano al consorzio 199 comuni su un totale di 249 appartenenti alla circoscrizione provinciale, Provincia di Milano, *5 anni di attività (1965-1969)* cit., pp. 487-489.

[40] La Star srl (Società trasporti automobilistici regionali di Egidio Zoncada e C.) e la Stab (Società trasporti automobilistici bergamaschi.

[41] Nel dopoguerra la Star poté contare progressivamente «su un parco vetture particolarmente nutrito e composto da una cinquantina di automezzi. Pur sviluppando principalmente la sua attività nel settore dei trasporti di persone, l'azienda svolge attività di commissionaria esclusiva nelle zone di Lodi, Crema e nella provincia di Pavia per la vendita del trattore [Oto Melara] Oto R.3. Nel 1954 viene aperta una nuova filiale a Milano presso la consorziata Stie (Società anonima per trazione e imprese elettriche, fondata nel 1912). Nel 1951 muore Egidio e nel 1954 entra in azienda il figlio Desiderio (amministratore dal 1960 ad oggi). Alla guida di quest'ultimo, l'impresa deve affrontare la difficile fase sviluppatasi dalla seconda metà degli anni sessanta con la diffusione dell'automobile. Nel corso degli anni settanta l'azienda fa registrare un nuovo decollo grazie anche all'avvio del regime dei contributi di esercizio (erogati dal Fondo nazionale dei trasporti, poi dalle regioni e attualmente da comuni e province). L'attività dell'azienda incrementa e raggiunge un consistente ampliamento, arrivando ad una flotta attuale di un centinaio di autobus e 120 dipendenti, l'incorporazione di Autoservizi Cerri di Sant'Angelo Lodigiano e il controllo di quote maggioritarie di Charter Bus (Milano) e Miagliavacca (Pavia)», dalla scheda sull'archivio aziendale predisposta da M. Schianchi sul portale Siusa (Sistema informativo unificato per le soprintendenze archivistiche, http://siusa.archivi.beniculturali.it). Desiderio Zoncada promosse o prese parte ad altre imprese collegate agli autotrasporti. Ad esempio è tra i soci accomandanti della Box Car sas di Pigozzi e c., fondata a Lodi nel 1961 per la costruzione e il commercio di attrezzature per automezzi.

[42] Negli anni trenta per la società esercente la linea Lodi-Melegnano tale servizio si effettuava «pressoché a vuoto» durante la stagione estiva. Allora «la zona agricola che occupa gli abitanti ai lavori della campagna e per gli altri pochi la buona stagione, e quindi l'uso popolare della bicicletta, fanno sì che l'esercizio risulti per questa stagione di nessuna utilità», citato in M. Schianchi, *Un paese in movimento. Storia e memoria del territorio di Tavazzano con Villavesco*, Tavazzano, Comune di Tavazzano, 2007, p. 140.

[43] A Comazzo, situato in una posizione abbastanza marginale resa pesante dagli scarsi collegamenti, nel 1938 una decina di ragazze iniziò a lavorare negli stabilimenti Galbani e Invernizzi di Melzo, un fatto che il parroco così commentava: «Purtroppo alcune non trovano lavoro in paese, ma altre che già lavoravano in campagna preferirono Melzo per la ragione del maggior guadagno, che in realtà non torna a maggiore profitto famigliare per le maggiori spese di trasporto, vestiari e abbigliamento». Dalla stessa comunità alcuni uomini iniziarono a recarsi giornalmente in bicicletta sino a Milano. Nel dopoguerra iniziò lo spopolamento della zona, V. Sala, *Le vicende politiche e sociali dal 1859 al 2002*, in *Una terra fra civiltà e tradizioni: storia delle comunità di Comazzo, Lavagna, Rossate e Gardino*, a cura di C.M. Tartari, Comazzo, Comune di Comazzo, 2002, pp. 345 e 351-352, oltre alla testimonianza di Giuseppe Vicardi, pp. 382-383.

Dopo la guerra l'aumento della mobilità rilanciò il trasporto collettivo su gomma, stimolando la creazione di nuove società private[44] e di numerose cooperative di autotrasporto di merci e passeggeri, favorite dalla disponibilità di veicoli residuati bellici e dalle carenze dei trasporti pubblici. Molte di queste cooperative durarono pochi anni, cessando o cambiando attività o più semplicemente restando inattive. Comunque la mobilità aumentò grazie ai trasporti pubblici su gomma e, per le zone non ancora servite, ad alcune cooperative di trasporto costituite tra gli stessi lavoratori interessati. Ancora a metà degli anni sessanta, quando l'acquisto di un motociclo o di un'automobile privata non era generalizzato, si rilevava che «alcune autolinee sono gestite da piccole imprese che effettuano talvolta una sola coppia di corse riservate ai soli utenti che compiono l'intero percorso tra due capilinea. Spesso queste autolinee sono gestite da cooperative e il loro servizio è riservato esclusivamente ai soci. Queste situazioni sono probabilmente determinate dal disagio causato dagli elevati prezzi e dagli orari dei servizi gestiti dalle società di trasporto: i lavoratori hanno perciò preferito sottrarsi a questi inconvenienti riunendosi in cooperative ed esercendo direttamente il servizio»[45].

Lo sviluppo dei trasporti su gomma e della motorizzazione privata non trovò impreparati gli enti locali. Gli investimenti nella rete stradale provinciale furono cospicui. Come noto l'Autostrada del Sole era stata concepita al servizio pressoché esclusivo delle lunghe distanze, mentre l'ossatura del sistema stradale del Lodigiano era la strada statale n. 9 (via Emilia), insieme con la statale n. 415 (Paullese) per la parte settentrionale del comprensorio. Soprattutto la prima era già fortemente trafficata. Nel 1965 presso Lodi furono registrati mediamente 10.625 veicoli giornalieri, con un incremento del 71% rispetto al 1960[46].

L'incremento della circolazione di veicoli interessò tutta la rete delle strade provinciali e comunali, anche se in misura diversa[47]. Sul finire degli anni sessanta la Provincia portò a termine l'ammodernamento della strada provinciale n. 107 (Lodi-Ospedaletto) e della sua prosecuzione con la strada n. 126 (Ospedaletto-Codogno), così da avere un itinerario da Lodi a Codogno denominato strada provinciale "Lodigiana" sostitutivo della via Emilia. Nel contempo fu realizzata la nuova circonvallazione anulare a sud di Lodi e le strade principali vennero migliorate rettificando i tortuosi tracciati, ampliandoli (a sei metri, otto incluse le banchine), eliminando i passaggi a livello, sistemando gli innesti, riducendo gli attraversamenti degli abitati attraverso alcune varianti. Questi interventi di sistemazione o di ricostruzione riguardarono tutte le principali strade del Lodigiano, di cui alcune provincializzate di recente sulla scorta di un provvedimento di legge che triplicò la rete provinciale: in particolare la n. 16 (San Grato-Paullo), n. 22 (Casalpusterlengo-Castiglione), n. 26 (Lodi-Castiglione, denominata Antica Cremonese), n. 27 (Castiglione-Castelnuovo Bocca d'Adda, che dava accesso al Piacentino tramite il nuovo ponte in cemento sul

---

[44] Nel 1945-1946 si registrarono presso la cancelleria commerciale del Tribunale di Lodi le seguenti società: Autostrasporti Valpadana, Lodi; Autotrasporti Madernini e Orsini, Lodi; La Rapida Autocorriere espresso, di Mariconti e c., Lodi; Società italiana servizi automobilistici (Sisa), Lodi (amministratore unico Gianfranco Esposti; nel 1947 trasferisce la sede a Milano); Trasporti automobilistici lodigiani, poi Società Autolinee trasporti, quindi nuovamente Tal - Trasporti automobilistici lodigiani, Lodi. Nel 1947 si costituirono la Società autotrasporti Rugginenti, Borghetto Lodigiano, e la Domenico Re e c., San Zenone al Lambro. Nel 1949 nascono le Autolinee Bergamaschi, Lodi. Nel 1953 le Autolinee melzesi, Lodi, e Autolinee Forti Ettore, Ospedaletto Lodigiano. Nel 1957 le Autolinee Carlo Chioda, Lodi (che rilevarono la società di Ettore Forti). L'anno seguente sorge la Autoservizi F.lli Vaiani, Valera Fratta. Nel 1960 vengono create la Saita (Società in accomandita Interregionale trasporti automobilistici) e la Svara, entrambe a Lodi, aventi per oggetto i trasporti automobilistici insieme all'esercizio di autorimesse, di stazioni di servizio e di officine e al commercio di automezzi e accessori, cfr. Archivio storico della Camera di Commercio di Lodi, *Fondo ex Tribunale di Lodi*, *Registro delle società*, *ad annum*.

[45] *Il sistema delle comunicazioni e dei trasporti: attrezzature e servizi generali* cit., pp. 515-516.

[46] *Ibidem*, p. 509 alcuni dati sul traffico medio giornaliero nel 1965.

[47] Nel 1965 la strada provinciale n. 138 Pandina ha registrato un traffico medio giornaliero di 4.591 veicoli (erano stati 2.682 cinque anni prima); la n. 126 Ospedaletto-Codogno ha registrato un traffico medio di 3.064 veicoli (1.801 nel 1960), Provincia di Milano, *5 anni di attività (1965-1969)* cit., p. 415.

Po sostitutivo di quello vecchio su barche)[48], la ricordata provinciale n. 107 (Lodi-Ospedaletto), n. 108 (Codogno-Cavacurta), n. 115 (Lodi-Salerano), n. 123 (Sant'Angelo Lodigiano-Valera Fratta), n. 125 (Graffignana-Livraga), n. 138 (Pandina), n. 145 (San Fiorano-San Rocco), n. 159 (Sordio-Bettola di Peschiera, utilizzabile come collegamento sostitutivo del primo tratto della via Emilia), n. 168 (Secugnago-Livraga), n. 186 (Muzza-San Martino-Via Emilia), n. 193 (Maleo-Corno Giovine). Altri interventi portarono alla sostituzione del vecchio ponte in ferro sul fiume Lambro a San Colombano lungo la provinciale n. 23 (Lodi-San Colombano) con un manufatto in cemento armato precompresso a luce unica, alla costruzione del nuovo ponte sull'Adda sulla linea ferroviaria Pavia-Cremona, presso Maleo, e alla realizzazione di sovrappassi al posto di passaggi a livello lungo la stessa linea ferroviaria[49].

3.1.4 L'avvio della pianificazione comprensoriale

A causa della struttura territoriale un tempo dominante nel Lodigiano, caratterizzata dalla dispersione della popolazione in numerosi piccoli nuclei abitati, il costo degli investimenti in opere pubbliche (illuminazione, fognature, acquedotti) e la gestione di questi e altri servizi collettivi sono sempre stati gravosi per le finanze dei numerosi piccoli comuni. A parte il precedente dei consorzi stradali intercomunali (che in provincia di Milano presero avvio nel secondo decennio del Novecento)[50] e altre simili esperienze settoriali, occorse attendere il 1965 per la costituzione del Consorzio provinciale per il miglioramento delle condizioni economico-sociali del Lodigiano, un'associazione volontaria a finalità multipla tra enti locali. Agli enti fondatori (la Provincia di Milano e i comuni di Lodi, Codogno, Casalpusterlengo e Sant'Angelo Lodigiano) si unirono poi i comuni delle zone ricadenti nel "piano irriguo della Muzza", della Gera d'Adda e del colle di San Colombano. In base allo statuto del Consorzio del Lodigiano, la finalità espressa dalla denominazione poteva essere perseguita sia con la programmazione socio-economica e la pianificazione territoriale, sia tramite azioni dirette e indirette per il potenziamento dell'agricoltura e dell'attività industriale e commerciale, ad esempio mediante la creazione di aree attrezzate, lo sviluppo dell'edilizia economico-popolare, il miglioramento dei trasporti e delle comunicazioni, l'incentivazione dell'istruzione (con particolare riguardo a quella professionale), il miglioramento delle condizioni igieniche del territorio, la difesa e la valorizzazione dell'ambiente. Grazie agli stanziamenti dell'Amministrazione provinciale e degli altri enti partecipanti il Consorzio realizzò investimenti nell'edilizia scolastica (costruzione di scuole materne, medie e istituti professionali), opere di fognatura, opere di edilizia abitativa (case popolari e cooperative) nonché iniziative a favore dell'agricoltura e per le aree industriali. Tra le iniziative più rilevanti il piano comprensoriale di smaltimento dei rifiuti solidi urbani, che dopo una prima ipotesi di incenerimento optò per la soluzione dell'interramento in discarica controllata dei rifiuti di tutto il circondario[51].

Su suo mandato l'Ilses, che già in precedenza aveva svolto un vasta ricognizione dei fabbi-

---

[48] Nel 1915 i ponti sul Po fruibili dal territorio lodigiano erano i seguenti: ponte ferroviario in ferro tra San Rocco al Porto e Piacenza sulla linea Milano-Piacenza-Bologna, costruito nel 1866; ponte stradale in ferro sulla strada ordinaria tra San Rocco e Piacenza, costruito nel 1912; ponte stradale in chiatte di legno tra Pieve Porto Morone e Monticelli (Castel San Giovanni), di vecchia costruzione. Come si può notare, il transito a Castelnuovo Bocca d'Adda si svolgeva ancora con traghetti in legno, mentre il ponte di barche fu allestito solo in seguito. Fino agli anni cinquanta la maggioranza dei collegamenti sul maggiore fiume italiano e sui suoi affluenti utilizzava ponti di barche per il passaggio da una sponda all'altra. Fu nel decennio sessanta che si ebbe la progressiva sostituzione di questi manufatti con i moderni ponti in cemento, più robusti, meno esigenti in quanto a manutenzione e personale e meno complicati nell'operatività, D. Capotti, *I pontieri*, in *Gli uomini del fiume. I mestieri del Po*, a cura di E. Azzi e A. Salarelli, Mantova, Editoriale Sometti, 2000, pp. 23-39.

[49] Un quadro completo in Provincia di Milano, *5 anni di attività (1965-1969)* cit., pp. 416-445.

[50] *Supra*, nota 39.

[51] Sull'Associazione di tutela e sviluppo degli interessi del Lodigiano (Atsil) sorta nel 1957 per iniziativa di esponenti della

sogni di questo territorio, tra 1975 e 1977 predispose un Piano di sviluppo del Lodigiano fondato sull'interazione tra analisi economico-sociale e pianificazione territoriale, piano che però non venne adottato. Nel frattempo si concludeva la fase volontaria dell'associazionismo dei comuni e iniziava la fase istituzionale. Nel 1975 nasceva infatti il Comprensorio del Lodigiano, ambito locale di un organismo introdotto in tutta la Lombardia dalla legge urbanistica regionale, dunque con compiti prevalentemente di pianificazione territoriale. Dopo un nuovo lavoro di elaborazione durato un quadriennio[52] venne adottato il Piano territoriale di coordinamento comprensoriale (1984), che la Regione Lombardia approvò dopo altri quattro anni insieme al Piano socio-economico del Lodigiano. Questo momento scandì il passaggio verso l'acquisizione della piena responsabilità da parte del Lodigiano nella gestione delle proprie risorse territoriali. Tant'è che nel 1992 il Consorzio del Lodigiano ha ricevuto dalla Regione Lombardia la delega ad approvare gli strumenti urbanistici dei comuni, oltre a conservare la funzione di aggiornare la pianificazione di livello comprensoriale. Ciò ha condotto alla Revisione generale del piano territoriale, adottata nel 1994 a un decennio dall'adozione del piano stesso. Questa revisione si era resa necessaria per le pressioni insediative su un territorio caratterizzato ancora da «una bassa percentuale di urbanizzazione, dove però l'edificazione tende ad un alto consumo di suolo, talora neppure effettivo, ma solo programmato», a causa del sovradimensionamento delle previsioni di crescita nei piani regolatori comunali[53]. Una volta istituita la Provincia di Lodi (maggio 1995) tali poteri in materia urbanistica sono stati riattribuiti al nuovo ente, caso unico in Lombardia, proprio alla luce dell'attività di pianificazione consortile svolta dagli amministratori locali lodigiani nel ventennio precedente.

In effetti, durante la sua trentennale esistenza (1965-95) il Consorzio del Lodigiano ha svolto soprattutto una funzione di analisi socio-economica e territoriale, finalizzata alla pianificazione e alla gestione urbanistica, suscitando vivaci dibattiti attorno a uno strumento di governo sovracomunale quale il Piano territoriale di coordinamento comprensoriale e i connessi piani di settore. La pianificazione di uno spazio «vasto e multiforme, ma avente caratteristiche di omogeneità»[54] ha avuto effetti che non è questa la sede opportuna per valutare. Certamente il processo di costruzione del piano ha saputo accreditare il Lodigiano come una comunità capace di autogoverno[55] e, soprattutto, ha contribuito a rafforzare la consapevolezza interna verso un patrimonio comune da tutelare, da valorizzare anche sotto il profilo turistico, ma anche da vivificare con lo sviluppo di nuove aree e attività funzionali. Come ha scritto l'ultimo presidente del Consorzio, Umberto Migliorini, alla vigilia del passaggio di consegne dallo stesso ente alla Provincia di Lodi, «ogni territorio che si dice "omogeneo" è composto da comunità le più diverse tra loro per popolazione, per collocazione geografica, per interessi interni ed esterni, per ricchezza, per qualità della vita. Il Lodigiano, così uguale, è per molti

---

Democrazia cristiana locale, la quale preparò il terreno al successivo Consorzio del Lodigiano, cfr. F. PALLAVERA, *Luci e ombre della "balena bianca", La Democrazia cristiana del Lodigiano dal 1945 al 1975*, in *Il Lodigiano nel Novecento. La politica*, a cura di E. ONGARO, Milano, Franco Angeli- Lodi, Isreco, 2003, pp. 303-308. Sul Consorzio del Lodigiano cfr. PROVINCIA DI MILANO, *5 anni di attività (1965-1969)* cit., pp. 503-506; ID., *Rapporto su cinque anni di amministrazione, 1° gennaio 1970 - 31 dicembre 1974*, [Milano, A. Cordani, 1975?], pp. 393-394; CONSORZIO DEL LODIGIANO, *30 anni del Consorzio del Lodigiano, 1965-1995*, a cura di F. PALLAVERA *et al.*, [Lodi, La Grafica], 1996; *Il Lodigiano. Quarant'anni di autonomia*, a cura di F. PALLAVERA e A. STROPPA, Provincia di Lodi, 2008.

[52] Il compito di elaborazione fu svolto da un Ufficio di piano con la collaborazione di esperti di urbanistica, idrogeologia, agricoltura, servizi sociali, economia, demografia e legislazione.

[53] G.P. MAFFIOLETTI e L. POGLIANI, *Il Lodigiano: un laboratorio di pianificazione territoriale*, in *Consorzio del Lodigiano. Trent'anni di pianificazione territoriale*, a cura di ID., sl, sn, 1996 (Urbanistica Quaderni, 10; suppl. a «Urbanistica», n. 106). Sulla revisione del Piano territoriale del Lodigiano negli anni novanta cfr. *ibidem*, pp. 38-48.

[54] *Ibidem*, p. 6.

[55] Il Piano territoriale di coordinamento comprensoriale del Lodigiano è stato il primo e l'unico piano effettivamente compiuto e operante della Lombardia, a parte i piani di settore, i piani delle comunità montane e l'ultima proposta del Comprensorio milanese del 1983-84.

aspetti tanto diverso. Comuni ricchi accanto a quelli poveri, zone industrializzate con altre tutte dedite all'attività agricola, quelli della pianura e gli altri dei fiumi, pur tanto diversi tra loro (Po, Adda, Lambro). Eppure in ambedue le occasioni, quella dell'approvazione del Piano territoriale di coordinamento comprensoriale nel 1984 e quella dell'adozione della prima variante generale nel 1994, i rappresentanti di tutti i comuni che costituivano l'Assemblea generale deliberante hanno saputo superare la difesa dei particolarismi, per mirare alla difesa del patrimonio comune che il Ptcc voleva promuovere e garantire»[56].

È stato sottolineato che l'alta qualità dell'esperienza lodigiana di pianificazione territoriale deriva dal lungo tempo della sua elaborazione e dalla continuità professionale che ha legato la fase di formazione del piano con quelle successive di gestione e di revisione dello stesso[57]. Va aggiunta anche una considerazione che attiene alla sfera politico-amministrativa. Quella consortile è stata, come accennato, un'esperienza trentennale di intesa volontaria tra i comuni lodigiani al cui interno si sono rese possibili prima la sopravvivenza dell'organismo di autogoverno territoriale (il Comprensorio del Lodigiano) per un decennio oltre lo scioglimento di tale esperienza in tutta la regione, poi il suo riconoscimento come nuova Provincia, quindi il successo della pianificazione[58].

Non va dimenticato però che nel percorso lungo e travagliato della pianificazione sovracomunale, durato dagli anni settanta agli anni novanta, non sono mancate tensioni e conflitti tra l'ente consortile e i comuni, specialmente di fronte all'ipotesi sostenuta da numerosi municipi di una forte espansione degli insediamenti residenziali e produttivi, con conseguente consumo di suolo agricolo[59]. È dai primi anni ottanta che gli studi per il Piano comprensoriale fecero emergere il problema delle previsioni urbanistiche comunali: «A scala locale la capacità insediativa residenziale dei piani regolatori e programmi di fabbricazione registra, sulla carta, una crescita potenziale di oltre il 90%, arrivando a 360.000 abitanti teorici di piano contro i 190.000 residenti, mentre le previsioni per gli insediamenti produttivi configurano un incremento teorico di oltre il 140% (sono previste nuove aree per 2.342 ettari contro i 980 ettari esistenti)»[60]. Nel Piano socio-economico adottato nel 1984 furono definiti i fabbisogni per il decennio 1984-1993, perché potessero «essere convertiti in entità territoriali da trasformare (cioè in superfici urbanizzabili) sulla base di una valutazione che parte dalla necessità di tutela delle risorse ambientali»[61]. Ci si proponeva una strategia di sviluppo e di riequilibrio del comprensorio lodigiano sia globalmente (nei confronti dell'area metropolitana milanese e del sistema regionale lombardo) sia all'interno del comprensorio. La proposta di "correzione globale" del sistema socio-economico comprensoriale si fondava sulle seguenti valutazioni dei problemi di fondo del Lodigiano:

a) il carattere inevitabilmente subordinato – periferico o marginale che sia – della locazione delle risorse lodigiane, ossia la sua dipendenza da scelte esogene agli interessi ed ai problemi locali;

---

[56] *Ibidem*, p. 5.

[57] *Ibidem*, p. 13, prefazione di Federico Oliva.

[58] *Ibidem*, p. 18.

[59] Se nella fase iniziale della pianificazione sovracomunale «l'accento è stato posto sulla qualificazione delle attività produttive e delle infrastrutture, nel rispetto tuttavia dei caratteri territoriali e ambientali che definiscono l'identità locale lodigiana, successivamente il confronto con alcuni comuni si è rivelato particolarmente duro sul terreno del controllo della proliferazione di insediamenti e del consumo indiscriminato di prezioso suolo agricolo, quantificabile nel raddoppio della superficie urbanizzata esistente evidenziato dal mosaico degli strumenti urbanistici comunali. Inoltre, anteriormente all'adozione del Piano territoriale di coordinamento comprensoriale nel 1984 e del Piano socio-economico, le amministrazioni comunali hanno adottato politiche di incentivazione alla localizzazione, industriale prima e residenziale poi, attraverso l'esenzione o la forte riduzione degli oneri di urbanizzazione […]. La stasi edilizia è stata percepita come occasione persa di riqualificazione e sviluppo della comunità, nonostante comportasse spesso un incremento del deficit dei servizi», *ibidem*, p. 17.

[60] *Ibidem*, p. 27.

[61] *Ibidem*, p. 28.

b) il persistere – pur con qualche segno più o meno evidente di crisi economica – di una *specializzazione agricola del comprensorio*, con una qualificazione sempre più spiccatamente zootecnica;
c) l'esaurimento del processo di (relativa) industrializzazione per effetto di iniziative esogene all'area ed il mantenimento di un'accettabile base occupazionale grazie alla *crescita sia del tessuto produttivo artigianale e di piccole imprese*, sia del tessuto terziario, con una spiccata presenza di attività territorialmente diffuse di servizio locale (in genere alle persone) […];
d) in termini di specializzazione produttiva il Lodigiano sembra avere avviato e per alcuni aspetti consolidato una sorta di divisione del lavoro tra *pochi poli terziari, di servizio alle persone ed alle imprese*, localizzati nei "grandi" centri residenziali del comprensorio, *ed alcune aree di concentrazione e relativa espansione industriale* localizzate in comuni medio-piccoli […];
e) per quanto concerne la distribuzione territoriale della popolazione residente, la prosecuzione della tendenza ad una progressiva urbanizzazione della residenza – testimoniata dalla ulteriore riduzione nel periodo (1971-81) della percentuale dei residenti in nuclei abitati e case sparse – si è accompagnata ad un *ridimensionamento, relativo ed in minor misura assoluto, dei grandi centri residenziali* del Lodigiano. Tuttavia, hanno generalmente beneficiato di questo trasferimento interno di residenza solo i comuni medio-piccoli che rappresentano nodi importanti nel sistema comprensoriale dei trasporti e/o sono localizzati in modo da consentire agevole accesso ai centri di gravitazione interni ed esterni al comprensorio;
f) il solo tipo di dualismo e squilibrio interno che sembra essersi approfondito negli ultimi anni è quello tra *aree comprensoriali a specializzazione agricola e caratterizzate da scarsa accessibilità* ed aree comprensoriali a specializzazione extra-agricola o comunque in condizioni di garantire adeguato accesso ai centri di servizio interni ed esterni al comprensorio. È soprattutto nelle prime che si presentano *ancora i sintomi delle comunità in declino*: calo demografico e residenziale, degrado del patrimonio edilizio, insufficiente dotazione ed accessibilità ai servizi socio-sanitari[62].

Dal confronto tra analisi tecniche e orientamenti politici emersero gli indirizzi programmatici verso cui cercare di indirizzare le trasformazioni in atto: a) la priorità dell'agricoltura; b) il riequilibrio del mercato locale del lavoro; c) l'innalzamento della qualità dei servizi alle imprese e alle persone; d) il mantenimento del trend moderatamente positivo della popolazione residente in atto da un decennio.

Più precisamente, la riaffermazione della centralità dell'agricoltura rappresentava sin dalle origini il "nocciolo duro" della pianificazione territoriale in una provincia agricola tra le più capaci del panorama italiano[63]. Questa centralità è stata intesa come tutela e promozione della capacità produttiva in genere, e zootecnica in particolare, ma anche come freno all'ulteriore aumento del peso della suinicoltura, dato il suo già elevato carico inquinante. Il secondo obiettivo, il riequilibrio del mercato del lavoro, puntava evidentemente al potenziamento della base occupazionale e del tessuto produttivo extra-agricolo, ora però dando la priorità alle persone senza occupazione rispetto alle persone occupate, seppure in condizione di disagio, come i lavoratori pendolari[64]. Secondo i redattori del piano la strada da percorrere per lo sviluppo dell'occupazione locale, anzi «forse l'unica percorribile in questa fase della storia economica lombarda ed italiana, centrata sulla razionalizzazione più che sulla espansione della base produtti-

---

[62] *Ibidem*, p. 96, estratto dal *Piano socio-economico*, a cura di C. Ricciardi, 1984, par. 3.3 (corsivi nostri).

[63] *Ibidem*, p. 19.

[64] A quest'ultimo riguardo – riconosce il Piano socio-economico – il confronto «tra le condizioni di lavoro tipiche delle aree urbane e delle aree economicamente e geograficamente periferiche indica che il pendolarismo […] non è in sé una condizione socialmente patologica. Può essere considerato tale solo quando è caratterizzato da costi – monetali o reali, in termini di tempo, disagio, ecc. – sensibilmente superiori a quelli medi del contesto sociale o ad uno standard definito secondo criteri di benessere sociale. L'indirizzo assunto a questo proposito è di considerare come patologico – e quindi tale da costituire un fabbisogno – non il fenomeno del pendolarismo lavorativo esterno al Lodigiano o il pendolarismo recuperabile ad un'occupazione interna al comprensorio, ma quella parte di pendolarismo inaccettabile in termini di costi privati e sociali», riportato *ibidem*, p. 97, estratto dal *Piano socio-economico* cit., par. 4.1.

va, sembra essere quella che punta sullo sviluppo del tessuto locale di imprese artigiane e di piccole-medie imprese industriali e terziarie, legate ad iniziative e capacità imprenditoriali sia interne che esterne al comprensorio». In effetti negli ultimi anni si era manifestato il «dinamismo occupazionale e produttivo delle piccole e medie imprese, associato a fenomeni di microimprenditorialità, che si accompagna a situazioni di crisi o di ristagno delle grandi imprese. Benché a livello nazionale, soprattutto in termini di competitività internazionale, sia problematico puntare su una struttura produttiva priva di un nucleo di grandi imprese, la strategia delle piccole-medie imprese può essere la chiave di volta nello sviluppo di un piccolo comprensorio agricolo, ai margini di un'area metropolitana in via di trasformazione. Si è già rilevato del resto come nel Lodigiano il fenomeno – peraltro di dimensione nazionale – della micro e della piccola imprenditorialità abbia avuto una significativa diffusione, fino ad interessare quasi il 60°/o dei posti di lavoro, industriale e terziario, del comprensorio». Secondo i calcoli dell'Ufficio il piano di potenziamento del tessuto artigianale e di piccole imprese avrebbe potuto consentire «la creazione di un volume addizionale di posti di lavoro compreso tra le 10 mila e 15 mila unità, che […] corrisponde a circa il 70-80% del fabbisogno totale storico dei posti di lavoro del comprensorio»[65].

Una terza linea-guida dell'azione comprensoriale consisteva, come detto, nella correzione delle carenze di edilizia abitativa e di servizi sanitari e socio-assistenziali. Infine, in merito alla popolazione residente veniva assunta una linea di «relativa cautela in merito a rilevanti effetti di traboccamento di insediamenti residenziali dall'area metropolitana milanese e/o da altre aree. Le motivazioni di questa cautela non sono di ordine campanilistico, ma riguardano il timore che dopo la forza lavoro sia il territorio lodigiano la risorsa utilizzata per soddisfare esigenze esogene, con conseguenze negative sia per l'agricoltura comprensoriale sia per il mercato residenziale locale». Ad ogni modo per il decennio 1984-1993 si mirava a sostenere il trend positivo che aveva caratterizzato la popolazione residente a partire dagli anni settanta, con un ottimismo che in seguito si rivelerà però eccessivo.

In merito al riequilibrio delle attività produttive all'interno del territorio lodigiano gli indirizzi del Piano socio-economico erano diversi. Anzitutto la necessità di salvaguardare le esigenze vitali delle piccole comunità locali, con priorità di quelle rurali, favorendo la «crescita autonoma del potenziale produttivo (agricolo-artigianale e piccolo-industriale) e [la] promozione di un accettabile livello di servizio socio-sanitario». Inoltre si intese favorire la concentrazione dei nuovi insediamenti produttivi, anche se rispetto al progetto degli anni settanta questo nuovo piano del 1984 proponeva il «ripensamento della strategia dei grandi poli e delle aree attrezzate comprensoriali, in quanto non adeguata […] ad una espansione della base produttiva industriale che procede sempre più attraverso la crescita e/o la creazione di unità di produ-

---

[65] «Perché la strategia dello sviluppo delle piccole e medie imprese abbia concrete possibilità di attuazione e si realizzi con accettabili caratteri di efficienza economica e di integrazione nel tessuto sociale del comprensorio occorre tuttavia evitare il pericolo che la diffusione e lo sviluppo di piccole imprese assuma i connotati del decentramento produttivo e del "terzismo di sostituzione" – e quindi di appendice periferica sia in senso geografico che economico – rispetto ad imprese esterne che costituiscono il "cuore economico" del processo produttivo. In questo caso si riprodurrebbe, infatti, per altra via quel fenomeno di sfruttamento intensivo delle risorse lodigiane che nel passato si è tradotto in esodo di popolazione e ancor oggi si manifesta in un inaccettabile pendolarismo lavorativo. Un elemento importante per evitare questo pericolo è la promozione di una politica attiva ed estesa a fattori diversi (gestione urbanistica del territorio, trasporti, servizi alle imprese, politica finanziaria e creditizia del sistema bancario locale) per rimuovere gli ostacoli che oggi impediscono o non rendono conveniente il "salto di qualità" – in termini di capacità produttiva ed organizzazione aziendale – dalla dimensione artigiana e/o di lavoratore autonomo a quella di piccola impresa industriale o terziaria. Solo attraverso questo processo globale di incentivo e promozione delle capacità imprenditoriali, locali o esterne, latenti o affioranti nel comprensorio, si può sperare di sviluppare nel Lodigiano un tessuto di piccole imprese – specializzate in interstizi o segmenti specialistici del mercato, sia locale che metropolitano, nazionale ed internazionale – idoneo a costituire la base economica e produttiva dello sviluppo comprensoriale, in simbiosi con l'agricoltura», *ibidem*, pp. 98-99, estratto dal *Piano socio-economico* cit., par. 4.2.

zione piccole o medio-piccole». Ma l'aspetto forse più qualificante del riequilibrio cui mirava il Piano socio-economico del 1984 è costituito da una nuova organizzazione dei «centri insediativi» e delle diverse aree del Lodigiano, nei termini seguenti:

TABELLA 31: AREE D'INTERESSE COMPRENSORIALE NEL LODIGIANO

Funzione comprensoriale	Comuni interessati
1. Aree industriali comprensoriali	Codogno, Lodi
2. Aree di completamento e/o rafforzamento industriale	Guardamiglio, San Rocco, Pieve Fissiraga, Borgo San Giovanni, Ospedaletto
3. Aree di riqualificazione e recupero di insediamenti industriali esistenti	(Brembio-Secugnago) (Bertonico-Turano)
4. Aree di espansione residenziale per "traboccamenti" dall'esterno	Casalmaiocco, Sordio, San Zenone, Cerro al Lambro
5. Aree di concentrazione e di espansione delle attività commerciali al minuto	Tangenziale Lodi-Casello Autosole (Lodi, Cornegliano, Pieve Fissiraga, Borgo San Giovanni), Sant'Angelo Lodigiano
6. Aree di servizio comprensoriale alle imprese	Lodi, Codogno, Casalpusterlengo

In altri termini, per rafforzare la coesione territoriale il piano contrapponeva alla dispersione territoriale degli insediamenti sostenuta a livello comunale, motivata dai municipi con la difesa dell'autonomia locale e attuata con procedure di tipo "catastale", alcune scelte strategiche:

1) le zone di cui alla tabella precedente per interventi insediativi di rilevanza comprensoriale (residenziali, produttivi industriali, commerciali, dei servizi) situate in punti nodali, oggetto di coordinamento da parte del Consorzio del Lodigiano attraverso appositi progetti comprensoriali;
2) i progetti per la mobilità, condizionati da un lato dall'attrazione che la metropoli milanese esercita nei confronti del lavoro e dell'organizzazione dei trasporti, dall'altro dalle scelte operate a livello regionale in quest'ultima materia. La rete viaria principale del Lodigiano poteva dirsi praticamente completa, ma diversi tracciati viari necessitavano di ristrutturazioni, di ampliamenti e di nuove costruzioni. Si guardava anche al potenziamento della rete ferroviaria e delle stazioni prevedendo aree di interscambio auto-treno, a servizio dei pendolari, e cercando di ridurre l'impatto del quadruplicamento della linea ferroviaria Milano-Bologna ad alta velocità (ma l'itinerario proposto sarà cassato dalla Regione). Ci si propose anche una riorganizzazione dei trasporti pubblici su gomma a vantaggio del Lodigiano. La rete dei servizi automobilistici, orientati su Milano, era costituita da un insieme di linee che dai comuni di partenza raggiungevano il capoluogo lombardo soprattutto attraverso la via Emilia. Pertanto sul piano dell'accessibilità al Milanese la situazione dei vari comuni era molto differenziata. Le aree vicine alla via Emilia, alla ferrovia e agli assi di forza del trasporto su gomma erano sensibilmente avvantaggiate rispetto alle aree che si discostano anche di pochi chilometri da quegli assi, per di più sfavorite da strade secondarie sottodimensionate e con tracciati talvolta tortuosi[66]. Il canale navigabile, ormai considerato «scelta esogena rispetto all'economia lodigiana e intervento gravissimo per le conseguenze sul sistema irriguo», non era più previsto[67].

---

[66] Cfr. *ibidem*, pp. 201-206, estratto dal *Piano territoriale di coordinamento comprensoriale. Relazione generale*, 1984, vol. II, par. 4.2.2.

[67] G.P. MAFFIOLETTI e L. POGLIANI, *Il Lodigiano: un laboratorio di pianificazione territoriale* cit., p. 32.

TABELLA 32: TAPPE DELLA PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE NEL LODIGIANO FINO ALL'ISTITUZIONE DELLA PROVINCIA (1965-1995)

Momenti della pianificazione	Provvedimenti legislativi
1965: nasce il Consorzio provinciale per il miglioramento delle condizioni economico-sociali del Lodigiano 1968: pubblicazione degli studi Ilses 1974: incarico di piano Ilses	
	L.r. 48/75: istituzione del circondario di Lodi nell'ambito della circoscrizione provinciale di Milano L.r. 51/75 e L.r. 52/75: istituzione dei comprensori
1977: Piano di sviluppo Ilses 1980: linee programmatiche per la redazione del Piano territoriale di coordinamento comprensoriale (Ptcc)	
	L.r. 23/81: abrogazione dei comprensori ad eccezione di Lecco e Lodi
1984: adozione del Piano socio-economico (Pse) e del Ptcc	
	L. 431/85: istituzione dei piani paesistici regionali
1988: approvazione regionale del Ptcc 1989: approvazione della bozza di Piano territoriale provinciale della Provincia di Milano	
	L. 142/90: legge sulle autonomie locali L.r. 10/92: delega regionale al Consorzio per l'istruttoria e l'approvazione dei piani regolatori generali (Prg)
1994: adozione Revisione Ptcc 1995: approvazione delle controdeduzioni alla Revisione di Ptcc scadenza del vincolo trentennale di istituzione del Consorzio istituzione della Provincia di Lodi 1996: il Consiglio provinciale delibera di proporre alla Regione l'approvazione della Revisione del Ptcc	
	L.r. 8/96: delega regionale alla Provincia di Lodi per l'istruttoria e l'approvazione dei Prg

Fonte: G.P. MAFFIOLETTI e L. POGLIANI, *Il Lodigiano: un laboratorio di pianificazione territoriale* cit., p. 147.

3.2 Il riassetto della struttura produttiva

3.2.1 Lo sviluppo tecnico-produttivo dell'agricoltura

Il censimento dell'agricoltura del 1930 aveva classificato come "azienda agraria" tutti gli appezzamenti coltivati, anche minimi, per giunta computandoli come azienda autonoma tutte le volte che fossero separati. Per questo segnalò un numero di aziende molto maggiore di quelli risultanti dalle rilevazioni successive[68].

Ad ogni modo, diversamente dalle grandi trasformazioni avvenute nell'assetto fondiario e agrario dell'alta pianura lombarda, nella zona irrigua la sostanziale stabilità delle strutture anche dopo la metà del Novecento appare un dato sicuro.

[68] Si confrontino i dati secondo le diverse fonti:

L'agricoltura lodigiana ha mantenuto cioè «sostanziali caratteristiche di solidità e di organicità, sul fondamento di aziende di medie e grandi dimensioni», mentre nell'Alto Milanese per effetto dei processi di urbanizzazione e industrializzazione diffusa le aziende agricole hanno accumulato nel tempo «preoccupanti condizioni di precarietà strutturale e funzionale»: piccolissima dimensione, frazionamento fondiario, conduzione a tempo parziale, invecchiamento degli imprenditori, collocazione marginale all'interno di un'area in cui l'agricoltura è ormai «mortificata dallo sviluppo industriale»[69]. Nella Bassa l'evoluzione dell'agricoltura è invece

Tabella 33: Dimensione e forme di conduzione delle aziende agricole nel Lodigiano (1955)

	Piano irriguo		Gera d'Adda della Muzza		Lungo Po lodigiano		Piano-colle di San Colombano		Nel complesso	
Classe di ampiezza	**Numero**	**%**	**Numero**	**%**	**Numero**	**%**	**Numero**	**%**	**Numero**	**%**
Fino a 1 ettaro	545	22,9	66	25,9	645	32,8	817	69,4	2.073	35,9
1-5 ettari	726	30,5	110	43,1	784	39,8	334	28,4	1.954	33,8
6-15 ettari	339	14,3	30	11,8	309	15,7	15	1,3	693	12,0
15-50 ettari	422	17,7	36	14,1	164	8,3	6	0,5	628	10,9
50-100 ettari	253	10,6	9	3,5	41	2,1	5	0,4	308	5,3
Oltre 100 ettari	93	3,9	4	1,6	25	1,3	–	–	122	2,1
In complesso	2.378	100,0	255	25,9	1.968	100,0	1.177	100,0	5.778	100,0
Sistema di conduzione	**Numero**	**%**	**Numero**	**%**	**Numero**	**%**	**Numero**	**%**	**Numero**	**%**
Coltivatori proprietari	588	24,7	137	53,7	955	48,5	835	70,9	2.515	43,5
Coltivatori affittuari	891	37,5	63	24,7	663	33,7	329	28,0	1.946	33,7
Coloni e mezzadri	19	0,8	–	–	44	2,2	3	0,3	66	1,1
A contratto misto	6	0,3	–	–	–	–	–	–	6	0,1
Affittuari con salariati	586	24,6	26	10,2	145	7,4	5	0,4	762	13,2
Proprietari con salariati	193	8,1	11	4,3	96	4,9	3	0,3	303	5,2
Altri	95	4,0	18	7,1	65	3,3	2	0,2	180	3,1
Nel complesso	2.378	100,0	255	100,0	1.968	100,0	1.177	100,0	5.778	100,0

Fonte: elaborazione da *I fabbricati rurali nel Milanese* cit., pp. 784-1064, quadri I e II.

Tabella 34: Numero di aziende agricole e di proprietà fondiarie nel Lodigiano (1930-1955)

Zona agraria	Censimento generale dell'agricoltura (1930)	Indagine Inea sulla proprietà fondiaria (1946)	Indagine Cariplo sulle aziende e i fabbricati rurali (1955)
	N. aziende	N. proprietà	N. aziende
Piano irriguo della Muzza	5.999	5.589	2.378
Gera d'Adda	360	360	255
Lungo Po lodigiano	3.470	4.830	1.968
Piano-colle di San Colombano	1.493	3.571	1.177
Totale	11.322	14.350	5.778

Fonte: I fabbricati rurali nel Milanese cit., pp. 25-26.

[69] *I fabbricati rurali nel Milanese. Censimento compiuto sotto gli auspici della Cassa di risparmio delle provincie lombarde*, Milano, A. Giuffrè, 1956, cit., pp. IV e 2.

rimasta collegata a quel migliaio di aziende di una certa dimensione (da 15 ettari in su) che sono condotte con impegno professionale e capacità imprenditoriale da un nucleo ristretto di agricoltori in proprietà o in affitto.

Il caso delle aziende dell'Ospedale Maggiore di Milano

Sul finire degli anni cinquanta fu realizzata una vasta inchiesta socio-economica sul patrimonio terriero degli Istituti ospitalieri di Milano, patrimonio che comprendeva centinaia di unità aziendali in tutta la regione tra latifondi, poderi colonici, immobili rustici e altro[70]. Nel Lodigiano rientrano i fondi di più antica proprietà della "Ca' Granda", quelli di Bertonico e di Zelo Buon Persico, i due nuclei attorno a cui l'ente ospedaliero era solito raggruppare i poderi situati anche nei comuni contermini.

Nelle aree considerate erano presenti tipi di impresa differente, in termini di dimensione dell'azienda e di risorse di lavoro provenienti dalla famiglia stessa dell'imprenditore anziché dal mercato. Le tipologie individuate sono dunque tre: l'imprenditore capitalista, l'imprenditore capitalista-lavoratore, il coltivatore diretto[71], mentre non vi era più alcuna traccia dell'affittanza collettiva di poderi da parte dei lavoratori stessi, un'esperienza che come abbiamo visto s'era chiusa con l'avvento del fascismo. Il secondo tipo, che individua la conduzione mista, si individua nelle medie e grandi aziende dove il proprietario o il fittabile svolge una parte consistente dei lavori agricoli insieme alla sua famiglia, avvalendosi anche di manodopera salariata[72]. Dagli anni cinquanta la diminuzione dei salariati agricoli, insieme alle politiche di sostegno alle aziende diretto-coltivatrici ai coltivatori hanno rafforzato particolarmente gli ultimi due tipi di conduzione "professionale" rispetto al primo tipo, l'affittanza capitalistica pura. Eppure nella quarantina di cascine lodigiane dell'Ospedale Maggiore di Milano rientranti nei lotti di Zelo Buon Persico e di Bertonico l'indirizzo produttivo presentava una straordinaria omogeneità, anche tra aziende assai diverse per dimensione aziendale e figura imprenditoriale. La superficie prativa non era mai inferiore al 50-60% della superficie coltivata, raggiungen-

---

[70] E. Buffa, *Le popolazioni dei poderi degli Istituti ospitalieri di Milano. Indagine economica e sociale*, Milano, A. Giuffrè, 1962.

[71] I conduttori delle aziende in affitto della Bassa sono così classificati: (a) gli *imprenditori capitalisti*: si tratta degli «affittuari di poderi di notevole estensione (prevalentemente oltre 80 ettari) nei quali esplicano le attività di imprenditori e di direttori di azienda, senza dedicarsi – loro stessi e i loro familiari – ad alcuna attività di lavoro manuale che affidano interamente a salariati fissi ed avventizi»; (b) gli *imprenditori capitalisti-lavoratori*: sono gli «affittuari di poderi di più imitata estensione (prevalentemente intorno ai 50 ettari) che oltre alle attività di imprenditori e di direttori di azienda esplicano, spesso coadiuvati da familiari, talune attività di lavoro manuale, come l'impiego di mezzi meccanici, le cure al bestiame, ecc., affidando però sempre la più gran parte del lavoro manuale a salariati fissi ed avventizi»; (c) gli *imprenditori (quasi) coltivatori diretti*: sono quegli «affittuari di poderi tra i 10 e i 50 ettari (e in qualche caso di maggiore superficie) che, per l'elevato numero di componenti delle loro famiglie occupati nei poderi, limitano al minimo l'impiego di salariati e si avvicinano molto alle condizioni dei lavoratori diretti», una figura molto diversa, quest'ultima, che conduce i poderi assai più piccoli presi in affitto nell'alta pianura milanese e comasca. In pratica, però, la distinzione degli imprenditori agricoli tra "capitalisti" e "capitalisti-lavoratori" non è sempre agevole, «presentando diverse imprese sfumature tali da poter essere, quasi indifferentemente, classificate tra quelle capitalistiche e quelle capitalistico-lavoratrici. Una distinzione è stata comunque effettuata, tenendo conto di un sostanziale apporto di lavoro manuale da parte degli imprenditori e dei loro familiari», *ibidem*, pp. 8 e 97.

[72] Questa la distribuzione tra i diversi tipi di azienda nei "lotti" della proprietà che interessano il Lodigiano:

do punte del 70%, con l'aggiunta di un 10% di superfici ripetute ad erbai intercalari[73]. Predominava il prato a rotazione (nelle due aree tra 46% e 53% delle superfici coltivate) e anche il prato marcitoio aveva una presenza significativa (dal 6 al 10%, in qualche caso sino al 20% della superficie aziendale). Lo spazio dei cereali restava notevole ma minore, suddividendosi tra le superfici destinate al frumento (21% in media dell'insieme delle aziende), quelle a granoturco primaverile (12%) e le superfici coltivate a riso (9%). L'omogeneità era anche nelle rese unitarie. In ciascuna azienda la coltivazione del frumento rendeva 38-40 quintali per ettaro, il riso 55-60 quintali, il granoturco primaverile 55-65 quintali. Anche le colture prative erano allineate su valori comparabili tra azienda e azienda: i prati a vicenda rendevano 100-110 quintali per ettaro, i prati marcitoi davano 120-140 quintali per ettaro.

In questo profilo dell'agricoltura lodigiana il bosco coltivato era marginale, mentre le coltivazioni legnose erano diffusissime in ogni interstizio, dai filari (semplici, doppi e anche tripli)

TABELLA 35: PODERI DI PROPRIETÀ DEGLI ISTITUTI OSPITALIERI DI MILANO NEL LODIGIANO (1962)

Classi di superficie	Poderi numero	Superfici Ha	Numero		Superfici	
			numero	%	numero	%
Lotto VIII di Zelo Buon Persico[a]						
a) Imprese capitalistiche, di cui:			10	32,2	879	60,2
134-100 ha	3	341				
100-50 ha	7	538				
b) Imprese capit.-lavoratrici, di cui:			10	32,2	447	30,7
80-50 ha	3	211				
50-24 ha	7	236				
c) Coltivatori diretti, di cui:			11	35,6	100	9,1
64-50 ha	1	64				
50-10 ha	1	11				
10-0,64 ha	9	26				
In complesso			31	100,0	1.426	100,0
Lotto IX di Bertonico[b]						
a) Imprese capitalistiche, di cui:			11	35,6	1.040	63,2
117-100 ha	6	668				
100-50 ha	4	343				
50-28 ha	1	29				
b) Imprese capit.-lavoratrici, di cui:			8	25,8	523	31,7
157-100 ha	1	156				
100-50 ha	3	223				
50-21 ha	4	143				
c) Coltivatori diretti, di cui:			12	38,6	63	5,1
21-1 ha	12	83				
In complesso			31	100,0	1.646	100,0

[a] Comprende aziende agricole situate nei comuni di Comazzo, Zelo Buon Persico, Mulazzano, Lodi, Montanaso Lombardo, Tavazzano, Villavesco, Lodivecchio, oltre ad alcuni comuni non lodigiani in provincia di Milano (come Paullo, Mediglia, Settala, Pozzuolo Martesana).
[b] Comprende aziende situate nei soli comuni di Bertonico e Turano.
Fonte: elaborazione da E. BUFFA, *Le popolazioni dei poderi degli Istituti ospitalieri di Milano* cit., pp. 18-19, 346-347, 515 ss. I dati delle superfici sono arrotondati all'unità. L'indagine non prese in esame altri beni concessi in affitto dagli Istituti Ospitalieri nelle aree indicate, né quei fondi che l'ente gestiva in economia, come vari poderi a Bertonico e il latifondo di Villa Pompeiana.

[73] Queste superfici – erbai intercalari e prati nel primo anno d'impianto – di norma occupano circa un quinto della superficie produttiva dell'agricoltura locale, sicché ogni anno le coltivazioni foraggere si estendono a circa 7/10 dell'area totale del podere lodigiano, P. BIGNAMI *et al*., *Il grande canale Muzza* cit., p. 312.

sulle rive dei fossi ai cigli delle strade e ai bordi dei campi[74]. La zona dell'Adda era ancor più alberata della parte alta del circondario. Infatti nell'area di Bertonico, dove la proprietà dell'ospedale milanese si estendeva su oltre 1.500 ettari ripartiti in una ventina di cascine, alla fine degli anni cinquanta sono censite oltre 13.000 capitozze (cioè 84 piante per ettaro, quasi esclusivamente salice) e ben 54.000 alberi d'alto fusto (34 piante per ettaro, per l'85% pioppo e ontano). Questo sistema di produzione legnosa inizia però a ricevere valutazioni negative da parte della possidenza, di solito assai attenta al patrimonio arboreo, per l'eccessiva densità degli alberi e dei cedui inseriti tra i seminativi e per la scarsa cura con cui sono tenuti[75].

Negli anni cinquanta il protagonista indiscusso è dunque ancora il prato da vicenda in rotazione con i cereali, anche se alla tradizionale *spianata* si sostituisce sempre più il prato *forzato*[76]. Il prato in rotazione riduceva lo spazio della risaia e soprattutto del prato stabile, che nel Lodigiano interessava una superficie molto inferiore a quella di altre zone del Milanese (le marcite) e della Gera d'Adda (il prato stabile polifito). La risaia si coltivava estesamente nei comuni situati al confine con la provincia di Pavia, come Casaletto Lodigiano e Valera Fratta. Quanto al prato stabile, esso si era ridotto sensibilmente, con la conseguenza di modificare profondamente gli avvicendamenti. Agli inizi del Novecento era diffusa nel Lodigiano una rotazione di sei anni in cui dopo la rottura del prato da vicenda si coltivava il lino, seguito nello stesso anno dal mais quarantino[77]:

---

[74] «Le piantagioni da legna, situate lungo i canali di irrigazione e di scolo, costituiscono le classiche *gabbate* in cui i salici formano il ceduo in rotazione di tre anni che serve a dare la legna da ardere occorrente ai salariati e all'imprenditore, per gli usi domestici e per gli svariati usi dell'azienda», *ibidem*, p. 309.

[75] Nell'intero comprensorio lodigiano la sostituzione del pioppo canadese nelle alberature a partire dagli anni venti non aveva modificato la densità delle capitozze. Cfr. C. Biancardi, *Piantagioni da ripa nel Lodigiano*, in *Giornata dell'economia lodigiana* cit. pp. 1-6: G. Barbiano di Belgioioso e P.L. Ferrario, *Aspetti della pioppicoltura nelle campagne e nei boschi del Lodigiano*, in *Giornata dell'economia lodigiana* cit., pp. 9-16. Alla fine degli anni cinquanta nei poderi del lotto di Zelo Buon Persico di proprietà dell'Ospedale Maggiore di Milano le capitozze sono oltre 90 mila (con una densità di 68 piante per ettaro, quasi interamente salice), le piante d'alto fusto sono oltre 25 mila (19 per ettaro, prevalentemente pioppo). Per una valutazione negativa di questo tipo di colture arboree: «È bene a questo proposito ricordare che nelle colture industriali di pioppo praticate in pieno campo il numero medio di piante per ettaro si aggira su 250-300. Ora accade purtroppo che in non pochi poderi dell'Ospedale tra capitozze e alti fusti si giunge anche a superare le 200 piante per ettaro; e queste piante sono stipate su ripe di fossi e canali, cigli di strade, ecc. a distanze così ravvicinate da farle sembrare siepi; e talora su 2-3 filari con interfilari ridottissimi. Questo è certamente causa dei modestissimi incrementi legnosi che si hanno tanto per i cedui come per gli alti fusti. Senza contare che le piante, crescendo in condizioni così difficili, vanno facilmente soggette ad attacchi parassitari che le danneggiano gravemente […]. Pertanto il numero eccessivo delle piante, mentre contribuisce spesso ad elevare in misura anormale la superficie sottratta a coltura sulla superficie totale dei poderi, non ha certo come corrispettivo proporzionati redditi dai prodotti legnosi né per gli affittuari né per l'Ospedale», E. Buffa, *Le popolazioni dei poderi degli Istituti ospitalieri di Milano* cit., p. 40.

[76] «Il prato da vicenda formato da trifoglio ladino succede di solito al grano; la tradizionale *spianata* si forma spargendo la semenzina di trifoglio in mezzo al frumento ed è noto che in questa terra, estremamente favorevole allo sviluppo del ladino, basta irrigare dopo la mietitura per vedere pullulare spontaneamente la preziosa leguminosa foraggera. Ma in questi ultimi anni si è venuta affermando la pratica del così detto *prato forzato*, la quale oltre ad essere conveniente si può dire imposta dalla moderna tecnica granaria. Adottare il parto forzato significa potere avere la possibilità di fare opportune sarchiature al frumento senza nuocere al prato in formazione; significa avere la più ampia libertà di azione nella coltura granaria. Per questo il prato forzato va sempre più estendendosi, per diventare la pratica più comune e generale. Esso si ottiene seminando, dopo una conveniente preparazione del terreno, avena o segale che poi vengono falciate in erba, lasciando crescere in pieno rigoglio il trifoglio nascente. La produzione media del prato da vicenda espressa in fieno normale si aggira intorno ai 100 quintali per ettaro. La produzione della *spianata*, cioè del prato che segue il frumento nell'anno di impianto, è di circa 25 quintali di fieno normale», P. Bignami *et al*., *Il grande canale Muzza* cit., p. 313, testo di G. Medici.

[77] V. Alpe, *La cascina Uggeri* [di Secugnago], in «Agricoltura moderna», IX (1905). L'azienda in questione era qui descritta come un'azienda moderna e rappresentativa della classica agricoltura lodigiana.

1° anno:	mais
2° anno:	frumento con trifoglio ladino oppure avena con erba medica
3° anno:	prato ladino
4° anno:	prato ladino
5° anno:	prato ladino
6° anno:	ravizzone da foraggio e da seme, seguito da riso e mais oppure lino marzuolo, seguito da mais quarantino e ravizzone, oppure da miglio

Verso la metà del Novecento la rigidità delle rotazioni si era un po' attenuata, sebbene i cardini della *ruota* lodigiana rimanessero le colture foraggere[78]:

	senza risaia	con risaia
1° anno:	mais	mais
2° anno:	grano	grano
3° anno:	prato	prato
4° anno:	prato	prato
5° anno:	prato	prato
6° anno:	–	riso
7° anno:	–	riso

La centralità delle colture prative era richiesta dall'alto carico del bestiame e dal modo di alimentarlo, quasi esclusivamente con erba e fieno prodotti in azienda. La dimensione stessa delle "bergamine" era rapportata alle risorse foraggere disponibili, che certo l'introduzione dei silos aveva consentito di aumentare, ma sempre facendo sì che la base dell'alimentazione del bestiame fosse interna all'azienda. Naturalmente vi erano anche aziende più piccole dove il carico di bestiame era inferiore, e altre aziende senza bestiame la cui produzione di foraggi era venduta a terzi[79]. I due terzi del peso zootecnico erano costituiti da capi da latte, solo in parte di razza frisona[80]. La produttività media annua era di 27-29 quintali di latte per capo.

Miglioramenti fondiari

Sui poderi lodigiani appartenenti al grande nosocomio milanese diverse opere di miglioramento erano state compiute nel 1922 con l'ammodernamento di un certo numero di case coloniche ed erano continuate nel 1937. Erano poi riprese nel 1955[81] e nel 1960-61 mediante cospicui investimenti per sanare e migliorare le abitazioni e gli edifici rustici (stalle, silos, porticati,

---

[78] P. Bignami, *Il grande canale Muzza* cit., p. 312.

[79] Nei possedimenti condotti da fittabili "non coltivatori diretti" gli ordinamenti colturali appaiono «pressoché costanti in tutti i poderi; e per la prevalenza delle colture foraggere consentono di mantenere forti carichi di bestiame che in media arrivano a poco meno di 8 quintali di peso vivo per ettaro aziendale». Nei poderi condotti da affittuari "coltivatori diretti" (inclusi mugnai, pilatori di riso, campari acquaioli, ecc.) la situazione può essere diversificata. Nei poderi del "lotto" di Zelo Buon Persico, ad esempio, i carichi di bestiame sono molto più bassi «raggiungendo, in media, soltanto 5,27 quintali di peso vivo per ettaro aziendale. Ma ciò è in relazione alla particolare condizione di talune famiglie di coltivatori diretti i cui componenti sono principalmente occupati fuori dei loro fondi, e non allevando bestiame vendono foraggi». Invece nella zona di Bertonico i poderi condotti da coltivatori diretti presentano un alto carico di bestiame per ettaro, E. Buffa, *Le popolazioni dei poderi degli Istituti ospitalieri di Milano* cit., pp. 35-37.

[80] Nei lotti di Zelo Buon Persico e di Bertonico, su 39 poderi la pezzata nera olandese si allevava in forma esclusiva in 12, la bruno alpina in 6, entrambe le razze e meticci nei restanti 21.

[81] Tra gli interventi compiuti allora vi furono il miglioramento dei servizi igienici delle abitazioni dei salariati, in applicazione del d.l. 19 maggio 1956 n. 303, e l'allacciamento di alcuni poderi alla rete elettrica. Sulle spese sostenute dall'amministrazione ospedaliera per la manutenzione dei fondi agricoli tra 1947 e 1956, in particolare sulle case coloniche e le stalle costruite nel 1955, cfr. *ibidem*, pp. 66-67.

allacciamenti elettrici) e restaurare chiese, cappelle e oratori[82]. Nell'ultimo piano del 1960-61 furono preventivati investimenti di miglioria fondiaria per un valore di 120-157.000 lire ad ettaro. Nuove case coloniche furono realizzate nei poderi di Zelo Buon Persico, Lodivecchio, Montanaso, Villavesco, Lodi e Bertonico per ridurre l'alto indice di affollamento delle abitazioni dei lavoratori agricoli[83].

Anche se in qualche caso si procedette alla ristrutturazione delle stalle tradizionali (stalle chiuse con soprastanti cascine), la maggior parte dei nuovi ricoveri del bestiame fu costituita da stalle all'aperto, dotate anche di camere di mungitura meccanica. La messa in opera di silos in cemento – un'innovazione nata tra Lodigiano e Cremasco, come s'è visto – permise ai conduttori di aumentare le superfici a foraggere, soprattutto in secondo raccolto mediante la coltivazione di erbai intercalari[84]. Il corpo della struttura della cascina lombarda, che nella prima metà del secolo aveva accolto il silos, si rivelava inidoneo alle necessità dell'allevamento industriale e intensivo ed era trasformato da nuove strutture composte da costruzioni indipendenti e in cemento, spesso prefabbricato: stalle aperte, porcilaie, magazzini, fienili, essiccatoi, silos a trincea, vasche di stoccaggio dei reflui zootecnici, depositi macchine, ecc.[85].

I risultati economici sembrano confermare la bontà di questo assetto gradualmente. Grazie all'alta produttività della terra e della stalla e al buon livello dei prezzi, nella maggior parte dei casi la produzione lorda vendibile supera le 300.000 lire per ettaro. La sua composizione è simile tra le varie aziende: per il 40-45% proviene dal latte, il 15-20% dalla carne e il 30-40% dai cereali (frumento, granoturco, riso). Il reddito netto di questi agricoltori è pari al 15% della produzione lorda vendibile e consente alle famiglie dei conduttori un tenore di vita generalmente buono, almeno nelle grandi aziende di circa 100 ettari con una produzione lorda vendibile per ettaro del livello sopra indicato[86].

Altre aziende mostrano profitti molto inferiori[87], ma le aziende dei coltivatori diretti grazie all'impegno diretto dell'imprenditore e dei suoi familiari conseguono sensibili risparmi sul costo della manodopera.

Così «queste famiglie – commentava Eugenio Buffa – hanno in genere una notevole capacità di risparmio, e tendono pertanto ad aumentare le loro disponibilità finanziarie; di modo che

---

[82] *Ibidem*, pp. X-XIII (presentazione di Carlo Masini) e pp. 319-326.

[83] Cfr. *ibidem*, pp. 297-301 sulle realizzazioni effettuate e quelle in programma e pp. 104-109 sulle condizioni di vita dei salariati agricoli, di cui l'abitazione rappresentava uno dei punti dolenti.

[84] Come erbai estivi dopo il frumento si seminavano delle miscele speciali composte di granoturco caragua, miglio, saggina e leguminose diverse. Come erbai invernali si seminano colza (da falciare alla fine di novembre o in dicembre) o ravizzone nostrano (da falciare in primavera), spesso misti a segale. «L'enorme importanza che hanno gli erbai nell'economia agraria lodigiana, e in particolare nella produzione del latte, non è dimostrata soltanto dalle cifre cospicue del prodotto [unitario] ottenuto, ma dipende anche dalla sua qualità e dal fatto che questa coltura furtiva utilizza il breve periodo di tempo che passa fra due colture principali», P. Bignami *et al*., *Il grande canale Muzza* cit., p. 313.

[85] G. Sovrano Pangallo, *Dal paesaggio agricolo all'urbanizzazione del territorio. Appunti per una storiografia del paesaggio lodigiano*, in «Archivio storico lodigiano», CXXIV (2005), p. 371.

[86] «Certo è che il tenore di vita delle suddette famiglie degli imprenditori di tipo capitalistico è in complesso buono, soprattutto in certo lotti dove le famiglie degli imprenditori amano anche dare dimostrazione di una decorosa esistenza, sia inviando i figli in buoni collegi per dare loro un'adeguata istruzione […], sia tenendo presso le abitazioni una o più persone di servizio, sia servendosi anche per soli usi familiari di moderni automezzi […] e ancora recandosi nelle pause estive e invernali dei lavori in località di villeggiatura balneare, montana, termale, ecc. L'esigenza del cosiddetto "decoro familiare" è molto sentita in certi lotti (ad esempio nel lotto IX di Bertonico); e porta addirittura gli imprenditori ad assumere il fattore anche quando, per il numero dei componenti delle loro famiglie occupati nella direzione e nella sorveglianza delle attività aziendali, ne potrebbero fare a meno», E. Buffa, *Le popolazioni dei poderi degli Istituti ospitalieri di Milano* cit., pp. 100-101.

[87] Con riferimento a Bertonico si osserva che una produzione lorda vendibile che supera le 300.000 lire per ettaro pone questi poderi «indubbiamente tra i più fertili e redditizi della proprietà fondiarie dell'ente. Ciò nonostante, all'epoca delle rilevazioni (maggio 1959), cinque affittuari avevano un debito con l'amministrazione ospedaliera pari a circa un'annualità del canone d'affitto», *ibidem*, p. 57.

possono tosto affittare poderi di maggiori dimensioni, finendo presto o tardi per trasformarsi anch'esse in famiglie di imprenditori di tipo capitalistico. È del resto questa la genesi di non poche famiglie dei maggiori imprenditori agricoli che conducono in affitto le più belle aziende agrarie della Pianura padana, che talora, in due o tre generazioni, da semplici coltivatori diretti piccoli proprietari e piccoli affittuari (e in certi casi anche da salariati agricoli), col loro lavoro e coi loro sacrifici si sono trasformati in imprenditori agricoli con sempre maggiori possibilità economiche e finanziarie. Nonostante le elevate capacità di risparmio di molte famiglie di imprenditori agricoli che affittano poderi dell'Ospedale, non si nota per la verità da parte di esse una marcata tendenza all'acquisto di fondi per diventare imprenditori proprietari. Del resto anche quando acquistano terreni, o addirittura fondi di una certa consistenza, le famiglie degli affittuari dell'ente restano ancora volentieri nei poderi che affittano, finendo per affittare ad altri i terreni di loro proprietà»[88].

L'occupazione contadina

Ai primi anni sessanta, stando alle aziende esaminate in questa indagine, il tasso di occupazione delle famiglie contadine era ancora elevato, e non solo per gli uomini[89]. Raramente chi risiedeva in cascina era occupato all'esterno, e questo vale in misura ancor più accentuata per le aziende di Bertonico rispetto a quelle dell'alto Lodigiano di proprietà dell'ospedale milanese. Tuttavia il nesso abitazione rurale-occupazione agricola non è totale, talvolta nelle famiglie dei salariati agricoli c'è chi lavora all'esterno dell'azienda agricola.

A richiedere questi alti livelli di impiego del lavoro e in buona misura di lavoro stabile era il tipo di agricoltura sviluppatosi nell'arco di un lungo processo storico. Agricoltura intensiva significa ancora alta occupazione, sebbene l'imponibile di manodopera – l'obbligo cioè di occupare un numero prefissato di lavoratori agricoli, a difesa dei livelli occupazionali[90] – non sia più in vigore e sebbene la trattrice meccanica sia ormai acquisita in tutte le aziende[91]. Nei poderi in questione servono 70-80 giornate di lavoro per ettaro. Nelle aziende di dimensioni minori (30-40 ettari) il lavoro viene fornito almeno parzialmente dal conduttore e dai suoi congiunti, mentre in quelle maggiori è fornito per due terzi da personale "stabile" (i salariati a contratto annuale), specialmente nel caso dei "famigli" per la cura del bestiame, e per il resto da operai avventizi[92].

Nella stessa famiglia convivono normalmente sia quelli che lavorano come salariati fissi per l'azienda in cui risiedono, sia coloro che lavorano a giornata per la stessa o per un'altra azienda, o anche che lavorano in un altro settore.

---

[88] *Ibidem*, p. 101.

[89] Sulla disoccupazione dei salariati nei poderi dell'Ospedale Maggiore di Milano veniva osservato: «Se si confrontano le cifre degli occupati con quelle di coloro che hanno un'età superiore ai 14 anni, modesto appare il grado di disoccupazione, tenuto anche conto che è considerato normale un tasso del 6-7% per la sola "disoccupazione frizionale"; senza contare che una parte di coloro che hanno già superato il quattordicesimo anno di età frequentano ancora le scuole […]. Ma va altresì tenuto conto del fatto che se di disoccupazione si può parlare, essa se mai riguarda le donne, poiché gli occupati maschi risultano ben il 95,5% dei maschi in età superiore ai 14 anni; mentre per le femmine tale percentuale scende al 77,9%», *ibidem*, p. 80.

[90] L'imponibile di manodopera fu introdotto nel 1947 e dichiarato illegittimo nel 1958. Per un confronto con un'area confinante col Lodigiano cfr. R. Gerevini e C. Somenzi, *L'imponibile di mano d'opera in agricoltura nella provincia di Cremona*, in «Cremona», IX (1979), n. 3, pp. 3-17; X (1980), n. 2, pp. 19-33.

[91] All'epoca tutte le aziende di proprietà dell'Ospedale Maggiore di Milano erano dotate di uno o più trattori agricoli, con un rapporto di un mezzo ogni 30 ettari circa di superficie. Cfr. E. Buffa, *Le popolazioni dei poderi degli Istituti 8spitalieri di Milano* cit., p. 522. La figura del trattorista-conduttore di macchine speciali (trebbiatrici, ecc.) è presente ad esempio nel contratto collettivo dei salariati agricoli della provincia di Milano per l'anno 1927-28. Ma già nel patto colonico del 1920-1921 è fissato l'obbligo per l'agricoltore di effettuare a macchina la zappatura e la rincalzatura dei terreni coltivati a granoturco in compartecipazione con i contadini.

[92] Alcuni dati sulle famiglie degli *affittuari* dell'Ospedale Maggiore di Milano e sul grado d'istruzione e di occupazione dei loro componenti alla fine degli anni cinquanta:

Così nelle famiglie contadine s'incontra una grande varietà di combinazioni di lavoro e di fonti di reddito, che influiscono sul livello di vita, senza però scalfire l'innata consuetudine dei ceti contadini al risparmio, se e quando possibile[93].

TABELLA 36: FAMIGLIE DEGLI AFFITTUARI DEI PODERI LODIGIANI DEGLI ISTITUTI OSPITALIERI DI MILANO (1962)

					Grado d'istruzione				
	Poderi		Famiglie		Senza obblighi scolastici[a]	Hanno frequentato o frequentano le scuole			
Lotto	Numero	Ha	Numero	Componenti		Elementari	Medie inferiori[b]	Medie superiori[c]	Università
Zelo Buon Persico	20	1.326	24	123	9	58	31	22	3
Bertonico	19	1.562	23	130	7	54	48	15	6

	Occupati				
	In azienda		Fuori azienda		
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Complesso
Zelo Buon Persico	50	6	3	6	65
Bertonico	45	14	6	–	65

[a] Di età inferiore ai 6 anni; [b] Scuole medie inferiori, scuole di avviamento professionale.
Sono comprese le sole aziende condotte da affittuari "non coltivatori diretti".

La composizione delle famiglie dei salariati che risiedono in cascina e la loro occupazione sono così caratterizzate:

	Poderi		Famiglie		Occupati				
					In azienda		Fuori azienda		
Lotto	Numero	Ha	Numero	Componenti	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Complesso
Zelo Buon Persico	20	1.326	163	761	243	127	51	71	492
Bertonico	19	1.562	193	786	269	139	20	5	433

Sono comprese le sole aziende condotte da affittuari "non coltivatori diretti". Ai salariati che risiedono in cascina se ne aggiungono altri che risiedono fuori dei poderi in cui lavorano (20 nella prima area indicata, 12 in quella di Bertonico).

Lavoratori dei poderi lodigiani degli Istituti ospitalieri di Milano (1962):

	Poderi		Salariati fissi	Avventizi (giornalieri e braccianti)			Totale
Lotto	Numero	Ha	Maschi	Maschi	Femmine	Totale	
Zelo Buon Persico	20	1.326	184	79	127	206	390
Bertonico	19	1.562	194	87	139	226	420

Sono qui comprese le sole aziende condotte da affittuari "non coltivatori diretti".

Fonte: E. BUFFA, *Le popolazioni dei poderi degli Istituti ospitalieri di Milano* cit., pp. 74-82. Circa il livello d'istruzione dei contadini è vero che il numero degli analfabeti è oramai molto modesto – sui poderi lodigiani dell'Ospedale Maggiore di Milano sono analfabeti solo 18 contadini su 1.262 in età da 6 anni in avanti. Tuttavia si sottolinea che «la maggioranza degli alfabeti ha frequentato le scuole elementari; e soltanto una piccolissima aliquota ha frequentato, o frequenta, le scuole medie inferiori e soprattutto le scuole di avviamento professionale», diversamente dai familiari dell'imprenditore agricolo, *ibidem*, p. 79.

[93] Ad esempio s'incontrano famiglie di salariati fissi (mungitori, cavallanti o altro) con tre componenti occupati dei quali uno in qualità di salariato fisso, un secondo come avventizio maschio (con una media d'impiego di 200 giornate lavorative annue) e una donna come avventizio (media annua di 100 giornate lavorative). Oppure famiglie dove due soli componenti lavorano, il capofamiglia come fisso o avventizio e la moglie come avventizia, mentre i figli sono ancora piccoli o frequentano le scuole. Cfr. *ibidem*, pp. 106-108 per un'approssimazione ai redditi di queste famiglie e qualche considerazione al riguardo, non priva di accenti moralistici.

Il problema dei fabbricati rurali

Un grande piano di riforma delle case dei lavoratori agricoli fu lanciato nel 1953 dal presidente della Cassa di risparmio delle provincie lombarde, Giordano Dell'Amore, che trovò il sostegno dello Stato nella persona del ministro dell'Agricoltura Amintore Fanfani. Gli stanziamenti statali e della Cariplo resero possibile concedere mutui agevolati per la costruzione di case coloniche. Nella provincia di Milano il programma d'azione prese avvio con un'accurata indagine sullo stato dei fabbricati rurali e sulle aziende agricole, indagine che fu condotta nel 1954-55 in collaborazione con l'Amministrazione provinciale, l'Ispettorato agrario e la Camera di Commercio di Milano[94]. L'indice di affollamento delle abitazioni agricole nel basso Milanese era mediamente di 1,64-2,60 persone per vano, con punte ancora più elevate (2,79 persone) nei comuni del "piano irriguo della Muzza". Oltre il 90% delle abitazioni rurali del Lodigiano era di costruzione "antica", sicché buona parte dei vani era in cattivo stato. Addirittura la metà nel caso delle abitazioni dei lavoratori agricoli, spesso segnalate come bisognose di riparazioni e nel 10% dei vani completamente da ricostruire. La promiscuità forzata indifferentemente dal sesso e dall'età dei familiari era un fatto normale nelle case dei salariati[95].

TABELLA 37: STATO DELLE ABITAZIONI RURALI NEL LODIGIANO (1955)

	Abitazioni non contadine[a]		Abitazioni contadine[b]	
	Numero	%	Numero	%
Aziende con abitazioni:				
Totale	1.106	100,0	4.464	100,0
di cui con abitazioni di costruzione:				
antica	1.021	92,3	4.206	94,2
recente	78	7,1	189	4,2
parte antica e parte recente	7	0,6	69	1,5
Vani:				
Totale	8.365	100,0	32.708	100,0
di cui in buono stato	6.563	78,5	15.500	47,4
in cattivo stato	1.802	21,5	17.208	52,6

[a] Abitazioni occupate dal proprietario, dall'affittuario o dal direttore dell'azienda. Sono qui escluse le abitazioni occupate dal coltivatore diretto con la sua famiglia.
[b] La fonte distingue tra le abitazioni occupate dal contadino e quelle occupate da estranei.

Fonte: elaborazione da *I fabbricati rurali nel Milanese* cit., pp. 784-1064, quadri IV e V. Per fabbricato di costruzione recente si intende qui quello costruito nell'ultimo ventennio. Fabbricato o vano in buono stato significa che è idoneo all'uso cui è destinato nelle condizioni in cui si trova, senza bisogno di interventi di riparazione, ampliamento o ricostruzione, *ibidem*, pp. 1069-1070.

[94] L'indagine ebbe l'appoggio dell'Associazione agricola fra proprietari di fondi della provincia di Milano e fu guidata da una giunta tecnica centrale e da un comitato tecnico presieduti dal professor Amedeo Consolini, ispettore agrario compartimentale della Lombardia. La sua realizzazione spettò all'Osservatorio di economia agraria per la Lombardia, sotto la direzione di Aldo Pagani con l'aiuto di Corrado Bonato e di Antonio Boyer. I risultati sono esposti in *I fabbricati rurali nel Milanese* cit., articolati per zona agraria e per comune. Le considerazioni finali forniscono una stima dell'impegno finanziario occorrente per il risanamento e il rinnovamento delle aziende agricole della provincia di Milano (pp. 1068-74). Sull'impegno dell'amministrazione provinciale per le case rurali cfr. PROVINCIA DI MILANO, *L'Amministrazione provinciale di Milano. Quadriennio 1951-54* cit., pp. 167-169 e 183-186. Sull'inefficacia in questo campo dei regolamenti comunali di pubblica igiene (introdotti dagli anni settanta dell'Ottocento), cfr. il caso di Cornegliano attentamente ricostruito da N. MARTINELLI, *Economia e società* cit., pp. 228-232.

[95] Per i curatori dell'indagine «esiste promiscuità quando non bambini, ma ragazzi e adulti dai 14 ai 15 anni in avanti, pur essendo di sesso diverso, usufruiscono della stessa camera da letto e quando gli anziani debbono condividere la stessa camera da letto con i giovani (a volte i genitori con i figli non più bambini, ovvero coppie di genitori con coppie di figli sposati). L'inchiesta ha riconosciuto la promiscuità quando ha rilevato che senza accorgimenti particolari (per esempio costruzione di tramezze o altro) non era possibile, data la composizione familiare e la disponibilità di locali, evitare l'uso promiscuo delle camere», *I fabbricati rurali nel Milanese* cit., p. 35. Secondo questa fonte la situazione delle abitazioni

L'elettricità arrivava nelle cascine e nella maggior parte delle abitazioni[96]. L'acqua potabile era tratta da pozzi chiusi o aperti con sollevamento a mano, generalmente nella corte della cascina; raro che arrivasse nelle case[97]. La sua potabilità, per quanto accertata, era messa a rischio dal fatto che lo smaltimento delle acque avveniva in maniera non sempre soddisfacente e che molte concimaie non fossero pavimentate e erano situate a poca distanza dalle abitazioni e dal pozzo dell'acqua potabile. Le latrine erano spesso di uso comune a più famiglie, otto volte su dieci esterne alle abitazioni, generalmente in cattivo stato[98].

Generalmente le stalle erano ancora di costruzione antica, chiuse e con gli animali legati: il 60% dei fabbricati adibiti al ricovero dei bovini era in cattivo stato. Solo il 10% delle stalle disponeva di attrezzature razionali e di un eventuale locale per il personale di guardia e solo le stalle più grandi separavano gli animali adulti da quelli in allevamento. Altrimenti i capi di bestiame trovavano ricovero promiscuo senza distinzione di sesso, di età o di destinazione. V'era però buon numero di stalle di recente costruzione nella Bassa, cioè nel "lungo Po lodigiano", una zona di recente sistemazione fondiaria e agraria[99]. Anche i fabbricati accessori mostravano qualche problema a causa degli investimenti inadeguati e della scarsa manutenzione. Secondo l'indagine in esame erano in cattivo stato oltre la metà dei magazzini – da questo punto di vista la situazione è nettamente migliore in collina, nei territori di Graffignana e di San Colombano al Lambro – e i tre quarti dei classici caseifici di cascina, evidentemente in fase di declino. Invece i silos erano quasi sempre di recente costruzione e dunque in buono stato di conservazione.

---

contadine nel Lodigiano si presentava nel modo seguente:

Tabella 38: Numero di convivenze promiscue nelle cascine del Lodigiano (1955)

Zona agraria	Numero famiglie di salariati	Numero famiglie di coltivatori	Numero aziende
Piano irriguo della Muzza	3.136	180	1.029
Gera d'Adda	123	81	120
Lungo Po lodigiano	580	167	312
Piano-colle di San Colombano	42	182	187
Totale	3.881	610	1.648

Fonte: I fabbricati rurali nel Milanese cit., pp. 784-1064, quadro VI.

[96] L'elettricità arriva nelle abitazioni in 3.146 aziende, non nelle abitazioni in 15 aziende. L'energia elettrica era impiegata anche come forza motrice in un migliaio di aziende, *ibidem*, pp. 784-1064, quadro XVI.

[97] A fronte di 3.229 aziende agricole dove l'acqua per uso potabile era attingibile nella corte, erano solamente 76 quelle in cui la distribuzione arrivava alle abitazioni. Per metà si trattava di aziende nei comuni di San Colombano e Graffignana, dove numerose abitazioni rurali erano collegate all'acquedotto, *ibidem*, pp. 784-1064, quadro XIX.

[98] La condizione igienica in cui viveva la popolazione residente in cascina è intuibile dalla tabella seguente.:

Tabella 39: Situazione delle latrine nelle cascine del Lodigiano (1955)

Aziende con latrine:	Numero	%
una per famiglia	1.091	41,7
di uso comune	1.526	58,3
interne alle abitazioni dei contadini	515	19,7
esterne alle abitazioni dei contadini	2.102	80,3
in buono stato	861	32,9
in cattivo stato	1.756	67,1
Totale	2.617	100,0

Fonte: I fabbricati rurali nel Milanese cit., pp. 784-1064, quadro VI.

[99] *Ibidem*, pp. 784-1064.

TABELLA 40: CONDIZIONE DEI FABBRICATI RURALI NEL LODIGIANO (1955)

Fabbricato agricolo	Piano irriguo della Muzza			Gera d'Adda			Lungo Po lodigiano			Piano-colle di San Colombano			Nel complesso				
	numero aziende	in buono stato	in cattivo stato	numero aziende	in buono stato	in cattivo stato	numero aziende	in buono stato	in cattivo stato	numero aziende	in buono stato	in cattivo stato	numero aziende	in buono stato	in cattivo stato	in buono stato	in cattivo stato
Magazzini	1.055	546	509	102	54	48	728	306	422	301	233	68	2.186	1.139	1.047	52%	48%
Sili	315	279	36	11	9	2	77	72	5	3	2	1	406	362	44	89%	11%
Fienili	1.594	811	783	179	82	97	1.299	654	645	260	94	166	3.332	1.641	1.691	49%	51%
Porticati	1.564	784	780	145	61	84	1.199	662	537	253	111	142	3.161	1.618	1.543	51%	49%
Caseifici	412	129	283	16	6	10	37	14	23	6	-	6	471	149	322	32%	68%

Fonte: elaborazione da *I fabbricati rurali nel Milanese* cit., pp. 784-1064, quadro XV.

Le nuove abitazioni rurali

I primi tentativi dello Stato di incentivare la possidenza a migliorare le abitazioni rurali non ebbero troppo successo. Dopo numerose proposte di legge e interrogazioni parlamentari, la legge 30 dicembre 1960 n. 1676 (proposta da alcuni parlamentari sindacalisti e in particolare dal deputato cremonese Amos Zanibelli) stabilì contributi statali per alloggi destinati ai lavoratori agricoli al di fuori delle cascine. In questo modo si avvantaggiava la stessa proprietà fondiaria, che rimaneva libera di destinare le proprie risorse a fini produttivi. La legge funzionò molto bene grazie alla collaborazione delle amministrazioni comunali, che facilitarono il reperimento delle aree da edificare, e delle organizzazioni sociali dei lavoratori che pungolarono la burocrazia statale. Nel Lodigiano furono costruite numerose case in cooperativa, a partire dalla Cooperativa "Achille Grandi" di Terranova dei Passerini (che inaugurò le prime case nel 1964) e a seguire – anche grazie al rifinanziamento e all'ampliamento della legge Zanibelli nel 1968 – con le cooperative "edilizie agricole" di Turano Lodigiano, Maleo, Brembio, San Zenone al Lambro, Sant'Angelo Lodigiano, Borghetto Lodigiano, Zelo Buon Persico, Vittadone, Bertonico, Lodi, Zorlesco, Lodivecchio, Maleo, Massalengo, Ossago, San Martino in Strada, Somaglia, Terranova dei Passerini, Villanova del Sillaro e altre. Tale era l'attesa che certe cooperative iniziarono a realizzare le fondamenta ancora prima che arrivassero i finanziamenti pubblici. La formula cooperativa evitò di affidare la costruzione all'Istituto autonomo case popolari a procedere, di conseguenza, all'assegnazione delle case mediante il meccanismo del concorso pubblico, certamente più burocratico. Alcune centinaia di famiglie che scelsero di entrare in cooperativa divennero così proprietarie della propria casa pagando rate annuali senza interessi (venticinque nel caso di nuove costruzioni, dieci nel caso di riattamento o ampliamento di case già di loro proprietà) senza che venisse registrato alcun caso di morosità nei pagamenti. Per oltre un decennio ne trasse stimolo anche l'industria edilizia locale. Questo cambiamento nelle abitazioni significò non solo la conquista di condizioni materiali di vita più civili, ma anche la fine dell'isolamento per i contadini, soggetti alla disdetta annuale del contratto e fino agli anni cinquanta spesso costretti a traslocare da una cascina all'altra, con famiglia e masserizie. Significò – ci ricorda Renzo Cattaneo, operatore e dirigente sindacale – «una liberazione dai reticolati della cascina; il poter possedere una casa che più nessuno poteva loro togliere; il vivere in una casa civile, pulita e ben fatta (con pavimento e soffitto); l'uscita dall'isolamento (infatti fummo contro i villaggi rurali) per vivere nei centri abitati là dove erano scuole, chiese, servizi. Quando negli anni 1962-63 le prime famiglie, quasi incredule, cominciarono ad entrare nelle nuove abitazioni fu toccato uno dei momenti più alti e più significativi della vita sociale della nostra gente»[100].

[100] Testimonianza di Renzo Cattaneo in *Percorsi di un uomo. Amos Zanibelli. Scritti, interventi, testimonianze*, a cura di A. CARERA *et al.*, [Roma], Fisba-Cisl, 1988, vol. II, pp. 1012-1015. Sulla genesi della "legge Zanibelli" si vedano ID., *I*

L'evoluzione della zootecnia

Nella pianura milanese e lombarda l'allevamento di bestiame da reddito è divenuto progressivamente un settore sempre più specializzato[101]. Col tempo, accanto all'allevamento da latte si sono affermati nuovi indirizzi produttivi. I capi da latte – la metà dei bovini della regione lombarda intorno al 1950 – vent'anni dopo erano scesi a un terzo del totale, per effetto della crescita dei bovini da carne e della stabilizzazione del numero delle vacche. Tuttavia gli incrementi di produttività del bestiame lattifero, dovuti al miglioramento del patrimonio genetico e delle tecniche di allevamento, hanno fatto sì che la produzione di latte abbia continuato ad aumentare[102]. Un'innovazione importante fu l'introduzione, dalla metà degli anni sessanta, del mais da trinciato integrale nell'alimentazione degli animali, insieme al crescente ricorso a mangimi, integratori e medicinali di provenienza industriale[103], con effetti notevoli sulla produttività animale, sugli assetti colturali dell'azienda e – elemento non secondario, soprattutto in quel periodo – sulla produttività del personale che governava la stalla. Questa innovazione rompeva l'equilibrio tra carico di bestiame e produzione interna di foraggi che tradizionalmente le aziende zootecniche dovevano rispettare, con notevole rigidità nelle scelte colturali, e pose le premesse per un aumento del carico di bestiame per unità di superficie[104].

Nelle aziende di maggiori dimensioni, tra cui rientravano quasi tutte quelle della pianura lodigiana, si è avuta così una profonda evoluzione nei criteri di gestione degli animali e nell'assetto delle aziende. Lentamente si diffusero «la stabulazione libera e la mungitura in sala,

---

percorsi, itinerari di lettura, *ibidem*, pp. XLV-XVLII e A. Salini, *Amos Zanibelli e la rappresentanza degli interessi locali*, Roma, Agrilavoro, [2006]. Per la sua applicazione al Lodigiano: Fisba-Cisl di Milano, *Nei campi trent'anni dopo*, sl, [1979?], pp. 66-72, con i dati annuali dei progetti e delle realizzazioni nella provincia di Milano dal 1961 al 1974; Fisba-Cisl di Milano e Lodi, *L'occhio avanti. Per una storia della Liberterra nelle pagine di "Vita nei campi"*, a cura di N. Alberga e A. Carera, Roma, Agrilavoro, [1997?], pp. 144-152.

[101] A metà degli anni cinquanta, secondo un esperto dell'Ispettorato compartimentale dell'agricoltura per la Lombardia «la situazione delle aziende, già considerate all'avanguardia nello scorso trentennio, si è estesa alla quasi generalità, secondo indicazioni di peso vivo per ettaro variabili fra i 7 ed i 9 quintali, che per alcune aziende a più spinto indirizzo zootecnico (Basso Lodigiano) si elevano a 10 quintali. Una così notevole consistenza numerica del bestiame da reddito, anche a motivo delle esigenze ormai trascurabili del lavoro animale quale risultato della meccanizzazione, riveste particolare importanza se riferita al valore zooeconomico dei soggetti allevati», anch'esso cresciuto per effetto dell'alto livello di produttività unitaria di latte, giunto a oltre 28 quintali annui, P. Mazzarella, *Problemi tecnici della bergamina lombarda*, Milano, Tip. Archetipografia, 1955, p. 9.

[102] D. Casati e R. Pretolani, *Le strutture e i fattori di produzione*, in *L'agricoltura lombarda nel XX secolo*, sl, Società italiana degli agricoltori, 2000, p. 30.

[103] Della nascita di industrie mangimistiche nel Lodigiano si dirà più avanti. Nel 1956 furono registrate tre società commerciali: la Riz (Rappresentanze integrativi zotecnici, alcuni anni dopo Rivendita integrativi zootecnici) di Lodi per la rivendita e lo smercio all'ingrosso e al minuto di prodotti alimentari integrativi per uso zootecnico ed affini, la Scama, sempre di Lodi, per il commercio di animali, mangimi ed alimenti in genere, e la Zooagricola di Codogno per la rappresentanza e vendita di prodotti zootecnici (anche farmaceutici), pubblicazione di riviste zootecniche e veterinarie, ecc. Nel 1959 nacque la Zoo-vet di Lodi per il commercio di prodotti medicinali e chimici (evidentemente veterinari). Cinque anni dopo ebbe inizio l'attività della ditta Walter Tempella, di Lodi, nel settore del commercio ambulante di alimenti zootecnici e di mangimi lattogeni.

[104] L'introduzione del mais da trinciato come alimento foraggero prese piede quando si inventò e diffuse un'attrezzatura «in grado di raccogliere, trinciare e caricare il prodotto direttamente su un carro. Ben presto ci si rese conto che il mais era un grande produttore di biomassa molto energetica e ad un costo dell'unità nutritiva molto contenuto rispetto a quello dei foraggi tradizionali. A questi vantaggi si aggiungevano quelli della facilità di conservazione in silo e inserimento nella razione. Tutti motivi che rendevano la coltura idonea per una forte intensificazione foraggera-zootecnica. Pertanto mentre nell'azienda cerealicolo-zootecnica degli anni Sessanta, con un avvicendamento settennale che prevedeva tre anni di prato e due colture intercalari dopo grano, si era in grado di allevare non più di 2 capi grossi per ettaro ed ottenere, sempre come massimo, 8 t/ha/anno di latte, oggi non è difficile allevare 5-6 capi da latte e relativa rimonta ed ottenere 40-45 t/ha/anno di latte, adottando un avvicendamento stretto loglio italico - mais da trinciato, con un ridotto impiego di manodopera e di macchine agricole. Queste ultime, sempre di più, vengono messe a disposizione dalle imprese conto terzi», T. Maggiore, *I sistemi colturali e le grandi colture*, in *L'agricoltura lombarda nel XX secolo* cit., pp. 49-50.

il silomais cominciò ad affermarsi come base foraggera della razione, si affinò la tecnica di conservazione dei foraggi tramite insilamento, vennero messi a punto piani di profilassi e terapie idonee al controllo delle più comuni patologie. Il miglioramento delle tecniche di alimentazione e di allevamento e il parallelo progresso genetico della popolazione bovina da latte produssero a partire dagli anni sessanta spettacolari incrementi produttivi»[105]. Successivamente, nei campi dimostrativi finanziati dell'Amministrazione provinciale (nel Lodigiano realizzati a Senna Lodigiana, Cornovecchio, Crespiatica, Borghetto, Cavenago d'Adda, Terranova dei Passerini, Ospedaletto Lodigiano, Corno Giovine, Castiraga Vidardo e Livraga) fu sperimentata la soia, un prodotto ad alto valore proteico particolarmente utile per l'alimentazione animale[106].

Per lo stesso motivo gli agricoltori lodigiani hanno progressivamente privilegiato la coltura del mais rispetto ai prati e le rotazioni corte rispetto a quelle lunghe. Questi cambiamenti nell'alimentazione animale e negli assetti colturali furono possibili anche per la destinazione del latte non più alla produzione di grana padano, che richiede una quota maggiore di erba e fieno, ma soprattutto all'industria del latte fresco e dei prodotti caseari molli e non stagionati.

Oltre ai progressi nell'alimentazione e nel governo degli animali, gli sviluppi della fisiologia della riproduzione hanno determinato un'evoluzione profonda nella qualità genetica del bestiame. Dalla prima metà del secolo si è avuta la progressiva diffusione della razza frisona «sia in purezza che in incrocio: dapprima il bestiame pezzato nero presente in Lombardia fu prevalentemente di origine olandese, mentre dopo gli anni trenta cominciarono le importazioni di maschi di origine canadese e statunitense, anche in conseguenza della risonanza che seguì all'introduzione di riproduttori provenienti dalla famosa *Carnation Milk Farm*. In seguito all'immissione di sangue nordamericano l'attitudine delle pezzate nere si orientò in maniera sempre più decisa verso la produzione di latte. La diffusione della pezzata nera riguardò all'inizio principalmente le aziende ubicate in pianura, più aperte alle novità e più vicine all'habitat originario della razza Frisona». Alla vigilia del secondo conflitto mondiale l'85% delle bovine da latte in Lombardia era composto ancora da bruna alpina. Dopo la guerra tornò a svilupparsi «un ampio e vivace dibattito tra accademici, tecnici e allevatori su quale delle due principali razze da latte, bruna e frisona, fosse la più adatta alla realtà della pianura lombarda. Nonostante il progressivo incremento della frisona, la razza bruna conservò il primato per molto tempo ancora anche nelle province di pianura. Da un lato, infatti, era diffusa la convinzione che la frisona fosse una razza troppo delicata ed esigente dal punto di vista alimentare e ambientale, dall'altro la sua completa mancanza di attitudine al lavoro ne rallentò l'introduzione nelle piccole stalle a conduzione familiare. Tra la fine degli anni cinquanta e i primi anni sessanta la situazione si capovolse: nel 1967 […] la consistenza della pezzata nera in Lombardia aveva già di gran lunga superato quella della bruna alpina»[107]. Anche gli agricoltori lodigiani si convertirono con decisione alla razza "olandese", ora di provenienza nord-americana. Già alla data del primo censimento generale dell'agricoltura (1961) su dieci vacche da latte nel Lodigiano le frisone erano sei, contro due di razza bruno-alpina e le restanti di altre razze[108].

Una vera rivoluzione, dunque, nella disponibilità e nell'impiego dei fattori produttivi in agricoltura. L'apporto creativo e un po' empirico dei migliori agricoltori, che fino ai primi decenni del Novecento aveva prodotto risultati significativi in termini di sperimentazione e applicazione delle innovazioni, passava ora in seconda fila rispetto all'azione dei tecnici e dei laboratori degli enti agrari, degli istituti di ricerca, delle industrie fornitrici. La grande potenzialità di queste agenzie di sviluppo agricolo è ben rappresentata dal Centro tori di Zorlesco, gestito dall'Ente lombardo per il potenziamento zootecnico che la Cassa di risparmio delle provincie

---

[105] G. Succi e A. Sandrucci, *La zootecnia lombarda*, *ibidem*, pp. 67-68.

[106] Provincia di Milano, *Rapporto su cinque anni di amministrazione (1970-1974)* cit., p. 383.

[107] G. Succi e A. Sandrucci, *La zootecnia lombarda* cit., pp. 73-74.

[108] G. Ziliani, *La dinamica dell'agricoltura nel periodo 1951-1965*, in *Le prospettive dell'agricoltura nel Lodigiano* (direttore E. Calcaterra), in Ilses, *Problemi del Lodigiano* cit., pp. 80-85.

lombarde creò negli anni cinquanta per diffondere nuovo materiale genetico e sostenere il ricorso alla fecondazione artificiale con personale appositamente addestrato. In verità, dopo i primi passi della fecondazione artificiale nel Lodigiano[109] negli anni sessanta molti agricoltori, anche tra i più sensibili all'innovazione, erano sfiduciati rispetto a questa tecnica di riproduzione, che aveva generato inconvenienti come la brucellosi e non aveva innalzato la fertilità delle bovine. Preferivano piuttosto ricorrere ancora alla fecondazione naturale, possibilmente con tori propri[110]. Il Centro tori di Zorlesco, dotato di una vasta tenuta con coltivazioni, stalle, laboratori e una rete commerciale, ha svolto un'azione determinante anche nell'area lodigiana, diffondendo materiale seminale e orientando gli allevatori alla pezzata nera come razza da latte[111].

Lo sviluppo tecnico-produttivo dell'agricoltura lodigiana e la sua prossimità ai maggiori centri in cui si concentrava la ricerca attirarono anche altri istituti sperimentali nel campo delle scienze e delle tecnologie agrarie e veterinarie. Già dagli anni venti esisteva ad Arcagna un podere della Stazione sperimentale per l'ortofrutticoltura annessa all'Università statale di Milano, allora diretta dal professor Francesco Dotti[112].

---

[109] Nel 1948 si costituì a Lodi la cooperativa Gruppo agricoltori Lodi-Codogno per la fecondazione artificiale. La società si sciolse nel 1964, cfr. Archivio storico della Camera di Commercio di Lodi, *Fondo ex Tribunale di Lodi*, *Registro delle società*, reg. II, nn. 411 e 419.

[110] Lo sostengono diversi imprenditori intervistati in *Le prospettive dell'agricoltura nel Lodigiano* cit., ad esempio p. 125. Anche se non mancano opinioni ed esperienze di segno contrario, *ibidem*, pp. 150 e 163. In sintesi la fecondazione artificiale «è stata largamente abbandonata proprio perché tende ad abbassare ulteriormente la fertilità delle bovine, nel senso che spesso occorre ripeterla più volte perché l'animale rimanga gravido. Ciò tende ad abbassare il numero dei parti annui, con un notevole danno economico. È questo il principale motivo della scarsa diffusione di tale tipo di fecondazione in questi allevamenti, che pure si mostrano favorevoli ad ogni innovazione e ad ogni moderna tecnica produttiva. Sebbene questo sia un argomento ancora discusso e non manchino i sostenitori dell'opportunità di adottare la fecondazione artificiale, resta la constatazione della scarsa convenienza di tale sistema riscontrata negli allevamenti in esame, anche se le cause di questo risultato negativo possono essere diverse, e probabilmente non inamovibili. Non è tuttavia da sottovalutare un altro fattore che, insieme a quello della scarsa fertilità, contribuisce a determinare una preferenza per la fecondazione naturale e cioè quello dovuto alla presenza in azienda di riproduttori di alta classe o ritenuti comunque non inferiori come valore a quelli in possesso dei Centri per la fecondazione artificiale, per cui è giudicato inutile il ricorso a questi ultimi. Risulta invece un certo interesse per quanto riguarda la fecondazione artificiale tramite seme congelato provenienti da tori americani», A. Parmigiani, *La struttura delle aziende*, in *Le prospettive dell'agricoltura nel Lodigiano* cit., p. 177.

[111] «Il primo tentativo di organizzare un Centro tori, secondo i criteri che andavano affermandosi sul piano internazionale, fu merito dell'Istituto Spallanzani nel 1948 a Milano e le prime campagne di fecondazione nel biennio 1948-49 interessarono 4.780 bovine nei comuni di S. Giuliano Milanese, Lodi e Codogno con una percentuale di gravidanza del 74,5%. Il metodo, dal duplice punto di vista sanitario e zootecnico ebbe ben presto l'adesione sia degli allevatori della pianura, dove predominavano i grandi ed i medi allevamenti, che di quelli delle zone collinari e montane, dove erano presenti soprattutto stalle di piccole dimensioni. […] Nel 1956 la gestione dell'iniziativa, che stava assumendo proporzioni sempre più impegnative, venne trasferita alla Cassa di risparmio delle provincie lombarde che promosse il sorgere del Centro tori dell'Ente lombardo per il potenziamento zootecnico di Zorlesco. Ad esso si deve una notevole azione propulsiva per la diffusione della fecondazione artificiale ed una indiscutibile influenza sul miglioramento genetico e selettivo degli allevamenti italiani, a cominciare da quelli delle province lombarde e da quelli della Valle Padana, che hanno fatto registrare, nella seconda metà del secolo e fino ai giorni nostri, elevate e a volte spettacolari prestazioni produttive, certamente tra le più significative in Europa. All'affermazione della fecondazione artificiale nonché alla gestione della fertilità degli allevamenti ha dato, a nostro avviso, un contributo decisivo la legge 74 dell'11 marzo 1974 che ha introdotto la figura dell'operatore pratico "laico", accanto al veterinario, che fino a quel momento era l'unico professionista previsto per l'applicazione pratica del metodo: ad esempio, nel caso della razza frisona, dal 1974 al 1998 il tasso di applicazione della fecondazione artificiale è passato dal 35% ad oltre il 95%», G. Succi e A. Sandrucci, *La zootecnia lombarda* cit., pp. 76-77. Nel 1997 l'Ente lombardo per il potenziamento zootecnico (Elpzoo) si è trasformato in società per azioni e ora fa capo alla Fondazione Cariplo. Il Centro di Zorlesco è attualmente impegnato anche nella diffusione della fecondazione artificiale suina per scopi di miglioramento genetico.

[112] Sulla sua attività nel Lodigiano si vedano i seguenti interventi di Francesco Dotti: *Aspetti tecnici della coltivazione di piante da frutto nel Lodigiano: conferenza tenuta alla Società agraria di Lombardia il 10 aprile 1964*, Milano, Tip. Ferrari,

Quando la stazione passò direttamente alle dipendenze del Ministero, la Facoltà di agraria costituì nelle vicinanze l'Azienda agraria didattico-sperimentale "Francesco Dotti"[113], oltre a istituire il Centro tecnologie agrarie avanzate in serra (Cetas) nei pressi della centrale termoelettrica di Tavazzano, in una sede avuta in comodato dall'Enel. Anche se enti nazionali di ricerca come l'Istituto sperimentale di caseificio di Lodi[114], l'Istituto sperimentale per le colture foraggere di Lodi[115], l'Istituto sperimentale per la cerealicoltura di Sant'Angelo Lodigiano[116] e

---

[1964] (in testa al frontespizio: Stazione sperimentale di ortofrutticoltura; estr. dal «Bullettino dell'agricoltura»); *La coltivazione del pesco e del melo nel Lodigiano*, estr. da «Il Lodigiano», gennaio-febbraio 1971.

[113] «La presenza della Facoltà di Agraria ad Arcagna, frazione di Montanaso Lombardo, affonda le sue radici negli anni venti, quando venne creata una Stazione sperimentale per l'ortofrutticoltura che era diretta da Francesco Dotti, responsabile inoltre dell'Istituto di coltivazione arboree dell'ateneo. "Fino al 1967 rimase in funzione la stazione – spiega il professor Eccher –, poi passò di competenza dell'Istituto sperimentale di orticoltura del Ministero. A quel punto l'università decise di creare nel podere adiacente un'altra azienda sperimentale, che è quella che stiamo ampliando". L'insistenza sul Lodigiano non è un caso, ma è dovuta alla particolare vocazione per la frutticoltura del territorio lungo l'Adda che va da Sant'Angelo a Melegnano. "Non per niente in questa fascia esiste un Comune che si chiama Zelo Buon Persico, così definito perché nell'Ottocento vi si coltivavano ottime pesche". Dalla fine degli anni settanta il podere Dotti funziona come laboratorio per la produzione della frutta. Su una superficie di circa 10 ettari crescono meli, peri, kiwi, cachi, peschi, ciliegi e, appunto, piante di piccoli frutti, dai mirtilli alle more», C. Belloni, *Cresce l'"Università del verde"*, in «Corriere della Sera», 18 luglio 2001.

[114] Frutto della trasformazione nel 1919 della preesistente Stazione sperimentale di caseificio, l'Istituto sperimentale di caseificio di Lodi ha il compito di occuparsi di un campo di ricerca più ampio, quello delle indagini sul latte e i suoi derivati per l'alimentazione umana e l'industria lattiera. Allora godeva anche di una certa autonomia dal Ministero di agricoltura e disponeva di maggiori mezzi finanziari (anche la Polenghi Lombardo versava un contributo annuo). Alla direzione fu chiamato Giuseppe Fascetti. Nel 1930 gli subentrò come supplente Elia Savini, il quale introdusse nei corsi nuove discipline come l'igiene e la fisiologia umana applicate all'industria del latte, la contabilità, la legislazione, l'economia lattiero-casearia. Dopo la guerra, in una situazione di cronica mancanza di personale, di attrezzature e di mezzi, fu la volta di Ettore Carbone (già direttore facente funzione dell'Istituto zootecnico e caseario per il Piemonte) come direttore incaricato e dell'industriale ingegner Angelo Ferrari come presidente. Il Ministero dell'agricoltura concesse l'assegnazione di alcune borse per tecnici e arrivarono fondi Unrra e Erp per 10 milioni di lire. In quegli anni la priorità fu riservata alla costruzione e all'esercizio di un Centro sperimentale del latte alimentare. Il rilancio dell'Istituto fu possibile anche grazie a un lascito di 5 milioni di lire dell'industriale Angelo Polenghi, utilizzato per allestire i nuovi laboratori di batteriologia. Sul piano didattico, la frequenza dei suoi corsi era però abbastanza ridotta rispetto al passato. Nel 1967 l'ente mutò la propria denominazione in quella di Istituto sperimentale lattiero-caseario, divenendo uno dei ventidue centri di ricerca e sperimentazione agraria in Italia al pari degli istituti scientifici universitari. Sull'attività dell'istituto in questo periodo si vedano le diverse relazioni a stampa di E. Carbone e dei suoi collaboratori; «La Rivista» (poi «La Rivista del latte») organo dell'Associazione licenziati dello Istituto sperimentale di caseificio di Lodi, I (1945) e ss.; P. Ferrari, *L'industria del latte in Italia*, Piacenza, Camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, sd [dopo il 1970], pp. 567-569, oltre agli studi citati alle note 136 e 137.

[115] Dopo Mario Bresaola a dirigere la Stazione sperimentale di praticoltura, ora Istituto sperimentale per le colture foraggere, nel 1948 fu chiamato Giovanni Haussmann (San Pietroburgo 1906-Lodi 1980), agronomo di fama mondiale, di origine russa ma formatosi in Italia, sotto la cui direzione l'istituto ha acquisito notorietà e sviluppo. Sulla sua evoluzione e suoi rapporti col territorio cfr. i lavori citati alla nota 323 del capitolo secondo.

[116] La Fondazione "Conte Gian Giacomo Morando Bolognini" nacque nel 1933 a seguito della donazione fatta dalla contessa Lydia Caprara Morando Bolognini al governo italiano di un patrimonio di 400 ettari di terreni agricoli, del Castello visconteo e di alcune abitazioni civili del borgo. Scopo dell'ente era di creare una stazione fitotecnica per l'Italia settentrionale, come sezione dell'Istituto nazionale di genetica per la cerealicoltura (ora sezione del Cra-Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura) con finalità di «istruzione, sperimentazione e propaganda agricola, la diffusione delle varietà di cereali e la loro moltiplicazione. Nei terreni in gestione diretta si ospitano le prove sperimentali e dimostrative e si attua la conservazione in purezza e la produzione del seme di base delle varietà di frumento tenero, orzo, avena, triticale, mais e riso. La Fondazione coordina l'attività sementiera delle varietà ottenute dall'Istituto sperimentale per la cerealicoltura, curando la produzione del seme di base e la diffusione commerciale, tramite ditte sementiere italiane ed estere», http://www.castellobolognini.it/fondazione.html, pagina consultata il 12 marzo 2009. Nel dopoguerra il direttore Roberto Forlani (Parma 1902-Sant'Angelo Lodigiano 1953) svolse una «interessante attività nel settore dell'ibridazione interspecifica che gli valse fama a livello internazionale. Dopo la repentina e prematura morte di Forlani, nel 1953, il dott. Rusmini diede un'impronta più applicativa all'attività della Sezione e, utilizzando le linee di Forlani derivate da complesse ibridazioni interspecifiche, giunse a costituire le linee progenitrici dei tre grani duri Lambro, Belfuggito e Conte

altri enti situati in prossimità del Lodigiano[117] non erano indirizzati esclusivamente all'agricoltura locale, non va ignorato il loro contributo alla trasformazione degli assetti tecnico-produttivi dell'agricoltura locale.

Si pensi poi alle molteplici iniziative per il mondo agricolo promosse dall'Amministrazione provinciale di Milano, ente privo di competenze dirette in materia e che tuttavia, in via facoltativa, contribuì agli allacciamenti elettrici, telefonici e idrici delle cascine più lontane dai centri abitati[118], alle manifestazioni agricole e zootecniche, alla cooperazione agricola e agli enti di sviluppo, alla promozione di corsi professionali agricoli insieme alle organizzazioni di categoria, alle stalle sociali – scarsamente diffuse nel Milanese, a differenza delle province e regioni confinanti – tra cui quelle di Castelnuovo Bocca d'Adda e di Lodi[119]. Altri provvedimenti provinciali mirarono a tutelare il bestiame dalla tubercolosi bovina[120], consentendo agli allevatori di ridurre progressivamente il numero di capi infetti e salvaguardare così l'economia dell'azienda, prima ancora che lo Stato nel 1966 concedesse un contributo per i capi abbattuti. Il graduale miglioramento sanitario del bestiame delle campagne lodigiane e milanesi trova conferma nel fatto che dal 1° aprile 1967 la Centrale del latte di Milano, prima in Italia, iniziò a distribuire esclusivamente latte proveniente da allevamenti indenni da tubercolosi. Nello stesso anno iniziò la profilassi della brucellosi bovina mediante la vaccinazione obbligatoria delle vitelle da quattro a otto mesi di vita[121].

Morando, che contribuirono significativamente alla diffusione del grano duro nell'Italia settentrionale. Per quanto riguarda il grano tenero Rusmini costituì numerose varietà che furono coltivate intensamente soprattutto nella Valle Padana ed in modo particolare nelle provincie di Milano, Pavia e Cremona. Alcuni di questi grani hanno raggiunto una vasta diffusione: Marimp 3, Marimp 8, Marco e Demar 4. Quando il dott. Rusmini lasciò l'Istituto, nel 1967, l'incarico di dirigere la Sezione fu affidato alla dott.ssa Scalfati di Roma, che portò avanti il lavoro selezionando nel materiale costituito da Rusmini le tre varietà di frumento duro: Lambro, Belfuggito e Morando. Iscrisse inoltre al Registro varietale le varietà di tenero Flavio, Livio e Plinio che ebbero diffusione commerciale specialmente nel territorio lombardo. A partire dal 1972, sotto la direzione del dott. Basilio Borghi (mantenuta sino al 1998) la Sezione, ubicata in un'ala del Castello Morando Bolognini, è stata profondamente ristrutturata, con la creazione di laboratori per analisi tecnologiche e dotata di moderne attrezzature sperimentali di campo. Nel 1980 è stata costruita una nuova sede, attrezzata con tutte le infrastrutture per le attività di ricerca quali: laboratori di tecnologia cereali, biochimica, lavorazione sementi, molitura, centro elaborazione dati, serre, celle climatiche, capannoni per il ricovero dei mezzi agricoli e delle attrezzature sperimentali […]», http://www.cerealicoltura.it/sezioni/s_angelo.htm, pagina consultata il 12 marzo 2009.

[117] Come la Facoltà di agraria promossa a Piacenza dall'Università Cattolica del Sacro Cuore, che aprì i corsi nel 1953. Nel decennio seguente la stessa realizzò ai confini del Lodigiano (a Tencara, nel comune di Pizzighettone) una sorta di "università del latte", vale a dire una tenuta sperimentale specialmente per l'allevamento e il caseificio.

[118] Cfr. Provincia di Milano, *5 anni di attività (1965-1969)* cit., pp. 248-249.

[119] La Stalla sociale di Castelnuovo Bocca d'Adda ottenne nel 1969 un contributo della Provincia di Milano per l'acquisto del terreno agricolo e delle attrezzature e per le spese di funzionamento, *ibidem*, p. 398. Nel successivo quinquennio oltre alla suddetta cooperativa beneficiò di finanziamenti provinciali anche la Cooperativa agricola "San Giorgio cavaliere" di Lodi, Provincia di Milano, *Rapporto su cinque anni di amministrazione (1970 -1974)* cit., p. 385.

[120] «È noto come da anni l'amministrazione provinciale intervenga a favore del risanamento degli allevamenti bovini dopo che, nel 1955, si era accertata fra il bestiame un'alta incidenza di infezione tubercolare. La Provincia intervenne assumendosi l'onere del pagamento delle prove tubercoliniche eseguite dai veterinari che operavano nella circoscrizione, condotti o liberi professionisti. Si provvide poi alla creazione di due squadre di disinfezione, dotate di automezzi e delle necessarie attrezzature per la disinfezione delle stalle. L'istituzione di un apposito ufficio per la profilassi delle epizoozie presso il Veterinario provinciale per il coordinamento dei consorzi, i premi in denaro agli agricoltori che conseguivano il certificato di "allevamento bovino indenne da tubercolosi", furono fino al 1965 altri provvedimenti che, aggiunti ai primi, caratterizzarono tutta una vasta azione provinciale volta alla soluzione di un problema così importante per la nostra agricoltura», Provincia di Milano, *5 anni di attività (1965-1969)* cit., p. 392. Nel 1959 si costituì un Consorzio per il risanamento del bestiame bovino del Lodigiano, avente per scopo la propaganda, lo studio e l'assistenza tecnica contro le malattie degli animali e specialmente la tubercolosi, cfr. Archivio storico della Camera di Commercio di Lodi, *Fondo ex Tribunale di Lodi*, *Registro delle società*, reg. V, n. 844.

[121] Sulla progressiva estensione in provincia di Milano del numero di allevamenti certificati sotto il controllo dello Stato cfr. *ibidem*, pp. 392-396.

Meccanizzazione e lavoro agricolo

Nell'arco di un ventennio dopo la fine della guerra la meccanizzazione «per le colture foraggere è completa» e il numero di lavoratori di campagna si è ridotto in misura corrispondente, secondo la testimonianza del conduttore di una media azienda agricola nella "pianura di Codogno". La manodopera adibita alla stalla era invece ancora elevata, perché resisteva il rapporto fisso necessario tra numero di mungitori e numero di capi che ciascuno doveva governare[122]. In effetti, nel dopoguerra la dotazione di macchine agricole era sensibilmente aumentato[123] grazie ai contributi pubblici, statali e provinciali, che a partire dal 1952 avevano alleggerito il costo di prestiti e mutui. Inoltre anche le piccole aziende della Bassa furono accompagnate da appositi centri di assistenza tecnica nello sforzo di migliorare le condizioni tecniche dell'attività agricola[124]. Quanto all'allevamento, si stavano diffondendo innovazioni come la mungitura meccanica e la stabulazione all'aperto, che permettevano di ridurre il numero di mungitori e insieme miglioravano la fecondità delle vacche, ormai scesa a livelli allarmanti per il bestiame chiuso e legato nelle stalle tradizionali[125].

Ancora alla metà del decennio cinquanta l'impiego di manodopera nel bassopiano irriguo era ritenuto superiore a quanto necessario all'ordinamento aziendale[126]. Nel brevissimo arco di pochi anni il problema del reperimento della manodopera diventò assillante, soprattutto nella fase in cui l'industrializzazione procedette a tassi altissimi (la seconda parte di quel decennio e i primi anni di quello successivo). Nel solo quinquennio 1960-65 il numero dei salariati e braccianti fissi (nel Lodigiano esclusivamente uomini) si ridusse di un terzo, come pure il

---

[122] Intervista riportata in *Le prospettive dell'agricoltura nel Lodigiano* cit., pp. 123-127.

[123] È molto significativa la variazione nel numero delle trattrici. «Nel 1955 ammontavano nel comprensorio a 1.805 e nel 1965 raggiungono le 2.846 unità, con un incremento percentuale del 60% circa. Rapportando la consistenza di questo tipo di macchine alla superficie agraria, si osserva che mentre nel 1955 esisteva una trattrice ogni 41 ettari, nel 1965 il rapporto si abbassa ad una trattrice ogni 25,3 ettari. Un incremento sbalorditivo hanno subito i rimorchi (155% circa), mentre per quanto attiene agli altri tipi di macchine che compaiono dal 1962 in poi (mietitrebbie, motofalciatrici, autoseminatrici, ecc.) la loro consistenza in valore assoluto al 1965 può servire a dare un'idea dello sviluppo subito nel decennio, essendo […] quasi inesistenti all'inizio del periodo considerato. Si noti in particolare l'elevato numero delle mietitrebbie (167) e delle motofalciatrici (1980)», G. Ziliani, *La dinamica dell'agricoltura nel periodo 1951-1965* cit., p. 95; *ibidem*, pp. 94-108 il numero e la potenza delle macchine agricole in ogni comune del comprensorio negli anni 1955, 1959, 1962 e 1965. Sui finanziamenti provinciali cfr. *Provincia di Milano*, *1955-1959*, Milano, Tip. Re, 1961, pp. 402-403.

[124] Ci si riferisce al Centro provinciale Icta (Impiego combinato tecniche agricole) di Codogno, creato nel 1958 dall'amministrazione provinciale insieme ad altri enti e che doveva sperimentare nuove forme di assistenza tecnica agli agricoltori entro un raggio di ampiezza limitata. «L'esperimento mira a dare una risposta al quesito se le piccole imprese contadine, attraverso l'introduzione delle moderne tecniche e un'idonea organizzazione, possano – ed entro quali limiti e con quale trasformazione – divenire sede di una agricoltura efficiente e progredita, che consenta un sostanziale miglioramento della produttività. L'ambiente nel quale l'iniziativa è stata attuata ricade nella zona del Codognese, la quale presenta condizioni sufficientemente favorevoli in rapporto al carattere economico prevalente del territorio, al tipo di agricoltura ed in genere alle situazioni ambientali. La base fondiaria, considerata per l'attuazione dell'esperimento, si aggira dai 150 ai 200-250 ettari, poiché questa dimensione risulta la più idonea in relazione agli esperimenti già effettuati. Per dimostrare un concreto vantaggio economico che l'iniziativa offre agli aderenti sono stati concessi sconti da praticarsi sui prezzi di acquisto di determinati mezzi produttivi, come concimi, sementi, macchine agricole, ecc., in aggiunta a talune prestazioni gratuite, e precisamente quelle della direzione tecnica e dell'analisi chimico-fisica dei terreni», *Provincia di Milano, 1955-1959* cit., pp. 401-402.

[125] Si vedano le interviste riportate in *Le prospettive dell'agricoltura nel Lodigiano* cit., pp. 118 e 125-126 (con la stalla chiusa «la sterilità portava via il 50% della quota di rimonta»). In alternativa, alcuni proprietari si limitarono ad adattare le vecchie stalle dotandole di corsie di alimentazione all'aperto.

[126] «Attualmente in alcune province della Bassa irrigua (Brescia, Cremona) l'attività lavorativa, tenuto conto delle diverse forme di *imponibile* e di *superimponibile*, supera le 120 giornate lavorative per ettaro, per cui praticamente la manodopera obbligata (per la cura del bestiame un bergamino ogni 13 mucche) secondo un parametro alquanto indicativo risulta valutabile intorno ad un gruppo familiare ogni 4 ettari di superficie aziendale. Sotto questo aspetto, l'incidenza del fattore lavoro – anche a motivo della sopravvivenza delle sue originarie posizioni di retribuzione con salario monetario – non manca di tradurre i suoi effetti sia sul fenomeno della "instabilità" dell'intero sistema produttivo, che sulla resistenza offerta dall'ambien-

monte complessivo delle giornate di lavoro. Ancora maggiore fu la diminuzione del numero di donne avventizie (-70% nello stesso periodo), degli avventizi (-42%) e delle giornate di lavoro di entrambe le categorie[127].

---

te all'introduzione di sostanziali modifiche verso gli elementi che lo caratterizzano». All'epoca si stimava che i compensi della manodopera salariata raggiungessero il 45-50% del reddito lordo aziendale, ridotti al 30-35% nel caso delle conduzioni familiari e nelle forme di compartecipazione, P. MAZZARELLA, *Problemi tecnici della bergamina lombarda* cit., pp. 8-9.

[127] Andamento dell'occupazione agricola nel Lodigiano nella prima metà degli anni sessanta:

TABELLA 41: OCCUPATI IN AGRICOLTURA NEL LODIGIANO (1960-1965)

Categoria	Unità			Giornate		
	1960	1965	Variazione	1960	1965	Variazione
Valori assoluti						
Salariati e braccianti fissi (uomini)	9.795	6.640	- 3.155	2.982.750	2.163.725	- 819.025
Avventizi (uomini)	1.829	1.053	- 776	312.534	182.941	- 129.593
Avventizi (donne)	3.666	1.116	- 2.550	163.869	67.494	- 96.375
Totale	15.290	8.809	- 6.481	3.459.153	2.414.160	- 1.044.993
Valori percentuali						
Salariati e braccianti fissi (uomini)	64,1	75,4	- 32,21	76,0	86,2	- 27,12
Avventizi (uomini)	12,0	12,0	- 42,43	100,1	9,0	- 41,47
Avventizi (donne)	24,0	12,7	- 69,56	164,1	4,7	- 58,81
Totale	100,0	100,0	- 42,39	100,0	100,0	- 30,21

Fonte: elaborazioni da E. CALCATERRA, *Conclusioni* a *Le prospettive dell'agricoltura nel Lodigiano* cit., pp. 360-363.

Non sono stati reperiti dati analoghi per il periodo precedente. Secondo una pubblicazione sindacale (su fonti del Servizio contributi agricoli unificati) nell'intera provincia di Milano comprendente anche il Lodigiano l'occupazione agricola nel venticinquennio postbellico ebbe il seguente andamento, che conferma la fortissima accelerazione del travaso occupazionale tra la fine degli anni cinquanta e i primi anni sessanta e i cambiamenti nel peso delle diverse categorie:

TABELLA 42: OCCUPAZIONE IN AGRICOLTURA NELLA PROVINCIA DI MILANO (1950-1978)

Anno	Totale salariati fissi, avventizi e speciali			Salariati fissi (uomini)	Avventizi (uomini)	Salariati fissi (donne)	Avventizi (donne)
	Numero	Giornate	Giornate/N.	Numero	Numero	Numero	Numero
Valori assoluti							
1950-51	56.536	12.405.118	219	…	…	…	…
1953-54	58.044[1]	12.319.380	212	22.021	15.918[2]	260	7.420[3]
1956-57	46.180	9.561.833	207	…	…	…	…
1963-64	19.227	4.881.884	254	…	…	…	…
1973	11.710	2.838.500	242	9.149	1.109	167	895
1978	8.149	1.933.265	237	6.308	1.079	170	642
N. indice							
1950-51	100	100	100	…	…	…	…
1953-54	103[1]	99	97	100	100[2]	100	100[3]
1956-57	82	77	95	…	…	…	…
1963-64	34	39	116	…	…	…	…
1973	21	23	111	42	7	64	12
1978	14	16	108	29	7	65	9

[1] Senza considerare le unità iscritte agli elenchi speciali (si veda sotto).
[2] Più 439 unità iscritte negli elenchi speciali.
[3] Più 10.314 unità iscritte negli elenchi speciali.

Fonte: elaborazioni da FISBA-CISL DI MILANO, *Nei campi trent'anni dopo* cit., p. 23.

Oltre a ridursi l'occupazione complessiva in agricoltura, dunque, si modificò anche la sua struttura per categorie. La presenza delle donne nel lavoro dei campi si ridusse ulteriormente, sia come avventizie[128] sia e soprattutto come "speciali": la rapida scomparsa delle mondine, un comparto di lavoratrici con problemi particolari di organizzazione e di tutela e con propri contratti collettivi, fu salutata da tutti come una conquista sociale[129]. Quanto agli uomini il peso degli avventizi, già abbastanza ridotto, raggiunse un livello molto modesto, mentre i salariati fissi erano l'85% nel 1978. Progressivamente il lavoro agricolo divenne maschile, più di prima fondato su un rapporto stabile, meglio tutelato sul piano contrattuale e previdenziale.

Benché manchino indagini specifiche, le testimonianze concordano sul fatto che ad abbandonare siano stati anzitutto i giovani: «Non faccio solo una questione di soldi o di salario, ma anche quella. Il giovane ha bisogno di evadere dalla cascina, vuole che si modifichi il suo rapporto di lavoro, vuole mettersi in luce, vuole che non si parli di lui come di uno scarpone o con disprezzo, vuole vivere la vita e stare con persone qualificate e ciò in agricoltura è possibile solo in minima parte»[130]. Restava aperto il problema del trattamento del lavoro in agricoltura: il salario era inferiore a quello di altri settori come l'edilizia, gli assegni familiari erano pagati solamente una volta l'anno, i mungitori non potevano mai godere le ferie e i giorni di riposo (e mogli e figli se ne dolevano), le pensioni erano troppo basse. Le abitazioni messe a disposizione dal datore di lavoro erano malandate, lontane dalle scuole frequentate dai bambini, isolate dal paese[131].

Quando si ebbe un certo rallentamento dello sviluppo industriale e un calo dell'occupazione nel settore edilizio, mentre proseguiva l'alto afflusso di immigrati in Lombardia e continuava l'incremento della meccanizzazione agricola, il mercato del lavoro agricolo sembrò riassestarsi in un equilibrio di breve momento. Tuttavia dal lato della domanda come da quello dell'offerta di lavoro il lavoro agricolo continuò a contrarsi, sia pure a tassi un po' ridotti rispetto agli anni precedenti. Mentre gli agricoltori proseguirono sulla strada della meccanizzazione[132], l'esodo volontario dalle campagne non aveva interruzione[133]. È vero che gli agricoltori intervi-

---

[128] Sull'impiego di donne come avventizie nell'agricoltura lodigiana si veda la nota 8.

[129] Sulle mondine nel Milanese cfr. Fisba-Cisl di Milano e Lodi, *L'occhio avanti* cit., pp. 111-115. Il reclutamento avveniva per squadre. Un flusso limitato di lavoratrici lodigiane si dirigeva nel Novarese (nel 1912 ne furono censite 115 concentrate a Casalbeltrame e secondo la fonte tutte provenienti da Lodi, L. Ferraris, *Statistica dei mondarisi e dei salariati fissi impiegati nel Novarese nell'anno 1912*, Vercelli, Stazione sperimentale di risicoltura (Tipolit. Gallardi e Ugo), 1912, p. 28).

[130] *La parola ai giovani*, in «Vita nei campi», 1963, n. 3.

[131] Cfr. le opinioni dei lavoratori riprese in *Inchiesta lampo*, *ibidem*. Fisba-Cisl di Milano e Lodi, *L'occhio avanti*. *Per una storia della Liberterra* cit., pp. 158-159. Non vi è qui lo spazio per approfondire i problemi della scuola di base nel Lodigiano nel corso del Novecento, ma è noto che al di là delle statistiche, che indicano una diffusione capillare delle scuole, l'efficacia dell'azione formativa era molto ridotta dall'incompletezza del ciclo di studi nelle scuole minori, dalla pluriclasse (più classi in una sola aula affidata ad una sola maestra) e dalla distanza delle scuole dalle cascine, che normalmente costringeva i figli dei contadini a fare numerosi chilometri a piedi. Un esempio: nel 1944 il Comune di Tavazzano con Villavesco istituisce la quarta classe elementare nella frazione Pezzolo. Nella frazione «una sola insegnante ha più di settanta bambini e deve dare lezione contemporaneamente agli alunni di prima, seconda e terza elementare. Gli alunni della quarta classe residenti nella suddetta frazione devono portarsi alle scuole di Tavazzano che alla loro volta sono troppo numerose e di conseguenza per il regolare funzionamento si dovrebbero assegnare al capoluogo, località quest'ultimo troppo distante e con percorso pericoloso su un tratto della via Emilia», citato in M. Schianchi, *Un paese in movimento* cit., p. 145; una situazione simile doveva presentarsi alla Muzza, *ibidem*, p. 144.

[132] Come lascia intendere l'agricoltore che dirige una moderna azienda dell'alto Lodigiano, dove «il personale impiegato in campagna è costituito da otto braccianti fissi e un avventizio. Penso che meccanizzando ancora un po' l'azienda si potrebbe eliminare ancora un paio di persone», *Le prospettive dell'agricoltura nel Lodigiano* cit., p. 116.

[133] Nel Lodigiano «nella misura in cui è aumentato il grado di meccanizzazione si è avuta una progressiva riduzione nelle unità lavorative impiegate. In particolare, a seguito soprattutto dell'introduzione della stalla libera, è diminuito il personale addetto al bestiame; si è visto come ora siano impiegati mediamente due uomini per 100 capi di bestiame. Inoltre se la meccanizzazione è da considerarsi, almeno in un primo tempo, più l'effetto della scarsa disponibilità di manodopera

stati in quegli anni segnalano di non incontrare troppi problemi di reperimento della manodopera, anche giovane, salvo doverla allettarla con qualche premio di produzione, o con una casa decente quando i salariati non potevano vivere in paese anziché in cascina[134], e salvo il caso dei mungitori di cui si dirà più avanti.

Ma colmare i vuoti con l'ulteriore meccanizzazione o avvalendosi di famiglie immigrate ormai non bastava più. Servivano maestranze più dotate di competenze tecniche acquisite attraverso l'istruzione professionale, maestranze non sempre reperibili sul mercato, come ricordava intorno al 1965 un imprenditore: «Il personale impiegato nell'azienda, ad esclusione degli addetti all'agricoltura e alla stalla, è costituito da venti persone su 175 ettari coltivati. Il reperimento della manodopera non è facile. Infatti mi ritengo fortunato, avendo reperito per quest'anno tre famiglie di siciliani che sono venuti in azienda a fare il mungitore. Attualmente, per gli altri lavori, non è più così difficile come due anni fa e qualche avventizio si trova. L'operaio più giovane che ho ha 30 anni e non vedo un modo per convincere questi giovani a venire a lavorare in azienda. Anche l'Istituto agrario di Lodi, che prepara i trattoristi e gli esperti coltivatori, non fa altro che sottrarre manodopera in quanto questi giovani, una volta raggiunto il titolo, non vengono in campagna, ma vanno a fare il meccanico o si dedicano ad altri lavori. L'unico mezzo per avere personale un po' specializzato sarebbe quello di fare dei corsi serali per il personale già attualmente impiegato nelle aziende. Però bisogna pensare che anche noi, dopo 8-10 ore di lavoro, non abbiamo più voglia di leggere e quindi non riusciamo più a mantenerci aggiornati sulle innovazioni tecniche e scientifiche dell'agricoltura seguendo delle pubblicazioni. Quindi, anche nel campo degli operai ben difficilmente si potrà pretendere che abbiano voglia di studiare di sera per specializzarsi»[135].

Qualche imprenditore iniziò allora a lamentare che «il reperimento di manodopera in questa zona è difficilissimo specialmente per quanto riguarda i mungitori»[136]. Il problema dei mungito-

---

che non la causa della riduzione delle forze di lavoro impiegate, si nota la tendenza a ridurre ulteriormente il personale, razionalizzando al massimo le operazioni colturali. Il decremento nel numero dei lavoratori agricoli dipendenti, che per il comprensorio raggiunge un valore massiccio, assume un notevole rilievo anche a livello delle singole aziende, ed ha comportato tutta una serie di conseguenze. Innanzitutto gli agricoltori, per invogliare la manodopera a restare, sono stati indotti a concedere premi extra-contrattuali, specie al personale addetto al bestiame e, secondariamente, diminuendo il numero delle famiglie residenti nella cascina, molte abitazioni sono risultate eccedentarie. Ciò ha consentito in alcuni casi di aumentare il numero dei vani a disposizione dei salariati residui; spesso tuttavia le abitazioni sono rimaste vuote, specie nei casi in cui l'azienda è situata lontano dal centro abitato. Sempre al fine di trattenere le forze di lavoro, le case di abitazione dei salariati sono state migliorate e dotate di acqua corrente e dei moderni servizi», A. Parmigiani, *La struttura delle aziende* cit., pp. 184-185.

[134] Alcuni esempi *ibidem*, pp. 121, 132, 137, 144 e 147-149. Non mancano tuttavia testimonianze di segno opposto, relativamente alla parte del Lodigiano già soggetta a fenomeni di esodo rurale (si veda la nota 136).

[135] Intervista in *Le prospettive dell'agricoltura nel Lodigiano* cit., p. 153. L'inserimento di famiglie meridionali trova spiegazione in questo caso nel particolare ordinamento produttivo nell'azienda. Estesa su 195 ettari nella "pianura di Codogno", da alcuni anni era stata riconvertita in parte alle produzioni orticole – accanto alle colture foraggere e cerealicole tradizionali – per ragioni occupazionali. Per la precisione «l'orticoltura è stata fatta sia per sostituire la coltura del riso, sia per impiegare la manodopera femminile disponibile che era assai numerosa al fine di trattenere gli operai nell'azienda, in quanto le donne impiegate solitamente erano le mogli dei salariati impiegati nell'azienda. […] Avevano circa 40 case coloniche vecchie, di cui ne abbiamo rimodernate circa 17 che sono tutte occupate. Ciò è dovuto anche al fatto che noi abbiamo qui circa otto famiglie meridionali che sono state chiamate dalle prime donne che abbiamo assunto perché pratiche di determinate lavorazioni orticole. Ho anche quattro famiglie siciliane [nel passaggio citato sopra si accennava a tre] i cui uomini sono impiegati come mungitori e questo ci ha permesso di non risentire dell'esodo della manodopera», *ibidem*, pp. 145-146.

[136] Più in generale, afferma questo imprenditore che opera nella parte alta del Lodigiano, «non so come sia possibile trattenere le persone nelle aziende agricole in quanto attualmente sono rimaste in campagna quelle persone che non sarebbero riuscite in alcun modo a fare un altro lavoro, quindi siamo costretti ad insegnare loro qualsiasi cosa e a seguirli e controllarli costantemente. Sono costretto a dare dei premi al personale, in particolar modo ai trattoristi per mantenerli», *ibidem*, p. 165.

ri era evidentemente collegato alla loro situazione particolare, essendo assai più vincolati degli altri lavoratori a vivere in cascina. Un'innovazione come la mungitrice meccanica, che avrebbe dovuto far risparmiare lavoro, inizialmente accentuò anziché risolvere il problema della reperibilità della manodopera in quanto provocò la resistenza dei vecchi lavoratori[137]. In parte questo era dovuto a «un difetto iniziale d'impostazione»: fin dall'anteguerra in questa agricoltura dove l'apporto del lavoro salariato era fondamentale e tendeva alla conquista di aumenti di retribuzione più che alla sostanziale elevazione del proprio tenore di vita, il nuovo procedimento di mungitura era stato visto sul piano di un possibile risparmio della manodopera, e «poco opportunamente» anche sul piano di possibili interventi occasionali d'emergenza, piuttosto che non su quello del miglioramento tecnico della "bergamina". Sicché la mungitrice meccanica, considerata con sospetto e diffidenza da parte di coloro «verso cui i nuovi procedimenti tendono a conferire dignità professionale al proprio lavoro» finì per essere adottata «con sorprendente lentezza», nonostante il livello di perfezionamento tecnico cui era giunta da tempo[138].

3.2.2 La crisi dei settori maturi e la nascita di nuovi attori industriali

L'industria molitoria, dei mangimi e dei semi oleosi

Dopo la guerra e la ricostruzione si ebbero anni di crescita per la grande industria molitoria, man mano che aumentavano i consumi di cereali per l'alimentazione umana e animale e i piccoli impianti di macinazione declinavano. Grazie a nuovi investimenti, le imprese principali come la Mulino Contarico di Lodi (ora Mario Tosi spa)[139] e la Molino Pagani di Borghetto Lodigiano[140] accrebbero progressivamente produzione e fatturato. Proseguirono nella lavorazione del riso lo stabilimento Dragoni di Borghetto Lodigiano e Zibra di Mulazzano, cui si affiancò la Riseria Curti nello stesso comune[141].

---

[137] Secondo lo stesso testimone di cui alla nota precedente «il reperimento della manodopera è abbastanza facile nella zona. [Ma] nella nostra zona si fa un po' fatica a trovare i mungitori, perché preferiscono ancora la mungitura a mano perché loro non vogliono dedicarsi alla pulizia delle macchine. Infatti uno scopo per il quale ho rifatto la sala di mungitura è proprio stato quello di mettere un impianto con lavaggio automatico dell'impianto di mungitura», *ibidem*, p. 159.

[138] Cfr. P. Mazzarella, *Problemi tecnici della bergamina lombarda* cit., pp. 58-67. Secondo il tecnico la contrazione del 30% della manodopera con la mungitrice meccanica rispetto alla mungitura a mano (cioè la riduzione da 160 a 105 ore annue di lavoro per lattifera) derivava «da una astratta comparazione delle operazioni di mungitura singolarmente considerate», senza considerare «quel gruppo di nuove operazioni, più complesse, che intervengono a integrare il lavoro di mungitura nel sistema a macchina. Per cui il risparmio di lavoro manuale […] non rappresenta nella realtà delle cose una effettiva direzione delle unità lavorative. Come è dato praticamente constatare negli allevamenti che hanno già adottato il sistema, il risultato di detto esubero di unità lavorative (circa 55 ore annue di lattifera) viene quasi per intero utilizzato nell'ambito stesso dell'allevamento al fine di migliorarne le condizioni di efficienza produttiva. E tutto ciò proprio in virtù della introduzione di nuove pratiche d'igiene, connesse alla mungitura e tendenti ad influire favorevolmente sullo stato di salute delle bovine (massaggi alla mammella, disinfezioni, lavaggi) alle quali è da aggiungere la possibilità di più attente e minuziose cure di governo e di pulizia delle bovine». I vantaggi attesi dal nuovo sistema di mungitura erano dunque di tipo qualitativo, come l'aumento del numero di mungiture nell'arco della giornata, *ibidem*, p. 61. Nello stesso testo si veda qualche considerazione sulla psicologia del "mungitore per tradizione" e sulla tendenza dei giovani a trovare occupazioni diverse da quelle offerte dalla stalla, anche per le condizioni oggettivamente disagiate delle dimore familiari dei mungitori, *ibidem*, pp. 67-72.

[139] Si veda la nota 197 del capitolo secondo.

[140] Si veda la nota 196 del capitolo secondo.

[141] Il mulino Dragoni di Borghetto Lodigiano si specializzò nella produzione di riso intorno al 1944, quando l'attività di macinazione delle granaglie fu accantonata, l'edificio fu ampliato e venne installato del macchinario tedesco. Tuttavia l'elettrificazione della forza motrice è avvenuta solo nel 1975, dopo di che la ruota idraulica ha continuato ancora per qualche anno a produrre energia per lo stabilimento, E. Lombardo, *Borghetto, l'antico mulino della Ghisella*, in «Il Cittadino», 10 maggio 2003, ora in Id., *I mulini del Lodigiano*, Lodi, Pmp Edizioni, 2009, pp. 61-63. Documentazione d'interesse storico sulla Riso Dragoni di Giovanni Dragoni e c. è segnalata nel sito *Archivi d'impresa in Lombardia: censimento descrittivo*, a cura del Centro per la cultura d'impresa. Per la riseria Zibra di Mulazzano si veda la nota 203 del capitolo secondo. La Riseria Curti di Mulazzano fu registrata come srl presso il Tribunale di Lodi nel 1950; amministratore unico era Pietro Bergomi.

La produzione di integratori e mangimi per gli animali fu oggetto di nuove industrie[142]. Nel 1947 Luigi Ferrari creava una società per «la produzione anche per conto terzi ed il commercio di alimenti zootecnici e di ogni articolo e prodotto per uso zootecnico ed agricolo le relative importazioni ed esportazioni». Passata sotto la guida di Francesco Ferrari negli anni sessanta, la Mangimi Ferrari crebbe progressivamente, fino a diventare il principale mangimificio della zona e un riferimento nazionale nel campo della nutrizione animale[143]. A Boffalora d'Adda negli anni settanta i Ferrari svilupparono un'esperienza innovativa per l'ambiente lodigiano: un'azienda suinicola senza terra orientata alla ricerca e alla dimostrazione nel campo dell'alimentazione con mangimi industriali, in stretto rapporto col miglioramento genetico degli animali. A questo scopo venne avviata una collaborazione con una società inglese specializzata nella diffusione di particolari razze suine. Nel contempo fu istituita a Sarmato, in provincia di Piacenza, un'esperienza analoga nel settore delle bovine da latte[144].

Nel territorio lodigiano si localizzava anche la Sivam, una delle ditte di mangimi più antiche d'Italia[145]. Dopo un primo insediamento realizzato nel 1948 a Corno Giovine, dagli anni sessanta (è del 1963 lo stabilimento di Casalpusterlengo) l'azienda si occupò dell'intero ciclo dell'alimentazione del bestiame, dagli integratori minerali e vitaminici alla mangimistica, cioè agli alimenti completi, incluso il latte alimentare per vitelli denominato "Lactosivam", con un'ampia rete di agenzie di vendita e di servizi in Italia. Iniziò anche la ricerca e la produzione di sementi elette per erbari altamente produttivi, avvalendosi della consulenza del professor Giovanni Haussmann, direttore dell'Istituto sperimentale per le colture foraggere di Lodi[146]. Negli stessi anni nasceva la Mangimi d'Italia, che nel 1961 realizzò uno stabilimento a Massalengo in località Priora. Negli anni settanta e ottanta, attraverso continui aumenti del capitale sociale, emissioni obbligazionarie e finanziamenti bancari, l'azienda venne potenziando notevolmente la propria capacità produttiva, ma alla fine è crollata sotto il peso dei debiti[147].

---

[142] A parte le aziende ricordate di seguito, tra le prime del territorio lodigiano a occuparsi di fabbricazione, miscelazione e vendita di prodotti per l'alimentazione del bestiame vi fu la Saals (Società alimentari Als, poi Als Alimenti zootecnici srl) sorta a Lodi nel 1954.

[143] Le tappe essenziali del gruppo Ferrari sono riassumibili nel curriculum che descrive il suo presidente, Francesco Ferrari, nominato cavaliere del lavoro: «Nel 1962 inizia l'attività lavorativa come socio accomandatario nell'azienda paterna sorta nel 1947. Per primo in Italia sviluppa nel settore mangimistico la tecnologia di produzione dei fiocchi di cereali e di soia per l'alimentazione dei suini e dei ruminanti. Nel 1976 costituisce una nuova società per la produzione di alimenti zootecnici: la Ferrari Mangimi srl. Nel 1979 introduce in Italia la tecnica alimentare dell'*unifeed* per migliorare la qualità e la salubrità del latte. Nel 1987 con un'operazione di *family buy-out* rileva tutte le quote familiari dell'azienda, diventando l'unico proprietario. Rinnova i sistemi di produzione con impianti ad alta tecnologia e innovazione». Per tutto ciò Francesco Ferrari è stato presidente dell'Associazione nazionale tra i fabbricanti di alimenti zootecnici (Assalzoo) dal 1979 al 1989 e dal 2001 al 2005, nonché vicepresidente della Federazione italiana dell'industria alimentare e vicepresidente della Federazione europea dei fabbricanti di mangimi. Tra gli incarichi istituzionali, è stato presidente della Camera di Commercio di Lodi (1993-2004), dell'Associazione industriali del Lodigiano, della Fondazione Parco tecnologico padano, oltre ad essere consigliere di amministrazione di Banca popolare di Lodi, Efibanca e Cassa di risparmio di Piacenza.

[144] L'Agricola Luigi Ferrari srl – alla cascina Gelsomina di Boffalora d'Adda, acquistata dal capostipite cui è intitolata – fu diretta dal figlio Antonio fino alla sua prematura scomparsa nel 1973. Quindi i Ferrari chiamarono a dirigerla un giovane alimentarista, Egidio Bongiorni, il quale studiò un surrogato del latte di scrofa, primo passo della vasta opera di ricerca applicata alla zootecnia. Per questo fu «realizzato un gruppo con la società Selecta Italia che costituiva, proprio alla cascina Gelsomina, un centro genetico all'avanguardia per alcune razze suine», cfr. E. Lombardo, *Le grandi idee della cascina Gelsomina*, in «Il Cittadino», 11 luglio 2009.

[145] La Sivam (Società italiana veterinaria agricola - Milano) era sorta ad Arcore nel 1932 e si occupava della produzione di sali minerali a mano. Quindi aveva aperto altri stabilimenti a Oreno di Vimercate, dove per l'appunto produceva rulli di sale, e a Pontenure (Piacenza) per la produzione di un derivato del siero di latte denominato "butter". Nel 1950 risultava nel suo ramo l'unica azienda italiana esportatrice.

[146] *Speciale Casalpusterlengo*, a cura di A. Bassi e R. Mondani, in «Bollettino della Banca popolare di Lodi», 1982, n. 3, pp. 39-40.

[147] La Mangimi d'Italia era controllata dalla famiglia Marchetti. Principale azionista e amministratore unico era Luigi

In un ambito prossimo a quello mangimistico si colloca la Diusa di Fombio, società fondata nel 1974 per iniziativa di Daniele Dinosio, un milanese arrivato nella Bassa per frequentare l'Istituto agrario di Codogno, il quale partendo dai sottoprodotti degli allevamenti e dei macelli ha iniziato a produrre materie grasse e farine animali. Inizialmente queste erano vendute al vicino mangimificio Alizoo, poi il raggio d'azione dell'impresa ha superato i confini provinciali dando vita a un vasto gruppo articolato in diverse aziende, grazie anche ad alcune contingenze particolari come l'embargo americano sulla soia – dichiarato per l'appunto nel 1974 – e gli interventi contro i rischi sanitari della carne, che hanno sollecitato l'impianto di nuove linee di lavorazione e la ricerca di nuovi sbocchi, anche di carattere energetico[148]. Precedentemente, la stessa facilità di collegamenti stradali e l'alta domanda di alimenti zootecnici sono tra i fattori che spiegano la localizzazione a Casalpusterlengo della Samor, specializzata nella spremitura di semi oleosi e nella raffinazione di oli vegetali anche per farine per uso zootecnico, la quale è giunta ad occupare negli anni ottanta sino a 110 persone lavorando 230 mila tonnellate di prodotti in impianti a tecnologia avanzata.

L'industria lattiero-casearia

Con la metà del Novecento i caseifici di cascina decaddero e per la maggior parte scomparvero[149], e con essi anche alcune produzioni tipiche[150]. Intorno al 1960 ne rimaneva in attività solamente una trentina. L'aumento di produttività del bestiame e le altre trasformazioni della zootecnia li rendevano inadatti sul piano dimensionale e tecnico. Inoltre l'introduzione dei foraggi insilati e degli antibiotici ebbe ricadute negative sulle qualità casearie del latte[151]. Anche

---

Marchetti, cui subentrò Massimo Marchetti. Negli anni ottanta la denominazione è cambiata in Madital spa, presidente Paolo Marchetti. In un venticinquennio il capitale sociale ha avuto una crescita esponenziale, passando da 1 milione di lire nel 1961 a 100 milioni (1970), 1,2 miliardi (1983) e 2,2 miliardi (1985). Nel 1990 la società ha incorporato la Prozoovit spa e al momento del fallimento (2005) oltre al complesso produttivo di Massalengo risulta proprietaria dello stabilimento di Lodi dell'ex Robur alimenti zootecnici spa (azienda fondata nel 1947), realizzato nei pressi della cascina Carazzina intorno al 1977.

[148] Si veda l'intervista a Daniele Dinosio in S. Rancati, *Quando gli animali "se ne vanno" entra in gioco la Diusa di Fombio*, in «Agrilodi», 203, n. 1, p. 27. L'acronimo Diusa sta per Dinosio industria utilizzazione sottoprodotti animali.

[149] Ancora alla vigilia dell'ultima guerra molte cascine operavano la trasformazione del latte sul posto. Nel territorio di Tavazzano su quattordici caseifici attivi agli inizi del Novecento, quasi uno in ogni cascina, ne operavano ancora undici al 1941 (l'elenco in Carbone, *"L'anno 1945 il giorno 8 aprile"* cit., p. 23) e addirittura dodici nel 1948, M. Schianchi, *Un paese in movimento* cit., p. 175.

[150] È il caso del "pannerone" o panerone, dall'espressione dialettale lombarda "panera" che significa panna, crema di latte. Si tratta di un tipo di formaggio a pasta cruda che a causa delle caratteristiche esteriori che ricordano il gorgonzola viene chiamato erroneamente gorgonzola bianco, prodotto esclusivamente con latte intero di vacca e con un sapore particolare perché senza salatura, maturazione a due mesi, prodotto in forme cilindriche di 10-12 kg, cfr. E. Savini, *Il pannerone (tecnologia, composizione, legislazione)*, Lodi, Istituto sperimentale di caseificio (Tip. La moderna), 1950[2]. È in atto oggigiorno una riscoperta di questo formaggio tradizionale.

[151] Al continuo incremento nella produzione nella prima metà del Novecento non corrispose un analogo miglioramento qualitativo, se si considera la riduzione del tenore in grasso e nel residuo magro e altri problemi emersi durante la lavorazione del latte, E. Carbone, *L'industria lattiera nell'ex circondario di Lodi*, in *Giornata dell'economia Lodigiana* cit., pp. 74-75. Quanto ai caseifici di cascina «attorno al 1980 quasi tutti i trenta casoni avevano interrotto l'attività, optando per la vendita diretta del latte ai grandi gruppi industriali: erano ormai preferibili un prezzo certo e un pagamento veloce del latte rispetto alla precarietà della propria produzione di formaggi rischiosa sia in termini tecnici che economici. I quattro ancora oggi in funzione hanno ampliata la produzione a livello di medio caseificio industriale, specializzandosi e abbandonando l'originale attività agricola. Fa eccezione il caseificio di Alberto Dedè, che alla cascina Proprio vicino a Livraga produce grana padano e burro in un rinnovato, ampliato e funzionale casone di cascina», N. Arioli e F. Cattaneo, *La nascita dell'industria lattiero-casearia nel Lodigiano*, in *Oro bianco. Il settore lattiero-caseario in Val Padana tra Otto e Novecento*, a cura di P. Battilani e G. Bigatti, Lodi, Giona, 2002, p. 279. Un esempio è offerto da Cesare Baroni, che dopo essersi fatto una solida esperienza come casaro aveva iniziato negli anni trenta a produrre in proprio il grana lodigiano, ottenuto con piatti in rame e cagliatura naturale. Negli anni cinquanta «sembrò che

le nuove esigenze del mercato lattiero-caseario e la vicinanza di numerose grandi industrie alimentari portarono alla separazione definitiva del momento della produzione del latte da quello della sua trasformazione. La maggior parte degli agricoltori preferì cedere il latte alle aziende industriali e alle centrali del latte. Interessate soprattutto alla produzione e alla diffusione del consumo di latte fresco, queste ultime oltre a garantire un'efficiente raccolta mediante appositi autoveicoli fornivano anche un'assistenza al produttore mirante a migliorare la qualità sanitaria del bestiame.

Una parte rilevante del latte lodigiano veniva però trasformato sotto il controllo degli agricoltori. Da un trentennio, pur non esistendo cooperative lattiero-casearie il mondo agricolo partecipava in forma maggioritaria alla Polenghi Lombardo, direttamente e tramite il Consorzio agrario. Questa partecipazione fu tuttavia svuotata dal passaggio a un controllo e una gestione aziendale decisa a livello nazionale dalla Federazione italiana dei consorzi agrari. Di conseguenza nel Lodigiano, diversamente dal territorio emiliano, si venne affermando un tipo di organizzazione dove «i legami di filiera a livello territoriale tendono a indebolirsi; si dispiega un modello con una forte specializzazione per fasi, che porta a separare progressivamente i destini della zootecnia locale da quelli dell'industria casearia e della trasformazione delle carni». Semmai la specializzazione dell'agricoltura nella sola componente agricola sviluppava i suoi legami con un ambito economico e territoriale più vasto, quello dell'agroindustria regionale: «Così il latte per la trasformazione casearia è destinato a servire non soltanto le imprese lattiero-casearie locali, il cui numero si è del resto notevolmente contratto, ma anche i grossi gruppi operanti nei dintorni come nel caso di Galbani, Invernizzi e Locatelli; il latte per l'alimentazione confluisce per gran parte nella Centrale di Milano o in altre circostanti; i bovini da carne e i suini si dirigono soprattutto nella vicina Emilia, dove si è localizzata un'importante specializzazione nella trasformazione di questi prodotti, come nel caso della lavorazione dei prosciutti a Parma o delle carni bovine a Modena»[152].

Cionondimeno il Lodigiano ha conservato nel tempo una caratterizzazione agroalimentare, in particolare nel settore caseario, in quello dei prodotti alimentari per la zootecnia, nella lavorazione delle carni e dei grassi vegetali e animali, nella lavorazione delle granaglie. Un bilancio finale non può tuttavia sottrarsi all'ipotesi che questo territorio presenti «un sistema agroalimentare di dimensioni inferiori a quanto ci si poterebbe aspettare», e non solo a causa dei forti cambiamenti avvenuti in tempi relativamente recenti nell'industria agroalimentare nel suo insieme, di cui il passaggio di mano di un'impresa come la Polenghi Lombardo costituisce certamente la vicenda più emblematica[153].

Grazie alla crescita del latte, all'aumento dei suoi consumi, al declino della piccola produzione casearia presso le aziende agricole, l'industria lattiero-casearia lodigiana mantenne la sua importanza in termini relativi. In questo settore la Polenghi Lombardo era una delle prime aziende italiane di dimensione europea: a metà Novecento contava circa 700 dipendenti, aveva un alto livello di capitalizzazione, disponeva di una capacità di lavorazione di 3.000 ettolitri di latte al giorno che impiegava per ottenere formaggi da tavola, burro, latte condensato e in polvere, lattosio, salumi, zoolite e concentrati alimentari, e si avviava verso un'ulteriore espansione delle attività italiane e internazionali. Per la produzione di formaggio pecorino fu creata la Polenghi Laziale, con impianti a Roma e a Macomer e un'altra decina di caseifici sparsi nel Lazio e in Sardegna. Pur avendo perduto i precedenti investimenti nelle colonie, da un accor-

---

venissero a mancare nel latte delle zone circostanti le caratteristiche organolettiche richieste per ottenere un prodotto di massima qualità; o forse la produzione a metodologia tradizionale diventava troppo onerosa, per tempo e fatica» e i Baroni passarono alla stagionatura e alla commercializzazione a Lodi del Parmigiano reggiano prodotto nella zona d'origine, *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi*, a cura di R. Coppe, Fidenza, Ed. Mattioli 1885, 2001, pp. 254-255.

[152] P. Bertolini, *I caratteri dello sviluppo agricolo. Lodi e la Pianura padana*, in *Terra e lavoro nel Lodigiano*, a cura di M. Magri *et al*., Roma, Ediesse, 1997, pp. 136 e 144.

[153] *Ibidem*, p. 146.

do con il gruppo Bertolli e altre imprese prendeva vita nel 1947 la Companhia brasileira de laticínios Polenghi, che con l'apporto di tecnologie e tecnici italiani formò un notevole complesso produttivo, composto da uno stabilimento a San Paolo e varie latterie nel resto del paese[154].

La riorganizzazione dell'industria lattiero-casearia proseguì con la nascita della Liap Zazzera nel 1967, sulla scia della legge che agevolava le fusioni e le concentrazioni. Dall'unione tra due antiche aziende casearie di Codogno e una di Piacenza (la Prima Latteria Antonio Zazzera, la Ferrari d'Antonio e la Liap, di cui abbiamo già incontrato le origini) nasceva la maggior impresa casearia privata dell'Emilia-Romagna, anche se una parte della produzione si svolgeva in Lombardia[155]. In seguito l'azienda entrò a far parte del gruppo Polenghi. In un mercato comunitario sempre più aperto alla concorrenza un'altra novità riguardò la tutela, attraverso i primi consorzi di produttori, dei formaggi tipici. Dopo i consorzi del Parmigiano reggiano e del Grana padano fu la volta del Consorzio per la tutela del grana tipico lodigiano, sorto a Lodi nel 1966 anche se con risultati per il momento modesti[156].

L'industria meccanica

Mentre l'industria tessile locale scemava d'importanza e si restringeva l'occupazione nel settore, perlomeno nei grandi stabilimenti del Linificio e canapificio[157] e del Lanificio di Lodi[158], si confermò e ampliò il peso dell'industria meccanica, anche se attraverso vicende assai diverse tra azienda e azienda e che al momento si riescono solamente a intravedere. Le Officine meccaniche lodigiane – che alla "Camolina", la frazione di Lodi in cui era ubicato lo stabilimento, arrivarono a occupare oltre 500 dipendenti – puntarono a diversificare la produzione, giungendo a realizzare anche motoscafi e imbarcazioni senza motore. Ma in seguito la ricorrente mancanza di commesse portò già nel 1963 all'amministrazione controllata, a drastici licenziamenti di personale specialmente nei reparti riparazione carri ferroviari e carpenteria, e infine al fallimento della società[159]. Alle Officine Adda, che pure occupavano oltre mezzo migliaio di dipendenti nello stabilimento di viale Pavia, iniziò invece un'autonoma attività di progettazione di apparecchiature elettromeccaniche, affidata a un team di ingegneri italiani, per tutte le società europee del gruppo Cge cui l'azienda apparteneva. A questo scopo fu costruito un generatore per prove di tensione fino a 1 milione di volt[160]. Un risultato particolarmente

---

[154] P. Ferrari, *L'industria del latte in Italia* cit., pp. 163-164 e 404-405. *Ibidem*, pp. 346-366, alcuni dati comparati sulle maggiori imprese casearie private tra cui la Polenghi Lombardo e la Liap, poi Liap Zazzera.

[155] *Ibidem*, pp. 342-343 e 525.

[156] *Ibidem*, pp. 280-281.

[157] «Pur raddoppiando la produzione» grazie a cospicui interventi di ammodernamento, gli occupati del Linificio diminuirono a un migliaio circa intorno al 1950, per ridursi ulteriormente alla metà nell'arco di decennio. Negli anni settanta si giunse alla chiusura dello storico stabilimento, R. Levi, *Lodi nella storia e nelle attività produttive*, [Carpi, Ed. Alfa], sd [ma 1965], pp. 56-57.

[158] Fino al 1950 – quando contava ancora circa 1.100 addetti – il controllo dell'azienda fu in mano a Clodomiro Draghi. Negli anni settanta la denominazione divenne Lanificio Raffaello spa e la sede e lo stabilimento furono trasferiti a Motta Vigana di Massalengo. Ora l'azienda fa parte del gruppo Solbiati Sasil, *Lanificio di Lodi*, in *VIII centenario di fondazione della città di Lodi*, Lodi, sn, sd [ma 1958], pp. 29-33; *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi* cit., p. 605.

[159] La chiusura definitiva della società, controllata e gestita dalla famiglia Castellotti è avvenuta nei primi anni settanta. I macchinari e il *know-how* delle Officine meccaniche lodigiane erano già stati parzialmente rilevati da un'altra società, la Inoxfucine di Montanaso Lombardo (*infra*, nota 169). Scorci di vita e d'ambiente legati alle Oml sono raccolti in B. Polignano, *C'era una volta la "Camolina". Storia e racconti di un rione e della sua fabbrica*, [Lodi, Sollicitudo], sd [dopo il 1998].

[160] Cfr. *Officine elettrotecniche e meccaniche Adda, Lodi, 1926-1951. Numero unico*, Milano, 1951; *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"* cit., pp. 79-81; *Una azienda, una città. 1926-1996. Le Adda. Settant'anni di attività in Lodi attraverso la sua storia e le sue immagini*, [Lodi], Abb Adda, [1996], con testi di L. Sfondrini; *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi* cit., pp. 260-262; *Cavalli 8, uomini 40! Le memorie del quartiere San Fereolo-Robadello*, a cura della classe 3E e dei docenti E. Cappellini, G. Ferrari e P. Ordanini, [Lodi], Scuola media statale "Don Lorenzo Milani", 2004.

significativo fu raggiunto con la progettazione e la produzione agli inizi degli anni settanta del primo interruttore di media tensione in Italia che utilizzava esafluoruro di sodio[161]. Quanto alle Officine ing. Folli, lo stabilimento proseguì l'attività sotto le Officine Gay di Lodi, società costituita nel 1944 dal ragionier Arnaldo Gay per l'esercizio di fonderie di ghisa e le costruzioni meccaniche in genere[162]. Analogo sviluppo ebbe la M. Sordi, specializzata in impianti per l'industria alimentare, settore in cui ai primi anni settanta l'azienda di Lodi era «forse al primo posto in Italia con una produzione tecnologicamente moderna o addirittura rivoluzionaria, della quale la creazione di maggior successo è indubbiamente la serie degli sterilpack per la lavorazione sterilizzata del latte alimentare a lunga conservazione. Di questi impianti la Sordi può essere considerata a buon diritto la leader europea»[163].

Dopo la guerra emerse inoltre una nuova generazione di imprese meccaniche, soprattutto elettromeccaniche, in alcuni casi per opera di ex dipendenti delle grandi imprese sopra ricor-

---

[161] Questa svolta tecnologica permise alla società di mantenersi «ai vertici dell'industria elettromeccanica italiana. I primi anni ottanta vedono l'ingresso dell'Adda nel gruppo Ercole Marelli e l'inizio di un travagliato periodo a causa della crisi del gruppo stesso ed in generale del settore elettromeccanico italiano. Queste difficoltà vengono tuttavia vissute in modo costruttivo e dinamico. Ha infatti inizio, come reazione alla cessazione del rapporto di licenza con la Delle-Alsthom, la riprogettazione autonoma dei principali prodotti. Dopo l'ingresso della società nel gruppo Donafin questa attività viene ulteriormente promossa per la lungimiranza dell'ing. Luigi Dossena, titolare del gruppo ed ex dipendente dell'Adda». Alla metà degli anni novanta la società, entrata a far parte del gruppo internazionale Abb, contava circa 350 dipendenti, *Una azienda, una città* cit., pp. 6-7.

[162] «L'attività si svolgeva nell'impianto situato in frazione San Fereolo preso in affitto dalla piacentina Officine Ing. Folli. Nel 1946 venne aperto un ufficio commerciale in via Meravigli 7 a Milano e tre anni piu tardi, in seguito all'ingresso in azienda del figlio Dario, l'impresa venne trasformata in una srl. [*recte* snc]. Nel 1967 […] l'azienda procedette all'incorporazione della Officine Ing. Folli spa. Dagli anni settanta, tuttavia, l'attività dell'azienda iniziò, a causa della difficile congiuntura incontrata dal settore nel suo complesso, a non essere più redditizia così com'era stata in precedenza e anzi, a partire dal 1976, ogni esercizio si sarebbe chiuso in perdita. Si arrivò cosi al 1980, quando il consiglio d'amministrazione guidato da Dario Gay – che aveva sostituito il padre Arnaldo nel 1977 – decise di trasferire la sede da Lodi a Milano e di presentare al locale Tribunale domanda di amministrazione controllata cui seguì, nel dicembre dell'anno successivo, lo scioglimento anticipato della società», con la chiusura definitiva dello stabilimento di Lodi (dal profilo storico aziendale predisposto da J. Pizzorni, nel sito *Archivi d'impresa in Lombardia: censimento descrittivo*, a cura del Centro per la cultura d'impresa). Parte dell'archivio delle Officine Gay di Lodi è conservata presso l'Istituto milanese per la storia della resistenza e del movimento operaio.

[163] P. Ferrari, *L'industria del latte in Italia* cit., p. 541. Sulle vicende societarie: «Nel 1953 avviene l'ammissione del socio Mario, figlio di Carlo, e la relativa trasformazione in società di fatto con la denominazione M. Sordi di Sordi Ing. Carlo & Mario. Carlo Sordi recede nel 1958 e la ditta viene continuata in nome proprio con la denominazione Ditta M. Sordi di Ing. Mario Sordi. Nel 1955 lo stabilimento dell'impresa si era dotato di un reparto di fonderia ghisa adibito alle fusioni di macchinari di propria produzione. L'attività dell'impresa continua a svilupparsi sulla duplice filiera della produzione e vendita sia di macchinari, sia di prodotti chimici (caglio, polvere, pasta, coloranti) per il settore lattiero-caseario. Con i primi anni sessanta l'impresa mette a punto la tecnologia per la produzione di latte Uht; dagli stessi anni l'impresa fornisce anche arredamenti e attrezzature per negozi, posteggi, chioschi (banchi non refrigerati, pedane, ecc.). Nel 1980 l'ing. Mario Sordi, titolare della ditta individuale "M. Sordi di ing. Mario Sordi" conferisce [il] complesso aziendale relativo al singolo ramo d'impresa alla Tecnofood srl […] amministrata da Liana De Dominicis. Nel 1985 cessa la ditta individuale "M. Sordi di ing. Mario Sordi" e nello stesso anno Mario Sordi e L. De Dominicis costituiscono una società in accomandita semplice sotto la denominazione M. Sordi di Ing. M. Sordi sas […], poi modificata in M. Sordi Flow srl. L'impresa abbandona la produzione di macchinari e si occupa della produzione e commercializzazione di caglio all'ingrosso». La sede legale è a Milano, mentre la sede operativa viene trasferita da Lodi al nuovo stabilimento di Montanaso Lombardo (dal profilo a cura di M. Schianchi che accompagna la descrizione dell'archivio aziendale, http://siusa.archivi.beniculturali.it). Nello stesso campo della Sordi operava la Olra di San Martino in Strada, un'azienda a carattere artigianale che realizzò «un tipo particolarmente riuscito di cisterna stabilizzata orizzontale per la raccolta sotto vuoto del latte alla stalla; da poco poi ha in esperimento presso un caseificio emiliano una apparecchiatura in acciaio inossidabile per la lavorazione automatica del formaggio grana, che già dai primi risultati si ritiene destinata a sostituirsi alle tradizionali caldaie in rame, con notevole beneficio per la riduzione dei costi di produzione di questo tipo di formaggio, che ancor oggi fa riscontrare una forte incidenza soprattutto nel costo della mano d'opera», *ibidem*.

date i quali operavano «in collaborazione e talvolta in concorrenza» con esse[164]. Tra gli anni cinquanta e gli inizi del decennio successivo a Lodi nacquero industrie come la Icai (Industria commercio articoli industriali) presto ribattezzata Curioni Icai[165], il Gaml (Gruppo artigiano meccanici lodigiano), la società Negri e Dell'Agio (modelli per fonderia), la Omap (Officina meccanica apparecchi di precisione), la Cetem (Costruzioni elettrotecniche termiche e meccaniche) fondata da Piero Rasini e successivamente diretta dai suoi tre figli[166], la Gaoma (Gestione associata Officine metalmeccaniche artigiane), le Officine meccaniche artigiane, la Olem (Officine elettromeccaniche) di Eugenio Acciarino, la Lem di Ernesto Ferrari (Laboratorio elettrico meccanico, produzione di motori elettrici di piccola potenza) e altre. Al di fuori della città questo dinamismo del settore meccanico fu meno avvertibile, salvo che a Somaglia e a Borgo San Giovanni. In quest'ultimo comune tra 1959 e 1963 sorsero le Officine di Borgo San Giovanni (amministratore delegato Dario Gay, figlio di Arnaldo, dell'omonima industria), la Cosmin (Costruzioni e montaggi industriali, di Gottardo Vergottini e Luigi Candiani), s'insediò la Lane San Giovanni (di Mario Rabaglio e c., sede sociale a San Rocco al Porto) avente per oggetto la costruzione di macchine e attrezzature per l'agricoltura e l'edilizia e la produzione e il commercio di materiali ferrosi, poi fu la volta dell'Elettrotecnica Vebe spa (produzione e commercio apparecchiature elettrotecniche ed elettriche e stampaggio di materiale plastico). Una certa concentrazione di imprese meccaniche si ebbe anche a Somaglia con aziende come le Officine di Somaglia e la Industria profilati Somaglia, una società per azioni costituita nel 1960 che successivamente fu incorporata nella Metecno. Quest'ultima impresa sorse nel 1961 con il nome di Metallotecnica italiana, una piccola società d'ingegneria tra Piero Zay e l'ingegner Giorgio Tornelli. In seguito si è fortemente sviluppata, anche grazie ai cospicui investimenti per l'espansione e l'internazionalizzazione. Sempre nella Bassa lodigiana a San Rocco al Porto ha mosso i primi passi nel 1962 l'Industria meccanica Bassi Luigi & c., fondata da Italo Bersani e Virgilio Bassi, specializzata nella produzione di raccordi industriali di elevate dimensioni e in materiali speciali, anche per l'estero[167].

Nuove aziende metalmeccaniche si sono sparse in diversi altri comuni, alcune distaccandosi più nettamente dal tessuto delle piccole officine a carattere artigiano. A Codogno la famiglia Falchetti diede vita nel 1954 alla Meccanotecnica Codognese, un'impresa che ha avuto un notevole sviluppo negli ultimi decenni nel campo dei componenti elettrici per autovetture e che, pur rimanendo familiare nella proprietà e nel management, è diventata una multinaziona-

---

[164] È la tesi espressa in *Una azienda, una città* cit., p. 7 relativamente alle Officine Adda.

[165] La Curioni Icai è nata a Lodi nel 1950, con capitale sociale di 1 milione di lire e amministratore unico Emilio Curioni. Oggetto della società era la «compravendita di articoli industriali ed in specie di macchine ed utensili per la lavorazione del legno e dei metalli, nonché la fabbricazione, trasformazione e riparazione di macchine, apparecchiature ed attrezzi per la lavorazione del legno». Secondo informazioni fornite dall'azienda nel suo sito internet, «nel secondo dopoguerra Emilio colse il grande potenziale di sviluppo dell'industria del cartone ondulato e indirizzò l'attività alla costruzione delle macchine per la trasformazione del cartone ondulato. Dopo le prime esperienze con macchine a stampa tipografica e *printer slotter* con alimentazione di fogli singoli, all'inizio degli anni settanta Curioni sviluppò il suo primo *casemaker*: una macchina competitiva, robusta, facile da usare, che segnò l'inizio di una fase di sviluppo molto importante per tutto il settore. Alla fine degli anni settanta Curioni lanciò una nuova serie di macchine a stampa dal basso con la grande novità rappresentata dalla cucitrice in linea. La nuova serie, denominata "Nt", rappresentò per molti clienti in Italia e all'estero il passo decisivo da una produzione di tipo artigianale ad una manifattura industriale. Ancora oggi, moltissimi scatolifici riescono a soddisfare il proprio fabbisogno con due linee gemelle, fustellatore e *casemaker*, della serie Nt. Grazie al successo mondiale della serie Nt e alla vasta base di clientela così conquistata, venne impostata una nuova strategia per realizzare macchine di alte prestazioni gestiti da moderni ed affidabili sistemi elettronici, capaci di conquistare fasce alte di mercato pur mantenendo un prezzo competitivo».

[166] Col tempo la Cetem si è specializzata nella fabbricazione di apparati elettrici di media tensione e di sezionatori per l'alta tensione, soprattutto per l'Enel, arrivando a dare occupazione a 140 persone. È stata messa in liquidazione sul finire degli anni novanta.

[167] Nel 1994 il gruppo Bassi ha acquisito un secondo stabilimento, quello della Simas a Prezzate di Mapello, in provincia di Bergamo. Cfr. *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi* cit., pp. 704-709.

le (Mta). La Polenghi Mario di Codogno, nata nel 1928 per la produzione di parti di macchine utensili, nel dopoguerra allargò la produzione alla costruzione di ciclomotori e di valvole per le camere d'aria di cicli, moto e autoveicoli[168]. Natura familiare, radici artigianali o commerciali e specializzazione caratterizzano numerose altre esperienze d'impresa che hanno preso avvio negli anni cinquanta e sessanta, come la Inoxfucine di Montanaso Lombardo, fondata nel 1963 dalla famiglia Pugassi[169], e la Senna inox di Senna Lodigiana, nata nel 1950 da Pietro Senna, lattoniere, che iniziò a realizzare contenitori metallici per la raccolta e la lavorazione del latte. Oggi l'azienda, affidata alla terza generazione di imprenditori, costruisce impianti in acciaio inox per industria farmaceutica ed alimentare[170].

Il metano

Già negli anni venti l'Agip, concentrando le ricerche minerarie nella pianura del Po, aveva trovato alcuni indizi promettenti nella regione di Lodi, come l'inondazione di un pozzo con petrolio avvenuta a San Colombano al Lambro. Un ventennio più tardi le ricerche nel Lodigiano ripresero per decisione personale di Enrico Mattei e si concentrarono a Caviaga, frazione di Cavenago d'Adda, dove durante la guerra (nel 1944) era entrato in produzione un primo pozzo. L'intuizione di Mattei «si rivela felice: nel dicembre 1946 il gas fuoriesce e raggiunge i 50.000 metri cubi al giorno». È il primo grande giacimento di gas dell'Europa occidentale, cui seguirono quelli di Ripalta e di Cortemaggiore[171]. Intanto il Centro studi dell'Agip s'era insediato a Lodi presso l'Istituto lodigiano scuole professionali e divenne l'elemento di coordinamento di tutta l'attività operativa del gruppo energetico pubblico nella Pianura padana, nonché meta di visite di delegazioni straniere. Il centro rimase a Lodi fino al 1955, quando si trasferì a San Donato Milanese insieme a tutta la società[172]. Ma le sorprese del sottosuolo lodigiano non erano finite. Nel 1950 fu scoperto un giacimento di gas naturale a Cornegliano Laudense. Inizialmente il suo sfruttamento creò seri problemi, in quanto si verificarono infiltrazioni che causarono esplosioni e gravi danni alle abitazioni e agli edifici pubblici, nonché l'inquinamento delle acque potabili. Poi la situazione si normalizzò e l'Agip, sollecitata dall'amministrazione comunale, effettuò diversi investimenti a beneficio della comunità locale che difficilmente il piccolo comune sarebbe riuscito a finanziare da solo, come il metanodotto, un nuovo acquedotto comunale, l'allacciamento alla rete elettrica delle cascine[173]. L'avventura del metano lodigiano durò fino agli sessanta e settanta, quando andò scemando con l'esaurirsi dei giacimenti[174].

---

[168] *Ibidem*, pp. 490-493.

[169] La Inoxfucine spa nasce nel 1963 in società tra Pietro Pugassi (il cui padre Amedeo svolgeva un'attività commerciale nel campo delle forniture di acciaio al carbonio per varie aziende di forgiatura) e Gianfranco Guindani. Alcuni anni dopo fu realizzato lo stabilimento di Montanaso Lombardo, rilevando i macchinari e il *know-how* della Officine meccaniche lodigiane, *ibidem*, pp. 636-639.

[170] *Ibidem*, pp. 564-567.

[171] E. Dalmasso, *Milano capitale economica d'Italia* cit., pp. 123-124. «In realtà in Italia l'impiego del gas naturale era già iniziato nell'anteguerra, con la scoperta nei primi anni trenta del giacimento di Podenzano, in provincia di Piacenza, e di altri giacimenti minori, che avevano permesso la realizzazione di un metanodotto per portare il gas a Milano, via Lodi, tanto che proprio alcune industrie di questa zona come la Polenghi Lombardo, furono le prime in Italia a usare il metano come fonte di energia. Si trattava di quantità di gas modeste, almeno di fronte ai consumi odierni, che comunque testimoniano l'attenzione con cui in Italia si seguivano gli impieghi del metano che si estendevano anche all'autotrazione. La svolta però si ebbe nel 1944, con la scoperta del primo giacimento di gas di notevoli dimensioni a Caviaga, dieci chilometri da Lodi, che aveva riserve di 12 miliardi di metri cubi, quasi cento volte quelle di Podenzano», F. Guidi, *Lodi, la città da dove è partita la grande avventura del metano in Italia*, in *Energia per il territorio. Enrico Mattei e l'industria del metano in Italia*, a cura di A. Giuntini e D. Pozzi, sl [ma Lodi], Giona, 2003, p. 58.

[172] F. Guidi, *Lodi, la città da dove è partita la grande avventura del metano in Italia*, in *Energia per il territorio* cit., pp. 58-63.

[173] N. Martinelli, *Economia e società* cit., pp. 236-242. Lo sfruttamento da parte dell'Agip del pozzo di Cornegliano Laudense è durato sino al 1997.

[174] L'insieme dei pozzi del Lodigiano riforniva Milano, i centri industriali circostanti e la centrale di Tavazzano. «Nei din-

L'industria chimica e della plastica

La Chimica di Tavazzano, la principale impresa del Lodigiano in questo settore industriale, era sorta poco prima della guerra su iniziativa dell'ingegner Patrizio Cappellini. A Tavazzano essa poteva avere l'energia di cui necessitava grazie a un'apposita sottostazione elettrica della Afl Falck. Assunta la nuova denominazione di Società elettrochimica solfuri e cloroderivati, più conosciuta come Elettrosolfuri, l'azienda guidata da Pietro Achille ebbe un tale sviluppo da diventare nel suo settore la più importante unità produttiva europea[175]. Se verso il 1950 essa contava 280 dipendenti, nel trentennio successivo questi salirono a oltre 350, prima che la società fosse acquisita dalla Solvay che l'ha drasticamente ridimensionata negli anni ottanta[176].

La disponibilità di energia elettrica e le nuove tecnologie di trattamento dei metalli stimolarono la nascita di nuove imprese elettrochimiche, come la Sael (Società applicazioni elettrochimiche lodigiana) e la Elettrochimica lodigiana, sorte a Lodi nel 1947, accanto alla Figli di E. Cavalli e alla Cem-Lavorazioni elettrochimiche sorte a Sant'Angelo Lodigiano una decina d'anni dopo. Nel ramo farmaceutico va ricordata la forte crescita dell'Istituto chemioterapico italiano. Intorno al 1950 lo stabilimento del Chemioterapico a San Grato, fuori Lodi, contava circa 300 dipendenti che raddoppiarono nell'arco di una decina d'anni. L'impresa entrò allora nell'orbita della statunitense Commercial Solvents[177]. Tra le altre imprese farmaceutiche emerge la Biorgan di Codogno, un piccolo complesso industriale fondato da Antonino Albanese e specializzato nella produzione dei principali antibiotici.

Negli anni sessanta l'alto Lodigiano registrò un forte afflusso di investimenti esterni indirizzati alla realizzazione di industrie chimiche di dimensioni medio-grandi, attratti dalle facilitazioni per gli insediamenti nei comuni depressi e dall'abbondanza di manodopera, ma anche sulla scia dalla tendenza dell'industria ad uscire dalle zone urbanizzate. Ai primi anni sessanta la Angelini Universal, una piccola azienda che fabbricava articoli in gomma, decise di trasferirsi da Milano a Lodivecchio. Nel frattempo fu acquisita dall'americana Reeves Brothers, che

---

torni di Lodi si trovano una sessantina di pozzi raggruppati intorno a Caviaga, a Cavenago d'Adda e a Cornegliano Laudense, lungo il canale della Muzza. Altri pozzi si trovano a Zorlesco. Il gas è stato trovato in una zona lunga 8 km e larga 2, in strati profondi tra i 1.200 ed i 1.400 metri e ad una pressione di 150 atmosfere. Lo sfruttamento ha presentato non pochi inconvenienti: in particolare si sono verificate a più riprese esplosioni e emanazioni di metano dalle conseguenze disastrose per le ricche colture della regione, per le falde d'acqua adibite ad irrigazione e per alcune case rese inabitabili. Per quanto riguarda le colture, questi danni sono stati valutati a 223,1 milioni di lire dal 1950 al 1954», E. Dalmasso, *Milano capitale economica d'Italia* cit., pp. 124-125 che fa riferimento a A. Riva, *Filtrazioni metanifere nei terreni irrigati del Lodigiano*, in «Bollettino della Società geografica italiana», s. IX, II, 1961, pp. 449-465.

[175] Pietro Achille, laureato in chimica pura a Pavia (1923) e specializzatosi in elettrochimica, trovò nuovi sistemi di fabbricazione dei solfuri, alcali e derivati del cloro, che brevettò in diversi paesi. Sotto la sua guida negli anni sessanta fu realizzato in Brasile il più grande stabilimento del Sudamerica per lo sfruttamento di questi procedimenti, *Il chi è? nella vita economica italiana per il Mec*, Milano, Nuova Mercurio, [1967], p. 6.

[176] *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi* cit., pp. 788-791. Nel 1986 la Elettrosolfuri è stata acquistata dalla multinazionale belga Solvay e sei anni dopo è stata decisa la chiusura del reparto elettrolisi e il suo trasferimento nella sede di Rosignano. A Tavazzano è rimasta solo la produzione di clorurati, mentre il resto dello stabilimento è stato trasformato in deposito per prodotti chimici. Dopo la precedente riduzione dell'organico di 200 posti col passaggio di proprietà, quest'ultima ristrutturazione ha implicato un nuovo taglio di 40 dei 135 posti di lavoro rimasti.

[177] Nel dopoguerra l'Istituto (il cui centro di ricerche fu posto sotto responsabilità del professor Aldo Garzia dal 1957 al 1975) «ebbe un vigoroso impulso ottenendo la preferenza anche su molti mercati esteri, grazie soprattutto agli arsenobenzoli (Neo Ici e derivati) apprezzatissimi per la loro purezza e bassa tossicità. Dopo la parentesi della guerra l'Istituto chemioterapico italiano, sotto la guida dei nuovi consiglieri delegati ing. Gianvittorio Vittadini e dott. Carlo Vittadini, estese la sua attività a una vasta gamma di specialità medicinali affrontando anche e risolvendo i complessi problemi di produzione industriale di alcune importanti materie prime (vitamine, sulfamidici, sorbitolo, mannitolo, ormoni). La ricerca di nuove molecole ad attività terapeutica e di nuovi procedimenti di sintesi industriale, costituisce il punto base dell'orientamento aziendale. Attualmente 60 ricercatori ad ogni livello, docenti universitari, laureati, diplomati, operai altamente qualificati svolgono la propria attività in questo settore di importanza capitale per un sempre maggiore sviluppo della società», R. Levi, *Lodi nella storia e nelle attività produttive* cit., pp. 58-59. Negli anni ottanta l'Ici ha chiuso i

confermò la scelta di Lodivecchio sia per la facilità dei collegamenti, sia perché diversi dipendenti della Angelini provenivano da quest'area. Così nel 1964 fu aperto un nuovo grande stabilimento per la produzione di tessuti gommati diretto da manager americani[178].

Nel 1957 sbarcò a Sant'Angelo Lodigiano l'Anilitalia, un'industria per la fabbricazione e il commercio di prodotti chimici. Si trattava di una società per azioni con capitale proprio (62 milioni di lire) di gran lunga maggiore di quello medio delle imprese lodigiane in quanto legata alla General Aniline and Film (prima della guerra il braccio internazionale del gigante chimico tedesco Ig Farben) e all'industriale Pietro Saronio, fondatore e titolare dell'omonima industria chimica di Melegnano[179]. A sua volta la "chimica" di Mulazzano nacque nel 1963 per opera della Solchem Italiana[180]. A Comazzo il primo stabilimento industriale fu realizzato dalla farmaceutica Essex Italia, emanazione della Schering Corporation Usa, che si stabilì nel piccolo comune abduano nel 1965. Seguirono la Chimica Comazzo e la Tilusa (produttrice di filati di cotone) proprio in relazione alla dichiarazione dell'area come zona depressa[181].

Nel 1963 il petroliere milanese Nino Volpato fondò la Viscolube, specializzata nella raccolta e rigenerazione di olio lubrificante esausto nel nuovo stabilimento di Pieve Fissiraga[182]. Nel frattempo la multinazionale Unilever era alla ricerca in Italia di una località facilmente accessibile sul piano logistico per insediare un grande stabilimento. L'amministrazione comunale di Casalpusterlengo collaborò fattivamente alla scelta, per lo sviluppo occupazionale che ne sarebbe derivato. Lo stabilimento fu progettato e realizzato tra 1963 e 1965 e iniziò la produzione di detersivi in polvere e di saponi. Negli anni seguenti furono effettuati nuovi ampliamenti dell'impianto[183]. Lo stesso progettista che aveva concepito lo stabilimento della Unilever, l'architetto Costantino Corsini della Techint, progettò anche il nuovo stabilimento casalese della Johns Manville Italiana.

A Codogno Nino Rovelli aveva acquisito nel 1946 una vasta superficie nei pressi della stazione ferroviaria dove aveva iniziato la produzione di manufatti in sughero (tappi, mattonelle di varia dimensione, rivestimenti e fogli murali). Nel 1960 lo stabilimento fu riconvertito alle materie plastiche e in particolare alla produzione di masse fenoliche per stampaggio. La nuova base plastica, commercializzata in Italia con il nome di "bakelite", era resistente, altamente isolante, poco costosa e trovò innumerevoli applicazioni in svariati settori. Nell'impianto codognese della Sir il culmine della produzione fu raggiunto nel 1973-74 quando si toccò una produzione annua di oltre 21 mila tonnellate di granuli[184]. Era la prima di una serie di nuove imprese lodigiane legate al settore delle materie plastiche.

---

battenti, ma la divisione chimica è stata rilevata da alcuni ricercatori e dirigenti che hanno dato vita alla Euticals.

[178] Cfr. G. Carbone, *Reeves, 1964-2004. Quarant'anni tra cronaca e storia*, sl, Altrastoria, 2004. L'evoluzione dell'impresa è qui ricostruita alla luce delle relazioni industriali e soprattutto attorno alla questione della sicurezza del lavoro e dei rapporti con le istituzioni nei momenti di crisi aziendale.

[179] L'Anilitalia spa trasferì la propria sede a Milano nel 1965.

[180] Attualmente lo stabilmento di Cassino d'Alberi (Mulazzano) è attivo nella produzione di principi attivi e intermedi per l'industria farmaceutica sotto la Solmag (divisione della Fidia Farmaceutici), società unita da accordo commerciale alla Antiobioticos.

[181] Si vedano le testimonianze di Giuseppe Vicardi e Angelo Merzario, all'epoca consiglieri comunali di Comazzo, e del sindaco Erminio Colombo in *Una terra fra civiltà e tradizioni: storia delle comunità di Comazzo, Lavagna, Rossate e Gardino* cit., pp. 383 e 396-397.

[182] Cfr. *ibidem*, pp. 686-689. Dalle origini l'amministratore delegato è stato Renato Schieppati, cfr. D. Acconci, *Viscolube, e l'olio rinasce*, in «Il Cittadino», 9 dicembre 2003. Nel 1980 l'Agip Petroli ha acquistato una consistente partecipazione azionaria.

[183] Cfr. *Guida alla cultura, al turismo e all'economia della provincia di Lodi* cit., pp. 350-357. La scelta della Lever di insediare il grande stabilimento a Casalpusterlengo portò anche la Montubo, azienda specializzata in impiantistica industriale, a trasferirsi nello stesso comune nel 1965, *ibidem*, pp. 358-360.

[184] *Ibidem*, pp. 482-485.

Una nuova geografia industriale

A confronto con la cintura metropolitana di Milano – cosiddetta area "Pim" – la direttrice sudmilanese e lodigiana appare naturalmente segnata da una sorta di "depressione" sul piano delle attività industriali. Ma dopo la guerra si ebbero alcuni elementi di novità. Nei comuni relativamente più industrializzati, come Lodi e Codogno, il 50% circa della superficie a destinazione industriale era diventata tale nel ventennio postbellico. E soprattutto i nuovi insediamenti industriali non riguardavano soltanto questi comuni bensì quelli minori. Al 1966, in termini di superficie a destinazione industriale, nell'intero comprensorio lodigiano 100 ettari risalgono all'anteguerra, 21 ettari al periodo 1945-58 e ben 133 ettari al periodo 1958-66. E la maggior parte di quest'ultima porzione di recente trasformazione industriale si trova nei piccoli comuni (102 ettari).

Mentre gli insediamenti storici erano situati in corrispondenza dei centri più importanti e sulle maggiori direttrici di traffico, gli insediamenti recenti erano favoriti piuttosto dalla vicinanza ai principali poli esterni, Milano e Piacenza. L'influenza di questi centri sul territorio lodigiano iniziò a manifestarsi nei termini di una diversa distribuzione degli insediamenti industriali e di un nuovo sistema di relazioni territoriali: «Le industrie che nel passato ritrovavano convenienze nell'insediamento nell'ambito delle economie esterne offerte dai comuni dell'area, oggi trovano convenienze maggiori in un ambito più ampio che si incentra su Milano. In altre parole, ciò significa che le economie esterne anziché localmente si determinano a livello metropolitano, essendo le maggiori distanze compensate da una più intensa mobilità territoriale. […] Si deve però osservare che il fenomeno ipotizzato corrisponde ad uno stato di transizione appena iniziato, nel quale gioca ancor oggi con notevole peso lo stato di partenza corrispondente alla maggior attrazione dei centri locali»[185].

La nuova geografia industriale che stava emergendo era ancora in via di definizione. I comuni con più alta densità di industrie (come superficie destinata ad usi industriali) si distribuivano lungo i segmenti "storici" della via Emilia e della ferrovia Milano-Piacenza, il primo tra Milano e Lodi e l'altro tra Piacenza e Casalpusterlengo. Le novità principali rispetto a questi insediamenti più datati erano anzitutto: il polo industriale di Tribiano, che dal punto di vista viabilistico gravita sulla Paullese e sulla via Emilia attraverso la strada provinciale Cerca, e quello di Borgo San Giovanni, una nuova realtà industriale legata all'apertura del casello di Lodi dell'Autostrada del Sole, che come gli altri caselli attrasse diversi insediamenti industriali e artigianali, come si dirà meglio più avanti.

Lungo uno dei segmenti indicati si sviluppò il polo elettrico e chimico di Tavazzano. Già negli anni trenta era emersa l'idea di insediare nell'area una centrale termoelettrica, per inte-

TABELLA 43: SUPERFICIE A DESTINAZIONE INDUSTRIALE NEL LODIGIANO PER EPOCA DI INSEDIAMENTO E DIMENSIONE DEMOGRAFICA DEL COMUNE (AL 1966)

Dimensione demografica del comune	Anteguerra		Dopoguerra (fino al 1958)		Dopoguerra (dopo il 1958)		Totale	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
< 3.000 abitanti	21,34	18,75	12,50	10,98	80,00	70,27	113,84	100,00
3.001-5.000 abitanti	12,50	25,77	14,00	28,87	22,00	45,36	48,50	100,00
5.001-10.000 abitanti	5,25	43,75	3,50	29,17	3,25	27,08	12,00	100,00
> 10.000 abitanti	60,50	50,21	31,75	26,35	28,25	23,44	120,50	100,00
Totale comprensorio	99,59	33,78	61,75	20,94	133,50	45,28	294,84	100,00

Fonte: L. PADOVANI *et al.*, *I modi d'uso del suolo e i loro principali caratteri* cit., p. 74.

[185] L. PADOVANI *et al.*, *I modi d'uso del suolo e i loro principali caratteri* cit., p. 73.

grare negli anni di scarsa piovosità l'energia idroelettrica disponibile per Milano, in aggiunta all'energia termoelettrica prodotta dalle due centrali cittadine costruite nel decennio precedente. A seguito della scoperta del gas naturale nel sottosuolo lombardo-padano nel 1948 venne costituita la Stei (Società termoelettrica italiana) con l'obiettivo di realizzare a Tavazzano un nuovo complesso termoelettrico a metano dotato di quattro gruppi a vapore. Alla nuova società – una delle principali imprese termoelettriche italiane per potenza installata – partecipavano in misura paritetica l'Agip, l'Aem e le società Falck, Montecatini ed Edison.

Le motivazioni della localizzazione a Tavazzano erano molto particolari: la vicinanza dei giacimenti di metano di Caviaga e di Cornegliano Laudense; la vicinanza di importanti centri di consumo e in particolare di Milano; la possibilità di interconnessione alle sottostazioni e alle linee elettriche di Montecatini, Edison e Falck, già presenti a Tavazzano, e a quella delle Ferrovie dello Stato a Lodi; la disponibilità di un canale di irrigazione, la Muzza, per raffreddare i condensatori. L'Ufficio tecnico della Montecatini studiò l'installazione e diresse i lavori di montaggio.

La costruzione fu avviata nell'agosto 1950, due anni dopo furono inaugurati i primi due gruppi termoelettrici (da 65 mw ciascuno) di quello che all'epoca era il maggior impianto del genere in Europa. Tra 1960 e 1963 entrarono in servizio due nuovi gruppi da 140 mw[186]. La presenza delle sottostazioni elettriche Falck e Montecatini, della nuova centrale, della Elettrosolfuri, della Società anonima Macello di Tavazzano e di altri stabilimenti, nonché dei villaggi aziendali per le relative maestranze, attirarono nuova popolazione a Tavazzano, rispetto a Villavesco favorita dalla posizione lungo la via Emilia e sulla linea ferroviaria per Milano.

Nel configurarsi come polo industriale il piccolo comune visse una rapida trasformazione nella struttura urbanistica[187] e nella composizione sociale della popolazione[188].

---

[186] Cfr. F. Carati, *Nuova energia elettrica per Milano (la Centrale elettrica di Tavazzano)*, in «Città di Milano», 1952, n. 6; *Società termo elettrica italiana*, Milano, Tip. Rizzoli, [1960?] (in copertina: 1949-1959); M. Schianchi, *Un paese in movimento* cit., pp. 177-178. Come ricorda quest'ultimo autore l'evento dell'inaugurazione alla presenza del presidente del Consiglio Alcide De Gasperi e del presidente dell'Agip Marcello Boldrini fu oggetto di un servizio del cinegiornale «Settimana-Incom» (n. 787 del 4 giugno 1952, conservato negli archivi dell'Istituto Luce e visibile a bassa definizione sul suo sito). Date le forti resistenze opposte alla nazionalizzazione dell'energia elettrica la centrale di Tavazzano è passata all'Enel solo nel 1970. Per inciso si ricorda che all'Enel, Compartimento di Milano, è stato trasferito anche l'archivio della Stei. Negli anni settanta, sotto il nuovo ente energetico pubblico ebbe inizio la costruzione di due nuove unità da 320 mw ciascuna, entrate in servizio nel 1981-82 insieme alla dismissione dei primi due gruppi. Negli anni 1991-92 sono state realizzate altre due unità da 320 mw. Dopo la liberalizzazione del mercato dell'energia la centrale di Tavazzano è stata acquisita dal gruppo E.On, che nel dicembre 2002 ha avviato il programma di *repowering* con la trasformazione di due unità a ciclo combinato.

[187] Già nel 1950 la questione abitativa passò all'ordine del giorno e l'amministrazione comunale di Tavazzano chiese all'Ina-Casa la costruzione di case popolari per i lavoratori. Secondo una relazione comunale, ancora prima che fosse costruita la centrale termoelettrica gli operai e impiegati occupati negli stabilimenti locali erano circa 300. Altri 150 si recavano giornalmente a Milano. Inoltre a Tavazzano, dotata di stazione ferroviaria e attraversata da ventidue corse automobilistiche giornaliere dell'Atm, affluivano quotidianamente oltre un migliaio di lavoratori provenienti dai paesi vicini di Villavesco, Mulazzano, Montanaso e Lodivecchio e diretti a Milano. Conseguentemente si registrava «una ricerca affannosa di locali di abitazione i cui prezzi d'affitto sono saliti alle stelle e vi sono famiglie che abitano in scantinati, rustici, baracche in legno, ecc.». Tuttavia il problema abitativo rimase molto sentito per tutti gli anni cinquanta, nonostante gli sforzi dell'amministrazione locale. L'altro problema era quello dei trasporti. Sempre nel 1950 quest'ultima chiedeva l'istituzione di un treno per gli operai, anche delle altre stazioni della linea, che avendo i turni o compiendo lavori speciali potessero arrivare in Stazione centrale a Milano entro le ore 5,30 del mattino, cfr. M. Schianchi, *Un paese in movimento* cit., pp. 187-190.

[188] Ricorda Lorenzo Borsa, per lungo tempo farmacista di Tavazzano, che in paese «c'erano tre poli, la gente comune, i dipendenti dell'Elettrosolfuri e i dipendenti della Stei. Erano quasi tre blocchi di cittadini dello stesso paese, poi si sono fusi ma all'inizio c'era molto distacco. Anche perché abitavano in luoghi diversi. I dipendenti della Stei abitavano al villaggio Stei che è verso la parte più a est di Tavazzano e i dipendenti della Elettrosolfuri […] abitavano vicino alla ferrovia. Poi c'era il nucleo dei cittadini che lavoravano da altre parti, però era abbastanza limitato […]. Crescendo il paese

Sul finire degli anni cinquanta numerosi investimenti esterni si diressero verso Sant'Angelo Lodigiano per realizzare nuove unità produttive o per trasferirle da altri comuni non lodigiani. Nel 1957 iniziò l'Anilitalia (fabbricazione e commercio di prodotti chimici). Nello stesso anno aprì la Texcotex, che fabbricava maglieria. Nel 1958 nacquero o si trasferirono diverse società industriali e commerciali: il Laboratorio chimico dott. Dal Fin, la O. Bertossi e c. industria pelletterie, la Olan Officina laminazione nastri di Luigi Manzetti, la Cem Lavorazioni elettrochimiche, la Figli di E. Cavalli e la Balamundi Italia, una controllata della società belga produttrice di carte da parati. Nel 1959 si registrano altre nuove imprese, come la Comes Dc-Costruzioni meccaniche speciali Dal Cin (costruzione macchine per l'industria enologica, alimentare e chimica in genere) e il Laboratorio chimico dott. Gildo Dal Cin (produzione e commercio di prodotti chimici ed enochimici), entrambe legate al trevigiano E. Dal Cin. Nel 1960 fu la volta della Tintoria industriale, dell'Elettromeccanica Ettore Mascherpa, entrambe trasferitesi da Milano[189], e della El.For. (produzione e commercio di articoli per l'industria elettromeccanica) di Umberto Sacconi e poi di Mario Tagliabene. Tra 1961 e 1962 nacquero la Silpa (Società italiana lavorazione polpe di frutta e affini), la Nautica De Carolis, la Cantieri navali Santa Monica di Gianluigi Volonterio, la Doggy's Italiana (fabbricazione e commercio di prodotti per toeletta e alimentazione degli animali), la Rotopress (componenti motori elettrici e fonderia, le ultime tre società con amministratori e soci in comune) e altre ancora[190].

L'espansione dell'artigianato e l'azione degli enti locali

Nel dopoguerra anche il tessuto di imprese artigianali, consistente allora in circa seimila ditte con quindicimila addetti, tra imprese di produzione e imprese di servizi, fece registrare una profonda trasformazione, con la scomparsa delle piccole imprese e dei mestieri più tradizionali (mugnai, zoccolai, maniscalchi, carradori, sellai, ecc.) e l'aumento delle piccole aziende nei settori del legno, del ferro e della metalmeccanica[191]. Ce ne offre uno spaccato un'indagine pilota realizzata dal Ministero dell'industria e del commercio con riferimento al 1960, durante la fase di forte sviluppo industriale in cui anche il sistema delle piccole imprese «fu sottoposto, anche in maggior misura di altri settori, non a forze di lenta evoluzione nelle propensioni dei consumatori e nei processi tecnici […] bensì ad un processo di risposta ad un ritmo di mutamento del sistema economico così veloce e profondo da esigere rapidi mutamenti»[192]. Per questo il caso milanese e lombardo di piccola impresa era considerato già allora come un caso spe-

---

questi tre gruppi si sono uniti l'uno nell'altro, anche perché ci sono stati degli spostamenti abitativi», *ibidem*, p. 190.

[189] Precedentemente (ottobre 1958) l'impresa di Ettore Mascherpa aveva depositato il brevetto di una «apparecchiatura a bipasso per l'allacciamento di circuiti di misura alle reti di alimentazione a media tensione per la consegna di energia elettrica alle utenze primarie».

[190] Non sono state considerate alcune imprese commerciali, ad esempio di commercio all'ingrosso di carni fresche. Alcune delle imprese citate successivamente trasferirono sede e stabilimento nel Milanese.

[191] «Negli ultimi anni alcuni artigiani hanno migliorato e ingrandito i loro laboratori contraendo impegni con le banche», sebbene «l'attuale arresto delle forme creditizie ha provocato in alcuni notevole disagio» e non esistano scuole per apprendistato artigiano. «Suppliscono a queste carenze la Scuola Feltrinelli [di Milano] e la Scuola professionale serale [di Lodi] ben attrezzate, nelle quali la parte pratica è trattata da esperti artigiani. Tuttavia ogni bottega artigiana si può considerare una scuola di tecnica e di vita», *La Bassa lodigiana: studio monografico, a cura del Corso residenziale per insegnanti del Lodigiano, autorizzato dal Ministero pubblica istruzione e organizzato dall'Ispettorato scolastico di Lodi, Lodi, 11-12 aprile 1964*, [Codogno, Grafiche Ciusani, 1964], pp. 150-151.

[192] I. Gasparini, *L'artigianato delle province di Milano e di Sondrio: caratteristiche, problemi e prospettive*, Roma, Ministero dell'industria e del commercio. Direzione generale dell'artigianato e delle piccole industrie, 1963, p. 1. Il lavoro considera come artigiane le imprese sino a dieci addetti anche se la legislazione (a partire dalla legge 25 luglio 1956, n. 860, disciplina giuridica delle imprese artigiane) comprende nella categoria anche le aziende di dimensioni maggiori a questa soglia. Nel volume l'analisi della struttura del settore è presentata con dati disaggregati a livello comunale. Invece la parte restante dello studio, dedicata ad aspetti cruciali dell'impresa artigiana come la sua partecipazione al progresso tecnico, il ricorso al credito a breve e lungo termine e le strategie per ridurre i rischi, sono illustrate con cifre aggregate per l'intera provincia, impedendo di enucleare per questi aspetti la subarea del Lodigiano.

ciale il cui tratto distintivo era che «larga parte delle lavorazioni non è di tipo tradizionale e trova i suoi mercati finali non nella domanda dei consumatori bensì di imprese industriali di media e di grande dimensione. Ma sono proprio questi settori e queste imprese a costituire la punta avanzata anche su scala nazionale del processo di sviluppo economico del nostro Paese»[193]. Si assiste così all'apparente paradosso di un sistema economico evoluto e ad alta produttività, quale quello milanese, in cui l'artigianato assume e conserva un peso veramente notevole. Dato l'avanzato grado di sviluppo del sistema nel quale opera l'impresa artigiana, afferma il curatore dell'indagine per quest'area, «il sorgere ed il declinare di nuove classi di lavorazioni ed i mutamenti dinamici che si manifestano nei rapporti intercorrenti fra le diverse classi ed all'interno di ogni classe nelle combinazioni produttive adottate costituiscono due grandi cause, frutto della dinamica economica, che determinano appunto il peso ed il ruolo dell'artigianato»[194].

Se si considera la densità (numero di imprese per 10 kmq di superficie territoriale) delle imprese artigiane di produzione, vale a dire del settore manifatturiero e dell'industria delle costruzioni e installazione impianti, due rami che insieme costituivano il 90% dell'occupazione complessiva dell'artigianato, si constata che oltre la metà delle imprese artigiane nel Lodigiano si concentravano in pochi comuni che presentavano una densità di imprese artigiane paragonabile a quella di molti comuni della parte più industrializzata del Milanese. Lo stesso risultato si ottiene guardando al numero di addetti. La distribuzione dell'artigianato di produzione presenta cioè «divari sensibili da comune a comune. Tuttavia le zone nelle quali la densità degli addetti è inferiore al limite delle 20 unità [per kmq] sono trascurabili, mentre nei restanti comuni la densità di manodopera artigiana oscilla da 20 a 100 unità, con punte fino a 500 unità nei comuni di Lodi, Sant'Angelo Lodigiano, San Colombano, Casalpusterlengo e Codogno». In altri termini «l'intensità dell'occupazione artigiana viene a dipendere dal grado di sviluppo industriale di un'area»[195]. Oltre ai centri richiamati, un numero pur sempre significativo di piccole imprese, tenuto conto della dimensione territoriale e umana del comune, si trovava nei paesi di Borghetto Lodigiano, Castiglione d'Adda, Lodivecchio, Livraga, Cavenago d'Adda, Maleo, San Rocco al Porto, Brembio e Senna Lodigiana.

Si possono accennare diversi fattori che hanno inciso sulla composizione e sulla geografia del sistema produttivo locale. Anzitutto le imprese lodigiane beneficiarono della crescita del sistema industriale di Milano e della sua cintura da cui, raggiunta la piena occupazione intorno al 1958-59, si ebbe una prima diffusione in provincia di investimenti e di commesse anche verso le imprese minori, un fenomeno che pur privilegiando la parte settentrionale e orientale della provincia non ignorò il Lodigiano[196]. Le piccole imprese stesse si orientarono sempre più alla fornitura di beni e servizi alle imprese maggiori.

In un sistema industriale ampio e differenziato va poi sottolineata «la partecipazione dell'impresa artigiana ai benefici delle economie esterne proprie di un sistema operante ad alti livelli di produttività media»[197]. Un contributo venne anche dagli enti locali che riuscirono a svilup-

---

[193] *Ibidem*, pp. 1-2 e 10.

[194] *Ibidem*, pp. 11, 13 e 21.

[195] *Ibidem*, p. 38.

[196] Rispetto alla parte meridionale della provincia di Milano si osserva che «non solo meno avanzato era in questa zona il grado di sviluppo industriale rispetto alla fascia di comuni a settentrione del capoluogo, ma poteva parlarsi ancora, sino al censimento industriale 1951, di modesta intensità industriale anche in termini di media prevalente per l'Italia settentrionale. Eppure, in base ai dati dell'indagine pilota sull'artigianato dell'ottobre 1960, confermati, come si illustrerà più avanti, da quelli del censimento industriale 1961, solo nella punta estrema meridionale, lievemente degradante verso il Po, si scende in un gruppo abbastanza compatto di comuni al di sotto di quel limite». Lo stesso studioso però postilla: «l'esperienza dell'Umbria, regione che pure conta una lunga, civile tradizione artigiana, mostra che una densità da 10 a 20 imprese [per kmq] non è modesta», *ibidem*, pp. 27 e 31.

[197] Lavorare prevalentemente su commissione di altre imprese attenuava ad esempio il problema della conoscenza del mercato, che avrebbe richiesto doti personali e una lunga esperienza, e diminuiva l'entità dei fabbisogni finanziari dell'im-

pare collegamenti e servizi efficienti, rendendo più agevoli i rapporti tra le piccole imprese del sud-est di Milano e le aree a più forte sviluppo industriale e commerciale. Il caso dell'Autostrada del Sole è diverso. Questa via di comunicazione, aperta al traffico nel 1958 da Milano a Parma e l'anno successivo sino a Bologna, attraversa il Lodigiano per tutta la sua lunghezza con un percorso quasi parallelo alla ferrovia Milano-Piacenza e alla via Emilia. Essa ha certamente rappresentato per mezzo secolo l'infrastruttura più avanzata, almeno fino all'apertura della nuova linea ferroviaria ad alta velocità-alta capacità Milano-Roma-Napoli avvenuta nel 2008. Ma inizialmente l'autostrada fu vissuta con scarso entusiasmo a livello locale, per il numero limitato di accessi (Lodi, Casalpusterlengo e Piacenza Nord) e per la loro distanza dai principali centri del comprensorio (sette km da Lodi, sei da Casalpusterlengo). Quest'ultimo, a dire il vero, era un problema che riguardava l'intero tratto padano della nuova infrastruttura. In seguito il giudizio concesse il beneficio del dubbio. Se l'autostrada non aveva ancora «portato particolari benefici al Lodigiano né dal punto di vista del traffico, né dal punto di vista del riequilibrio territoriale», ciononostante «per quanto riguarda le industrie si notano alcuni recenti insediamenti nei pressi degli svincoli o lungo l'autostrada. Il loro numero è tuttavia troppo limitato per poter ritenere che l'autostrada abbia agito come principale fattore di localizzazione. Gli effetti delle autostrade come fattore di localizzazione industriale sono del resto materia di attento studio. […] L'autostrada in sostanza costituisce un fattore di localizzazione di importanza secondaria, che agisce solo in presenza di altri fattori più strutturali come concausa. In ogni caso il suo effetto è quello di [suscitare] lungo i margini o nei pressi insediamenti industriali *che comunque, e per altri motivi, si sarebbero insediati nell'area*. In questo senso, l'effetto dell'Autostrada del Sole come fattore di insediamento industriale sarà reale solo quando si determineranno nel comprensorio le condizioni oggettive per un'industrializzazione»[198].

Un ulteriore elemento che ha inciso sulle scelte localizzative è rappresentato dall'intervento statale a favore delle aree depresse del centro-nord. In prima approssimazione si può dire che le agevolazioni allo sviluppo industriale delle "zone depresse" produssero effetti che sembrano riflettere le linee di espansione già in atto dei centri industriali più forti; cioè favorendo l'alta pianura a nord, ovest e est dell'area milanese, mentre nel Lodigiano si sono avuti «insediamenti notevoli ma dispersi» e «comunque insufficienti ad impedire la corrente migratoria verso il capoluogo»[199]. Con legge n. 635 del 1957 furono introdotti incentivi fiscali alle nuove imprese artigiane e alle piccole industrie che si insediavano nei comuni con una popolazione inferiore a 10.000 abitanti e situati in località riconosciute come economicamente depresse[200]. Tra questi rientrarono numerosi comuni lodigiani[201]. Alla base del riconoscimento stava l'iniziativa

---

presa subfornitrice, riducendo il suo ricorso al credito bancario anche agevolato, cfr. *ibidem*, capitolo V.

[198] *Il sistema delle comunicazioni e dei trasporti: attrezzature e servizi generali* cit., pp. 513-514.

[199] G. Muraro, *Lo sviluppo industriale agevolato in Lombardia*¸ direttore di ricerca E. Gerelli, Milano, Franco Angeli, 1972 (in testa al frontespizio: Centro lombardo di studi ed iniziative per lo sviluppo economico), p. 17.

[200] Le agevolazioni statali consistevano nell'esenzione decennale da ogni tributo diretto sul reddito alle nuove imprese artigiane e alle piccole industrie (fino a 100 operai), cfr. *ibidem*. L'indagine fu svolta dalle Camere di commercio presso gli 859 comuni lombardi agevolati ai sensi della legge n. 635/1957 per verificare quali aziende industriali e artigiane si fossero insediate sul territorio comunale nel periodo 1957-68. Purtroppo la pubblicazione fornisce i dati solo a livello provinciale, non permettendo di enucleare il Lodigiano, allora incluso nella provincia di Milano. La stessa impossibilità è all'origine dell'esclusione del Lodigiano da un'altra ricerca dello stesso centro, ricerca che «per comodità di studio» fu limitata alle province di Pavia, Cremona e Mantova: cfr. *Area meridionale lombarda: alcuni aspetti caratteristici*, Milano, Franco Angeli, 1972.

[201] A quattro anni dalla legge n. 635/1957 erano venti i comuni della provincia di Milano riconosciuti come "zona depressa", di cui diciassette situati nel Lodigiano (Borgo San Giovanni, Caselle Landi, Caselle Lurani, Castiraga Vidardo, Cavacurta, Cervignano d'Adda, Corno Vecchio, Crespiatica, Graffignana, Marudo, Massalengo, Merlino, Montanaso Lombardo, Ossago Lodigiano, San Rocco al Porto, Senna Lodigiana e Somaglia) e due erano prossimi al Lodigiano (Tribiano e Settala), Camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura di Milano, *Carta dei comuni dichiarati depressi dalle disposizioni vigenti*, sl, sn, 1961, pp. 12-13. Altri ventidue comuni in tutta la provincia (specialmente nel Lodigiano e a sud-est di Milano) furono inclusi fino al 1963 e uno tra 1964 e 1968.

delle amministrazioni locali, che facevano domanda a un apposito comitato interministeriale il quale inseriva quel comune tra le località economicamente depresse. Il riconoscimento – che talvolta giunse alla fine del periodo di validità del provvedimento – fu elargito «con larghezza, con il risultato che nella maggior parte delle regioni centro-settentrionali le agevolazioni furono estese ad oltre la metà dei comuni (tra montani e depressi). Contro questo tipo di intervento diffuso e puntiforme – i cui effetti si dimostrarono molto inferiori alle attese – cominciarono a levarsi presto delle critiche»[202].

Data la vastità del territorio agevolato e l'esiguità delle agevolazioni previste dalla legge del 1957, ciò che fece la differenza furono le ulteriori agevolazioni concesse da alcuni comuni, che iniziarono a competere con gli altri per attrarre investimenti produttivi mediante cessioni sottocosto di immobili, allacciamenti e lavori infrastrutturali gratuiti, agevolazioni creditizie, sussidi e agevolazioni fiscali[203]. Tanto più che il Lodigiano, come tutta la provincia di Milano, fu escluso dalle agevolazioni della fase successiva. Infatti la legge n. 614/1966, pur prorogando fino al 1969 i benefici della legislazione precedente, per le nuove agevolazioni operò una completa revisione delle zone di applicazione concentrando gli interventi per zone omogenee di depressione, secondo una logica di poli di sviluppo. In Lombardia le "zone depresse" si ridussero sensibilmente, così come la superficie e la popolazione interessata. Secondo le indicazioni del Comitato per la programmazione economica della Lombardia l'intera provincia di Milano fu esclusa, al pari di quelle di Varese e di Como, in quanto fu ritenuto che esse avessero in sé le risorse per riequilibrare l'intero territorio provinciale.

Ad ogni modo a partire dagli anni cinquanta iniziò ad emergere un certo impegno per le "aree depresse" dell'Amministrazione provinciale milanese, attraverso la creazione di Centri di orientamento professionale, la promozione dell'edilizia popolare e del risanamento delle abitazioni rurali in collaborazione con l'Iacp, la partecipazione alle iniziative per il canale navigabile Milano-Cremona-Po[204]. Dai primi resoconti a stampa si ha l'impressione che la maggior parte degli investimenti infrastrutturali e delle altre iniziative, ordinarie e straordinarie, fosse indirizzata su Milano e sui comuni della cintura metropolitana, allora sottoposti a fortissime trasformazioni[205]. Comunque per quanto riguarda l'orientamento professionale dei giovani nel 1957 nel territorio provinciale sorsero tre centri sperimentali, di cui uno a Codogno, seguito l'anno seguente dai centri di orientamento professionale di Lodi e di Melegnano. La loro attività riguardò un certo numero di alunni di quinta elementare (per consigliare le famiglie sulla loro iscrizione alla scuola media piuttosto che a una scuola di avviamento professionale) nonché alunni di terza media e di terza avviamento[206]. Al centro dei programmi degli amministratori locali vi furono poi l'edilizia popolare e il miglioramento della residenza rurale nella pianura irrigua, un problema che fu approfondito anche in uno specifico convegno[207] e che attirò gli sforzi convergenti dello Stato e degli enti locali[208].

---

[202] G. Muraro, *Lo sviluppo industriale agevolato in Lombardia* cit., p. 26.

[203] *Ibidem*, pp. 21-22.

[204] Intorno al 1960 secondo l'avvocato Adrio Casati (presidente dell'Amministrazione provinciale di Milano sin dal 1952) il 40% e oltre delle spese facoltative del bilancio provinciale «è stato dedicato alla Bassa lodigiana per risolvere problemi di progresso sociale: dalle biblioteche popolari ai Centri di orientamento professionale, all'edilizia, alla elettrificazione delle cascine, agli acquedotti, alle fognature, a tutto, insomma, quell'apporto di civiltà che un consiglio provinciale degno di questo nome ha il dovere di individuare, di risolvere. E naturalmente con preminenza delle zone depresse», *Il canale navigabile Milano-Cremona-Po e lo sviluppo economico del Basso Milanese* cit., p. 13.

[205] Cfr Provincia di Milano, *L'Amministrazione provinciale di Milano. Quadriennio 1951-54* cit.; *Provincia di Milano, 1955-1959* cit.

[206] Cfr. *ibidem*, pp. 355-366; *Provincia di Milano, 1960-1964. Relazione sull'attività dell'Amministrazione provinciale di Milano*, [Milano], Amministrazione provinciale, [1964], pp. 380-383.

[207] *Atti del Convegno per il miglioramento della residenza rurale*, Milano, Unione regionale delle provincie lombarde, 1955.

[208] Cfr. *Provincia di Milano, 1955-1959* cit., pp. 385-392.

Nei limiti di un sistema fortemente accentrato nell'amministrazione statale, tanto sul piano delle competenze quanto su quello delle risorse, emerge dunque una certa vitalità delle amministrazioni locali, anche di quelle del Lodigiano, che mosse da un desiderio di riscatto delle popolazioni concepivano l'ente locale come centro propulsore dello sviluppo economico e sociale del territorio. Ad esempio, a Codogno «le iniziative nel campo della cultura e in particolare della formazione professionale dei giovani, l'adeguamento delle strutture abitative della comunità largamente stimolate dall'amministrazione comunale, l'assunzione in gestione diretta e l'ammodernamento dei pubblici servizi, le previsioni di sviluppo della città con l'individuazione delle zone destinate agli insediamenti industriali ed a quelle residenziali, e per i primi anche al di là dei limiti territoriali del comune, la predisposizione delle infrastrutture quale logica indispensabile premessa al successivo sviluppo economico, le provvidenze promosse nel settore dell'agricoltura con il progetto del mercato dei bovini denotano la precisa volontà del governo locale, pur nelle maglie delle tuttora vigenti disposizioni della legge comunale e provinciale, di assumere direttamente il compito di promuovere più alti livelli di vita della popolazione amministrata. Se si aggiunge l'operosità delle altre amministrazioni locali, da Casalpusterlengo a Lodi, da Melegnano a Sant'Angelo e a San Colombano e dei comuni minori tra i quali è doveroso citare, ad esempio, il comune di Somaglia, dove è in atto il processo di sviluppo industriale, pur nelle difficoltà innumeri tra cui devono muoversi i consigli comunali, le giunte e i sindaci, si arriva alla constatazione che la volontà di riscatto da condizioni di vita inadeguate alla dignità umana si è manifestata sul piano democratico come volontà popolare: è questo indubbiamente il migliore auspicio per l'avvenire»[209]. In effetti, dagli anni cinquanta diverse amministrazioni municipali si sforzarono di «aprire la Bassa Milanese al processo di sviluppo economico», benché tale compito andasse al di là delle possibilità dei governi locali e rientrasse perlopiù tra le competenze dirette dello Stato. All'epoca era riposta una grande fiducia nella realizzazione di un più organico sistema dei trasporti, sollecitato a livello nazionale e internazionale dall'attuazione del Mercato comune europeo e certamente in grado di produrre effetti anche alla scala locale. Per il Lodigiano si faceva conto su alcune grandi opere: «L'apertura di una grande arteria quale l'Autostrada del Sole, l'auspicato ammodernamento dei trasporti ferroviari e dei collegamenti automobilistici con Milano, l'ampliamento della rete stradale, il miglioramento della rete di irrigazione, l'avvio della realizzazione del canale navigabile Milano-Cremona-Po rientrano nel quadro delle grandi opere che indubbiamente caratterizzeranno l'avvio al processo di sviluppo economico dell'intera zona»[210].

3.3 Le trasformazioni dell'ultimo trentennio

Il territorio lodigiano si caratterizza tuttora per l'importanza dello spazio agricolo produttivo e per un tasso di urbanizzazione che è ancora molto limitato (a metà anni novanta intorno al 5% della superficie totale) al contrario del territorio milanese dove lo spazio urbanizzato è prevalente (intorno al 50% del territorio). Questa e altre caratteristiche, come una maglia degli insediamenti contraddistinta dall'esiguità demografica della maggior parte dei comuni[211] e la concentrazione della popolazione in pochi centri di medie dimensioni (il 41% degli abitanti del Lodigiano si concentra ormai nei comuni superiori a 10.000 abitanti: oltre a Lodi si tratta di Codogno, Casalpusterlengo e Sant'Angelo Lodigiano) avvicinano il territorio tra Lambro, Po e Adda a molte altre realtà lombarde e italiane, più che all'hinterland milanese, col quale però il Lodigiano ha strettissimi rapporti.

Dagli anni settanta il declino demografico si è arrestato e si è avuto un progressivo recupe-

---

[209] *Il canale navigabile Milano-Cremona-Po e lo sviluppo economico del Basso Milanese* cit., p. 14.
[210] *Ibidem*, p. 14.
[211] Al 1991 circa il 70% dei comuni del Lodigiano ha meno di 2.000 abitanti, con una popolazione pari al 25% e una superficie dell'83% del territorio comprensoriale.

ro, che ha riportato lentamente la popolazione residente ai livelli precedenti (nel 1985 si è tornati al livello del 1951).

Se nei decenni precedenti il Lodigiano aveva vissuto una flessione demografica, all'opposto della parte restante dell'area milanese, ora iniziava la diminuzione della popolazione di Milano e di alcune aree contermini a fronte dell'aumento contenuto del comprensorio meridionale della provincia. Anzi, negli anni ottanta l'area lodigiana si è rivelata più dinamica di altre aree della Lombardia, facendo registrare una crescita demografica del 4% nell'intero decennio, dovuta in particolare agli spostamenti dalla confinante provincia di Milano (-2,8%). In passato si era avuta la progressiva concentrazione della popolazione nei centri maggiori (Casalpusterlengo, Codogno, Lodi, Sant'Angelo Lodigiano). Negli ultimi decenni prevale un modello diffusivo a favore di alcune aree, specialmente a nord-ovest di Lodi: «Forti incrementi demografici si registrano nella quasi totalità delle realtà locali comprese nella fascia settentrionale, interessate dallo *spill over* residenziale dell'area milanese e di Lodi, mentre altre crescite di popolazione sono presenti in prossimità di centri di servizi alle imprese e alle famiglie di un certo livello»[212]. Tornano così a crescere anche i piccoli centri (da 500 a 2.000 abitanti), chiamati a una funzione spiccatamente residenziale[213].

Per effetto di queste trasformazioni demografiche e urbanistiche la tenuta della superficie agricola nel Lodigiano – eccezionale se si pensa all'immediata prossimità dell'area a una regione fortemente industrializzata e urbanizzata – a partire dagli anni sessanta mostra i primi cedimenti nelle zone più prossime ai centri urbani e all'hinterland milanese in termini di consumo dei suoli e di compromissione delle acque utilizzate dall'agricoltura. Non avendo sperimentato la diffusione dei grandi insediamenti industriali e delle connesse funzioni residenziali e di servizio, l'area è ora interessata da un modello insediativo basato sulla piccola dimensione e la disseminazione dell'edificato, almeno fino alla recente moltiplicazione degli insediamenti per la grande distribuzione commerciale e la logistica. Nell'insieme è rimasto uno spazio rurale, popolato in modo diffuso, dove l'agricoltura ha conservato una sua centralità nell'uso delle risorse e nella costruzione e nella salvaguardia del paesaggio. Un territorio caratterizzato da un comparto agricolo di notevole rilevanza e vivacità, dove l'esercizio dell'agricoltura resta un'attività professionale a tempo pieno – salvo che nelle aree collinari di Graffignana e di San Colombano, in cui i molti piccoli proprietari praticano il part-time[214] –, dove la produzione lorda vendibile – dovuta specialmente alla zootecnia – ha fatto registrare negli ultimi decenni un incremento continuo, dove la meccanizzazione agricola ha avuto un forte avanzamento qualitativo e quantitativo[215].

Se la contrazione della superficie agricola utilizzata è stata relativamente più modesta che in altre aree[216], molto più consistenti sono stati i mutamenti interni alla stessa superficie. Le modifiche più evidenti e di lungo periodo hanno riguardato il calo delle colture permanenti (marcite e prati stabili, colture legnose agrarie) e dei prati avvicendati (*ladinai*) e l'aumento dei seminativi, di fatto privilegiati nelle politiche agrarie della Cee[217]. Le produzioni foraggere restano predominanti, anzi il loro peso nelle aziende agricole lodigiane aumenta, perché la diminuzione delle superfici a prato è stata più che controbilanciata dall'aumento degli erbai e del mais

---

[212] G.P. Maffioletti e L. Pogliani, *Il Lodigiano: un laboratorio di pianificazione territoriale* cit., p. 19.

[213] *Il Lodigiano. Analisi statistica*, a cura di A. Caserini e S. Lecca, (tabelle a cura di M. Mezza), Milano, Camera di commercio, industria, agricoltura e artigianato di Milano, 1987, pp. 14 e 36-37.

[214] *Ibidem*, pp. 175-182.

[215] *Ibidem*, pp. 92-199. Un'appassionata retrospettiva delle vicende umane e familiari di cui è intessuta la storia delle cascine lodigiane è quella che Eugenio Lombardo ha svolto in una lunga serie di articoli sul «Cittadino». Una prima parte di essi è raccolta in E. Lombardo, *Nel cuore del Lodigiano. Cascine di famiglia*, vol. I, Parma, Mamma editori, 2008

[216] Negli ultimi novant'anni (1911-2000) la superficie agricola utilizzata nel Lodigiano è passata da 64.500 a 55.700 ettari, con una perdita complessiva di circa 8.800 ettari, ossia quasi 100 ettari l'anno, G. Sovrano Pangallo, *Dal paesaggio agricolo all'urbanizzazione del territorio* cit., pp. 374-378.

[217] Sulle tendenze di lungo periodo nell'uso del suolo cfr. D. Casati e R. Pretolani, *Le strutture e i fattori di produzione* cit., pp. 14-21; T. Maggiore, *I sistemi colturali e le grandi colture* cit., pp. 47-50.

destinato sotto forma di fibra all'alimentazione animale[218]. Per decenni l'obiettivo degli agricoltori lodigiani è stato quello di aumentare il carico di bestiame per ettaro – «per noi è una specie di mania»[219] – al punto di immaginare un'azienda «totalmente zootecnica» negli indirizzi colturali[220]. La tradizionale specializzazione nella zootecnia, possibile grazie ai terreni sciolti e alle abbondanti disponibilità di acqua irrigua, si è accentuata ulteriormente nelle due direzioni dell'allevamento bovino da latte e dell'allevamento suinicolo[221], al punto che l'80% della suinicoltura milanese si concentra nel Lodigiano (465 allevamenti con circa 365 mila capi nel 1982)[222]. Quanto al primo, già negli anni settanta l'allevamento bovino s'era mosso nella direzione di una maggior razionalizzazione, come dimostra il fatto che tra 1970 e 1982 il numero di aziende che praticavano l'allevamento si è più che dimezzato, mentre il numero dei capi è aumentato del 15%[223]. Al contrario l'applicazione del regime delle quote latte, introdotte per correggere gli effetti di una politica comunitaria che aveva stimolato una crescita eccessiva della produzione, ha portato alla riduzione progressiva del numero di bovini, oltre che all'ulteriore contrazione del numero di aziende e conseguentemente all'incremento delle dimensioni medie degli allevamenti: «La progressiva riduzione della remunerazione del latte e la richiesta sempre più pressante di elevati standard qualitativi del prodotto [hanno] progressivamente ridotto i margini di guadagno degli allevatori, decretando il fallimento delle aziende meno competitive. […] Se fino alla fine degli anni ottanta l'incremento del reddito dell'allevamento è stato conseguito principalmente attraverso l'incremento della quantità di latte prodotto, negli anni novanta la presenza di un tetto produttivo ha imposto una nuova filosofia di produzione orientata da un lato al contenimento dei costi attraverso l'ottimizzazione dei processi produttivi e dall'altro alla valorizzazione della qualità del prodotto. Infatti, gradualmente ha cominciato a cambiare anche l'orientamento della domanda alimentare che si è rivolta sempre più verso una filosofia di tipo qualitativo: su questa linea sono nati e si sono diffusi gli schemi di pagamento del latte in base a qualità»[224].

La crisi industriale degli anni ottanta ha avuto un impatto pesante sul territorio lodigiano, anche se inferiore ad altre aree della Lombardia. Diversamente dal resto della provincia milanese, una volta superata la fase più negativa il numero delle imprese industriali e artigiane è tornato a crescere dai primi anni ottanta, anche se i comuni che hanno fatto registrare i maggiori guadagni appartengono esclusivamente alla fascia settentrionale[225]. Ad ogni modo un

---

[218] L'aumento delle risorse foraggere come mais sfibrato e erbai diversi già negli anni cinquanta-sessanta è ricordato nelle deposizioni di diversi imprenditori, oltre ad essere documentato da dati statistici. Cfr. G. Ziliani, *La dinamica dell'agricoltura nel periodo 1951-1965* cit., pp. 66-68 e 72-74; E. Calcaterra, *Conclusioni* a *Le prospettive dell'agricoltura nel Lodigiano* cit., pp. 370-376. Nel caso di un medio imprenditore della cosiddetta "pianura di Codogno" il rapporto fra le colture foraggere e quelle cerealicole «si è spostato a favore delle foraggere anche perché oggi facciamo molti erbai per insilarli, in quanto il 40% della coltura di mais viene sfibrato per darlo in parte fresco al bestiame e in parte per insilarlo. Questa variazione è stata di almeno il 20% a favore delle colture foraggere. L'80% di queste è costituito da prati permanenti avvicendati; il restante 20% è costituito da erbai intercalari: estivi, autunnali e invernali», G. Ziliani, *La dinamica dell'agricoltura nel periodo 1951-1965* cit., pp. 123-124.

[219] *Ibidem*, p. 117.

[220] «Quando raggiungeremo la monocoltura, cioè la produzione esclusiva di foraggio, allora potremo prendere in considerazione i sistemi Harvestore e gli essiccatori che costituiscono i migliori sistemi di conservazione. Bisogna comprendere infatti che in ogni zona si dovrà produrre ciò per cui questa è più adatta: latte in Lombardia e aranci in Sicilia, e non più una pluralità di colture in una stessa zona», *ibidem*, p. 127. Ma sull'impossibilità di esclusivizzare l'indirizzo zootecnico si vedano, nella stessa indagine, le conclusioni di Calcaterra a *Le prospettive dell'agricoltura nel Lodigiano* cit., pp. 347-348.

[221] Sulla consistenza del bestiame nel Lodigiano nel periodo 1951-64 si veda la raccolta di dati provenienti da fonti diverse in G. Ziliani, *La dinamica dell'agricoltura nel periodo 1951-1965* cit., pp. 87-93.

[222] *Il Lodigiano. Analisi statistica* cit., pp. 184-187.

[223] *Ibidem*, pp. 157-161 e 183-186.

[224] G. Succi e A. Sandrucci, *La zootecnia lombarda* cit., pp. 69-70.

[225] Per un'attenta disamina della dinamica imprenditoriale nei primi anni ottanta cfr. *Il Lodigiano. Analisi statistica* cit., pp. 20, 53 e 65 ss.

elenco certamente parziale delle principali aree dismesse include molte delle aziende storiche e altre più recenti. Oltre a Lodi (aree ex Cetem, Abb Adda, Linificio, Consorzio agrario provinciale e altre) s'incontrano i comuni di Bertonico e Turano (con una superficie di 1,5 milioni di mq lasciati vuoti dall'ex raffineria idrocarburi Sarni-Gulf, che ha cessato le attività ai primi anni ottanta)[226], Casalpusterlengo (aree ex Peveralli e Polenghi, 37.000 mq in totale), Castiraga Vidardo (area ex Broggi-Izar, già Philips)[227], Cavenago d'Adda (area del Consorzio agrario provinciale), Codogno (aree ex Polenghi Lombardo, Consorzio agrario provinciale e Cantine sociali, in tutto 55.000 mq), Crespiatica (area International Ra.Bo., commercio all'ingrosso di prodotti chimici, 37.000 mq), Guardamiglio (aree Conceria Master e Guardamiglio carni, 25.000 mq), Mulazzano (area Solchem Italiana, prodotti farmaceutici, 26.000 mq), San Fiorano (area ex salumificio Polenghi Lombardo, 12.000 mq), Sant'Angelo Lodigiano (aree fonderie Manzoni e Medetti e area River, verniciatura alluminio, complessivamente 10.000 mq), Secugnago (Fabbrica concimi, già del Consorzio agrario, 170.000 mq), Senna Lodigiana (area Milac, commercio giocattoli, 16.000 mq).

Quando non si tratti di aree gravemente contaminate da rifiuti tossici, come nel caso di alcuni insediamenti già occupati da industrie chimiche di cui è in programma o in corso la bonifica ambientale, si tratta di superfici molto appetibili per gli investimenti immobiliari, data la loro posizione nei maggiori centri abitati. Ma vi sono casi in cui l'attività industriale prosegue, come a Mulazzano. In altri l'amministrazione pubblica sta cercando di promuoverne il riutilizzo attraverso forme di marketing territoriale. Non si tratta dunque di deindustrializzazione, come conferma il riutilizzo delle aree dismesse e la nascita di nuove aree per attività a carattere anche artigianale e industriale, anche se l'impatto delle attività logistiche sembra essere prevalente.

---

[226] La Sarni Gulf si era insediata a Bertonico nel 1967 col favore degli amministratori locali e di una parte del mondo politico, dopo aver scartato l'ipotesi di dislocarsi a Zelo Buon Persico, a causa della opposizione degli abitanti di Lodi, che temevano le ricadute ambientali negative dell'attività della raffineria. «Costruita a tempo di record su decine di ettari tra i più fertili della Bassa Lodigiana, sarebbe rimasta in funzione solo dieci anni». Nei vent'anni successivi l'area è rimasta inutilizzata, F. PALLAVERA, *Luci e ombre della "Balena Bianca"* cit., pp. 324-325.

[227] La Broggi Izar di Sant'Angelo Lodigiano era nata ai primi anni novanta dalla fusione tra la Broggi Izar di Melegnano (specializzata nella produzione di vasellame e posateria in argento e alpacca) e la Elimpro di Castiraga Vidardo (fabbricazione di chiodi e graffette), ma ha cessato l'attività pochi anni dopo.

Appendici

APPENDICE 1

Agricoltori lodigiani premiati nei concorsi zootecnici (1924-1936)

a) Bovini

Nome	Premio	Concorso
Aguzzi Libero, Borghetto Lodigiano	2° premio (lire 1.000)	*Tori prod. locale (1930)*
Anelli Gaetano, Borgo Littorio	4° premio (lire 1.000 e medaglia d'oro) per gruppi di bovini presentati da agricoltori della provincia 5° premio (medaglia di bronzo) e menzione onorevole per singoli tori menzione onorevole per singole manzette 6° premio (lire 1.000) 3° premio (lire 500) 3° premio (lire 500)	*Fiera di Milano (1928)* *Stalle (1929)* *Tori prod. locale (1929)*) *Tori prod. locale (1930)*
Baroni Cesare, cascina Rampina, Livraga	premio (lire 500)	*Torelli bruna alpina importati (1932)*
Belloni fratelli, Canove di Borgo Littorio	premio (lire 500)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*
Belloni fratelli Attilio e G., Cascina Grande, Livraga	premio (lire 1.000) 3° premio (lire 500 e lire 150 al personale di stalla) 2° premio (lire 1.000 e lire 250 al personale di stalla) 1° premio (lire 2.000 e lire 500 al personale di stalla) 5° premio (lire 300, medaglia d'argento e lire 100 al personale di stalla) 3° premio (lire 500)	*Torelli importati (1930)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1931)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1932)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1933)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1934)* *Foraggere e allevamento - grandi aziende (1935)*
Belloni fratelli fu Giuseppe, Mirabello, Turano Lodigiano	premio (lire 500) 1° premio (lire 2.000 e lire 500 al personale di stalla)	*Torelli importati (1930)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1932)*
Bellotti Camillo, Meleti	6° premio (lire 1.000)	*Stalle (1929)*
Bernocchi Giuseppe, Corte Palasio	premio (lire 1.000)	*Torelli importati (1930)*
Biancardi cav. Carlo, Maccastorna	medaglia d'oro e lire 100 al personale di stalla premio (lire 500) premio (lire 1.000) premio (lire 1.000) 3° premio (lire 600, medaglia d'argento e lire 150 al personale di stalla) 2° premio (lire 550)	*Stalle (1929)* *Torelli importati (1930)* *Torelli importati bruna alpina e frisona (1932)* *Torelli bruna alpina importati (1932)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1934)* *Foraggere e allevamento - grandi aziende (1935)*
Bianchi Dirceo, cascina Lardara, Cornovecchio	premio (lire 1.000)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*
Bodini dott. Giuseppe, Meleti	medaglia d'argento e lire 100 al personale di stalla	*Stalle (1929)*
Bono Dino, cascina Belgiardino, Montanaso Lombardo	premio (lire 500) premio (lire 1.000)	*Torelli bruna alpina importati (1931)* *Torelli bruna alpina importati (1932)*
Cabrini Attilio, Casaletto Lodigiano	premio (lire 500) premio (lire 500)	*Torelli importati (1930)* *Torelli importati bruna alpina*

Nome	Premio	Concorso
	premio (lire 1.000)	*e frisona (1932)* *Torelli bruna alpina importati (1932)*
Caccialanza dott. Fausto [e fratelli], cascina Giulia, Somaglia	premio (lire 500) 2° premio (lire 1.000) 2° premio (lire 1.000 e lire 250 al personale di stalla) premio (lire 250) premio (lire 500) 2° premio (lire 1.000 e lire 250 al personale di stalla) 3° premio (lire 500 e lire 200 al personale di stalla)	*Torelli importati (1930)* *Tori prod. locale (1930)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1931)* *Torelli importati bruna alpina e frisona (1932)* *Torelli bruna alpina importati (1932)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1932)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1933)*
Caccialanza fratelli, Senna Lodigiana	2° premio (lire 4.000) 1° premio (lire 2.000) premio (lire 500)	*Stalle (1929)* *Tori prod. locale (1929)* *Torelli importati (1930)*
Caccialanza geom. Giuseppe, cascina Indumiera, Cavacurta	2° premio (lire 1.000 e lire 250 al personale di stalla) premio (lire 500) premio (lire 1.000) 3° premio (lire 500 e lire 150 al personale di stalla) 3° premio (lire 500 e lire 200 al personale di stalla) 5° premio (lire 300, medaglia d'argento e lire 100 al personale di stalla) 2° premio (lire 400) 1° premio (lire 700) e iscrizione al Concorso nazionale 4° premio (lire 9.000)	*Torelli bruna alpina prod. locale (1931)* *Torelli importati bruna alpina e frisona (1932)* *Torelli bruna alpina importati (1932)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1932)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1933)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1934)* *Foraggere e allevamento - medie aziende (1935)* *Foraggere e allevamento - medie aziende (1936)* *Foraggere e allevamento (concorso nazionale) - medie aziende (1936)*
Cardazzi Giovanni, cascina Trivulzina, Pieve Fissiraga	premio (lire 500)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*
Casali Angelo, Camairago	premio (lire 500)	*Torelli importati (1930)*
Castellotti Luigi, Cornegliano Laudense	premio (lire 500)	*Torelli importati (1930)*
Cattaneo Attilio, cascina Domodossola, Sant'Angelo Lodigiano	premio (lire 1.000)	*Torelli bruna alpina importati (1932)*
Cerri Giampietro, Turano Lodigiano	premio (lire 500) 1° premio (lire 2.000) 2° premio (lire 1.000 e lire 250 al personale di stalla)	*Torelli importati (1930)* *Tori prod. locale (1930)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1932)*
Cerri Giuseppe, fraz. Melegnanello di Turano Lodigiano	3° premio (lire 3.000) 2° premio (lire 1.000 e lire 250 al personale di stalla)	*Stalle (1929)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1931)*
Ciceri Carlo, cascina Ronchi, Corte Palasio	1° premio (lire 1.000 e medaglia d'oro) 3° premio (lire 200 e medaglia d'argento) alla gara per tori e torelli 6° premio (lire 5.000 e medaglia d'oro) per gruppi di bovini di razza bruna alpina 1° premio (lire 2.000 e medaglia d'oro) per gruppi di bovini presentati da agricoltori della provincia 1° premio (lire 1.200 e medaglia d'oro)	*Fiera di Milano (1927)*

Nome	Premio	Concorso
	per gruppi di almeno sei vacche 4° premio (medaglia di bronzo) per singoli tori 4° premio (medaglia di bronzo) per singole vacche menzioni onorevoli per singole giovenche e manzette 2° premio (lire 4.000) 1° premio (lire 4.000 e medaglia d'oro) al concorso nazionale per gruppi di bovini 1° premio (lire 2.000) al concorso provinciale per bovini premio (lire 500) 3° premio (lire 500) 1° premio (lire 2.000 e lire 500 al personale di stalla)	*Fiera di Milano (1928)* *Stalle (1929)* *Fiera di Milano (1930)* *Torelli importati (1930)* *Tori prod. locale (1930)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1931)*
Codazzi fratelli, Lodi	3° premio (lire 500)	*Tori prod. locale (1930)*
Consorzio lombardo affittanze collettive, per la Cooperativa di Bertonico	3° premio (lire 300 e medaglia d'argento) alla gara per manzette	*Fiera di Milano (1927)*
Corbellini Achille, cascina Vecchia, Livraga	premio (lire 500)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*
De Vecchi fratelli cav. Giuseppe e Paolo, Comazzo di Lavagna	medaglia d'oro nella sezione prima (tori) 2° premio (medaglia d'oro) nella sezione seconda (vacche) 3° premio (lire 100) nella sezione quinta (vacche) 3° premio (lire 600, medaglia d'argento e lire 150 al personale di stalla) 3° premio (lire 300) 3° premio (lire 250)	*Mostra Melzo (1928)* *Mostra Melzo (1928)* *Mostra Melzo (1928)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1934)* *Foraggere e allevamento - medie aziende (1935)* *Foraggere e allevamento - medie aziende (1936)*
Ferrari Edoardo, cascina Campagnetta, Corno Giovine	premio (lire 1.000)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*
Ferrari Gaetano, cascina Triulza, Codogno	3° premio (lire 500 e lire 150 al personale di stalla) 2° premio (lire 1.000 e lire 250 al personale di stalla) menzione onorevole e lire 100 al personale di stalla	*Torelli bruna alpina prod. locale (1931)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1932)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1933)*
Ferrario dott. Oreste, cascina Barbavara, Borghetto Lodigiano	4° premio (lire 2.000) premio (lire 1.000)	*Stalle (1929)* *Torelli bruna alpina importati (1931)*
Galmozzi Gaetano, cascina S. Antonio, Borghetto Lodigiano	premio (lire 1.000)	*Torelli importati (1930)*
Gambini Giovanni, cascina Commenda, Borghetto Lodigiano	2° premio (lire 1.000 e lire 250 al personale di stalla)	*Torelli bruna alpina prod. locale (1931)*
Garbelli Domenico, Zelo Buon Persico	medaglia d'argento nella sezione bovini	*Mostra Melzo (1931)*
Gattoni dott. Pietro, cascina Castello, Meleti	premio (lire 1.000)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*
Gelmini Pietro, Livraga	premio (lire 500)	*Torelli importati (1930)*
Granata fratelli, Cavenago d'Adda	premio (lire 500)	*Torelli importati (1930)*

Nome	Premio	Concorso
Granati Bassano, Muzza Piacentina, Cavenago d'Adda	targa "Comm. dott. G. Premoli" per il miglior toro nato e allevato nel Lodigiano 4° premio (lire 250)	*Tori bruna alpina nella Bassa (1925)* *Tori prod. locale (1929)*
Grassi Guido, cascina Buongodere, Casalpusterlengo	premio (lire 500)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*
Grecchi fratelli, Villafranca di Mezzo, Ospedaletto Lodigiano	premio (lire 1.000)	*Torelli bruna alpina importati (1932)*
Griffini Antonio, Senna Lodigiana	premio (lire 500)	*Torelli bruna alpina importati (1932)*
Griffini Giovanni, cascina Terenzano, Turano Lodigiano	2° premio (lire 1.000)	*Tori prod. locale (1930)*
Grossi Attilio, cascina Pezzolone, Villavesco	premio (lire 500) 4° premio (lire 200) 3° premio (lire 500)	*Torelli bruna alpina importati (1931)* *Foraggere e allevamento - grandi aziende (1935)* *Foraggere e allevamento - grandi aziende (1936)*
Guarnieri Mario, Maleo	premio (lire 1.000)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*
Invernizzi Angelo, cascina S. Gemignano, Caselle Lurani	3° premio (lire 500)	*Foraggere e allevamento - grandi aziende (1935)*
Lareno fratelli, Lodivecchio	3° premio (lire 3.000) premio (lire 500)	*Stalle (1929)* *Torelli importati (1930)*
Locatelli Giuseppe, Vaiano di Merlino	1° premio (medaglia d'oro) nella sezione terza (manze) 1° premio (lire 150) nella sezione quinta	*Mostra Melzo (1928)*
Lovati fratelli, Villavesco	premio (lire 500)	*Torelli importati (1930)*
Lovisetti dott. Silvio, cascina S. Jorio, Codogno	premio (lire 1.000) premio (lire 1.000)	*Torelli importati (1930)* *Torelli bruna alpina importati (1931)*
Maghini Luigi, Merlino	3° premio (lire 50) nella sezione prima (tori)	*Mostra Melzo (1928)*
Mai Leandro, cascina Biraga, Terranova Passerini	premio (lire 500) premio (lire 500)	*Torelli importati (1930)* *Torelli bruna alpina importati (1931)*
Miragoli fratelli, Zorlesco	premio (lire 1.000)	*Torelli importati (1930)*
Molinari Luciano, cascina Cairago, Lodi	2° premio (lire 400)	*Foraggere e allevamento - medie aziende (1936)*
Monico Giuseppe, Corte Palasio	targa "Comm. dott. G. Premoli" per il miglior toro nato e allevato nel Lodigiano	*Tori bruna alpina nella Bassa (1927)*
Moro Mario, cascina Campagna, San Martino in Strada	medaglia d'argento e lire 50 al personale di stalla 2° premio (lire 1.000 e lire 250 al personale di stalla) premio (lire 250) premio (lire 500) 3° premio (lire 250)	*Stalle (1929)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1931)* *Torelli importati bruna alpina e frisona (1932)* *Torelli bruna alpina importati (1932)* *Foraggere e allevamento - medie aziende (1936)*
Morosini Angelo, cascina Castello, Valera Fratta	premio (lire 1.000)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*
Olivari Domenico, cascina Morona, Brembio	premio (lire 500)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*

Nome	Premio	Concorso
Papetti Giovanni, Bisnate di Zelo Buon Persico	5° premio (lire 1.500) premio (lire 500) premio (lire 1.000) 3° premio (lire 500 e lire 150 al personale di stalla)	*Stalle (1929)* *Torelli importati (1930)* *Torelli importati (1930)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1931)*
Passerini dott. Giuseppe, cascina Tre Cascine, Lodi	premio (lire 1.000) premio (lire 250) premio (lire 500) 4° premio (lire 100)	*Torelli bruna alpina importati (1931)* *Torelli importati bruna alpina e frisona (1932)* *Torelli bruna alpina importati (1932)* *Foraggere e allevamento - medie aziende (1936)*
Patrini fratelli, cascina Marescalca, Lodi	medaglia d'argento e lire 100 al personale di stalla premio (lire 500) 4° premio (lire 100)	*Stalle (1929)* *Torelli importati (1930)* *Foraggere e allevamento - medie aziende (1936)*
Patta Paolo, cascina Cassanello, Merlino	2° premio (lire 150) nella sezione quinta (vacche)	*Mostra Melzo (1928)*
Pesatori Gino, Mirabello Senna Lodigiana	premio (lire 1.000)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*
Pesatori Osvaldo, Codogno	2° premio (lire 500 e medaglia d'oro) alla gara per tori e torelli 3° premio (lire 200 e medaglia d'argento) alla gara per tori e torelli	*Fiera di Milano (1927)*
Pozzi fratelli, Livraga	premio (lire 500)	*Torelli importati (1930)*
Pozzoli Mario, Castiraga Vidardo	premio (lire 500)	*Torelli importati (1930)*
Prada fratelli, Abbadia Cerreto	targa "Comm. dott. G. Premoli" per il miglior toro nato e allevato nel Lodigiano	*Tori bruna alpina nella Bassa (1926)*
Premoli dott. Achille, Mongiardino Villanova del Sillaro	premio (lire 1.000)	*Torelli bruna alpina importati (1932)*
Premoli fratelli, Massalengo	targa "Comm. dott. G. Premoli" per il miglior toro nato e allevato nel Lodigiano	*Tori bruna alpina nella Bassa (1924)*
Riboni ing. Carlo, Terranova dei Passerini	premio (lire 1.000)	*Torelli importati (1930)*
Riboni Mario, Terranova Passerini	menzione onorevole e lire 100 al personale di stalla	*Torelli bruna alpina prod. locale (1933)*
Scalvini cav. Luigi, Castiglione d'Adda	premio (lire 1.000)	*Torelli importati (1930)*
Signorini Cesare, Casalpusterlengo	premio (lire 1.000)	*Torelli importati (1930)*
Società Libro genealogico razza bruna alpina, Lodi	3° premio (lire 300 e medaglia d'argento) alla gara per manzette 2° premio (lire 500 e medaglia d'argento) alla gara per manze 1° premio (lire 1.200 e medaglia d'oro) alla gara per vacche 1° premio (lire 2.000 e medaglia d'oro) alla gara per gruppi	*Fiera di Milano (1927)*
Soncini Giovanni [Nino], cascina Griona, Ospedaletto Lodigiano	premio (lire 500)	*Torelli bruna alpina importati (1932)*
Squintani Angelo, Cornovecchio	premio (lire 1.000)	*Torelli bruna alpina importati (1932)*
Terzaghi cav. Gino, cascina Cigolona, Casalpusterlengo	2° premio (lire 1.000) 1° premio (lire 2.000 e lire 500	*Tori prod. locale (1930)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1931)*

Nome	Premio	Concorso
	al personale di stalla) 1° premio (lire 2.000 e lire 500 al personale di stalla) 2° premio (lire 1.000 e lire 300 al personale di stalla) 1° premio (lire 1.000, medaglia d'oro grande e lire 200 al personale di stalla)	*Torelli bruna alpina prod. locale (1932)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1933)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1934)*
Tosi Giuseppe, cascina Rovedaro, Terranova dei Passerini	premio (lire 500)	*Torelli bruna alpina importati (1931)*
Tosi Italo, Corte Palasio	premio (lire 500)	*Torelli importati (1930)*
Uggetti Gino, cascina Dossino, Meleti	premio (lire 1.000) 2° premio (lire 1.000 e lire 300 al personale di stalla) 4° premio (lire 500, medaglia d'argento e lire 125 al personale di stalla) 4° premio (lire 100) *medie aziende (1936)*	*Torelli bruna alpina importati (1931)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1933)* *Torelli bruna alpina prod. locale (1934)* *Foraggere e allevamento -*
Vigo Guglielmo, Salerano al Lambro	3° premio (lire 1.200 e medaglia d'oro) per gruppi di bovini presentati da agricoltori della provincia 4° premio (medaglia di bronzo grande) per singoli tori 5° premio (medaglia di bronzo) e menzione onorevole per singole vacche e manzette	*Fiera di Milano (1928)*

Fonte: elaborazioni da «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXVIII (1926)-XXXVI (1935-1936).

Avvertenze. Si veda la nota 114 del capitolo secondo. Sono stati ricondotti sotto lo stesso imprenditore solo i nominativi esattamente identici, ma è possibile che vi siano altri omonimi. Per alcuni concorsi non sono inclusi tutti i premiati, ma solamente quelli che ricevettero i riconoscimenti più importanti. I concorsi e relative sezioni cui la tabella fa riferimento sono:

Fiera di Milano (1930): Concorsi zootecnici in occasione della Fiera di Milano (1930).
Foraggere e allevamento – medie aziende (1935): Gara provinciale per il I Concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria – Sezione per il progresso delle coltivazioni foraggere e dell'allevamento del bestiame – Categoria "medie aziende" (1935).
Foraggere e allevamento – grandi aziende (1935): lo stesso – categoria "grandi aziende" (1935).
Foraggere e allevamento – medie aziende (1936): Gara provinciale per il II Concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria – Sezione per il progresso delle coltivazioni foraggere e dell'allevamento del bestiame – Categoria "medie aziende" (1936).
Foraggere e allevamento – grandi aziende (1936): lo stesso – categoria "grandi aziende" (1936)
Foraggere e allevamento (concorso nazionale) – medie aziende (1936): II Concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria – Sezione per il progresso delle coltivazioni foraggere e dell'allevamento del bestiame – Categoria "medie aziende" (1936).
Mostra Melzo (1928): Concorso alla Mostra zootecnica di Melzo (1928).
Mostra Melzo (1931): lo stesso (1931).
Stalle (1929): Concorso provinciale stalle (1929).
Torelli importati (1930): Concorso provinciale per torelli importati dalla Svizzera (1930).
Torelli bruna alpina importati (1931): Concorso provinciale per torelli di razza bruna alpina importati dalla Svizzera (1931).
Torelli bruna alpina importati (1932): Concorso provinciale per torelli di razza bruna alpina importati dalla Svizzera e dalla Valtellina (1932).
Torelli bruna alpina prod. locale (1931): Concorso provinciale per torelli di razza bruna alpina di produzione locale (1931).
Torelli bruna alpina prod. locale (1932): lo stesso (1932).
Torelli bruna alpina prod. locale (1933): lo stesso (1933).
Torelli bruna alpina prod. locale (1934): lo stesso (1934).

Torelli importati bruna alpina e frisona (1932): Concorso provinciale per torelli importati di razza bruna alpina e frisona (1932).
Tori bruna alpina nella Bassa (1924): Rassegna dei tori di razza bruna alpina nella Bassa (Lodi, novembre 1924).
Tori bruna alpina nella Bassa (1925): I Rassegna dei bovini da riproduzione di razza bruna alpina nella Bassa (Lodi, maggio 1925).
Tori bruna alpina nella Bassa (1926): II Rassegna c.s. (Lodi, maggio 1926).
Tori bruna alpina nella Bassa (1927): III Rassegna c.s. (Lodi, maggio 1927).
Tori prod. locale (1929): Concorso provinciale per tori di produzione locale (1929).
Tori prod. locale (1930): lo stesso (1930).

Il prospetto si riferisce ai concorsi zootecnici organizzati in collaborazione con la Cattedra ambulante di agricoltura della provincia di Milano. Quelli tenuti in occasione della Fiera di Milano erano banditi dall'Ente autonomo della Fiera con premi messi a disposizione da vari enti agrari. Una vasta partecipazione di allevatori era promossa dalla Cattedra ambulante di agricoltura. Le rassegne zootecniche di Lodi furono organizzate dalla Cattedra ambulante di agricoltura, in unione con la Società Libro genealogico dei bovini di razza bruna alpina di Lodi e il Sindacato agricoltori e produttori latte del Lodigiano, il Comune di Lodi e altri enti. In tali occasioni venne assegnata per concorso una targa "Comm. dott. G. Premoli (challenge triennale)" riservata all'allevatore del miglior toro nato e allevato nel Lodigiano e di età non inferiore ai 15 mesi. Nel novembre del 1926 si svolse a Codogno la prima edizione della Rassegna bovini da riproduzione di razza bruna alpina, una manifestazione che avendo «scopi simili a quella della rassegna di Lodi: rilievo del materiale riproduttori presente nelle stalle del Codognese e stato degli allevamenti [...] deve considerarsi un necessario complemento del lavoro compiuto a Lodi». La fonte reperita però non specifica il nome dei vincitori del concorso; inoltre l'anno seguente la rassegna non si sarebbe più tenuta.

b) Suini

Nome	**Premio**	**Concorso**
Toninelli fratelli, Castelnuovo Bocca d'Adda	1° premio (lire 1.000)	*Concorso (1936)*
Bertoli fratelli, Maleo	2° premio (lire 600)	*Concorso (1936)*
Bodini dott. Marcello	2° premio (lire 600)	*Concorso (1936)*

Fonte: *I Concorso per l'allevamento dei suini in purezza, anno 1936*, rel. Ercole Ferrari, in «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXVI (1935-36), pp. 117-122.

APPENDICE 2

Agricoltori premiati nei concorsi agrari provinciali e nazionali (1926-1936)

Imprenditore e azienda	Anno	Premio*	Sigla concorso
Lodevole incremento alla produzione agricola			
Biancardi cav. Carlo, Maccastorna	1926	medaglia d'oro	*incremento*
Boselli avv. Massimo, San Rocco al Porto	1926	medaglia d'oro	*incremento*
Bredi Ettore, Corte Palasio	1926	medaglia d'oro	*incremento*
Ciceri Carlo, Ronchi di Corte Palasio	1926	medaglia d'oro	*incremento*
Magnaghi Luigi, Olza di Zorlesco	1926	medaglia d'oro	*incremento*
Passerini dott. Giuseppe, Tre Cascine, Lodi	1926	medaglia d'oro	*incremento*
Zerbi Ernesto, cascina Selvagreca, Lodi	1926	medaglia d'oro	*incremento*
Speciali adattamenti di terreni e bonifiche			
Antoniazzi Luigi, cascina Colombera, Castelnuovo Bocca d'Adda	1936	4° premio (lire 300)	*raz. sist. terreni 4*
Borella Andrea, Codogno	1926	lire 5.000	*sistemazione terreni*
Borselli Antonio, Sant'Angelo Lodigiano	1935	2° premio (500 lire)	*raz. sist. terreni 3*
Dordoni rag. Giuseppe, cascina Mezzanone, Caselle Landi	1935	2° premio (lire 600)	*raz. sist. terreni 2*
Gaboardi Vitale, Caselle Landi	1936	2° premio (lire 500)	*raz. sist. terreni 5*
Gallotti fratelli, cascina Maiano, Sant'Angelo Lodigiano	1935	3° premio (lire 500)	*raz. sist. terreni 1*
Giussani Carlo, cascina Indago, Paullo	1936	2° premio (lire 600)	*raz. sist. terreni 4*
Cerealicoltura (frumento e mais)			
Acerbi dott. Stefano, Cavacurta	1928 1929	3° premio (lire 300) 4° premio (lire 200)	*frumento 9* *frumento 12*
Albertario Giuseppe, Sant'Angelo Lodigiano	1934	3° premio (lire 300)	*frumento 33*
Amministrazione Polenghi-Botturi, San Fiorano	1928 1929	3° premio (lire 300) 3° premio (lire 500)	*frumento 9* *frumento 12*
Andena Anselmo, Bertonico	1926 1928	3° premio (med. d'argento) med. d'argento (grande)	*mais 2* *frumento 7*
Anelli Gaetano, Borgo Littorio	1931	4° premio (lire 250)	*frumento 22*
Anelli Luigi, Mezzano Vecchio di Corno Giovine	1934	3° premio (lire 400)	*frumento 32*
Antoniazzi Luigi, Meleti	1926 1927	2° premio (lire 300) 2° premio (lire 300)	*mais 2* *frumento 4*
Antoniazzi Luigi, cascina Colombera, Castelnuovo Bocca d'Adda	1932	3° premio (lire 500)	*frumento 25*
Asti ing. Pietro, Villanova Sillaro	1928	3° premio (lire 300)	*frumento 8*
Baroni Cesare, Livraga	1928	3° premio (lire 100)	*frumento 9*
Belloni fratelli, Turano Lodigiano	1931 1933 1933	3° premio (lire 500) 1° premio (lire 1.500) e iscrizione al concorso nazionale **1° premio (lire 30.000)**	*frumento 22* *frumento 29* *frumento 30 bis*
Belloni Camillo, Cascinazza, Meleti	1926 1926 1927 1927	1° premio (lire 1.000) 1° premio (lire 500) 1° premio (lire 500) **23° posto, diploma**	*frumento 2* *mais 2* *frumento 4* *frumento 5*

*In neretto i concorsi nazionali.

Imprenditore e azienda	Anno	Premio*	Sigla concorso
Bentivoglio dott. Carlo, Paullo	1931 1936	3° premio (lire 500) 6° premio (lire 650)	*frumento 22* *mais 3*
Besana dott. Paolo, Lodi	1928 1928	med. d'argento (grande) 4° premio (lire 1.000)	*frumento 7* *frumento 17*
Bettinelli Cesare, Lodi	1930	2° premio (lire 500)	*frumento 20*
Biancardi cav. Carlo, Maccastorna	1928	1° premio (lire 1.000)	*frumento 9*
Bianchi comm. Pietro, cascina S. Bruno, San Colombano al Lambro	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 3*
Bianchi Dirceo, cascina Lardara, Cornovecchio	1926 1927	2° premio (lire 300) 1° premio (lire 500)	*frumento 2* *frumento 4*
Bodini dott. Giuseppe, cascina Montegiusto, Meleti	1929 1931	4° premio (lire 200) 3° premio (lire 500)	*frumento 12* *frumento 21*
Bodini dott. Marcello, cascina Montegiusto, Meleti	1934	2° premio (lire 1.000)	*frumento 31*
Bonati Agostino, Rossate di Comazzo	1932	3° premio (lire 500)	*frumento 25*
Bonazzi Giovanni, Cavacurta	1932	4° premio (lire 250)	*frumento 24*
Bonfanti Giovanni, Corno Giovine	1929	5° premio (lire 250)	*frumento 13*
Bono Dino, Montanaso Lombardo	1932	3° premio (lire 500)	*frumento 25*
Bosi Italo, cascina Grande, Corte Palasio	1927	2° premio (lire 300)	*frumento 3*
Bosoni Giuseppe, Codogno	1928	3° premio (lire 300)	*frumento 9*
Bosoni Pietro, cascina Quarta, Codogno	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 4*
Bredi Ettore, Corte Palasio	1928	2° premio (lire 500)	*frumento 8*
Brusoni Pietro, Castelnuovo Bocca d'Adda	1931	4° premio (lire 200)	*frumento 23*
Cabrini Attilio, Casaletto di Casaletto Lodigiano	1927 1928 1930	1° premio (lire 1.000) 1° premio (lire 1.000) 2° premio (lire 1.000)	*frumento 3* *frumento 8* *frumento 18*
Cabrini fratelli, cascina Vimagano, Sant'Angelo Lodigiano	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 3*
Caccialanza fratelli, cascina Giulia di Somaglia	1926 1927 1930	2° premio (lire 300) 2° premio (lire 300) 3° premio (lire 500)	*frumento 2* *frumento 4* *frumento 18*
Caccialanza Francesco, Somaglia	1933	3° premio (lire 500)	*frumento 28*
Caccialanza geom. Giuseppe, Cavacurta	1931	4° premio (lire 250)	*frumento 22*
Cairo fratelli, Cigolona di Casalpusterlengo	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 4*
Campagnoli Enrico, Santo Stefano Lodigiano	1929	5° premio (lire 100)	*frumento 15*
Campagnoli cav. Oreste, cascina Grande, Lodivecchio	1933 1936	2° premio (lire 1.000) 1° premio (lire 6.000)	*frumento 28* *mais 3*
Cantoni Domenico, Guardamiglio	1932	3° premio (lire 300)	*frumento 26*
Cantù Severino, cascina S. Marco, Somaglia	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 4*
Cardazzi fratelli, Pieve Fissiraga	1926 1932	1° premio (lire 500) 4° premio (lire 200)	*frumento 1* *frumento 25*
Cardazzi Giovanni e figli, Cascina Trivulzina, Pieve Fissiraga	1928	4° premio (lire 100)	*frumento 8*
Cavalli Angelo, San Fiorano	1932	4° premio (lire 200)	*frumento 25*
Caserini Alessandro, Zorlesco	1928	medaglia d'oro (piccola)	*frumento 7*
Caserini Giovanni, cascina Colombarone, Zorlesco	1926	dipl. di 1° grado e lire 500	*frumento 2*
Cassi Giuseppe, S. Rocco al Porto	1929	5° premio (lire 100)	*frumento 14*
Castellotti Luigi, Cornegliano Laudense	1929	3° premio (lire 500)	*frumento 13*
Cerri Giampietro, Turano Lodigiano	1926 1929	1° premio (lire 1.000) 1° premio (lire 2.000)	*mais 2* *frumento 12*

Imprenditore e azienda	Anno	Premio	Sigla concorso
	1932	e iscrizione al concorso nazionale diploma di benemerenza e medaglia d'oro (fuori concorso)	*frumento 24*
Chiappa Giuseppe, cascina Lavagna, Comazzo	1928 1933	diploma e med. d'argento 3° premio (lire 400)	*frumento 10* *frumento 29*
Ciceri Carlo, cascina Ronchi, Corte Palasio	1927 1928	2° premio (lire 300) 4° premio (lire 100)	*frumento 3* *frumento 8*
Ciceri Luigi, Montanaso Lombardo	1930 1933	4° premio (lire 200) 3° premio (lire 500)	*frumento 18* *frumento 28*
Cigolini Giuseppe, Santo Stefano Lodigiano	1932	5° premio (lire 100)	*frumento 26*
Codazzi fratelli, Villanova Sillaro	1930	3° premio (lire 500)	*frumento 19*
Consorzio lombardo affittanze collettive per la Cooperativa agricola di Bertonico	1926 1927 1928	3° premio (medaglia d'argento) 2° premio (lire 100) 3° premio (lire 300)	*mais 2* *frumento 4* *frumento 9*
Consorzio lombardo affittanze collettive per l'azienda di Casolate, Zelo Buon Persico	1926	1° premio (lire 500)	*mais 1*
Conti Giorgio, San Rocco al Porto	1926 1928	1° premio (lire 500) 2° premio (lire 500)	*frumento 2* *frumento 9*
Corbellini Achille, Orio Litta	1929	4° premio (lire 200)	*frumento 12*
Corbellini Adolfo, cascina Noviziato, Ospedaletto Lodigiano	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 4*
Corbellini Raffaele, Cascina Vecchia, Livraga[1]	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 4*
Cornalba fratelli, Ossago	1931	4° premio (lire 250)	*frumento 22*
Corsini Battista, Massalengo	1926	2° premio (lire 300)	*frumento 1*
Corsini Ferdinando, cascina Priora, Massalengo	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 3*
Cremascoli Luigi, San Martino in Strada	1929	5° premio (lire 250)	*frumento 13*
De Vecchi Angelo, cascina Casello, Paullo	1929	4° premio (lire 200)	*frumento 12*
De Vecchi dott. Antonio, Villambrera, Paullo	1929	2° premio (lire 1.000)	*frumento 12*
De Vecchi fratelli cav. Giuseppe e cav. Paolo, Lavagna di Comazzo	1928 1928 1929 1935 1936	3° premio (lire 100) 3° premio (lire 100) 3° premio (lire 500) 3° premio (lire 400) 1° premio (lire 1.500) e iscrizione al concorso nazionale	*frumento 11* *frumento 11* *frumento 13* *frumento 34* *frumento 36*
Dedè fratelli, Sordio	1929	3° premio (lire 500)	*frumento 13*
Dedè Gaetano, Crespiatica	1931 1934	5° premio (lire 100) 3° premio (lire 300)	*frumento 23* *frumento 33*
Denti Pompiani Carlo, Crespiatica	1930	4° premio (lire 200)	*frumento 19*
Ercoli Francesco, cascina Nuova, Comazzo	1929 1931	3° premio (lire 500) 4° premio (lire 250)	*frumento 13* *frumento 22*
Fenini dott. Alberto, Guardamiglio	1930	4° premio (lire 200)	*frumento 20*
Ferrari Alfredo, Somaglia	1928	3° premio (lire 100)	*frumento 9*

[1] La Cascina Vecchia di Raffaele Corbellini a Livraga, estesa su 1.200 pertiche milanesi, negli anni trenta era segnalata come «uno dei più tipici esempi, nella zona, di quelle aziende agricole del Lodigiano la cui caratteristica peculiare è l'essere dirette dai proprietari stessi». L'azienda era dotata di una stalla di 90 bovine da latte e vendeva il latte al caseificio Vittadini di Livraga. L'impegno nella "battaglia del grano" fu premiato dai risultati produttivi e dai corrispondenti riconoscimenti pubblici. Cfr. *Lodi "... industre, coraggiosa, ricca di passato, ricchissima di avvenire"*, a cura di T. Del Bello e F. Dossena, Milano, Ed. de «L'economia nazionale», [1937], p. 129.

Imprenditore e azienda	Anno	Premio	Sigla concorso
Ferrari dott. Oreste, Barbavara, Borghetto Lodigiano	1927	1° premio (lire 500)	*frumento 3*
Ferrari Edoardo, Campagnetta, Corno Giovine	1928 1929	3° premio (lire 100) 3° premio (lire 500)	*frumento 9* *frumento 13*
Ferrari Vittorio, cascina Antonietta, Fombio	1936	4° premio (lire 300)	*frumento 36*
Ferrario fratelli, Cossaghetto, Paullo	1928	2° premio (lire 500)	*frumento 11*
Ferri Emilio, Maleo	1928	3° premio (lire 100)	*frumento 9*
Formenti Mario, Salerano al Lambro	1928	4° premio (lire 100)	*frumento 8*
Gallotti fratelli, cascina Maiano, Sant'Angelo Lodigiano	1926	1° premio (lire 500)	*frumento 1*
Gaboardi fratelli, Bertonico	1932	4° premio (lire 200)	*frumento 26*
Galmozzi Gaetano, cascina S. Antonio, Borghetto Lodigiano[2]	1927	1° premio (lire 500)	*frumento 3*
Gambini Piero, Caselle Lurani	1931	4° premio (lire 250)	*frumento 21*
Garioni Dionigi, cascina Cinta, Santo Stefano Lodigiano	1936	4° premio (lire 300)	*frumento 36*
Garioni Giacomo, San Rocco al Porto	1929 1930	2° premio (lire 1.000) 4° premio (lire 200)	*frumento 13* *frumento 20*
Gellera Gino, cascina Cossago, Paullo	1928	4° premio (lire 100)	*frumento 8*
Goi Luigi, Casalmaiocco	1930	3° premio (lire 500)	*frumento 19*
Granata fratelli, Cavenago d'Adda	1926	3° premio (med. d'argento)	*mais 1*
Granata Gino, Cavenago d'Adda	1928	4° premio (lire 100)	*frumento 8*
Griffini Attilio, cascina Moncucco, Paullo	1927 1928 1930 1936	2° premio (lire 100) 2° premio (lire 500) 4° premio (lire 200) 4° premio (lire 2.000)	*frumento 3* *frumento 8* *frumento 18* *mais 3*
Griffini cav. Giovanni, cascina Nuova, Mulazzano	1928	**4° premio**	*frumento 16*
Grossi Attilio, cascina Ravarole, Borghetto Lodigiano	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 3*
Grossi Attilio, Pezzolo, Villavesco	1932 1935	3° premio (lire 500) 3° premio (lire 400)	*frumento 24* *frumento 34*
Guarnieri Assuero Egidio, Maleo	1928 1934	3° premio (lire 100) 3° premio (lire 500)	*frumento 9* *frumento 31*
Guarnieri Mario, cascina Cavarezza, Maleo	1926 1927	1° premio (lire 500) 2° premio (lire 100)	*frumento 2* *frumento 4*
Invernizzi Angelo, cascina S. Gemignano, Caselle Lurani	1926 1927	1° premio (lire 500) 2° premio (lire 100)	*mais 1* *frumento 3*
Jacopetti Domenico, Lodi	1926	2° premio (lire 300)	*frumento 1*
Jacopetti Giuseppe, cascina Bonora, Pieve Fissiraga	1936 1936	2° premio (lire 1.000) 5° premio (lire 1.300)	*frumento 36* *mais 3*
Locatelli Giuseppe, Vaiano, Merlino	1928 1934	2° premio (lire 500) 2° premio (lire 1.000)	*frumento 10* *frumento 31*
Lorenzini Enrico, Camairago	1926 1926	2° premio (lire 300) 2° premio (lire 300)	*frumento 2* *mais 2*
Lovati fratelli, Villavesco	1926	2° premio (lire 300)	*frumento 1*
Lovisetti dott. Silvio, Codogno	1926 1926 1928	2° premio (lire 300) 3° premio (med. d'argento) 1° premio (lire 1.000)	*frumento 2* *mais 2* *frumento 9*
Madonnini Ercole, Zorlesco	1930	3° premio (lire 500)	*frumento 19*
Maghini fratelli, Comazzo	1931	5° premio (lire 100)	*frumento 23*

[2] Qualche anno dopo Gaetano Galmozzi figura come conduttore dei poderi Cascina Nuova e Gelsomina di Boffalora d'Adda, di proprietà della Società fondiaria regionale. Cfr. *ibidem*, pp. 136-137 («Un problema di potenziamento agricolo») per le circostanze idrauliche negative che pesavano sul secondo podere.

Imprenditore e azienda	Anno	Premio	Sigla concorso
Maghini Luigi, Merlino	1930	4° premio (lire 200)	*frumento 19*
Maglio Primo, Lodi	1928	medaglia d'argento (grande)	*frumento 7*
	1928	2° premio (lire 500)	*frumento 8*
	1929	5° premio (lire 250)	*frumento 13*
Magnaghi Luigi, cascina Olza, Zorlesco	1928	3° premio (lire 300)	*frumento 9*
Magnani Angelo, Santo Stefano Lodigiano	1926	2° premio (lire 300)	*frumento 2*
	1928	3° premio (lire 100)	*frumento 9*
	1931	4° premio (lire 250)	*frumento 22*
Magnani Secondo, San Rocco al Porto	1932	3° premio (lire 300)	*frumento 26*
Mai Gaetano, Mairago	1932	2° premio (lire 500)	*frumento 26*
Mai Leandro, cascina Braga, Terranova dei Passerini	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 4*
	1928	3° premio (lire 100)	*frumento 9*
	1929	3° premio (lire 500)	*frumento 12*
	1932	2° premio (lire 1.000)	*frumento 24*
	1935	3° premio (lire 400)	*frumento 34*
Mamoli Gaetano, Lodi	1933	3° premio (lire 400)	*frumento 29*
Mantovani fratelli, Borghetto Lodigiano	1929	3° premio (lire 500)	*frumento 12*
Marelli Edoardo, Lodivecchio	1934	2° premio (lire 1.000)	*frumento 31*
Mariani Giovanni, Bertonico	1929	4° premio (lire 150)	*frumento 15*
Mazza Giuseppe, Bertonico	1928	medaglia d'oro	*frumento 6*
Merli Pietro, Guardamiglio	1928	2° premio (lire 500)	*frumento 9*
	1929	2° premio (lire 500)	*frumento 14*
Mizzi Dionigi, Caselle Landi	1932	1° premio (lire 1.000) e iscrizione al concorso nazionale	*frumento 26*
	1932	**4° premio (lire 8.000)**	*frumento 27*
Monico Giuseppe, Corte Palasio	1926	2° premio (lire 300)	*frumento 1*
Moro Guglielmo, San Martino in Strada	1930	3° premio (lire 500)	*frumento 18*
Negri Enrico, Caselle Lurani	1932	4° premio (lire 200)	*frumento 25*
Nicò Eligio, Somaglia	1929	5° premio (lire 250)	*frumento 13*
	1934	2° premio (lire 750)	*frumento 32*
Olivari Domenico, Brembio	1929	3° premio (lire 500)	*frumento 12*
Olivari Domenico, Gualdane, Lodivecchio	1926	3° premio (medaglia d'argento)	*mais 1*
Olivari Domenico, Santo Stefano Lodigiano	1928	medaglia d'argento (grande)	*frumento 7*
Opizzi Paolo, Dossi, Brembio	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 4*
Pagani Bassano, San Rocco al Porto	1930	4° premio (lire 200)	*frumento 20*
Paladini fratelli, cascina S. Sisto, San Rocco al Porto	1931	3° premio (lire 500)	*frumento 21*
Papetti Giovanni, Zelo Buon Persico	1932	4° premio (lire 250)	*frumento 24*
	1936	5° premio (lire 1.300)	*mais 3*
Parigi Paolo, Lodi	1928	**3° premio (lire 2.000)**	*frumento 16*
Parisio Pietro, Orio Litta	1929	4° premio (lire 300)	*frumento 13*
Passerini dott. Giuseppe, Tre Cascine, Lodi	1927	2° premio (lire 300)	*frumento 3*
	1928	medaglia d'oro	*frumento 7*
	1928	2° premio (lire 500)	*frumento 8*
	1928	**4° premio**	*frumento 16*
	1929	3° premio (lire 500)	*frumento 12*
	1930	2° premio (lire 1.000)	*frumento 19*
Patrini Ettore, Camairago	1929	2° premio (lire 1.000)	*frumento 12*
	1936	5° premio (lire 1.300)	*mais 3*

Imprenditore e azienda	Anno	Premio	Sigla concorso
Patrini fratelli Cristoforo e Felice, cascina Marescalca, Lodi	1926	1° premio (lire 1.000)	*frumento 1*
	1926	2° premio (lire 300)	*mais 1*
	1927	2° premio (lire 300)	*frumento 3*
	1928	medaglia d'oro	*frumento 7*
	1928	2° premio (lire 500)	*frumento 8*
	1928	1° premio (lire 1.000)	*frumento 11*
	1929	3° premio (lire 500)	*frumento 13*
	1932	2° premio (lire 750)	*frumento 25*
	1935	1° premio (lire 1.500) e iscrizione al concorso nazionale	*frumento 34*
	1935	**1° premio (lire 35.000)**	*frumento 35*
Patrini Gino, Fombio	1931	4° premio (lire 200)	*frumento 23*
Pesatori Attilio, Somaglia	1931	4° premio (lire 250)	*frumento 22*
Pesatori Osvaldo, Caselnuovo, Codogno	1927	2° premio (lire 300)	*frumento 4*
Pesatori Vittorio, Camairago	1926	3° premio (medaglia d'argento)	*mais 2*
	1928	3° premio (lire 100)	*frumento 9*
Ponti cav. Emilio, cascina Fornelli, Secugnago	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 4*
Pozzoli Stefano, Cavenago d'Adda	1926	2° premio (lire 300)	*mais 1*
Pozzoli fratelli, Castiraga Vidardo	1936	4° premio (lire 300)	*frumento 36*
Radaelli Alfonso, Comazzo	1929	4° premio (lire 200)	*frumento 12*
Raffa Angelo, cascina Branduzza, Sant'Angelo Lodigiano	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 3*
	1928	med. d'argento (grande)	*frumento 7*
Raimondi Piero, Villanova Sillaro	1930	4° premio (lire 200)	*frumento 18*
Ramelli agr. Peppino, Terranova dei Passerini	1932	2° premio (lire 1.000)	*frumento 24*
Redaelli Paolo, Merlino	1926	2° premio (lire 300)	*frumento 1*
Riboni Francesco, San Rocco al Porto	1928	medaglia d'oro	*frumento 6*
	1930	4° premio (lire 200)	*frumento 19*
Riboni Mario, Terranova dei Passerini	1928	medaglia d'argento (grande)	*frumento 7*
	1928	3° premio (lire 100)	*frumento 9*
Ronchi Giuseppe, cascina Malpensata, Ospedaletto Lodigiano	1927	1° premio (lire 1.000)	*frumento 4*
	1928	2° premio (lire 500)	*frumento 9*
	1928	**3° premio (lire 2.000)**	*frumento 16*
Rossetti Pietro, Senna Lodigiana	1932	4° premio (lire 200)	*frumento 25*
Rossi Giovanni, Fombio	1930	4° premio (lire 200)	*frumento 19*
Santagostino Antonio, Codogno	1932	4° premio (lire 200)	*frumento 25*
Santagostino Rinaldo, Codogno	1932	3° premio (lire 500)	*frumento 25*
Scalvini cav. Luigi, Castiglione d'Adda	1931	4° premio (lire 250)	*frumento 21*
Scorletti fratelli, Vidardo, Castiraga Vidardo	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 3*
Sfondrini Carlo Ambrogio, Sant'Angelo Lodigiano	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 3*
	1928	5° premio (lire 500)	*frumento 17*
Silvestrini dott. Ernesto, Villanova Sillaro	1936	7° premio (lire 500)	*mais 3*
Soncini Giovanni, cascina Griona, Ospedaletto Lodigiano	1931	3° premio (lire 500)	*frumento 22*
Squintani Antonio, Cornovecchio	1927	2° premio (lire 300)	*frumento 4*
	1932	3° premio (lire 500)	*frumento 24*
Tansini Carlo, cascina Ceppeda, Ossago	1926	1° premio (lire 1.000)	*mais 1*
Tansini Giuseppe, Guardamiglio	1930	4° premio (lire 200)	*frumento 19*
	1929	4° premio (lire 200)	*frumento 14*
Tarenzi fratelli, Lodi	1931	3° premio (lire 300)	*frumento 23*
Tavazzi Battista e soci, Sant'Angelo Lodigiano	1928	medaglia d'oro	*frumento 6*

Imprenditore e azienda	Anno	Premio	Sigla concorso
	1928	4° premio (lire 100)	*frumento 8*
Tempella Giacobbe, Crespiatica	1930	3° premio (lire 300)	*frumento 20*
Terzaghi cav. Gino, Casalpusterlengo	1931	3° premio (lire 500)	*frumento 22*
Toninelli fratelli, Castelnuovo Bocca d'Adda	1933	2° premio (lire 500)	*frumento 30*
Tosi Giuseppe, Terranova dei Passerini	1928 1929	3° premio (lire 100) 4° premio (lire 200)	*frumento 9* *frumento 12*
Tosi Italo, Corte Palasio	1928 1930	4° premio (lire 100) 3° premio (lire 500)	*frumento 8* *frumento 18*
Uggetti Gino, Meleti	1926 1927 1929	2° premio (lire 300) 2° premio (lire 300) 1° premio (lire 1.500) e iscrizione al concorso nazionale	*mais 2* *frumento 4* *frumento 13*
Vanelli Pietro, Codogno	1930	2° premio (lire 500)	*frumento 20*
Varoli Orfeo, cascina Basellini, Sant'Angelo Lodigiano	1927	2° premio (lire 100)	*frumento 3*
Vigo Guglielmo, Salerano al Lambro	1928	4° premio (lire 100)	*frumento 8*
Vigorelli Bernardo, Borghetto Lodigiano	1928 1930	4° premio (lire 100) 4° premio (lire 200)	*frumento 8* *frumento 18*
Vigorelli Rocco, Castiraga Vidardo	1931	2° premio (lire 750)	*frumento 22*
Zanoletti Carlo, Orio Litta	1930	3° premio (lire 300)	*frumento 20*
Zerbi cav. Francesco, Lodi	1929	3° premio (lire 500)	*frumento 13*
Zerbi Ernesto, cascina Selvagreca, Lodi	1927 1928 1928	2° premio (lire 300) 2° premio (lire 500) **4° premio**	*frumento 3* *frumento 8* *frumento 16*
Ziliani Antonio, Caselle Landi	1930	5° premio (lire 100)	*frumento 20*
Zilli Alberto, Castelnuovo Bocca d'Adda	1931	5° premio (lire 100)	*frumento 23*
Zoncada ing. Aldo, Caselle Lurani	1932 1936	4° premio (lire 200) 6° premio (lire 650)	*frumento 25* *mais 3*
Zucchetti Andrea, Cornegliano Laudense	1930 1932	4° premio (lire 200) 2° premio (lire 750)	*frumento 19* *frumento 25*
Cerealicoltura (riso)			
Andena Anselmo, Bertonico	1928	3° premio (medaglia d'argento)	*riso 1*
Belloni fratelli, Turano Lodigiano	1932	4° premio (lire 300)	*riso 10*
Bentivoglio dott. Carlo, Paullo	1932	4° premio (lire 300)	*riso 10*
Bonati Agostino, Rossate di Comazzo	1928 1928 1930	3° premio (medaglia d'argento) 2° premio (lire 300) 3° premio (lire 500)	*riso 1* *riso 2* *riso 6*
Bottoni fratelli, Castiglione d'Adda	1928	3° premio (medaglia d'oro)	*riso 2*
Cabrini Attilio, Casaletto di Casaletto Lodigiano	1928 1928 1929 1929 1930 1932	2° premio (lire 300) 1° premio (lire 1.000) 1° premio (lire 1.000) 1° premio (lire 1.000) 1° premio (lire 1.000) 2° premio (lire 1.000)	*riso 1* *riso 2* *riso 3* *riso 5* *riso 7* *riso 10*
Campagnoli cav. Oreste, cascina Grande, Lodivecchio	1928	2° premio (lire 300)	*riso 2*
Cardazzi Giovanni e figli, cascina Trivulzina, Pieve Fissiraga	1928 1931	3° premio (medaglia d'argento) 2° premio (lire 1.000)	*riso 1* *riso 8*
Caserini Alessandro, Zorlesco	1928	2° premio (lire 300)	*riso 1*

Imprenditore e azienda	Anno	Premio	Sigla concorso
	1928	1° premio (lire 1.000)	*riso 2*
	1930	4° premio (lire 300)	*riso 6*
Cattaneo Attilio, Borghetto Lodigiano	1928	3° premio (medaglia d'argento)	*riso 1*
	1928	3° premio (medaglia d'oro)	*riso 2*
Cerri Giampietro, Turano Lodigiano	1928	3° premio (med. d'argento)	*riso 1*
	1928	1° premio (lire 500)	*riso 2*
Chiappa Giuseppe, cascina Lavagna, Comazzo	1928	2° premio (lire 300)	*riso 1*
	1931	4° premio (lire 300)	*riso 8*
Corbellini Raffele, Livraga	1928	3° premio (medaglia d'oro)	*riso 2*
Corsini Ferdinando, cascina Priora, Massalengo	1928	3° premio (medaglia d'argento)	*riso 1*
Dedè Carlo e figli, Sordio	1932	3° premio (lire 500)	*riso 10*
De Vecchi Angelo, cascina Casello, Paullo	1929	3° premio (lire 500)	*riso 4*
	1932	3° premio (lire 500)	*riso 10*
De Vecchi dott. Antonio, Villambrera, Paullo	1929	1° premio (lire 1.500)	*riso 4*
	1932	1° premio (lire 1.500)	*riso 10*
De Vecchi fratelli, Lavagna di Comazzo	1928	3° premio (medaglia d'argento)	*riso 1*
	1928	1° premio (lire 1.000)	*riso 1*
	1928	3° premio (medaglia d'oro)	*riso 2*
	1929	3° premio (lire 500)	*riso 4*
Ercoli Francesco, cascina Nuova, Comazzo	1929	4° premio (lire 300)	*riso 4*
	1931	4° premio (lire 300)	*riso 8*
Ferrario fratelli, cascina Cossaghetto, Paullo	1928	1° premio (lire 500)	*riso 1*
Ferrario Ippolito, cascina Cossaghetto, Paullo	1929	3° premio (lire 500)	*riso 4*
	1931	3° premio (lire 500)	*riso 9*
Ferrario geom. Pietro, Paullo	1931	3° premio (lire 500)	*riso 8*
Gallotti fratelli, cascina Maiano, Sant'Angelo Lodigiano	1930	4° premio (lire 300)	*riso 6*
	1930	2° premio (lire 500)	*riso 7*
Gellera Gino, cascina Cossago, Paullo	1929	3° premio (lire 500)	*riso 4*
Ghisalberti Pietro, Castiglione d'Adda	1930	4° premio (lire 300)	*riso 6*
Griffini Attilio, cascina Moncucco, Paullo	1930	1° premio (lire 1.500)	*riso 6*
Invernizzi Angelo, cascina S. Gemignano, Caselle Lurani	1928	3° premio (medaglia d'oro)	*riso 2*
	1932	4° premio (lire 300)	*riso 10*
Madonnini Giuseppe, Ossago	1928	3° premio (medaglia d'argento)	*riso 1*
Magenes Matteo, cascina Isepina, Lodi	1931	4° premio (lire 300)	*riso 8*
Mai Leandro, cascina Braga, Terranova dei Passerini	1928	1° premio (lire 500)	*riso 2*
Monti fratelli, cascina Boscata, Valera Fratta	1929	3° premio (lire 500)	*riso 5*
	1930	3° premio (lire 500)	*riso 6*
	1930	2° premio (lire 500)	*riso 7*
Monti Giovanni, cascina Casella, Valera Fratta	1928	2° premio (lire 300)	*riso 2*
	1929	1° premio (lire 1.000)	*riso 3*
	1929	3° premio (lire 500)	*riso 4*
	1929	2° premio (lire 750)	*riso 5*
	1930	2° premio (lire 500)	*riso 7*
Moro Guglielmo, San Martino in Strada	1930	2° premio (lire 1.000)	*riso 6*
Moro Mario, cascina Campagna, San Martino in Strada	1928	3° premio (medaglia d'argento)	*riso 1*
	1929	4° premio (lire 300)	*riso 4*
Morosini Angelo, Valera Fratta	1928	1° premio (lire 500)	*riso 2*

Imprenditore e azienda	Anno	Premio	Sigla concorso
	1929	2° premio (lire 500)	*riso 3*
	1929	2° premio (lire 750)	*riso 5*
	1930	1° premio (lire 1.000)	*riso 7*
Nicò Eligio, Somaglia	1931	4° premio (lire 300)	*riso 8*
Patrini fratelli, cascina Marescalca, Lodi	1928	3° premio (medaglia d'argento)	*riso 1*
	1929	4° premio (lire 300)	*riso 4*
Politi fratelli, Tribiano	1932	4° premio (lire 300)	*riso 10*
Preti Siro, cascina Panisacco, Borghetto Lodigiano	1928	3° premio (medaglia d'argento)	*riso 1*
	1929	4° premio (lire 300)	*riso 4*
Raffa Angelo, Sant'Angelo Lodigiano	1928	3° premio (medaglia d'oro)	*riso 2*
Ramelli agr. Peppino, Terranova dei Passerini	1931	3° premio (lire 500)	*riso 8*
Riboni Mario, Terranova dei Passerini	1928	3° premio (medaglia d'argento)	*riso 1*
Santagostino Antonio, cascina Sigola, Maleo	1930	3° premio (lire 500)	*riso 6*
Scorletti fratelli, Lodivecchio	1932	4° premio (lire 300)	*riso 10*
Tansini Carlo, cascina Ceppeda, Ossago	1928	3° premio (medaglia d'oro)	*riso 2*
Toninelli Valentino, Cerro al Lambro	1930	3° premio (lire 500)	*riso 6*
Vigo Guglielmo, Salerano al Lambro	1928	3° premio (medaglia d'oro)	*riso 2*
Vigorelli Bernardo, Borghetto Lodigiano	1928	3° premio (medaglia d'oro)	*riso 2*

Fonte: elaborazioni da «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXVIII (1926) - XXXVI (1935-36), in particolare le relazioni della Commissione per la propaganda granaria per la provincia di Milano.

Avvertenze. Non sono compresi i concorsi sulla produzione di granoturco banditi annualmente dalla Cassa di risparmio delle provincie lombarde. In tabella figurano gli agricoltori lodigiani che ottennero i riconoscimenti più importanti, escludendo un certo numero di agricoltori che ricevettero diplomi e medaglie di minor pregio (quando ciò accade è precisato in corrispondenza del singolo concorso nello specchietto riportato più avanti). Sono stati ricondotti allo stesso imprenditore solo i nominativi esattamente identici, anche nell'azienda. È dunque possibile che tra i nominativi vi siano altri omonimi. Per maggiori informazioni sull'oggetto dei concorsi indicati in tabella e sui criteri di selezione dei premiati si vedano i bandi e le relazioni delle giurie, nella fonte citata. Le categorie dimensionali delle aziende erano così definite: *Grandi aziende*: aziende superiori a 60 ha, limite poi elevato a 80 ha; *Medie aziende*: inizialmente aziende da 20 a 60 ha, poi da 30 a 80 ha; *Piccole aziende*: aziende fino a 20 ha, poi fino a 30 ha.

I concorsi e relative sezioni cui la tabella fa riferimento sono:

incremento: Premi di benemerenza della Cassa di risparmio per lodevole incremento alla produzione agricola (1926).
sistemazione terreni: Premi della Cassa di risparmio per speciali adattamenti di terreni e bonifiche (1926).
raz. sist. terreni 1: Gara provinciale per il I Concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria – Sezione per la razionale sistemazione dei terreni – Categoria "grandi aziende" (1935).
raz. sist. terreni 2: Lo stesso – Categoria "medie aziende" (1935).
raz. sist. terreni 3: Lo stesso – Categoria "piccole aziende" (1935); non sono qui considerati altri 3 agricoltori che ricevettero diploma e medaglia d'argento in questa sezione.
raz. sist. terreni 4: Gara provinciale per il II Concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria – Sezione per la razionale sistemazione dei terreni – Categoria "medie aziende" (1936).
raz. sist. terreni 5: Lo stesso – Categoria "piccole aziende" (1936).
frumento 1: Concorso per l'applicazione delle norme razionali di cerealicoltura nel basso Milanese – sezione Parte alta del circondario di Lodi (1926); sono qui esclusi altri 12 agricoltori che ricevettero il terzo premio (medaglia d'argento).
frumento 2: Lo stesso – Parte bassa del circondario di Lodi (1926); sono esclusi 27 agricoltori che ricevettero il terzo premio (medaglia d'argento).
frumento 3: Concorso per l'applicazione delle norme razionali di cerealicoltura nel basso Milanese – sezione Parte alta del circondario di Lodi (1927); sono esclusi altri 26 agricoltori che ricevettero il terzo premio (medaglia d'argento).
frumento 4: Lo stesso – Parte bassa del circondario di Lodi (1927); sono esclusi altri 27 agricoltori lodigiani che ricevettero il 3° premio (medaglia d'argento).

frumento 5: III concorso nazionale "per la vittoria del grano" – Sezione "grandi aziende" (1927).
frumento 6: Concorsi banditi dalla Banca popolare di Lodi [nei comuni in cui la banca era presente] – Concorso per la razionale coltivazione del frumento nelle piccole aziende (1928).
frumento 7: Lo stesso – Concorso per la successiva coltivazione di due cereali nell'annata sul medesimo terreno (1928); sono qui esclusi 4 agricoltori lodigiani che ottennero la medaglia d'argento.
frumento 8: Concorso provinciale per l'applicazione delle norme razionali di cerealicoltura nel basso Milanese – sezione Parte alta del circondario di Lodi (1928); sono qui esclusi 33 agricoltori che ricevettero la medaglia d'argento.
frumento 9: Lo stesso – Parte bassa del circondario di Lodi (1928); sono esclusi 53 agricoltori lodigiani che ricevettero la medaglia d'argento.
frumento 10: Lo stesso – Parte bassa del circondario di Milano (1928).
frumento 11: Concorso provinciale per la semina del grano fra due successive coltivazioni del riso (1928). Sono qui esclusi 4 agricoltori lodigiani cui fu assegnata la medaglia d'argento.
frumento 12: Gara provinciale per il VI Concorso nazionale "vittoria del grano" – Sezione "grandi aziende" (1929).
frumento 13: Lo stesso – Sezione "medie aziende" (1929).
frumento 14: Lo stesso – Sezione "piccole aziende" (1929).
frumento 15: Lo stesso – Piccolissime estensioni (con superficie a grano inferiore a 1 ha) (1929).
frumento 16: VI Concorso nazionale "per la vittoria del grano" – Sezione "grandi aziende" (1929).
frumento 17: Lo stesso – Sezione "piccole aziende" (1929).
frumento 18: Gara provinciale per il VII Concorso nazionale "vittoria del grano" – Sezione "grandi aziende" (1930).
frumento 19: Lo stesso – Sezione "medie aziende" (1930).
frumento 20: Lo stesso – Sezione "piccole aziende" (1930).
frumento 21: Gara provinciale per l'VIII Concorso nazionale "vittoria del grano" – Sezione "grandi aziende" (1931).
frumento 22: Lo stesso – Sezione "medie aziende" (1931).
frumento 23: Lo stesso – Sezione "piccole aziende" (1931).
frumento 24: Gara provinciale per il IX Concorso nazionale "vittoria del grano" – Sezione "grandi aziende" (1932).
frumento 25: Lo stesso – Sezione "medie aziende" (1932).
frumento 26: Lo stesso – Sezione "piccole aziende" (1932).
frumento 27: IX Concorso nazionale "per la vittoria del grano" – Sezione "piccole aziende" (1932).
frumento 28: Gara provinciale per il X Concorso nazionale "vittoria del grano" – Sezione "grandi aziende" (1933).
frumento 29: Lo stesso – Sezione "medie aziende" (1933).
frumento 30: Lo stesso – Sezione "piccole aziende" (1933).
frumento 30 bis: X Concorso nazionale "per la vittoria del grano" – Sezione "medie aziende" (1933).
frumento 31: Gara provinciale per l'XI Concorso nazionale "vittoria del grano" – Sezione "grandi aziende" (1934).
frumento 32: Lo stesso – Sezione "medie aziende" (1934).
frumento 33: Lo stesso – Sezione "piccole aziende" (1934).
frumento 34: Gara provinciale per il I Concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria – Sezione per l'incremento della produzione unitaria del grano – Categoria "aziende di pianura" (1935); non sono compresi nella tabella altri 3 agricoltori lodigiani che ottennero un diploma e la medaglia d'argento.
frumento 35: I Concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria – Sezione per l'incremento della produzione unitaria del grano – Categoria "aziende di pianura" (1935).
frumento 36: Gara provinciale per il II Concorso nazionale del grano e dell'azienda agraria – Sezione per l'incremento della produzione unitaria del grano – Categoria "aziende di pianura" (1936).
mais 1: Concorso per la razionale coltivazione della melica nel Basso Milanese – Sezione "parte alta del circondario di Lodi" (1926).
mais 2: Concorso per la razionale coltivazione della melica nel Basso Milanese – Sezione "parte bassa del circondario di Lodi" (1926).
mais 3: Concorso provinciale per le più elevate produzioni unitarie di granoturco – Sezione "aziende irrigue" – Categoria "grandi e medie aziende" (1936).
riso 1: Concorso provinciale per il trapianto del riso dopo il frumento (1928).
riso 2: Concorso provinciale per il trapianto del riso dopo il prato (1928).
riso 3: Concorso provinciale per la produzione di risone da seme (1929).
riso 4: Concorso provinciale per il trapianto del riso dopo il frumento (1929).
riso 5: Concorso provinciale per la produzione di risone da seme (1929).
riso 6: Concorso provinciale per il trapianto del riso dopo il frumento (1930).
riso 7: Concorso provinciale per la produzione di risone da seme (1930).
riso 8: Concorso provinciale per il trapianto del riso dopo il frumento (1931).
riso 9: Concorso provinciale per la produzione di risone da seme (1931).
riso 10: Concorso provinciale per il trapianto del riso dopo il frumento (1932).

APPENDICE 3

Profili professionali di ingegneri lodigiani tra Ottocento e Novecento

Nel fornire di seguito alcune informazioni di carattere professionale su una serie di ingegneri lodigiani formatisi a Milano, Torino e Bologna (qui presentati secondo il settore d'impiego e in ordine di anno di laurea), si tralasciano le notizie relative ai loro impegni politico-amministrativi[3] e agli incarichi non professionali degli ingegneri lodigiani, privilegiando invece i legami dei tecnici con il mondo della formazione e delle imprese. Le informazioni sulla professione svolta sono aggiornate alla data della pubblicazione[4], salvo qualche annotazione successiva desunta da altra documentazione. Si tenga presente che nelle fonti utilizzate le informazioni di natura professionale sono evidentemente molto limitate nel caso dei laureati recenti rispetto alla pubblicazione. Negli anni venti tali informazioni diventano ancora più scarne che in passato.

A) Ingegneri impiegati nell'amministrazione dello Stato e degli enti locali

ANTONIO MALDIFASSI: nato a Zelo Buon Persico, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1866, già incaricato dell'insegnamento della fisica tecnologica all'Istituto tecnico superiore di Milano, poi ispettore presso l'Amministrazione dei tabacchi; defunto(*).

IGNAZIO MILANO: nato a Castiglione d'Adda, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1868, già addetto agli uffici tecnici del macinato, quindi ingegnere capo in quelli di finanza a Bologna(*).

FILIPPO SIRTORI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1868, già addetto agli uffici tecnici del macinato e quindi ingegnere capo in quelli di finanza a Torino(*).

EMILIO TERZAGHI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1869, già addetto agli uffici tecnici di finanza e ora pensionato (Verona)(*).

LUIGI NESPOLI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1870, addetto agli uffici tecnici del macinato, quindi ingegnere capo dell'Ufficio tecnico di finanza a Siena(&).

EMILIO VILLA: nato a Somaglia, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1874, autore di alcuni scritti tecnici, ispettore superiore del Corpo reale del Genio civile, membro del Consiglio superiore dei lavori pubblici (Roma); deceduto nel 1924(*) (**)[5].

EDUARDO GARIONI: nato a Santo Stefano al Corno, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1889, ingegnere della Sezione tecnica catastale, Milano(&).

LUIGI MAGGI: nato a Borghetto Lodigiano, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1890, ingegnere di ruolo aggiunto di seconda classe per il catasto e uffici tecnici di finanza e membro della giunta tecnica catastale per la provincia di Novara, residente a Novara(*) (**).

ANTONIO CARLO MAROZZI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1893, già libero esercente e collaboratore nello studio dell'ingegner Morandotti di Pavia, nonché perito demaniale e di compagnie d'assicurazione e ora vicecapo dell'Ufficio tecnico municipale di Savona(*)[6].

CAMILLO BIANCHI: nato a Casalpusterlengo, laureato in ingegneria industriale a Torino nel 1907, ingegnere del Genio civile; residente a Bari(&).

LEOPOLDO CERINI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1909, già addetto al Corpo reale del Genio civile, quindi trasferitosi a Lodi(*) (**).

ARNALDO BORELLA: nato a Codogno, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1909, lavorò al Lanificio Rossi a Rocchette (Vicenza) e quindi presso l'Ufficio tecnico municipale di Milano(*) (**).

---

[3] A questo riguardo per la città di Lodi si vedano gli ampi profili biografici curati da A. STROPPA, *Gli amministratori del Comune di Lodi dal Regno alla Repubblica*, in *Il municipio e la città: il consiglio comunale di Lodi, 1859-1970*, a cura di G. BIGATTI, Milano, Silvana, 2005, pp. 265-294.

[4] L'elenco delle fonti *supra*, note 277-278. Per avere qualche coordinata temporale nella lettura dell'elenco le fonti principali sono qui richiamate con i seguenti simboli:

(*) «Bollettino» dell'Associazione ex allievi del Politecnico milanese del 1914.

(**) «Bollettino» della stessa del 1928.

(&) «Annuario» dell'Associazione ingegneri ex allievi di Torino del 1912.

[5] Per le sue pubblicazioni principali cfr. [ASSOCIAZIONE FRA GLI EX ALLIEVI DEL POLITECNICO MILANESE], *L'opera degli ex allievi del Politecnico milanese nei campi delle pubblicazioni, delle industrie e delle costruzioni durante il primo mezzo secolo di vita della scuola: rassegna pubblicata per cura della loro Associazione in occasione della celebrazione del centenario*, Milano, Tip. U. Allegretti, 1914; «Bollettino dell'Associazione fra gli ex-allievi del Politecnico milanese», IV (*1865-1913*), Milano 1914; V (*1865-1921*), Milano 1922; VI (*1922-1927*), Milano 1928; VII (*1865-1933*), Milano 1933 cit., p. 126.

[6] L'elenco delle sue realizzazioni principali *ibidem*, pp. 275-276.

Si registra poi qualche ingegnere nativo di altre zone che trovò occupazione nelle amministrazioni pubbliche del Lodigiano:

ENRICO SGUAZZINI: nato a San Pietro Mosezzo (Novara), laureato in ingegneria civile a Torino nel 1901, ingegnere capo dell'Ufficio municipale di Lodi(&).

B) Insegnamento

GIOVANNI GANDINI: nato a Lodi nel 1843, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1866, direttore delle Scuole elementari di Lodi dal 1869 al 1873, poi docente di chimica e fisica in altri istituti tecnici di altre città e nel R. Liceo-ginnasio di Lodi, dal 1891 preside dello stesso liceo, autore di diversi scritti tecnici e di una memoria sugli accumulatori elettrici, brevettò un generatore che ebbe molteplici applicazioni industriali nell'illuminazione e nei trasporti, sostenuti dall'Impresa accumulatori elettrici a tramezzo poroso brevetto Gandini, nata su iniziativa della Società italiana dell'industria del gas di Milano; sempre per favorire la diffusione di questa invenzione a Lodi il Gandini aprì una fonderia in ghisa e promosse l'impianto di un'officina per la luce elettrica tramite gli accumulatori di sua invenzione; deceduto a Lodi nel 1907(*)[7].

DEMETRIO VALERI: nato a Codogno, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1870, autore di alcuni scritti tecnici, professore in diversi licei governativi e provveditore agli studi a Piacenza(*)[8].

GIULIO STABILINI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1875, già assistente nelle Scuole d'applicazione per gli ingegneri di Roma e Bologna, poi professore incaricato e straordinario, indi ordinario per le Costruzioni stradali e ferroviarie e professore incaricato per l'insegnamento delle Applicazioni della geometria descrittiva nella Scuola di applicazione per gli ingegneri di Bologna; autore di numerosi scritti tecnici[9]; deceduto nel 1913(*).

EUGENIO MARABELLI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1880, professore ordinario nel R. Liceo di Brescia(*).

GINO REBORA: nato a Codogno, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1899, già ingegnere nello Stabilimento Gadda e c. e Brioschi Finzi e c., quindi insegnante della Scuola-laboratorio di elettrotecnica per operai della Società Umanitaria, libero docente di tecnologie elettriche nel R. Istituto tecnico superiore di Milano e libero esercente a Milano(*) (**).

PIERO BENZI: nato a Codogno, laureato in ingegneria industriale a Milano nel 1928, assistente presso il laboratorio di meccanica industriale del Politecnico di Milano.

C) Libera professione, amministratore di beni, impiego presso compagnie di assicurazione, previdenza e credito

PIETRO CATTANEO: nato a San Colombano al Lambro, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1865, già libero esercente, deceduto a San Colombano nel 1905(*).

MICHELANGELO CREMASCOLLI: nato a Sant'Angelo Lodigiano, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1865, già libero esercente, deceduto a Sant'Angelo Lodigiano nel 1905(*).

VINCENZO GALLEANI: nato a San Colombano al Lambro, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1869, attese ai propri affari e libero esercente a San Colombano(*).

LORENZO PALLAVICINI RANZINI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1869, già libero esercente a Lodi; deceduto nel 1896(*).

ANTONIO MAJOCCHI: nato a Camairago, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1870, libero esercente a Milano(*).

GIUSEPPE BONDIOLI: nato a Sant'Angelo Lodigiano, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1873, libero professionista, già sindaco; residente a Sant'Angelo Lodigiano(&).

FRANCESCO FRANZINI: nato a Senna Lodigiana, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1876, libero esercente a Lodi(*); consigliere d'amministrazione della Società lodigiana lavori in cemento; deceduto nel 1916(**).

ALESSANDRO MORONI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1876, libero esercente a Lodi(*).

FRANCESCO STAFFINI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1877, libero professionista, residente a Lodi(&).

ORESTE BONANOMI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1878, libero esercente; deceduto a Lodi(*).

LORENZO LUCCA: nato a San Fiorano, laureato in ingegneria civile a Bologna nel 1881, residente a Codogno, libero professionista[10].

NATALE CESARIS: nato a Casalpusterlengo, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1883, già addetto a studi privati di ingegneria, poi ispettore tecnico della Riunione adriatica di sicurtà (assicurazione incendi), quindi agente generale e

---

[7] Cfr. C. SABBIONI, *Scienza e tecnica*, in *Lodi. La storia dalle origini al 1945*, vol. III cit., pp. 314-318. Qualche indicazione sulle pubblicazioni del Gandini in *L'opera degli ex allievi del Politecnico milanese* cit., p. 47.

[8] Fu autore di qualche pubblicazione scientifica: cfr. *ibidem* cit., p. 125.

[9] *Ibidem*, pp. 119-120.

[10] Inoltre l'ingegner Lorenzo Lucca fu presidente del Consiglio ospitaliero di Codogno, presidente della Società operaia generale di Codogno e presidente onorario della Società operaia di San Fiorano.

procuratore della Fondiaria incendio per la provincia di Milano e circondario di Lecco e ora direttore della Società cooperativa incendi in Milano(*).

Luigi Acerbi: nato a Villavesco, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1886, libero esercente e conduttore di fondi, residente a Milano(*).

Luigi Peviani: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1891, libero professionista e agente dell'Opera pia De Ferrari Brignole Sale di Genova, residente a Lodi(&).

Giacomo Pizzamiglio: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1892, libero esercente a Lodi(*).

Pietro Ferrari: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1894, già libero esercente, deceduto a Milano nel 1911(*).

Giuseppe Riccaboni: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1898, libero esercente a Lodi(*).

Gaetano Bondioli: nato a Sant'Angelo Lodigiano, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1900, impiegato presso l'Amministrazione Cornaggia; residente a Milano(&).

Giovanni Ferrario: nato a Paullo, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1902, agente dell'Ospedale Maggiore di Milano, residente in Besate(&).

Arturo Romanini, nato a Pieve Emanuele, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1903, residente a Sant'Angelo Lodigiano(&).

Carlo Luigi Brunoli: nato a Casalpusterlengo, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1906, libero esercente a Milano(**).

Arnaldo Gellera: nato a Villavesco, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1908, libero esercente a Rozzano e poi a Milano(**).

Mario Minoja: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1910, libero esercente a Lodi(*) (**).

Mario Ramelli: nato a Terranova dei Passerini, laureato in ingegneria civile a Bologna nel 1910, residente prima a Codogno e dal 1913 a Locate Triulzi; libero professionista.

Giuseppe Papetti: nato a Casaletto Lodigiano, laureato in ingegneria (elettrotecnica) a Milano nel 1917, libero esercente a Milano(**).

Giuseppe Premoli: nato a Turano, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) nel 1920, libero esercente a Lodi(**).

D) Ferrovie e tramvie, imprese di costruzione e direzione di lavori relativi

Stefano Macchini: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1873, autore di diversi scritti tecnici in materia ferroviaria[11], già direttore della Officina mattonelle posseduta dalla Società delle strade ferrate del Mediterraneo, poi ispettore principale capo controllo delle Ferrovie dello Stato a Milano; deceduto nel 1912(*).

Francesco Steffenini: nato a San Colombano al Lambro, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1874, già capo della Divisione compartimentale-mantenimento nelle Ferrovie dello Stato e ora a riposo (Milano)(*) [12].

Demostene Reggiori: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1876, diresse «quale imprenditore, ed anche per conto proprio» la costruzione di fabbricati civili a Milano; deceduto nel 1914(*) (**).

Carlo Ferrario: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1884, progettò e diresse diversi lavori di costruzioni ferroviarie in Italia e colonie (Eritrea) nonché all'estero, poi libero esercente in Milano; autore di alcuni articoli di carattere tecnico[13], morì nel 1910(*).

Arrigo Malliani: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1895, ispettore principale nelle Ferrovie dello Stato-Sezione lavori, Firenze(*).

Alfredo Piontelli: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1898, libero esercente a Lodi e a Casalpusterlengo; impiantò e diresse lo stabilimento della Società Ghiaccio Forza Luce di Lodi, per la distribuzione di energia elettrica e per la produzione del ghiaccio e del freddo per le celle frigorifere; inoltre curò l'impianto delle latterie di Sant'Angelo Lodigiano e di Casalpusterlengo per la lavorazione di 250 ettolitri di latte ciascuna, l'impianto e la gestione dell'Impresa elettrica di Robbio Lomellina per distribuzione di energia elettrica; impianto e gestione della Società elettrica di Camairago per la distribuzione di energia elettrica, impianto idroelettrico per sollevamento d'acqua dal Po per irrigazione nella tenuta Palazzo Ferrari in comune di San Rocco al Porto(*) [14].

Pietro Molteni: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1899, ispettore nelle Ferrovie dello Stato-Servizio movimento e traffico), residente ad Alessandria(&).

Arnaldo Boggiali: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo chimico) a Milano nel 1901, lavorò presso l'impresa di costruzioni Domenighetti e Bianchi a Milano(*).

---

[11] *Ibidem*, p. 60.

[12] I suoi progetti principali in materia di costruzioni ferroviarie sono riferiti *ibidem*, pp. 275-276.

[13] *Ibidem*, p. 44.

[14] Per le principali progettazioni architettoniche dell'ingegner Alfredo Piontelli si veda *ibidem*, p. 293. Tra l'altro questi contribuì alla valutazione tecnica delle scrematrici presentate al Concorso internazionale per macchine e utensili di caseificio alle Esposizioni di Lodi del 1901: cfr. la relativa *Esposizioni di Lodi, settembre 1901. Relazione finale*, Lodi, Tip. Wilmant, 1902, p. 153.

ENRICO BEONIO BROCCHIERI: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale a Torino nel 1902, residente a Besana Brianza, ingegnere dell'Ufficio liquidazione lavori della Società per le ferrovie della Brianza centrale(&).

ANTONIO CAMPAGNOLI: nato a Lodivecchio, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) nel 1921, direttore tecnico della Società anonima lombarda edile di Milano(**); nel 1940 entrò nel primo consiglio di amministrazione dell'Istituto lodigiano scuole professionali.

E) Agricoltura

ANTONIO TOSI: nato a Maleo, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1870, già addetto all'agenzia delle imposte di Napoli e agli uffici tecnici del macinato, successivamente libero professionista e amministratore di latifondi; pur professando il libero esercizio, fu conduttore di terreni su vasta scala, applicandosi specialmente a lavori di bonifica in Codogno; deceduto nel 1908(*).

ANTONIO TANSINI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1873, già direttore della Società lodigiana di lavori in cemento, poi direttore della Società immobiliare lodigiana a Massafiscaglia (Ferrara), indi libero esercente a Bologna; deceduto nel 1912(*).

SIRO FERRARI: nato a Mairago, laureato in ingegneria civile a Bologna nel 1893, residente a Lodi; inventore e commerciante dei Ponti mensola edili, già in uso a Milano e di cui vendette il brevetto, inventore e fabbricante dei votografi e cabine per votare, dal 1904 direttore generale del Consorzio fra ingegneri, possidenti e fittabili con sede a Milano e segretario del Comizio agrario di Lodi, poi direttore dell'Ufficio di collocamento per i lavoratori della terra, membro dell'Ufficio tecnico per l'applicazione del credito agrario alle migliorie agricole e fondiarie nel Lodigiano, istituito dal Consorzio agrario cooperativo di Lodi, dal 1906 ispettore della Società anonima italiana d'assicurazione contro gli infortuni, libero professionista dal 1914[15].

Nel settore agricolo si registra anche un flusso "in entrata" composto da qualche ingegnere forestiero che lavorò a servizio dell'agricoltura lodigiana conducendo fondi propri o dirigendo enti agrari. Così AUGUSTO AVONDO, nativo di Serravalle Sesia (Novara), che si diplomò in ingegneria industriale a Milano nel 1878 ed esercitò come ingegnere-agronomo e conduttore di fondi propri a Orio Litta.

F) Industria

ANGELO BULLONI: nato a Lodivecchio nel 1844, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1868, secondo le pubblicazioni relative agli ex allievi del Politecnico «attese ai propri affari» in questa città(*); in realtà fu un possidente ben inserito nei circuiti del notabilato di Lodi, detenendo molte cariche pubbliche oltre a svolgere un'intensa attività privata; fu per trent'anni consigliere d'amministrazione della Società lodigiana di lavori in cemento; morì nel 1911[16].

ANTONIO OMATI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1873, direttore dello Stabilimento Ansaldo di Sampierdarena(&) [17].

EMILIO TANSINI: nato a San Fiorano, laureato in ingegneria industriale a Milano nel 1873, già assistente alla Scuola d'applicazione per gli ingegneri di Roma, poi ingegnere presso il cotonificio della ditta Benigno Crespi a Capriate d'Adda, tra 1887 e 1892 direttore tecnico dello stabilimento della Società per costruzioni meccaniche e materiale mobile ferroviario Fratelli Invitti e c. in Milano; si occupò anche della redazione di progetti per diversi impianti industriali per conto di grandi aziende tessili, assumendone anche la direzione dell'esecuzione[18]; ingegnere consulente della Banca commerciale italiana di Milano, nel 1907 assunse la responsabilità dell'Ufficio tecnico-industriale e fece parte di numerosi collegi sindacali e consigli di amministrazione di imprese legate alla Comit; si dimise dall'istituto di credito nel 1924[19] (*).

ANGELO TERZAGHI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1873, libero esercente, direttore e dal 1897 consigliere delegato della Società lodigiana lavori in cemento di Lodi; autore di alcuni scritti in materia idraulica(*) [20]; membro del collegio sindacale del Lanificio Varesi, Lombardo e c.

EUGENIO SACCHI: nato a San Colombano al Lambro, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1887, già tenente d'artiglieria, quindi direttore dello stabilimento di zincatura della ditta Zanoletti in Milano(*).

---

[15] Tra i primi lavori di Siro Ferrari un *Progetto di cascinale per podere irriguo (Concorso al premio Gariboldi per l'anno 1895)*, in «Atti del Collegio degli ingegneri e architetti di Milano», XXIX (1896), pp. 25-32.

[16] A. STROPPA, *I presidenti della Congregazione di carità di Lodi*, in «Archivio storico lodigiano», CXX (2001), pp. 287-289.

[17] Figlio di un funzionario di pubblica sicurezza, Antonio Omati per via di una sorella diventa cognato di Ferdinando Maria Perrone, noto protagonista di un'avventurosa carriera imprenditoriale nel gruppo Ansaldo, cfr. A.M. BANTI, *Storia della borghesia italiana. L'età liberale (1861-1922)*, Roma, Donzelli, 1996, p. 152.

[18] Tra cui la *Proposta di costituzione di un consorzio fra gli interessati alla sistemazione del fiume Adda*, Lodi, Tip. C. Dell'Avo, 1893. Per altri richiami bibliografici cfr. *L'opera degli ex allievi del Politecnico milanese* cit., p. 217.

[19] G. MONTANARI, *Introduzione all'inventario Società finanziaria industriale italiana (Sofindit)*, Milano, Banca commerciale italiana. Archivio storico, 1991, *ad indicem*.

[20] Sugli scritti principali cfr. *L'opera degli ex allievi del Politecnico milanese* cit., pp. 121-122.

[21] L'ingegner Giovanni Berlucchi fu anche vicepresidente per molti anni della Società di mutuo soccorso fra muratori ed arti affini,

Giovanni Berlucchi: nato a Lodi nel 1860, laureato in ingegneria industriale a Torino nel 1888; dal 1894 direttore e poi consigliere delegato della Società lodigiana lavori in cemento, presidente della Camera di Commercio di Lodi fino al 1922[21] (&).

Eutimio Ceresa: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1888, già addetto alla fabbricazione degli accumulatori elettrici (sistema Gandini)[22], poi presso la Società italiana per l'industria del gas quale direttore dell'officina del gas ed elettrica di Varese e successivamente dell'officina di Savona(*); quindi procuratore generale tecnico della Società italiana industria gas con sede in Torino(**).

Gaetano Bonomi: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1889, diresse in qualità di consigliere delegato la società Orobia per la produzione e distribuzione di energia elettrica, gas ed acqua potabile (capitale sociale di lire 8.000.000); libero esercente, residente in Milano(*).

Giacinto Bianchi: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1889, tenne la direzione tecnica delle Cartiere Maffizzoli di Toscolano (Brescia)(*).

Pietro Riboni: nato a Borghetto Lodigiano, laureato in ingegneria industriale (eletrotecnico) a Milano nel 1891, ingegnere nel R. Corpo delle miniere, poi addetto alla direzione della Società per le miniere aurifere della Vallega (Abissinia), quindi ingegnere capo del distretto minerario di Napoli(*).

Emilio Zighetti: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1891, già addetto agli uffici tecnici del catasto «ed ora libero esercente a Lodi»(*); negli anni venti, tuttavia, risulta essere titolare di un importante stabilimento di laterizi nella stessa città[23].

Carlo Clerici: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo elettrotecnico) a Milano nel 1893, dopo un periodo di perfezionamento a Liegi fu fondatore con Ettore Conti della ditta Clerici, Conti e c., avente per oggetto la produzione e la distribuzione di energia elettrica in alcuni quartieri periferici di Milano, poi rilevata dalla Società generale Edison di elettricità. Quindi Clerici diresse la Società Edison Clerici & c. per la fabbricazione delle lampade elettriche, costituita a Milano nel 1897 in seguito alla acquisizione da parte della Edison del brevetto per la produzione delle lampade elettriche e a lungo la maggior produttrice italiana di lampade e tra le più avanzate a livello europeo. Carlo Clerici rimase alla testa dell'azienda fino agli anni quaranta. Dopo varie trasfomazioni l'azienda ha assunto l'attuale denominazione di Osram-Società riunite Osram, Edison, Clerici. Alla vigilia della Prima guerra mondiale era anche consigliere delegato della Società gas-elettricità di Erba-Incino, presidente della Società anonima Officine Majocchi, presidente della Società anonima Forniture elettriche, presidente della Società italiana per l'utilizzazione dei combustibili italiani; presidente della Società anonima italiana per le lampadine elettriche "Z"; consigliere d'amministrazione della Società per imprese elettriche Conti; consigliere della Unione esercizi elettrici(*).

Vincenzo Grazioli: nato a Casalpusterlengo, laureato in ingegneria industriale (ramo elettrotecnico) a Milano nel 1894, vicedirettore della prima Associazione italiana fra gli utenti caldaie a vapore; in questa materia pubblicò numerosi articoli[24] (*).

Antonio Fiorini: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1896, addetto e poi direttore tecnico della Società lodigiana per lavori in cemento(*); nel 1940 entrò nel consiglio di amministrazione dell'Istituto lodigiano scuole professionali.

Alfredo Gerli: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1897, già presso le Officine meccaniche Miani Silvestri e successivamente libero esercente a Milano; diresse i lavori d'impianto dello stabilimento di Rivarolo Ligure della Società anonima Fabbriche riunite di glucosio, destrina e affini, i lavori di trasformazione dello stabilimento di Venezia della stessa società, la costruzione e l'impianto meccanico della Fabbrica di confetture Lizier e C. di Mestre, l'impianto caldaie a vapore e accessori della Distilleria Toffano a Venezia; scrisse alcuni articoli sull'applicazione della legislazione del lavoro[25] (*).

Ettore Ferla: nato a Turano Lodigiano, laureato in ingegneria industriale a Torino nel 1897, direttore della Società di elettricità di Ivrea; residente a Milano(&).

Francesco Squassi: nato a Casalpusterlengo, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1901, diplomatosi ingegnere elettricista nel 1902 all'Istituto Montefiore annesso all'Università di Liegi (Belgio); già direttore della Scuola professionale operaia "G. Zanardelli" in Gardone Val Trompia (Brescia), poi capoufficio tecnico della Società anonima italiana Koerting, succursale di Genova, e direttore della succursale di Roma della stessa(*); quindi titolare della propria azienda Francesco Squassi per impianti di riscaldamento, ventilazione e raffreddamento a Roma(**).

---

nonché consigliere della Società di mutuo soccorso "L'esercito"; una breve nota necrologica in «Bollettino della Camera di commercio e industria di Lodi», II (1922), n. 13, novembre. Cfr. *Dizionario biografico dei presidenti delle Camere di commercio italiane, 1862-1944*, a cura di G. Paletta, Roma-Soveria Mannelli, Unioncamere-Rubbettino editore, 2005, vol. I, pp. 455-456.

[22] Nel 1890 si costituì a Lodi la società Ing. Ceresa e C. «per l'industria ed il commercio degli accumulatori elettrici e specialmente dell'accumulatore brevettato, a tramezzo poroso, di proprietà della società, non che di altre applicazioni elettriche e della illuminazione pure elettrica per la città di Lodi ed altri comuni», con capitale sociale di lire 60.000. Tra i soci l'ingegner Eutimio Ceresa, gerente insieme al dottor Giovanni Battista Rossi, l'ingegner Giovanni Gandini, l'avvocato Giuseppe Cornalba, i fratelli Antonio e Giuseppe Lombardo, Egidio Lombardo, l'ingegner Eugenio Crespi di Milano e altri.

[23] Cfr. la nota 196.

[24] *L'opera degli ex allievi del Politecnico milanese* cit., pp. 53-54.

[25] *Ibidem*, pp. 149 e 173.

GIUSEPPE ARIGO: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale a Torino nel 1901, socio della ditta Garrone e Arigo impianti elettrici, residente a Torino(&).

LUIGI LEGORINI: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo elettrotecnico) a Milano nel 1902, direttore tecnico dello Stabilimento Biffi Antonio-Fabbrica prodotti chimici a Milano(*).

LEO MICHELI: nato a Codogno, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1904, proprietario esercente di conceria e di azienda rurale; residente a Codogno(&).

MARIO TANSINI: nato a Codogno, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1908, ingegnere della Società anonima italiana Ferrobeton, poi rappresentante della stessa impresa nell'Africa settentrionale, successivamente rappresentante delle Acciaierie Poldihütte a Milano e Genova(*); «ora si occupa di rappresentanze nazionali ed estere»(**).

ANTONIO MENOZZI: nato a Casalmaiocco, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1908, già addetto all'Associazione utenti caldaie a vapore di Milano, poi direttore tecnico degli stabilimenti di Parma e di Valera della Società parmense per la fabbricazione di conserve alimentari, con sede in Parma, e in tale veste «si occupò particolarmente di innovazioni al macchinario e ai processi di fabbricazione»[26]; ingegnere ispettore dell'Unione italiana dei concimi chimici in Milano(*) (**).

ALFREDO ANGELO FERRARI: nato a San Martino in Strada, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1912, libero esercente a Codogno secondo(**); in realtà «concentrò la sua attività nell'industria casearia. Nel 1920 divenne amministratore delegato della Polenghi Lombardo in cui era stato assunto sei anni prima come tecnico» e per tre decenni guidò la grande impresa alimentare[27]; nel 1940 entrò nel consiglio di amministrazione dell'Istituto lodigiano scuole professionali.

ETTORE PIETRABISSA: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1912, lavorò presso l'officina meccanica Vickers-Terni a La Spezia(*).

PLINIO SIRTORI: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo elettrotecnico) a Milano nel 1912, già presso l'Ufficio tecnico della Società anonima per applicazioni di energia elettrica di Torre Annunziata, successivamente occupato presso la ditta Brown-Boveri a Baden (Svizzera) nella fabbricazione di macchine elettriche(*); deceduto nel 1916.

LODOVICO PIZZORNO: nato a Lodi nel 1889, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1913, già libero esercente a Milano, quindi addetto all'Associazione d'Italia fra gli utenti d'energia elettrica, sede di Milano; richiamato alle armi nel giugno 1915, fu sottotenente nel Genio; morì in guerra nel 1917(*).

BARTOLOMEO BOGGI: nato a Secugnago, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1914, direttore dello stabilimento di Melegnano del Linificio e canapificio nazionale(**).

EMILIO CORAZZA: nato a Codogno, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1914, comproprietario dello Studio tecnico Emilio Corazza e c. per impianti autotrasporti, treni stradali, trattrici, autocarri e rimorchi, con uffici e officine a Verona e recapiti a Milano e Torino(**).

ERNESTO CASTELLOTTI: nato a Lodi, laureato in ingegneria in ingegneria industriale (ramo elettrotecnico) a Milano nel 1914; nessuna informazione sulla professione da(**). Subentrò al padre Cesare come consigliere delegato delle Officine meccaniche lodigiane; inoltre sedette nel consiglio d'amministrazione della Polenghi Lombardo; nel 1940 entrò nel consiglio di amministrazione dell'Istituto lodigiano scuole professionali.

ANTONIO GRECCHI: nato a Camairago, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1920, rappresentante della Società anonima G. Ansaldo e c. (industrie meccaniche) e della società Sojer di Parigi (macchine per la lavorazione del caucciù), residente a Milano(**).

LUIGI PASSERINI: nato a Brembio, laureato in ingegneria industriale (ramo elettrotecnico) a Milano nel 1920, impiegato presso la Società elettrica sarda di Cagliari(**).

LUIGI ROSSI: nato a Casalpusterlengo, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1920; nessuna informazione sulla professione(**); si trattava del figlio del fondatore delle segheria Rossi di quel comune, dove presumibilmente s'impiegò.

Un'indagine completa sulla formazione e sulle carriere dei tecnici lodigiani richiederebbe di ricostruire anche i curricula degli ingegneri eventualmente diplomatisi presso altre sedi (tra cui Zurigo) e dei laureati in altre facoltà (farmacia, chimica industriale e via dicendo). Inoltre l'apporto dell'istruzione superiore all'evoluzione dell'economia locale dovreb-

---

[26] *Ibidem*, p. 188.

[27] Discendente da una vecchia famiglia di agricoltori di San Martino in Strada, l'ingegner Angelo Ferrari (1889-1964) nei trent'anni che lo videro consigliere delegato della Polenghi «portò gli stabilimenti industriali da 12 a circa 30, sparsi in nove provincie. Nel 1948 la Polenghi era l'unica industria al mondo a compiere interamente il ciclo della lavorazione del latte. [...] La sua opera però non si limitò a questo. Nel 1920 aveva costituito in Albania una società per la bonifica agraria, che agiva su 38.000 ettari. Successivamente fu fondatore e presidente della Compagnia etiopica industrie alimentari e agricole ad Addis Abeba. Nel frattempo molte centrali del latte continuavano a sorgere per suo impulso, tra cui quelle di Genova e Milano di cui fu per 20 anni vicepresidente, così come altre società di varia produzione». Fu anche presidente della Federazione nazionale delle industrie agricole e alimentari. Nel 1937 venne insignito del titolo di cavaliere del lavoro, *I cavalieri del lavoro (1901-2001). Storia dell'Ordine e della Federazione*, Roma, Federazione nazionale dei cavalieri del lavoro, 2001, p. 520; *Ing. Angelo Ferrari*, in «Bollettino della Banca popolare di Lodi», XX (1964), n. 5-6, pp. 18-19.

be essere verificato considerando il flusso opposto di tecnici esterni impiegati negli stabilimenti delle maggiori imprese nel Lodigiano, oppure presso alcune agenzie locali di sviluppo. Ecco alcuni esempi, relativamente agli ingegneri:

PIETRO ANGELO FERRARIO: nato a Mantova, laureato in ingegneria industriale a Milano nel 1873, già direttore delle Officine del gas di Asti e di Ravenna e successivamente direttore di quella di Lodi(*).

GINO SONCINI: nato nel 1866 a Poviglio (Reggio Emilia), dopo la laurea a Bologna in ingegneria civile a Bologna conseguita nel 1888 e un diploma di elettrotecnica all'Istituto tecnico superiore di Torino si trasferì a Lodi, dove fu segretario del Comizio agrario e ingegnere capo dell'Ufficio tecnico del Comune; nel 1907 passò alla libera professione progettando molte opere, anche idrauliche; fu vicepresidente del Lanificio di Lodi e consigliere della Cooperativa muratori; morì nel 1935[28].

STEFANO D'AMICO: nato a Torino, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1912, impiegato del Linificio e canapificio nazionale a Lodi, poi vicedirettore dello stabilimento di Cassano d'Adda della stessa società(**).

ATTILIO MATTEA: nato a Langosco (Pavia), laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1928, impiegato nelle Officine Adda di Lodi.

Infine, va detto che non sono state reperite notizie sulla posizione occupazionale dei seguenti ingegneri lodigiani (di nascita o di adozione) che pure figurano nelle pubblicazioni consultate:

PIETRO ASTI: nato a Villanova Sillaro, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1923, residente a Villanova Sillaro.

SERAFINO ASTI: nato a Senna Lodigiana, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1910.

GIUSEPPE A. BERNARDELLI: nato a San Rocco al Porto, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1924, residente a Piacenza.

FERRUCCIO BERNORI: nato a Bertonico, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1924, residente a Pavia.

GEROLAMO BIANCHI: nato a Casalpusterlengo, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1912.

GIUSEPPE A. BIANCHI: nato a San Colombano al Lambro, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1923, residente a Milano.

LUIGI BIGNAMI: nato a Codogno, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1877, residente a Lodi.

PAOLO BIGNAMI: nato a Codogno, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1897, deputato al Parlamento, residente in Codogno.

FRANCESCO BONDIOLI: nato a Sant'Angelo Lodigiano, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1873.

FRANCESCO BONOMI: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo elettrotecnico) nel 1921.

GIUSEPPE BOZZI: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1877, deceduto a Napoli nel 1893.

ENRICO BRUNATI: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1922, residente a Lodi.

MARIO CARELLI: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1923, residente a Lodi.

PAOLO CASATI ROLLIERI: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1923, residente a Modena.

GUIDO CINISELLI: nato a Maleo, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1925, residente a Maleo.

GIUSEPPE CIPPELLETTI: nato a Maleo, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1924, residente a Maleo.

ANTONIO CODECASA: nato a Cassano d'Adda, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1922, residente a Lodi.

ANGELO COGROSSI: nato a Santo Stefano Lodigiano, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1923, residente a Codogno.

ENRICO COLOMBANI: nato a San Fiorano, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1924, residente a San Fiorano.

GIUSEPPE CUCCHETTI: nato a Paullo, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1906, residente a Milano.

GIUSEPPE DE VECCHI: nato a Paullo, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1932, residente a Filighera (Pavia).

CESARE ESPOSTI: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale a Milano nel 1928, residente a Lodi.

FRANCO FERRARI: nato a Corno Giovine, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1923, residente a Corno Giovine.

GIUSEPPE FERRARIO: nato a Cervignano, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1931, residente a Lodi.

GAETANO FRACASSI: nato a San Colombano al Lambro, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1925, residente a San Colombano al Lambro.

---

[28] Oltre alla fonte generale già citata, si vedano G. AGNELLI, *Lodi ed il suo territorio nella storia, nella geografia e nell'arte*, ristampa Milano, Ed. Pierre, 1964, p. 309; A. STROPPA, *I presidenti della Congregazione di carità di Lodi* cit., p. 294.

Guglielmo Gei: nato a Codogno, laureato in ingegneria industriale (ramo chimico) a Milano nel 1922, residente a Milano.
Antonio Grossi: nato a San Martino in Strada, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1925, residente a San Martino in Strada.
Francesco Grossi: nato a San Martino in Strada, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1924, residente a San Martino in Strada.
Clemente Mangiovini: nato a Camairago, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1899.
Giuseppe Marenghi: nato a Camerino (Macerata), laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1923, residente a Lodi.
Enrico Oppizio: nato a San Colombano al Lambro, laureato in ingegneria civile nel 1888 a Torino, deceduto in San Colombano nel 1889.
Angelo Paolo Parisio: nato a Orio Litta, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1923, residente a Orio Litta; nel 1940 membro del primo consiglio di amministrazione dell'Istituto lodigiano scuole professionali.
Giuseppe Pastonesi: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo chimico) a Milano nel 1928, residente a Milano.
Cesare Pedrazzini: nato a Codogno, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1887, residente a Codogno.
Gaetano Pennè: nato a Vittadone, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1886.
Teodoro Pennè: nato a Vittadone, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1931, residente a Vittadone.
Agostino Piontelli: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1930, residente a Lodi.
Roberto Piontelli: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo elettrotecnico) a Milano nel 1931, residente a Lodi[29].
Francesco Premoli: nato a Massalengo, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1930, residente a Lodi.
Clemente Preti: nato a Borghetto Lodigiano, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1882, residente a Milano.
Antonio Ronzini Pallavicini: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1902.
Bernardo Sfondrini: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1877.
Giuseppe Signorini: nato a Casalpusterlengo, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1931, residente a Casalpusterlengo.
Ennio Sommariva: nato a Tagliacozzo (L'Aquila), laureato in ingegneria civile a Bologna nel 1893, residente a Sant'Angelo Lodigiano.
Paolo Spizzi: nato a Lodi, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1901, residente in Castiglione d'Adda.
Antonio Valsecchi: nato a Borghetto Lodigiano, laureato in ingegneria civile a Torino nel 1896, residente in Milano; fece parte del movimento socialista lodigiano.
Silvio Vignoli: nato a Lodi, laureato in ingegneria industriale (ramo meccanico) a Milano nel 1920.
Emilio Zacchetti: nato a San Colombano al Lambro, laureato in ingegneria civile a Milano nel 1928, residente a San Colombano al Lambro.

[29] Cfr. C. Sabbioni, *Scienza e tecnica* cit., pp. 326-328. Un elenco delle sue pubblicazioni scientifiche in «Archivio storico per la città e i comuni del circondario e della diocesi di Lodi», LVIII (1939), p. 235, con aggiornamenti nei fascicoli seguenti.

Indice delle tabelle e dei grafici

10 Tabella 1: Ripartizione della proprietà fondiaria nelle zone agrarie del Lodigiano
11 Tabella 2: Forme di conduzione nel Lodigiano (1931)
26 Tabella 3: Alunni lodigiani nel Collegio Ghislieri di Pavia (1818-1966)
27 Tabella 4: Studenti del Lodigiano iscritti all'Università di Bologna (1860-1930 circa)
29 Tabella 5: Sbocchi professionali di un gruppo di ingegneri lodigiani (1865-1932)
30 Grafico 1: Settori d'impiego di un gruppo di ingegneri lodigiani (1865-1932)
31 Tabella 6: Laureati presso la Scuola superiore di agricoltura di Milano (1873-1926)
35 Grafico 2: Frequentanti dei corsi serali e festivi organizzati nel Lodigiano dalla Società per adulti e piccole industrie nelle campagne (1896-1914)
36 Tabella 7: Corsi professionali per addetti al bestiame nel Lodigiano (1926-1936)
37 Tabella 8: Proprietà della Società anonima immobiliare lodigiana nel Ferrarese (1876-1894)
45 Tabella 9: Impianti meccanici di sollevamento acque nella Bassa lodigiana (1925)
50 Tabella 10: Principali opere pubbliche di competenza statale nel Lodigiano e corrispondente domanda di lavoro (1900-1930)
63 Grafico 3: Addetti ad attività non agricole nel circondario di Lodi (1893 circa)
70 Tabella 11: Produttori di burro da esportazione nel Lodigiano (1893 circa)
72 Tabella 12: Principali imprese lattiero-casearie italiane (1914)
80 Tabella 13: Impianti di macinazione "a sistema ridotto" (1893 circa)
87 Tabella 14: Filande da seta dotate di caldaia a vapore (1854 circa)
88 Tabella 15: Opifici serici nel Lodigiano (1893 circa)
96 Tabella 16: Contratti tra azienda lodigiane e Ministero delle armi e munizioni (1916-1919)
101 Tabella 17: L'industria del legno nel Lodigiano (1893 circa)
105 Tabella 18: Agricoltori lodigiani partecipanti al Concorso silos per foraggi (1923)
108 Tabella 19: Società cooperative legalmente riconosciute nel Lodigiano, escluso il credito (1910)
108 Grafico 4: Società cooperative legalmente riconosciute nel Lodigiano, escluso il credito (1910)
109 Grafico 5: Cooperative di consumo di nuova istituzione (1883-1940)
112 Tabella 20: Cooperative agricole di conduzione aderenti al Consorzio lombardo per le affittanze collettive (1921)
114 Tabella 21: Istituti di credito nel Lodigiano e loro attività (1893 circa)
117 Tabella 22: Sviluppo delle casse rurali nella diocesi di Lodi (1908-1933)
124 Tabella 23: Linee tramviarie extraurbane e suburbane realizzate nel Lodigiano (1880-1918)
129 Tabella 24: Movimento di veicoli sulla via Emilia da Lodi a Milano (vari anni)
131 Tabella 25: Linee automobilistiche in servizio pubblico nel Lodigiano (1913)
134 Tabella 26: Imprese erogatrici di illuminazione nel Lodigiano (primi anni novanta)
138 Tabella 27: Comuni con popolazione presente o assente occasionalmente in percentuale superiore al 5% dei residenti alla data del censimento (10 febbraio 1901)
143 Tabella 28: Popolazione residente della provincia di Milano dal 1861 al 1961 (valori assoluti)
143 Tabella 29: Popolazione residente della provincia di Milano dal 1861 al 1961 (numeri indice)
143 Tabella 30: Variazione media annua per 1.000 abitanti dal 1861 al 1961
157 Tabella 31: Aree d'interesse comprensoriale nel Lodigiano

158 TABELLA 32: Tappe della pianificazione sovracomunale nel Lodigiano fino all'istituzione della Provincia (1965-1995)
159 TABELLA 33: Dimensione e forme di conduzione delle aziende agricole nel Lodigiano (1955)
159 TABELLA 34: Numero di aziende agricole e di proprietà fondiarie nel Lodigiano (1930-1955)
161 TABELLA 35: Poderi di proprietà degli Istituti ospitalieri di Milano nel Lodigiano (1962)
166 TABELLA 36: Famiglie degli affittuari dei poderi lodigiani degli Istituti ospitalieri di Milano (1962)
167 TABELLA 37: Stato delle abitazioni rurali nel Lodigiano (1955)
168 TABELLA 38: Numero di convivenze promiscue nelle cascine del Lodigiano (1955)
168 TABELLA 39: Situazione delle latrine nelle cascine del Lodigiano (1955)
169 TABELLA 40: Condizione dei fabbricati rurali nel Lodigiano (1955)
176 TABELLA 41: Occupati in agricoltura nel Lodigiano (1960-1965)
176 TABELLA 42: Occupazione in agricoltura nella provincia di Milano (1950-1978)
189 TABELLA 43: Superficie a destinazione industriale nel Lodigiano per epoca di insediamento e dimensione demografica del comune (al 1966)

Indice delle fonti iconografiche

1: C. Cattaneo, *Sulla densità della popolazione in Lombardia e sulla sua relazione alle opere pubbliche*, in "Il Politecnico", I (1839), vol. I

2: P. Bignami *et al*., *Il grande canale Muzza, la rete delle rogge derivate e il territorio irrigato*, Milano, U. Hoepli, 1939, p. 210

3: P. Bignami *et al*., *Il grande canale Muzza, la rete delle rogge derivate e il territorio irrigato*, Milano, U. Hoepli, 1939, p. 108

4, 10, 15, 17, 19, 21, 28, 29, 30, 31, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 65, 66, 68, 71, 73, 76, 81, 83, 84, 92, 93, 94, 95, 97, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 145, 146, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 161, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188: Archivio Atelier Silvano Bescapè

5: P. Bignami *et al*., *Il grande canale Muzza, la rete delle rogge derivate e il territorio irrigato*, Milano, U. Hoepli, 1939, p. 253

6: P. Bignami *et al*., *Il grande canale Muzza, la rete delle rogge derivate e il territorio irrigato*, Milano, U. Hoepli, 1939, p. 251

7, 64, 74: *La cooperazione agraria nel Milanese ed in alcune zone limitrofe*, Milano, Stabilimento fotografico L. Stucchi - Spoleto, Stab. tip. Panetto e Petrelli, [1922?]

8, 32, 33, 35, 48: Archivio privato Lanfranco Cavallanti

9, 45, 61, 63, 67, 69, 72, 75, 77, 96, 98, 131, 141, 147, 148, 150, 160, 162, 180, 191, 192: Archivio privato Giacomo Bassi

11, 12, 13, 14: P. Bignami, *La sistemazione idraulica della Bassa di Po tra il Lambro e l'Adda in provincia di Milano*, Milano, Stucchi Ceretti, 1913

16: G. Bonfanti, *Caselle del Po Caselle Landi un paese sul Po,* Caselle Landi amministrazione comunale 1995, pp. 369-370

18, 23, 82, 163, 164, 178: Archivio storico comunale di Lodi

20: G. Bonfanti, *Caselle del Po, Caselle Landi: un paese sul Po,* Caselle Landi, Amministrazione comunale, 1995, p. 353

22, 190: *Il Lodigiano e l'idrovia padana: convegno degli amministratori comunali del Lodigiano e degli organismi politici, economici e sindacali, Lodi, 28 novembre 1965*, [Lodi, Arti grafiche Biancardi, 1966]

24, 25, 26, 27: Foto Antonio Mazza

34, 36, 37, 70, 101, 111, 112: Archivio storico Camera di Commercio di Lodi

79: Archivio privato Pierpaolo Zanaboni

80: «Annuario della Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano», XXXIV (1932-33)

85, 86, 87, 89, 90, 91: Archivio privato famiglia Ottobelli

88, 117, 144: Archivio privato Ugo Scotti

107: Archivio privato Marco Raja

108, 110: *Speciale agricoltura Lodi latte '80,* supplemento straordinario al «Bollettino della Banca mutua popolare agricola di Lodi», in occasione della rassegna *Lodi-latte '80* [1980?]

151, 159: Istituto chemioterapico italiano, *20 anni 1919-1939 - XVII di realizzazioni autarchiche*, Milano, 1939

166: Archivio privato Paolo Pezzini

189: Archivio Star spa

193: Archivio Unilever Manufacturing Italia srl

194: Archivio Thermal Ceramics italiana srl

Indice dei nomi e delle istituzioni

A. Mazza, 94n
A. Morzenti e figli, 92n, 93n
Abb Adda, 198
Abbà G., 106
Abbà, 106, 106n
Abbiati D., 85n
Abbiati, 106n
Acciaierie Poldihütte, 224
Acciarino E., 185
Acconci D., 188n
Acerbi G., 71n
Acerbi L., 221
Acerbi S., 209
Achille P., 187, 187n
Adamoli e c. snc, 96n
Aem, 190
Afl Falck, 187, 190
Agip, 145, 186, 186n, 188n, 190, 190n
Agnelli G., 18n, 20n, 38n, 64n, 65n, 84n, 85n, 87n, 95n, 96n, 104n, 225n
Agricola Luigi Ferrari srl, 180n
Aguzzi L., 201
Alberga N., 170n
Albertario G., 209
Albertario P., 41n, 47, 47n, 48n, 50, 51n, 140n
Alemanni A., 98n
Alemanni D., 98n
Alemanni L., 24n, 96n, 98, 98n
Alfa Romeo, 142
Alice G., 43n
Allemanini L., 122n
Allievi e Orseniga snc, 96n
Alpe V., 36n, 109n, 162n
Amerio M., 83n
Andana L., 106n
Andena A., 61, 209, 215
Andena e c., 103
Andena F., 102
Andena G., 106n
Andreoli G., 115n
Andreoni A., 16n, 27n
Anelli A., 22n, 33n, 89
Anelli G., 22n, 33, 58, 58n, 201, 209
Anelli L., 209
Anelli P., 22
Angelini Universal, 187
Anilitalia spa, 188, 188n
Ansaldo, 222, 222n
Antiobioticos, 188n
Antoniazzi L., 105n, 209
Antonio Cattaneo e fratelli, 69n
Antonio Zazzera e figli, 69, 70, 76
Arata A., 35
Ardemagni G., 14n, 85n
Arigo G., 224
Arioli N., 68n, 69n, 70n, 72n, 73n, 101n, 181n
Assalzoo - Associazione nazionale tra i fabbricanti di alimenti zootecnici, 180n
Associazione agricola lombarda di Corte del Palasio, 17, 18n
Associazione agricoltori Alta Italia di Milano, 52n, 53n
Associazione agricoltori di Lodi, 53n
Associazione agricoltori di Melegnano, 90n
Associazione agricoltori e produttori di latte del Lodigiano, 32n, 52n, 78n, 110
Associazione d'Italia fra gli utenti d'energia elettrica, 224
Associazione delle banche mutue popolari, 42n
Associazione fra i segretari, impiegati comunali e delle opere pie, 115n,
Associazione fra le società italiane per azioni, 74n
Associazione industriali del Lodigiano, 180n
Associazione italiana fra gli utenti caldaie a vapore, 223, 224
Associazione licenziati dello Istituto sperimentale di caseificio di Lodi, 173n
Associazione per studi sulla fabbricazione razionale del formaggio di grana (Pro grana), 77n, 78, 78n
Associazione Pro grana *vedi* Associazione per studi sulla fabbricazione razionale del formaggio di grana (Pro grana)
Associazione proprietari e conduttori di fondi di Codogno, 52n
Associazione provinciale per il controllo e per il libro genealogico dei bovini da latte, 58n, 59, 59n
Associazione tra gli ex allievi del Politecnico milanese, 28n, 219n
Associazione utenti caldaie a vapore, 223, 224
Asti A., 83n
Asti P., 209, 225
Asti Pozzoli G., 83n
Asti S., 225
Atsil - Associazione di tutela e sviluppo degli interessi del Lodigiano, 152n
Attendolo Bolognini G.G., 92, 92n
Autolinee Bergamaschi, 151n
Autolinee Carlo Chioda, 151n
Autolinee Forti Ettore, 151n
Autolinee melzesi, 151n
Autoservizi Cerri, 150n
Autoservizi F.lli Vaiani, 151n
Autostrasporti Valpadana, 151n
Autotrasporti Madernini e Orsini, 151n
Autovie Sud Milano, 133n
Avesani A., 121
Avondo A., 29n, 222
Aymone T., 149n
Azienda agraria didattico-sperimentale "Francesco Dotti", 173
Azienda carboni italiani, 98n
Azienda comunale del gas di Lodi, 95n
Azienda governatoriale elettricità ed acque di Roma, 98n
Azienda portuale di Milano, 120, 120n, 147
Azienda tramviaria municipale di Milano, 96, 125n, 142, 190n
Azzi E., 152n
Baggi B., 103n
Bai C., 103n
Baiocchi L., 29n
Balamundi Italia, 191
Banca commerciale italiana, 222
Banca cooperativa di Novara, 89n
Banca di Busto Arsizio, 72n
Banca mutua popolare agricola *vedi* Banca popolare di Lodi
Banca nazionale, 90n, 114
Banca piccolo credito del Basso Lodigiano, 115
Banca popolare agricola *vedi* Banca popolare di Lodi
Banca popolare commercio e industria, 114n
Banca popolare di Codogno, 69n, 114
Banca popolare di Lodi, 42n, 71, 73n, 74n, 79, 84n, 89n, 90n, 109, 113, 114, 114n, 115, 115n, 121n, 145, 180n
Banca provinciale lombarda, 61n, 115n
Banco di S. Alberto di Lodi *vedi* Piccolo credito S. Alberto di Lodi
Banco S. Alessandro *vedi* Banca provinciale lombarda
Banti A.M., 222n
Barbaini C., 33n
Barbaini G., 33n
Barbesta P., 34n, 94n, 100n
Barbiano di Belgioioso G., 46n, 162n
Barbiano di Belgioioso, conte, 46n
Barbieri P., 72n
Barbini, fratelli, 133n
Barisoni G., 122n
Barni A., 31
Baroni C., 201, 209
Baroni G., 7n, 115n
Barzanò Rossi L., 25
Bascapè G.C., 85n
Bassetti, 142
Bassi A., 14n
Bassi Agenore, 100n, 180n
Bassi Agostino, 66, 66n, 145
Bassi Alberto, 85n
Bassi G., 93n
Bassi G.M., 99n, 102n, 103n
Bassi M.P., 14n
Bassi V., 185
Battilani P., 4n, 65n, 181n
Battistella P., 103n
Belingeri B., 7n
Bellani A., 115n
Bellavita L., 126n, 133n
Bellinzona G., 18n, 19n, 66n, 107n, 110n, 125n, 135n
Belloni (fratelli) di Livraga *vedi* Belloni fratelli Attilio e G.
Belloni (fratelli) di Turano Lodigiano *vedi* Belloni fratelli fu Giuseppe

Belloni A., 38n, 56n,
Belloni C., 173n, 209,
Belloni fratelli Attilio e G., 55, 56, 58, 59, 201
Belloni fratelli fu Giuseppe, 57, 57n, 61, 201, 209, 215
Belloni M., 28n
Belloni P., 46n
Bellotti C., 61, 105, 201
Benelli S., 37n
Benigno Crespi, 222
Bentivoglio C., 61, 210, 215
Benvenuto A., 102n
Benzi G., 44
Benzi P., 220
Beonio Brocchieri E., 222
Beonio P., 37n
Berbenni G., 22n.
Beretta, 120
Bergamaschi, Pagani e c., 106n
Bergamasco E., 71n
Bergomi C., 83n
Bergomi P., 83n, 179n
Berlendis A., 23
Berlucchi F., 87
Berlucchi G., 104, 222n, 223
Bernardelli Giuseppe A., 225
Bernardelli Giuseppe, 38n, 46, 46n, 55n
Bernardinelli e c. *vedi* Stabilimento laterizi Bernardinelli e c.
Bernardinelli Luigi, 101, 101n, 103, 103n, 105n
Bernardinelli M.B., 101n
Bernocchi G., 201
Bernori F., 225
Bersani I., 185
Bertarelli G., 89n
Bertocchi A.C., 76n
Bertolè A., 106n
Bertoli fratelli, 38n, 56, 57n, 207
Bertoli L., 38n, 57
Bertoli R., 57
Bertolini P., 182n
Bertolli, 183
Besana A., 78n, 94n
Besana Carlo, 64n, 65n, 66, 66n, 67n, 68n, 71n, 75n, 77n
Besana Claudio, 33n
Besana G., 31
Besana P., 210
Bettinelli C., 210
Bezza B., 32n, 109n
Bezzi A., 100n
Biancardi C., 38n, 44, 45, 46n, 57, 58, 59, 148n, 162n, 201, 209, 210
Biancardi G., 60
Biancardi Serafino, 105n
Biancardi Silverio, 88n
Bianchi A., 42n
Bianchi C., 219
Bianchi D., 201, 210
Bianchi G.A., 28n, 225
Bianchi Gerolamo, 225
Bianchi Giacinto, 223
Bianchi Giuseppe, 122n
Bianchi P., 210
Biandrà Trecchi D., 38n, 39n
Bigatti G., 4n, 8n, 17n, 25n, 42n, 64n, 65n, 77n, 133n, 144n, 181n
Bignami Emilio, 68, 68n, 105n
Bignami Ernesto, 71n
Bignami L., 94n, 225
Bignami P., 7, 7n, 8n, 10n, 11, 43n, 44, 44n, 110n, 125, 130, 130n, 134n, 135n, 149n, 150n, 161n, 162n, 163n, 164n, 225
Bignami, 105
Binda A., 15, 15n
Binda G., 15n
Binda, Guzzi figlio e compagni, 15n
Biorgan, 187
Bocconi F., 27
Bodini G., 105n, 201, 210
Bodini M., 56, 207, 210
Bodini, 57, 57n, 61
Boemio P., 37n
Boerchio M., 73n
Boggi B., 86n, 224
Boggiali A., 221
Boggiali M., 115n
Boienti con Ceresa e soci, 83n
Boldrini M., 190n
Bolgè C., 83n
Bonanomi O., 220
Bonati A., 61, 210, 215
Bonato C., 167n
Bonazzi G., 210
Bondioli A., 28n
Bondioli F., 225
Bondioli Gaetano, 221
Bondioli Giuseppe, 220
Bonfanti G., 210
Bonfichi P., 38n
Bongiorni E., 180n
Boniardi A., 89
Bono D., 58n, 201, 210
Bonomi F., 225
Bonomi G., 223
Bonomi L., 42n
Bontadini P., 146n
Borella Andrea, 209
Borella Arnaldo, 219
Boriani Gianfranco, 19n
Borletti, 142
Borsa F., 87
Borsa G.A., 87
Borsa L., 190n
Borselli A., 209
Boselli Emilio, 103n
Boselli Ettore, 37n
Boselli M., 209
Boselli V., 58n
Bosi I., 210
Bosoni G., 210
Bosoni P., 210
Bossi e c., 87
Bossi, 22, 23n
Bottale E., 141n
Bottoni F., 55n
Bottoni fratelli, 215
Box Car sas di Pigozzi e c., 150n
Boyer A., 167n
Bozzi G., 225
Bozzoni G., 88
Bredi E., 209, 210
Bresaola M., 111n, 173n
Briganti W., 108n
Brioschi Finzi e c., 220
Brizi A., 38n
Broggi Izar, 198, 198n
Brown-Boveri, 224
Brunati E., 225
Brunelli B., 28n
Brunetti, 64n
Brunoli C.L., 221
Brush Electrical Engineering Co., 124n
Brusoni P., 38n, 54n, 210
Buffa E., 160n, 162n, 163n, 164, 164n, 165n, 166n
Bulloni A., 103n, 104n, 222
Bussi F., 22n
Cabrini A., 60, 201, 210, 215
Cabrini G., 33n
Cabrini L., 81n
Caccialanza dott. Fausto [e fratelli], 58, 58n, 61, 202, 210
Caccialanza E., 125n,
Caccialanza F., 210
Caccialanza fratelli, 202
Caccialanza geom. Giuseppe, 58, 58n, 59, 202, 210
Cafaro P., 115n
Cagnola F., 103n, 125n
Cairo fratelli, 210
Cairo G., 85n
Calcaterra E., 62n, 171n, 176, 197n
Calcaterra E., 62n, 176n, 197n
Caldara E., 120
Calderini A., 34n
Calderini R., 34n
Cambieri R., 110, 110n
Camera A., 82n
Camera di Commercio di Lodi, 20n, 21n, 63n, 66, 76n, 78, 78n, 83n, 84n, 88, 90n, 91n, 99n, 101n, 102n, 105n, 106n, 107n, 115n, 124n, 135n, 174n, 180n, 223
Camera di Commercio di Milano, 167, 193n
Camera P.D., 82n
Camillo Dotti & Fratelli Vitali *vedi* Ceramica lodigiana dei Fratelli Vitali
Campagnoli A., 145n, 222
Campagnoli E., 210
Campagnoli O., 41, 61, 210, 215
Campana B., 34n
Campofregoso B., 120, 120n
Candiani L., 185
Canella M., 87n, 140n
Cantieri lodigiani, 103
Cantieri navali Santa Monica di Gianluigi Volonterio, 191
Cantoni D., 210
Cantoni G., 18n, 34n, 68n
Cantoni L., 31
Cantù S., 210
Capotti D., 152n
Cappellini P., 107, 107n, 187
Caprara Morando Bolognini L., 173n
Carabelli A., 91n
Carati F., 190n
Carbone E., 67n, 173n, 181n
Carbone G., 144n, 181n, 188n
Carbonelli A., 67n
Cardazzi E., 94
Cardazzi fratelli, 61, 210,

Cardazzi Giovanni e figli, 210, 215
Carelli M., 225
Carera A., 13n, 14n, 169n, 170n
Caretta A., 20n
Carimati L., 28n
Carimati N., 28n
Carini S., 66n
Carlini V., 103n
Carones P., 28n
Carpenè C., 90n
Cartiere Maffizzoli, 223
Casali A., 202
Casana S., 119n
Casati A., 194n
Casati D., 170n, 196n
Casati Rollieri P., 225
Cascina Antonietta, 212
Cascina Barbavara, 203
Cascina Basellini, 215
Cascina Bassiana, 22n
Cascina Belgiardino, 58n
Cascina Biraga, 60, 204
Cascina Bonora, 55, 212
Cascina Boraschina, 79n
Cascina Boscata, 216
Cascina Bosco, 54n
Cascina Braga, 213, 216
Cascina Branduzza, 58n, 105n, 214
Cascina Brato, 56, 57n
Cascina Buongodere, 204
Cascina Cairago, 204
Cascina Campagna, 58n, 59, 67n, 204, 216
Cascina Campagnetta, 203
Cascina Campolungo, 33n
Cascina Cantarana, 58n
Cascina Carazzina, 181n
Cascina Careggio, 58n
Cascina Casella, 61, 216
Cascina Casello, 211, 216
Cascina Cassanello, 205
Cascina Castello (Meleti), 105n, 203
Cascina Castello (Valera Fratta), 204
Cascina Cavarezza, 212
Cascina Ceppeda, 214, 217
Cascina Cigolona, 58, 205
Cascina Cinta, 212
Cascina Colombarone, 58n, 210
Cascina Colombera, 209
Cascina Commenda, 203
Cascina Corradina, 46n, 55n
Cascina Cossaghetto, 105n, 216
Cascina Cossago, 212, 216
Cascina Delizia, 33n
Cascina Divizia, 33n
Cascina Domodossola, 202
Cascina Dossino, 206
Cascina Fissiraga, 105n
Cascina Fornelli, 214
Cascina Gelsomina, 180n, 212n
Cascina Giulia, 58n, 61, 210
Cascina Grande (Corte Palasio), 210
Cascina Grande (Livraga), 58, 59, 201
Cascina Grande (Lodivecchio), 61, 210, 215
Cascina Grande (Massalengo), 58n
Cascina Grande (Melegnanello di Turano), 58n
Cascina Griona, 205, 214
Cascina Gualdane, 80n
Cascina Indago, 209
Cascina Indumiera di Cavacurta, 58, 58n, 59
Cascina Isella, 58n
Cascina Isepina, 216
Cascina Lardara, 55n, 210
Cascina Lavagna, 211, 216
Cascina Maggiore, 55n
Cascina Maiano, 209, 212, 216
Cascina Malpensata, 214
Cascina Marescalca, 55n, 58n, 59, 60, 60n, 81n, 205, 213
Cascina Marianna, 33n
Cascina Massalengo, 33n
Cascina Mezzano Castello, 43
Cascina Mezzanone, 46, 209
Cascina Mirabello, 56
Cascina Moncucco, 61, 212, 216
Cascina Montegiusto, 56, 61, 105n, 210
Cascina Morona, 204
Cascina Noviziato, 211
Cascina Nuova (Comazzo), 211, 216
Cascina Nuova (Livraga), 67n
Cascina Nuova (Mulazzano), 61, 212
Cascina Olza, 81n, 213
Cascina Pagnana, 80n
Cascina Panisacco, 217
Cascina Pezzolo, 80n
Cascina Pezzolone, 204
Cascina Priora, 211, 216
Cascina Quarta, 210
Cascina Rampina, 201
Cascina Ranere, 60
Cascina Ravarole, 212
Cascina Riolo, 80n
Cascina Rodina, 67
Cascina Ronchi, 211
Cascina Rosa, 67n
Cascina Rovedaro, 206
Cascina S. Antonio, 56, 203, 212
Cascina S. Bruno, 210
Cascina S. Gemignano, 61, 204, 212, 216
Cascina S. Jorio, 204
Cascina San Gregorio, 33n
Cascina San Marco, 210
Cascina San Sisto, 213
Cascina Santa Croce, 113
Cascina Sant'Ignazio, 38n
Cascina Sanzano, 33
Cascina Selvagreca, 61, 61n, 209, 215
Cascina Senna di Sopra, 47n, 105n
Cascina Senna di Sotto, 46n, 79n
Cascina Sigola, 217
Cascina Taccagna, 33n
Cascina Terenzano, 204
Cascina Tre Cascine, 59, 59n, 105n, 205, 209, 213
Cascina Triulza, 67n, 203
Cascina Trivulzina, 202, 210, 215
Cascina Uggeri, 77n
Cascina Vecchia, 113, 203, 211, 211n
Cascina Vimagano, 210
Cascinazza, 39n, 61, 105, 209
Cascine di Terranova di Passerini, 71n
Caserini A., 61, 196n
Caserini Alessandro, 210, 215
Caserini G., 210
Cassa di risparmio delle provincie lombarde, 59n, 60, 61n, 79, 113, 113n, 114, 159, 167, 168, 171, 172n, 217n
Cassa di risparmio di Bruxelles, 122n
Cassa di risparmio di Milano *vedi* Cassa di risparmio delle provincie lombarde
Cassa di risparmio di Piacenza, 180n
Cassa nazionale per le assicurazioni sociali, 44
Cassa rurale di Borghetto Lodigiano, 118
Cassa rurale di Mulazzano, 118
Cassi G., 210
Cassina O., 99
Castaldi G., 29n
Castelletti E., 145n
Castelli , 86n
Castelli A., 135n
Castelli U., 28n
Castellini e c., 86
Castellotti C., 95, 95n
Castellotti Enrico, 55n
Castellotti Ernesto, 96, 96n, 224
Castellotti L., 210
Castoldi C., 47n, 105n
Castoldi E., 33n, 38n, 46, 46n, 47n
Castoldi R., 33n, 46n, 110n
Castoldi, 38n
Cattaneo A., 92n
Cattaneo Alessandro, 33n
Cattaneo Antonio, 72n
Cattaneo Attilio, 215
Cattaneo C., 8, 12, 12n, 15n, 16, 16n, 17n
Cattaneo F., 42n, 68n, 69n, 70n, 72n, 73n, 74n, 87n, 101n, 140n, 181n
Cattaneo G., 18n
Cattaneo P., 220
Cattaneo R., 169, 169n
Cattaneo, ditta, 100, 100n
Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia di Milano, 32n, 33, 33n, 35, 36, 46n, 52, 56, 58, 59n, 62n, 71n, 89, 90n, 94, 104n, 105n, 109, 109n, 207
Cavallari A., 106n, 115n
Cavalli A., 210
Cavalli Gaetano, 22n
Cavalli Giuseppe, 22, 22n
Cavalli, ditta, 22
Cavazza D., 36n
Cavazzoli L., 17n, 66n, 67n, 111n
Cazzimali L., 115, 115n
Cee, 196
Cem Lavorazioni elettrochimiche, 187, 191
Centrale del latte di Milano, 174, 182
Centro per la cultura d'impresa, 4n, 179n
Centro provinciale Icta (Impiego combinato tecniche agricole), 175n
Ceramica artistica Pagani, 22n
Ceramica lodigiana "Vecchia Lodi", 21
Ceramica lodigiana dei Fratelli Vitali, 21
Ceresa Eutimio, 223, 223n
Cerini L., 219
Cerletti G.B., 37, 37n
Cerri Giampietro, 58n, 59, 61, 210, 215
Cerri Giuseppe, 58n
Cesaris L., 103n
Cesaris N., 220
Cetas - Centro tecnologie agrarie avanzate in serra, 173

Cetem - Costruzioni elettrotecniche termiche e meccaniche, 185, 185n, 198
Cge - Compagnie générale d'électricité, 98, 183
Ch. Fabre e c., 95n
Chiappa G., 61, 211, 216
Chiesa, 142
Chimica Comazzo, 188
Chimica di Tavazzano, 107, 187
Chiodi C., 82n
Chiuso M., 92, 92n
Chizzoli B., 21, 21n
Ciboldi G., 103n
Ciceri C., 58, 58n, 209, 211
Ciceri L., 211
Cigolini G., 211
Cingia L., 32n, 37n, 90, 103n, 107n, 110n, 111n
Cingia R., 91n
Ciniselli G., 225
Ciovini P., 24n
Cipelletti G., 103n
Cipelli B., 72n
Cipolla E., 81n
Cipolla G., 81n
Cipolla, Reversi e c., 81n
Cipolla, Reversi, Grecchi e c. *vedi* Cipolla, Reversi e c.
Cippelletti G., 225
Cirio F., 69, 69n, 72, 101
Cirio G., 101n
Cirio, 97n
Cittadini A., 107
Clerici C., 223
Clerici P., 98
Clerici, Conti e c. *vedi* Osram-Società riunite Osram, Edison, Clerici
Codazzi E., 105n
Codazzi fratelli, 203, 211
Codecasa A., 86n, 225
Codecasa R., 86n
Cogrossi Angelo, 225
Collegio Ghislieri, 26, 26n
Colloredo A., 37n
Colnaghi, 80n
Colombani Albrisi G., 18n, 103n, 104n
Colombani E., 225
Colombo E. , 24n, 115n, 188n
Colombo F., 89, 89n
Colombo T., 25, 125n
Colorificio lodigiano - Figli di E. Biancardi, 107
Comes Dc - Costruzioni meccaniche speciali Dal Cin, 191
Comit *vedi* Banca commerciale italiana
Comitato delle donne cattoliche, 24
Comizio agrario di Lodi, 13n, 39n, 66, 75n, 90n, 93n, 107, 107n, 109, 109n, 182, 198, 222, 225
Commercial Solvents, 187
Compagnia etiopica industrie alimentari, 76n, 224n
Companhia brasileira de laticínios Polenghi, 183
Comune di Codogno, 23n, 57n, 145n
Comune di Cremona, 146
Comune di Lodi, 66, 114n, 125n, 207
Comune di Milano, 92n, 142, 146
Comune di sant'Angelo Lodigiano, 125n
Confederazione agricoltori di Roma, 61n
Confindustria, 74n
Congregazione di carità di Lodi, 115n
Congregazione di carità di Milano, 112
Congregazione di carità di San Giuliano, 61n
Congregazione di Muzza, 8n, 9, 9n, 90n, 147, 147n
Consolini A., 167n
Consorzio agrario cooperativo di Lodi e Milano, 36, 78n, 79, 110, 110n, 111, 111n
Consorzio agrario cooperativo di Lodi *vedi* Consorzio agrario cooperativo di Lodi e Milano
Consorzio agrario cooperativo di Lodi, Milano e Pavia *vedi* Consorzio agrario cooperativo di Lodi e Milano
Consorzio d'irrigazione Altopiano, 39n
Consorzio del canale Milano-Cremona-Po, 146, 147n, 148
Consorzio del Lodigiano (Consorzio provinciale per il miglioramento delle condizioni economico-sociali del Lodigiano), 152, 153, 153n, 157, 158
Consorzio delle arginature del Mezzanone, 43, 43n, 44
Consorzio di bonifica della Bassa Lodigiana, 39n, 43, 44, 148n
Consorzio fra ingegneri, possidenti e fittabili, 222
Consorzio irriguo del Mezzanone, 44, 46
Consorzio lombardo per le affittanze collettive, 61, 112, 112n, 113, 113n, 203, 211
Consorzio nazionale risicoltori delle province di Milano, Pavia, Novara, Vercelli, 61n
Consorzio per il risanamento del bestiame bovino del Lodigiano, 174n
Consorzio per l'istruzione tecnica della provincia di Milano, 23n
Consorzio per la tutela del grana tipico lodigiano, 183
Consorzio produttori latte dell'agro laudense, 78n
Consorzio provinciale per l'istruzione tecnica, 24n, 25n
Consorzio strade intercomunali della provincia di Milano, 150n
Contardi F., 87n, 89n, 103n, 137n
Conti Emilio, 135
Conti Ettore, 223
Conti G., 211
Conti G.B., 135n
Cooperativa "Achille Grandi", 169
Cooperativa agricola "San Giorgio cavaliere", 174n
Cooperativa agricola di Bertonico, 61
Cooperativa agricola per le affittanze collettive, 113
Cooperativa bottai, 102
Cooperativa ceramica lodigiana *vedi* G. Ovena e c.
Cooperativa di consumo di Villavesco, 144n
Cooperativa di produzione terraglie e maiolica, 21, 115n
Cooperativa edificatrice di case operaie, 115n
Cooperativa orticola lodigiana, 115n
Cooperativa produttori di burro, 70
Coppe R. , 19n, 82n, 182n
Corazza Emilio, 224
Corazza Erminio, 21
Corazza L.F., 21, 21n
Corbellini Achille, 203, 211
Corbellini Adolfo, 211
Corbellini E., 86n
Corbellini R., 211
Corbellini R., 216
Cornalba fratelli, 79n, 211
Cornalba G., 18n, 72n, 135n, 223n
Cornalba L., 67n
Corpo (R.) delle miniere, 223
Corrù, 19n
Corsi L., 132n
Corsini B., 211
Corsini C., 188
Corsini F., 211, 216
Corvi S., 21n
Cosmin - Costruzioni e montaggi industriali, 185
Cotonificio di Lombardia, 86n
Cova A., 3n, 18n, 86n, 93n, 95n, 99n, 114n
Cra - Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura, 173n
Credito commerciale, 89n, 91n
Credito italiano, 72n, 91n, 104n, 110n, 115n, 132n
Cremascoli L., 211
Cremascolli M., 220
Cremeria reggiana, 73n
Cremerie lombarde, 74
Cremonesi S., 13n, 37n, 66, 90, 90n, 103n
Cremonesi Varesi *vedi* Società anonima immobiliare lodigiana
Cremonesi, Varesi e c. *vedi* Lanificio di Lodi
Crespi E., 223n
Cristofoli M.C., 86n
Croce A., 113n
Croce P., 103n
Croce R., 113n
Cucchetti G., 225
Curioni E., 99, 103, 185n
Curioni Icai, 185, 185n
D'Amico S., 29n, 225
Dal Cin E., 191
Dalla Torre G., 31
Dalmasso E., 120n, 121n, 147n, 148n, 186n, 187n
Damiani, 84n
Daverio Henrici, 82n
De Capitani E., 126n, 130n
De Cesare R., 68n
De Gasperi A., 190n
De Maddalena A., 4n
De Poli C., 39n
De Rensis R., 22n
De Vecchi Angelo, 211, 216
De Vecchi Antonio, 31, 40n, 211, 216
De Vecchi fratelli, 58, 60n, 203, 211, 216
De Vecchi G., 60, 225
De Vecchi P., 60
Dedè Carlo e figli, 216
Dedè fratelli, 211
Dedè G., 211

Dedè P., 31
Del Bello T., 47n, 211n
Dell'Acqua A., 37n
Dell'Amore G., 167
Dell'Era, 19n
Dell'Oro C., 103n
Dell'Orto, 89n
Delle, 98
Dell'Era, 19n
Demuru P., 16n, 27n
Denti Pompiani C., 211
Di Maio C., 31
Dinosio D., 181
Dionigi F., 113n
Distilleria Toffano, 223
Diusa - Dinosio industria utilizzazione sottoprodotti animali, 181, 181n
Doggy's Italiana, 191
Dolcino, 89n
Dollfus Ruggero, 72n
Domenico Re e c., 151n
Domenighetti e Bianchi, 221
Donagemma, 89n
Dordoni G., 38n, 46, 46n, 209
Dossena A., 20n, 21, 21n, 92n, 103n
Dossena A.C., 88
Dossena C., 18n
Dossena F., 17, 17n, 47n, 211n
Dossena L., 20, 20n, 103, 184n
Dotti F., 172, 172n, 173n
Draghi C., 145n, 183n
Dragoni, 83n, 179
E.On, 190n
Edison *vedi* Società Edison
Edison Volta, 106n
Edoardo Dolzino, 89n
Efibanca, 180n
Einaudi L., 15n
El.For., 191
Elettrochimica lodigiana, 187
Elettromeccanica Ettore Mascherpa, 191
Elettrosolfuri *vedi* Società elettrochimica solfuri e cloroderivati
Elettrotecnica Vebe spa, 185
Elimpro, 198n
Elpzoo - Ente lombardo per il potenziamento zootecnico, 171, 172n
Emiliani S., 3n
Emilio Bignami e c., 68n
Enel, 106n, 173, 190n
Ente autonomo Fiera di Milano, 207
Ercole Marelli, 141n, 142, 184n
Ercoli A., 82n
Ercoli C., 33n
Ercoli F., 61, 211, 216
Ercoli Fratelli snc, 82n
Eredi Oldrini, 87
Eridania, 98, 123
Esportazione uova Bernardinelli, Dolci, Rampa, Narizzano e c., 101n
Esposti C., 225
Esposti G., 151n
Esposti, 132
Essex Italia, 188
Essiccatoio cooperativo di bozzoli, 89
Esterle C., 125n, 127n
Esticino, 106n
Euticals, 188n
F.lli Ferrario, 105n
F.lli Manzoni *vedi* Fonderia Manzoni
Fabbri F., 108n
Fabbri S., 44
Fabbrica d'armi di Brescia, 96n
Fabbrica di confetture Lizier e c., 223
Fabbrica Dossena, 20, 20n
Fabbrica lodigiana di concimi chimici, 39n, 110, 110n. 111, 198
Faccini L., 13n
Failla O., 33n
Fanfani A., 167
Farina F., 96n
Farioli C., 44n
Fascetti G., 71n, 173n
Favini G., 122n
Federazione agricoltori della provincia di Milano, 61n
Federazione circondariale per le cooperative di produzione e lavoro, 113n
Federazione dei consorzi di irrigazione della Bassa lodigiana, 44
Federazione delle casse rurali della diocesi di Lodi, 116, 116n
Federazione esercenti, negozianti ed industriali di Lodi, 115n
Federazione europea dei fabbricanti di mangimi, 180n
Federazione italiana dell'industria alimentare, 180n
Federazione nazionale delle industrie agricole e alimentari, 224n
Federazione nazionale fascista dell'industria del latte, 74n
Federazione provinciale contadini, 52n
Federazione sindacale fascista, 53n
Federconsorzi - Federazione italiana dei consorzi agrari, 74n, 109n, 110, 111, 182
Felcaro R., 38n, 113n
Felice Ferri e c., 87n
Fenini A., 211
Ferla E., 223
Ferrari Alfredo, 211
Ferrari Andrea, 7n
Ferrari Angelo, 32n, 73, 73n, 75, 76n, 91n, 96n, 145n, 173n, 224, 224n
Ferrari d'Antonio, 183
Ferrari Edoardo, 203, 212
Ferrari Ercole, 56n, 57n, 207
Ferrari Ernesto, 77n, 185
Ferrari Francesco, 14n, 68, 68n, 88, 88n, 180
Ferrari Franco, 225
Ferrari G., 183n
Ferrari Gaetano, 203
Ferrari Giuseppe, 183n
Ferrari L., 180
Ferrari O., 211
Ferrari Piergiacomo, 75n, 173n, 183n
Ferrari Pietro, 68n, 221
Ferrari S., 98, 98n, 222, 222n
Ferrari V., 102n, 211
Ferrario C., 221
Ferrario E., 31, 109n, 110n, 111n
Ferrario fratelli, 212, 216
Ferrario Giovanni, 221
Ferrario Giuseppe, 225
Ferrario I., 216
Ferrario O., 203
Ferrario P., 216
Ferrario P.A., 29n, 216, 225
Ferrario P.L., 46n, 162n
Ferretti, 20, 103
Ferri & c., 88, 89n
Ferri E., 89, 212
Ferri V., 88
Ferrovie dello Stato, 96, 98n, 127n, 133, 190, 221
Fiat, 98
Figli di E. Cavalli, 187, 191
Finato E., 113n
Fiorenzuola G., 115n
Fiorini A., 104n, 145n, 223
Fiorini G., 19n
Fiorini L., 104n
Fioruzzi M., 97n
Folli B., 28n, 95, 97
Folli e Sassi, 81n
Folli G., 81n
Folli, Sassi e Picozzi *vedi* Folli e Sassi
Fondazione "Conte Gian Giacomo Morando Bolognini", 173n
Fondazione agraria "Palmiro Martini", 32n
Fondazione Cariplo, 172n
Fondazione Luigi Micheletti, 4n
Fondazione Parco tecnologico padano, 180n
Fondazione Vittorio Emanuele III, 23n
Fonderia Manzoni, 93, 93n, 95n, 198
Fondiaria incendio, 221
Fonografia nazionale, 96n
Fontana L., 47n, 54n
Forgrana - Società anonima formaggio grana reggiano, 72n
Forlani R., 62, 173n
Formenti F., 33n, 67n
Formenti M., 212
Formenti, 33
Fornaroli A., 113n
Fornaroli C., 38n
Fornaroli G., 24n
Forni G., 93n
Forti E., 151n
Fortis M., 122n
Foruzzi M., 145n
Fracassi G., 225
Fraizzoli A., 115n
Franzini F., 29n, 104n, 220
Fraschini F., 85n, , 102n
Fratelli Manzoni *vedi* Fonderia Manzoni
Fratelli Rambelli, 70
Fratelli Scotti *vedi* Riso Scotti
Fsc - Ferrari Siro Casalpusterlengo, 98n
Fumi G., 5n, 13n, 17n, 18n, 33n
Fumian C., 32n, 38n, 39n
Fusari D., 25n, 144n
G. Guaraldi, 132
G. Ovena e c., 21
Gaboardi fratelli, 212
Gaboardi V., 209
Gabri A., 132n
Gadda E., 88
Gaertner, 75n
Galbani A., 66n
Galbani, 78, 150n, 182
Galleani V., 220

Gallinari G., 81n
Gallotti fratelli, 209, 212, 216
Galmozzi A., 37n
Galmozzi G., 56, 67n, 203, 212, 212n
Gambini G., 203
Gambini P., 212
Gaml - Gruppo artigiano meccanici lodigiano, 185
Gandini e Dossena, 92n
Gandini G., 92n, 135n, 220, 223n
Gandolfi & Polenghi Lombardo e c., 74, 74n
Gaoma - Gestione associata Officine metalmeccaniche artigiane, 185
Garage Barnabone, 4n
Garage Tommasi sa *vedi* Star spa
Garavaglia, 89n
Garbelli D., 203
Gargioni A., 69n
Gargioni G., 69n
Gariboldi A., 83n
Garioni D., 212
Garioni E., 219
Garioni G., 212
Garrone e Arigo impianti elettrici, 224
Garzia A., 187n
Gasparini I., 191n
Gastaldi G., 28n
Gattoni B., 18n, 39n, 55n
Gattoni C., 33n, 38n, 105n
Gattoni P., 31, 39n, 203
Gaudenzi E., 69n
Gay A., 97, 97n, 184, 184n, 185
Gay D., 184n, 185
Gei G., 226
Gellera A., 221
Gellera G., 212, 216
Gelmini M.L., 21n
Gelmini P., 203
Gelmino A., 71n
Gemelli G., 28n
General Aniline and Film, 188
Genio civile, 29, 43, 219
Gerelli E., 193n
Gerevini R., 165n
Gerli A., 223
Gerli G., 89n
Gerodetti E., 91n
Ghiaccio srl, 106n
Ghisalberti P., 216
Ghisio M., 142n
Ghizzoni A., 68n
Giardinieri O., 32n
Giarelli F., 85n
Gibelli P., 135n
Giorgetti G.T., 135n
Giovanelli F., 105n
Giovanola P., 99, 100
Giuntini A., 186n
Giussani C., 209
Gobbo R., 23n, , 24n, 25n
Goi G., 55n
Goi L., 212
Goldaniga B.L., 99
Gorini C., 77n, 78n
Gorini P., 115n
Gramigna Riccardo, 44, 44n
Granata fratelli, 203, 212
Granata G., 212
Granata M., 75n
Granata P., 96n
Granati B., 58, 58n, 203
Grassi Giuseppe, 71n
Grassi Guido, 203
Grazioli V., 223
Grecchi Ambrogio, 28n
Grecchi Antonio, 224
Grecchi C., 81n, 82n
Grecchi fratelli, 204
Griffini Antonio, 204
Griffini Attilio, 61, 212, 216
Griffini G., 61, 204, 212
Griffini N., 37n
Grossi Antonio, 226
Grossi Attilio, 42n, 204, 212
Grossi F., 226
Gruppo agricoltori Lodi-Codogno per la fecondazione artificiale, 172n
Gruppo industriali lodigiani, 94n
Gualazzi A., 147n
Guareschi G., 3, 3n
Guarnieri Assuero E., 212
Guarnieri M., 204, 212
Guastalla L.B., 72n
Guidi F., 186n
Guidicini P., 142n
Guindani G., 186n
Gullino A., 43, 43n
Guzzi G., 15n
Haussmann G., 173n, 180
Iacp - Istituto autonomo case popolari, 169, 194
Icai - Industria commercio articoli industriali *vedi* Curioni Icai
Ici - Istituto chemioterapico italiano, 107, 187, 187n
Iena - Industria economica nazionale automobili, 132
Ig Farben, 188
Ignazio Grün, 72
Ignazio Martignoni, 92n
Impresa elettrica di Robbio Lomellina, 221
Impresa elettrica Negrini e c., 134n
Industria derivati dal catrame e prodotti chimici, 107
Industria meccanica Bassi Luigi & C., 185, 185n
Industria profilati Somaglia, 185
Industrie chimiche riunite, 107, 107n
Industrie metallurgiche lodigiane *vedi* Società anonima Officine ing. Folli
Ing. Ceresa e c., 223n
Ingg. De Carli e Magistretti, 105n
Innocenti, 142
Inoxfucine spa, 186, 186n
Interdonato G., 135n
International Ra.Bo., 198
Invernizzi A., 61, 204, 212, 216
Invernizzi N., 67n
Invernizzi, 78, 182
Isenburg T., 42n
Ispettorato agrario provinciale di Milano, 167
Istituto (R.) sperimentale di caseificio *vedi* Istituto sperimentale lattiero caseario
Istituto (R.) tecnico di Lodi, 31, 32
Istituto (R.) tecnico superiore di Milano, 28
Istituto degli orfani di Sant'Angelo Lodigiano, 25n
Istituto di caseificio *vedi* Istituto sperimentale lattiero caseario
Istituto di Corte Palasio, 32
Istituto lodigiano scuole professionali, 186, 223
Istituto milanese per la storia della resistenza e del movimento operaio
Istituto per l'infanzia abbandonata, 4n
Istituto per la ricostruzione industriale (Iri), 89
Istituto per sordomuti di Lodi, 25
Istituto sperimentale di caseificio *vedi* Istituto sperimentale lattiero caseario
Istituto sperimentale di risicoltura di Vercelli, 61n
Istituto sperimentale lattiero caseario, 32n, 34, 66, 70, 71n, 74n, 75n, 77n, 79n, 95n, 104, 104n, 111, 173, 173n
Istituto sperimentale per la cerealicoltura, 173, 173n
Istituto sperimentale per le colture foraggere, 74n, 111, 111n, 173, 173n, 180
Istituto tecnico agrario statale di Lodi, 145
Istituto tecnico commerciale di Lodi, 145
Istituto tecnico industriale per chimici "E. Molinari", 145
Istituto tecnico industriale per meccanici ed elettricisti "A. Volta", 145
Istituto tecnico statale di Lodi, 144
Istituto zootecnico e caseario per il Piemonte, 173n
Italjovo, 73n
Jacini S., 15, 15n, 64
Jacopetti D., 212
Jacopetti Gianni, 39n
Jacopetti Giuseppe, 38n, 39n, 55, 55n, 105n, 212
Johns Manville Italiana, 188
Kuster Antonio, 69n
La Foraggera, 111n
Laboratorio chimico dott. Dal Fin, 191
Laboratorio chimico dott. Gildo Dal Cin, 191
Lac, 98n
Lacaita C.G., 17n, 66n
Lamberti C., 38n, 46
Lamberti L., 14n, 87, 87n
Lamberti, ditta, 87
Lampugnani, 98n
Landi F., 38n, 46
Landi, marchese, 38n, 55n
Lane S. Giovanni (di Mario Rabaglio e c)., 185
Lang e Schutz, 72
Lanificio di Lodi, 37n, 90, 90n, 91, 91n, 183, 222, 225
Lanificio Raffaello spa, 183n,
Lanificio Rossi, 98,
Lanificio Varesi, Lombardo e c. *vedi* Lanificio di Lodi
Lareno fratelli, 204
Latteria Locate Triulzi, 72n, 76
Latteria Paolo Mascheroni, 76, 76n
Latteria sociale di Acquanegra Cremonese, 74

Latteria sociale di Soresina, 32n, 70n, 76n
Latteria Soresinese *vedi* Latteria sociale di Soresina
Laviosa A., 131
Lecca S., 196n
Lecis N., 4n, 71n
Legorini L., 224
Lem - Laboratorio elettrico meccanico, 185
Leopoldo II, 14n
Levi P., 23n
Levi R., 19n, 86n, 106n, 132n, 133n, 183n, 187n
Liap - Latteria igienica alimentare piacentina *vedi* Liap Zazzera
Liap Zazzera, 75, 76n, 183, 183n
Liceo ginnasio di Lodi, 220
Liceo scientifico "G. Gandini" di Lodi, 145
Linificio e canapificio nazionale, 4n, 85, 86, 86n, 95n, 183, 183n, 198, 224, 225
Liquorificio lodigiano, 84
Litta G., 87
Livraga M., 4n
Locatelli E., 67n
Locatelli G., 204, 212
Locatelli P., 67n
Locatelli, 78, 182
Lombardo A., 33, 37n, 69n, 72n, 90, 91n, 95n, 135n, 223n
Lombardo A.E., 90, 90n
Lombardo Egidio, 69n, 72n, 223n,
Lombardo Eugenio, 55n, 79n, 80n, 82n, 84n, 179n, 180n, 196n
Lombardo G., 223n
Lorenzini E., 55n, 212
Loretz Carlo, 20, 20n
Losi A., 120n
Lovati fratelli, 204, 212
Lovati G., 71n
Lovisetti S., 204, 212
Lucca L., 220, 220n
Luzzatti L., 108
M. Sordi Flow, 28n, 67n, 92, 94, 95, 95n, 184, 184n
M. Sordi *vedi* M. Sordi Flow
Maccagni M., 106n
Macchini S., 221
Madital spa, 180, 180n, 181n
Madonini A., 83n
Madonini B., 71n
Madonnini A., 18n
Madonnini E., 212
Madonnini G., 216
Maestri G., 113n, 116n
Maffioletti G.P., 153n, 157n, 158, 196n
Maganzini I., 42n, 44, 44n
Magazzini generali, 79
Magenes M., 216
Maggi L., 219
Maggiore T., 62n, 170n, 196n
Maghini fratelli, 212
Maghini L., 204, 212
Maglio P., 213
Magnaghi L., 209, 213
Magnaghi, 81n
Magnani A., 213
Magnani S., 213
Magri M., 182n
Mai A., 55n
Mai L., 60, 204, 213, 216
Maisetti G., 19n, 24n
Majocchi A., 220
Majocchi G.A., 85n, 87n
Majocchi, 120, 120n
Malabarba A., 100n
Malanchini V., 28n
Maldifassi A., 219
Malliani A., 221
Malusardi A., 94n
Mamoli E., 58n
Mamoli G., 213
Mamoli, 20n, 21
Mandressi F., 67n
Manetti L., 67n
Manfredi C., 124n
Mangimi d'Italia *vedi* Madital spa
Mangimi Ferrari, 180, 180n
Mangiovini C., 226
Mantegazza A., 125n
Mantovani, fratelli, 213
Manzoni A., 93n, 105n
Manzoni C., 93n
Manzoni e Tosi, 98
Manzoni G., 25, 93n
Manzoni V., 93n, 105n
Marabelli E., 220
Maraghini A., 94n
Marcarini A., 124
Marchetti L., 180n
Marchetti M., 181n
Marchetti P., 181n
Marelli E., 213
Marenghi E., 19n
Marenghi G., 226
Mariani Giovanni, 213
Marino A., 29n
Mario Tosi spa, 82, 82n, 179, 179n
Marozzi A.C., 219
Martinelli A., 142n
Martinelli N., 90n, 135n, 140n, 167n, 186n
Martini P., 104n
Marzagaglia P., 24n
Marzani P., 85n
Mascheroni A., 67n, 76n
Mascherpa E., 191n
Massalengo C., 81n
Mattea A., 29n, 225
Mattei E., 186
Mauri A., 126n
Mazza G., 213
Mazzarella P., 170n, 176n, 179n
Mazzucotelli A., 20, 20n
Mazzucotelli, 93, 93n
Meazza L., 19n
Medetti, 198
Medici G., 7n, 10, 11, 12n, 18, 19n, 139n, 162n
Medici S., 39n, 41n
Menozzi A., 109n, 224
Merli P., 213
Merzario A., 188n
Metecno - Metallotecnica italiana, 185
Mezza M., 196n
Micheli G., 69, 69n
Micheli L., 224
Miglio F., 145n
Miglioli G., 113
Migliora D., 134n
Migliorini U., 116n, 153
Milac, 198
Milano I., 219
Minesso M., 28n, 118n
Ministero dei lavori pubblici, 42n, 119n, 124
Ministero dei trasporti, 149n
Ministero del tesoro, 149
Ministero dell'economia nazionale, 53n
Ministero dell'industria e del commercio *vedi* Ministero di agricoltura, industria e commercio
Ministero delle armi e munizioni, 96
Ministero delle corporazioni, 53n
Ministero di agricoltura, 66, 173, 173n
Ministero di agricoltura, industria e commercio, 63n, 67n, 77n, 78n, 85n, 88, 91n, 101, 108, 191, 191n
Minoja G., 25n
Minoja M., 221
Miragoli E., 103n
Miragoli fratelli, 204
Mitterpacher L., 13n
Mizzi D., 62, 213
Mola Stanghini Cristoforo, 87n
Molinari G., 149n
Molinari L., 204
Molino Capra e c., 82
Molino della Rusca, 82n
Molino Ernesto Sordelli , 82, 82n
Molino Pagani spa, 82n, 82n, 179
Molteni P., 221
Mondani R., 100n, 180n
Mondellino G., 92, 92n
Mondini S., 38n
Monico G., 58n, 204, 213
Montanari G., 222n
Montanari, 80n, 83n
Montecatini, 98, 190
Montenegro A., 25n, 93n
Monti fratelli, 216
Monti G., 61, 216
Monti L., 135n
Montubo, 188
Morandi E., 110, 110n
Morando Bolognini G.G., 62
Moretti G.P., 83n
Moro Giuseppe, 33n, 58n
Moro Guglielmo, 213, 216
Moro M., 59, 204, 216
Moroni A., 216, 220
Morosini A., 58n, 204
Morzenti A., 92, 92n
Mta - Meccanotecnica Codognese, 185, 186
Mulino Camera spa, 82, 82n
Mulino Ceresa, 82n
Mulino Contarico spa *vedi* Mario Tosi spa
Mulino Mussida, 82n
Mulino Raggi, 82n
Mulino Tornelli, 82n
Muraro G., 193n, 194n
Mussida, 82n, 83n
Mussolini B., 41, 41n, 44, 61
Muzzetti G., 58n
Nanino G., 90n
Nautica De Carolis, 191

Negri A., 37n, 91n
Negri e Dell'Agio, 185
Negri E., 213
Negrini S., 134n
Negroni G., 81n
Nespoli L., 219
Nicò E., 213, 216
Nido Invernizzi, 67n
Novasconi A., 20n, 21n
Novazzi A., 55n
O. Bertossi e c. industria pelletterie, 191
Officina del gas di Codogno, 134n
Officina di costruzioni di Piacenza, 96n
Officina elettrica del Sillaro di Borghetto Lodigiano, 91n
Officina elettromeccanica Carlo Cavallanti, 98
Officina mattonelle, 221
Officine Adda *vedi* Officine elettrotecniche e meccaniche Adda
Officine del gas di Asti e di Ravenna, 225
Officine di Borgo San Giovanni, 185
Officine di Somaglia, 185
Officine elettrotecniche e meccaniche Adda, 28n, 94n, 98, 98n, 183, 185n, 225
Officine Gay, 97n, 184, 184n
Officine ing. Folli *vedi* Officine Gay
Officine M. Sordi *vedi* M. Sordi Flow
Officine meccaniche artigiane, 185
Officine meccaniche Miani Silvestri, 223
Olan - Officina laminazione nastri di Luigi Manzetti, 191
Olem - Officine elettromeccaniche, 185
Olgiati L., 38n
Olivari D., 204, 213
Olivari G., 18n
Olra, 184n
Omap - Officina meccanica apparecchi di precisione, 185
Omati A., 222, 222n
Omati e Vittadini industria tartarica, 107n
Oml - Officine meccaniche lodigiane, 73n, 94n, 95, 95n, 96, 96n, 97, 183, 183n, 186n, 224
Ongaro E., 17n, 18n, 32n, 71n, 83n, 84n, 88n, 89n, 91n, 101n, 109n, 110n, 111n, 113n, 114n, 116n, 117n, 153n
Opera per l'educazione della giovane operaia *vedi* Scuola di taglio e cucito per le operaie di Lodi
Opera pia De Ferrari Brignole Sale, 46n, 221
Operai metallurgici snc, 96n
Opizzi P., 213
Oppizio E., 226
Orecchia A., 100, 100n
Orecchia P., 100n
Oriani D., 20n
Origoni G., 135n
Orlandelli F., 69n
Orobia, 223
Osculati E., 33n
Osculati G., 33n, , 71n
Ospedale Maggiore di Lodi, 41, 46n
Ospedale Maggiore di Milano, 61n, 84n, 112, 160, 162n, 165, 165n, 166n, 221
Osram-Società riunite Osram, Edison, Clerici, 223
Ovena G., 21
Pacchiarini D., 133n
Pacchiarini G., 141n
Padovani L., 149n, 189n
Pagani Aldo, 167n
Pagani Angelo, 149n
Pagani Antonio, 82n
Pagani Bassano, 213
Pagani Battista, 82n
Pagani E., 22n
Pagani G., 82n
Paladini fratelli, 213
Paletta G., 223
Pallavera A., 3n, 20n
Pallavera F., 116n, 153n, 198n
Pallavicini A., 33n
Pallavicini G., 20n
Pallavicini L., 20n, 103n
Pallavicini, 20n, 33n
Pallavicino A., 33n
Palmeri G., 36n
Pandiani E., 124n
Panificio cooperativo, 84
Paoli Tacchini G., 100, 100n
Papetti Giovanni, 58, 204, 213
Papetti Giuseppe, 221
Papetti, 33
Paribelli G., 119, 120n
Parigi P., 61, 213
Parisio A.P., 145n, 147n, 226
Parisio P., 213
Parmigiani A., 172n, 178n
Partito nazionale fascista, 53n, 61n, 74n
Passerini A., 58n
Passerini G., 59, 59n, 60, 62, , 105n, 205, 209, 213
Passerini L., 224
Pastificio laudense, 82
Pastificio Pagani e Galmozzi, 83
Pastonesi G., 226
Patrini A., 39n
Patrini B., 38n
Patrini C., 38n, 39n, 60, 213
Patrini E., 213
Patrini F., 38n, 39n, 60, 213
Patrini fratelli, 55n, 58n, 59, 60n, 61, 205, 213
Patrini G., 214
Patrini L., 38n
Patrini, 81n
Patta P., 205
Pavese C., 122n, 125n, 128n, 135n
Pavesi A., 18n
Pavesi Piero, 33n
Pavesi Pietro, 73
Pavesi R., 37n
Pavesi S., 69n
Pavoni P., 89n
Pedrazzini C., 116n, 226
Pellegrini E., 28n
Pelli, 93n
Pellizzi G., 140n
Pennati E., 26n
Pennè G., 226
Pennè T., 226
Perrone F.M., 222n
Pesatori A., 214
Pesatori G., 205
Pesatori O., 58n, 214
Pesatori P., 58n
Pesatori V., 214
Petrillo G., 118n
Pettinari G., 65n
Peveralli P., 102
Peveralli Pietro e c. *vedi* Sagip - Società anonima gestione industria Peveralli
Peviani L., 134n, 221
Philips, 198
Piatti G., 33n
Piccioli F., 106n
Piccolo credito del Basso Lodigiano di Codogno, 115, 115n
Piccolo credito S. Alberto di Lodi, 115, 115n., 116, 116n, 117n, 118n
Picolli F., 103n
Picozzi C., 81n
Pietrabissa E., 224
Piola Caselli F., 13n
Piola Francesco, 95n
Piola, Sordi e c., 95n
Piontelli A., 71n, 106, 226
Piontelli Agostino, 226
Piontelli Alfredo, 221, 221n
Piontelli R., 226
Pirelli e c., 90n
Pirocchi A., 74n
Pistorius F., 122
Pizzamiglio G., 91n, 102n, 221
Pizzamiglio L., 7n
Pizzocaro P., 102n
Pizzorni J., 184n
Pizzorno A., 149n
Pizzorno L., 224
Podere San Fiorano, 73n
Pogliani A., 72n
Pogliani L., 153n, 157n, 158, 196n
Polenghi A., 72n, 75, 173n
Polenghi Brothers di Londra, 73n
Polenghi C., 67n, 69n, 73n, 78n
Polenghi Giovanni Pietro, 68, 72n, 73n
Polenghi L., 91n, 101n
Polenghi Laziale, 182
Polenghi Lombardo *vedi* Polenghi, Lombardo e c.
Polenghi M., 186
Polenghi Paolo, 68, 72n, 73n
Polenghi, Lombardo e c., 32n, 39n, 69, 69n, 70, 71, 72, 72n, 73, 73n, 74, 74n, 75, 75n, 76, 76n, 78, 96n, 101n, 106, 107n, 110, 110n, 111, 111n, 173n, 182, 183n, 186n, 198, 224, 224n
Polenghi, Lombardo, Cirio e c. *vedi* Polenghi, Lombardo e c.
Polenghi-Botturi, 209
Polignano B., 183n
Politecnico di Milano, 28n, 82n, 220, 222
Politi fratelli, 217
Pollini E., 25
Ponti Emilio, 214
Ponti Ettore, 24n
Ponzio G., 72
Ponzoni L., 115n
Porcellini C., 112
Porisini G., 37n
Pozzi D., 186n
Pozzi F., 102n

Pozzi fratelli, 205
Pozzobon M., 86n
Pozzoli D., 47n
Pozzoli fratelli, 214
Pozzoli M., 205
Pozzoli S., 214
Prada fratelli, 58n, 205
Premoli A., 22n, 90n
Premoli Achille, 205
Premoli E., 81n
Premoli F., 18n, 81n, 226
Premoli fratelli, 205
Premoli Giovanni, 32n, 67n, 78n, 104n
Premoli Giuseppe, 31, 32n, 33, 33n, 37n, 44n, 75n, 78n, 81n, 91n, 109, 109n, 110, 110n, 111n, 207, 221
Premoli L., 18n, 145n
Premoli P., 81n
Premoli, 33, 58n, 81n
Preti C., 226
Preti S., 217
Pretolani R., 170n, 196n
Priano M., 23n, 24n, 25n
Prima Latteria Antonio Zazzera *vedi* Liap Zazzera
Provincia di Cremona, 146
Provincia di Lodi, 153, 158
Provincia di Milano, 23n, 43n, 44n, 45, 120n, 123n, 124, 124n, 126n, 127n, 128n, 129, 130n, 131, 131n, 133, 133n, 142, 144n, 145n, 147, 150n, 151n, 152, 152n, 153n, 167n, 171n, 174n, 194n
Prozoovit spa, 181n
Pugassi A., 186n
Pugassi P., 186, 186n
Quaini G., 116
Quartieri A., 67n
Radaelli A., 214
Raffa Achille, 33n
Raffa Angelo, 58n, 105n, 214, 217
Raffa Ercole, 33n
Raffa Ernesto, 33n
Raggi, 20
Raimoldi A., 103n
Raimondi C., 90n
Raimondi P., 214
Ramelli Ambrogio, 18n, 33n, 103n
Ramelli Antonio, 18n
Ramelli G., 33n
Ramelli M., 221
Ramelli Paolo, 33n
Ramelli Peppino, 214, 217
Rancati S., 181n
Ranzini Pallavicini L., 220
Rapida Autocorriere espresso, di Mariconti e c., 151n
Rasi E., 146n
Rasini P., 185
Ravani M., 116n
Ravarolo, 67n
Ravera G., 19n
Ravizza G., 4n, 71n
Reale compagnia italiana di assicurazioni generali sulla vita dell'uomo, 115n
Rebora G., 220
Redaelli C.E., 123n
Redaelli P., 214
Reeves Brothers, 187
Reggiori D., 221
Regione Lombardia, 4n, 148, 153
Reversi G., 81n
Riboni A., 18n, 33n, 70, 70n, 71, 71n, 103n
Riboni C., 28n
Riboni E., 135n
Riboni F., 214
Riboni M., 205, 214, 217
Riboni P., 223
Riccaboni G., 221
Riccardi L., 23, 23n
Ricci A.G., 95n
Ricci G., 39n, 41n
Ricci Oddi, 43
Ricciardi C., 155n
Richard Ginori, 22n
Ricotti C., 60
Ripamonti C., 148n
Riseria Curti, 83n, 179, 179n
Riso Dragoni di Giovanni Dragoni e c., 179n
Riso Scotti, 83, 83n
Riunione adriatica di sicurtà, 221
Riva A., 187n
Rivendita integrativi zootecnici, 170n
River, 198
Riz - Rappresentanze integrativi zotecnici *vedi* Rivendita integrativi zootecnici
Rizzarda C., 20, 20n
Rizzardi A., 145n
Rizzi E., 38n, 55n
Rizzi G., 55n
Rizzi, 132
Robur Alimenti zootecnici spa, 181n
Rocca G., 84n
Rocco G., 90n
Rolla P., 118
Rollandi M.S., 27n
Romani M., 17n, 18n, 39n
Romanini A., 221
Romanin-Jacur L., 119n
Romano P., 96n
Romano R., 108n
Roncaldier A., 135n
Ronchi G., 214
Roncoroni, 20
Ronzini Pallavicini A., 226
Rossetti P., 214
Rossi & Bernardinelli *vedi* Segherie a vapore Fratelli Rossi
Rossi Alessandro, 90, 103n, 105n
Rossi Angelo, 101n, 102
Rossi B., 101n, 102
Rossi Gino, 24n, 102, 102n, 106
Rossi Giovanni Battista, 18n, 21, 21n, 106n, 115, 115n, 125n, 223n
Rossi Giovanni, 101n, 103n, 214
Rossi L., 224
Rossi V., 101, 101n
Rossi, fratelli, 133n
Rotopress, 191
Rovelli N., 188
Rozza Mari Giovanni, 78n, 115n
Rozza Mari Prosdocimo, 78n
Rubinetterie ing. Bellinzona, 99
Rusconi B., 83n
Saals - Società alimentari Als, poi Als Alimenti zootecnici srl, 180n
Sabbatini L., 23n, 63n, 70, 80, 83n, 85n, 87n, 88, 91n, 99n, 103n, 104n, 114, 133n
Sabbioni C., 111n, 220n, 226n
Sacchi E., 44, 223
Sacconi U., 191
Sacerdoti N., 119n
Sacheri G., 94n
Sade, 98n
Sael - Società applicazioni elettrochimiche lodigiana, 187
Saffa - Società anonima finanziaria fiammiferi e affini, 102, 102n
Sagip - Società anonima gestione industria Peveralli, 102, 102n, 103, 103n, 198
Saita - Società in accomandita interregionale trasporti automobilistici, 151n
Sala - Società automobilistica Lambro-Abduana, 130, 130n, 131
Sala V., 150n
Salamina L., 22n, 23n
Salarelli A., 152n
Saletta, fratelli, 85n
Salini A., 170n
Salumificio Grossi di Tavazzano, 41n
Salumificio Vismara, 97n
Salvalaglio G., 104n
Salviati A., 37
Sama - Società anonima macchine agricole, 92n
Samadoval, 93n
Samarani F., 104, 104n
Samor, 181
Samorè F., 4n
Sandrucci A., 57n, 171n, 172n, 197n
Sant'Ambrogio L., 4n
Santagostino A., 214, 217
Santagostino R., 214
Sarni-Gulf, 198, 198n
Saronio P., 188
Sassi R., 81n, 95n
Savarè D., 93n
Savarè G., 93n
Savarè L., 116n
Savini E., 173n, 181n
Scaffi A., 28n
Scalpelli A., 109n
Scalvini L., 205, 214
Scama, 170n
Scandroglio C., 115n
Scardaccione F.R., 95n
Scardozzi M., 37n
Schering Corporation Usa, 188
Schianchi M., 42n, 95n, 133n, 150n, 177n, 181n, 184n, 190n
Schieppati R., 188n
Schmid A., 28n, 98, 145n
Scilla - Società commercio industria latticini e latte alimentare, 73n
Scola E., 103n
Scorletti fratelli, 214, 217
Scotti D., 149n
Scotti E., 83, 84n
Scotti P., 83n
Scuola (R.) pratica di agricoltura "G. Cantoni", 32n
Scuola (R.) pratica di agricoltura "G. Pastori", 32n

Scuola (R.) pratica di agricoltura di Voghera, 32n
Scuola (R.) superiore di agricoltura di Milano, 31, 32n, 76n, 109n
Scuola agraria di Gazzuolo, 32n
Scuola agraria e colonia agricola di Remedello Sopra, 32n
Scuola comunale di disegno industriale *vedi* Scuola d'arti e mestieri di Sant'Angelo Lodigiano
Scuola comunale professionale di Lodi, 145
Scuola d'applicazione per gli ingegneri dell'Università di Bologna, 220
Scuola d'applicazione per gli ingegneri dell'Università di Roma, 220, 222
Scuola d'arti e mestieri di Casalpusterlengo, 23, 24n
Scuola d'arti e mestieri di Sant'Angelo Lodigiano, 25
Scuola d'arte industriale *vedi* Scuola d'arti e mestieri di Sant'Angelo Lodigiano
Scuola di disegno di Casalpusterlengo *vedi* Scuola d'arti e mestieri di Casalpusterlengo
Scuola di disegno e di scultura in legno *vedi* Scuola d'arti e mestieri di Sant'Angelo Lodigiano
Scuola di disegno per operai di Casalpusterlengo *vedi* Scuola d'arti e mestieri di Casalpusterlengo
Scuola di disegno professionale di Brembio, 25
Scuola di ingegneria di Padova, 28n
Scuola di taglio e cucito per le operaie di Lodi, 24
Scuola festiva di disegno per gli artigiani di Codogno, 23
Scuola pratica agricola di Niguarda, 32n
Scuola pratica d'agricoltura "A. Zucchi" di Monza, 32n
Scuola professionale d'arti e mestieri "Gian Giacomo Attendolo Bolognini" *vedi* Scuola d'arti e mestieri di Sant'Angelo Lodigiano
Scuola professionale operaia "G. Zanardelli" di Gardone Val Trompia, 223
Scuola serale operaia di disegno, 24
Scuola superiore di studi commerciali di Genova, 27
Secchi F., 23n
Secondi G., 38n
Secondi, 38n
Segherie a vapore Fratelli Rossi, 101, 101n, 102, 102n, 224
Segherie a vapore Rossi & Bernadinelli *vedi* Segherie a vapore Fratelli Rossi
Segherie Rossi *vedi* Segherie a vapore F.lli Rossi
Semenza L., 132n
Senna Inox, 186
Senna P., 186
Sfondrini B., 226
Sfondrini C.A., 214
Sguazzini E., 220
Sianesi G., 99, 99n
Sigg & Koller, 88, 88n
Signorini C., 205
Signorini G., 226
Silpa - Società italiana lavorazione polpe di frutta e affini, 191
Silvestrini E., 214
Simas, 185n
Sindacato agricoltori e produttori latte del Lodigiano, 207
Sindacato fascista degli agricoltori della provincia di Milano, 61n
Sindacato provinciale contadini, 53n
Sinterama, 86n
Sip, 98n
Siri Chamon, 142
Sirtori F., 219
Sirtori P., 224
Sisa - Società italiana servizi automobilistici, 151n
Sivam - Società italiana veterinaria agricola, 180
Sme, 98n
Snia Viscosa, 95, 98n
Società agraria di Lombardia, 37n, 77n, 90n
Società alimentare cooperativa, 108
Società anonima Bassano Luigi Goldaniga, 100, 100n
Società anonima cooperativa spurgo pozzi neri di Lodi, 91n
Società anonima Crem - Costruzioni rimorchi e macchine *vedi* Società anonima Officine ing. Folli
Società anonima di macinazione Biella e Camera *vedi* Mulino Camera spa
Società anonima di navigazione fluviale
Società anonima Eternit di Genova, 106n
Società anonima Fabbriche riunite di glucosio, 223
Società anonima Ferramenta, 96n
Società anonima Filanda di Guardamiglio, 89n
Società anonima Forniture elettriche, 223
Società anonima Fratelli Tarenzi e c., 105n
Società anonima Frigoriferi Folli, 106n
Società anonima Frigorifici Rossi, 106
Società anonima G. Ansaldo e c. (industrie meccaniche), 224
Società anonima gas, 133
Società anonima Ghiaccio-Forza-Luce, 106, 106n, 115n, 221
Società anonima idroelettrica di Cerro al Lambro *vedi* Società elettrica basso Milanese
Società anonima illuminazione a gas di Codogno, 95n, 134
Società anonima immobiliare lodigiana, 36, 37, 90n, 104n
Società anonima Imprese elettriche piacentine, 124n, 126, 127, 127n, 131
Società anonima italiana d'assicurazione contro gli infortuni, 222
Società anonima italiana Ferrobeton, 224
Società anonima italiana Koerting, 223
Società anonima italiana per le lampadine elettriche "Z", 223
Società anonima Lambro-Abduana *vedi* Sala
Società anonima lavorazione catrame, sottoprodotti e prodotti chimici, 107
Società anonima lombarda edile di Milano, 222
Società anonima Macello di Tavazzano, 190
Società anonima Officine ing. Folli, 28n, 97, 97n
Società anonima Officine Majocchi, 223
Società anonima per applicazioni di energia elettrica, 224
Società anonima per l'acquisto e la coltivazione dei terreni ferraresi *vedi* Società anonima immobiliare lodigiana
Società anonima per l'illuminazione a gas di Codogno, 95n
Società anonima Peveralli *vedi* Sagip - Società anonima gestione industria Peveralli
Società anonima Segheria di Casalpusterlengo *vedi* Sagip - Società anonima gestione industria Peveralli
Società anonima Tramvie interprovinciali, 124, 125n, 127, 127n, 129n
Società autolinee trasporti *vedi* Tal - Trasporti automobilistici lodigiani
Società autotrasporti Rugginenti, 151n
Società bancaria milanese, 72n
Società bibliofila, 115n
Società boracifera di Larderello, 98n
Società Brioschi per imprese elettriche, 135n
Società cooperativa incendi in Milano, 221
Società del gas di Codogno, 104n
Società del gas di Lodi e Ravenna, 134
Società del gas di Lodi, 104n, 133
Società del tramway Milano-Lodi-Treviglio, 122
Società delle strade ferrate del Mediterraneo, 221
Società di elettricità di Ivrea, 223
Società di esportazione Polenghi, Lombardo e c., 73n, 96n
Società di mutuo soccorso "L'esercito", 223n
Società di mutuo soccorso di Caslpusterlengo, 23n
Società di mutuo soccorso fra muratori ed arti affini, 222n
Società Edison Clerici & C. *vedi* Osram-Società riunite Osram, Edison, Clerici
Società Edison, 98n, 122n, 125, 125n, 126n, 127, 127n, 129n, 134n, 135, 190, 223
Società elettrica Basso Milanese, 135, 135n
Società elettrica del Sillaro, 135
Società elettrica del Valdarno, 98n
Società elettrica di Camairago, 221
Società elettrica industriale franco-italiana, 135n
Società elettrica sarda, 224
Società elettrochimica solfuri e cloroderivati, 107n, 187, 187n, 190, 190n
Società elettrosiderurgica e ferro-leghe, 95
Società elettrosiderurgica, 96n
Società esperimentale per la manipolazione del formaggio lodigiano o di grana, 66
Società Esticino, 106n, 135n, 141n
Società gas-elettricità di Erba-Incino, 223
Società generale centrali latte, 74n
Società generale Edison di elettricità *vedi*

Società Edison
Società generale elettrica Cisalpina, 135
Società generale elettrica di Sicilia, 98n
Società generale operaia di Lodi, 115n
Società impianto elettrico del Lambro meridionale, 135
Società industriale e commerciale italiana risi, cereali, amidi, 83n
Società italiana dell'industria del gas, 134, 223
Società italiana per l'esportazione del latte sterilizzato, 75n
Società italiana per l'utilizzazione dei combustibili italiani, 223
Società italiana prodotti alimentari Hygeia, di Lino Jannaccone e c., 84
Società italica colori artificiali, 107n
Società lodigiana cementi *vedi* Società lodigiana lavori in cemento
Società lodigiana concimi chimici, 107
Società lodigiana di latterie cooperative (denominata anche Latterie cooperative lodigiane), 71, 72n
Società lodigiana lavori in cemento, 90n, 104, 104n, 105, 223
Società lodigiana per la fabbricazione di materiali di costruzione in cemento, 103
Società milanese per lo sviluppo delle imprese elettriche, 135n
Società operaia di mutuo soccorso, 108, 114
Società operaia di S. Fiorano, 220n
Società operaia generale di Codogno, 220n
Società parmense per la fabbricazione di conserve alimentari, 224
Società per costruzioni meccaniche e materiale mobile ferroviario Fratelli Invitti e c., 222
Società per esportazione Marchesetti e c., 101n
Società per il Libro genealogico dei bovini di razza bruna alpina, 58, 59n, 205, 207
Società per imprese elettriche Conti, 223
Società per l'alpeggio dei bovini di razza bruno-alpina, 32n
Società per l'industria e l'elettricità di Genova, 98n
Società per le ferrovie del Ticino, 122n
Società per le ferrovie della Brianza centrale, 222
Società per le miniere aurifere della Vallega, 223
Società romana per il formaggio pecorino, 72n
Società scuole per adulti e piccole industrie nelle campagne, 34, 34n, 35, 35n
Società Tramways interprovinciali *vedi* Società anonima Tramvie interprovinciali
Società Umanitaria, 20n, 112, 112n
Société des Chemins de fer économiques, 122n
Sojer, 224
Solbiati Sasil, 183n
Solchem Italiana, 188, 198
Solmag, 188n
Solvay, 187, 187n
Somenzi C., 165n
Sommariva E., 226
Sommariva, 125n
Sommaruga A., 84
Soncini Gino, 29n, 225
Soncini Giovanni, 43n, 205, 214
Sordelli A., 82n
Sordelli Enrico, 82n
Sordelli Ernesto, 82, 82n
Sordi C., 28n, 93, 94n, 145n, 184n
Sordi Mario, 184n
Sordi Melchiorre, 67n, 79, 79n, 92, 92n, 94, 95, 95n
Sordi P., 94n
Soresi G., 9n, 33n, 35, 41n, 42n, 43n, 58n, 60n, , 71n
Soresina F., 105n
Sovrano Pangallo G., 111n, 164n, 196n
Spizzi G., 33n
Spizzi P., 226
Squassi F., 223
Squintani Angelo, 205
Squintani Antonio, 214
Squintani C., 105n
Stab - Società trasporti automobilistici bergamaschi, 150n
Stabilimento Biffi Antonio - Fabbrica prodotti chimici, 224
Stabilimento Gadda e c., 220
Stabilimento laterizi Bernardinelli e c., 103, 103n
Stabilini C., 78n
Stabilini G., 220
Staffini F., 220
Stanga I., 56, 56n
Star - Società trasporti automobilistici regionali *vedi* Star spa
Star spa, 132, 132n, 150, 150n
Star srl - Società trasporti automobilistici regionali *vedi* Star spa
Stat - Società anonima Trasporti automobilistici Ticino, 133n
Stazione (R.) di caseificio *vedi* Istituto sperimentale lattiero caseario
Stazione (R.) sperimentale di caseificio *vedi* Istituto sperimentale lattiero caseario
Stazione di caseificio di Lodi *vedi* Istituto sperimentale lattiero caseario
Stazione sperimentale di caseificio *vedi* Istituto sperimentale lattiero caseario
Stazione sperimentale di praticoltura di Lodi *vedi* Istituto sperimentale per le colture foraggere
Stazione sperimentale per la pioppicoltura, 46n
Steffenini F., 99, 221
Steffenoni G., 99
Steffenoni M., 153n
Steffenoni P., 99
Stei - Società termoelettrica italiana, 190, 190n
Stel - Società Trazione elettrica lombarda *vedi* Tramvie elettriche interurbane
Stie - Società anonima per trazione e imprese elettriche, 150n
Stroppa A., 3n, 21n, 22n, 91n, 153n, 219n, 222n, 225n
Studio tecnico Emilio Corazza e c., 224
Successori di Savaré Giacomo, 93n
Succi G., 57n, 171n, 172n, 197n
Svara, 151n
T. Giusti, 94n
Tagliabene M., 191
Tagliabue E., 72n
Tal - Trasporti automobilistici lodigiani, 151n
Tamaro D., 32n
Tamburini G., 22n
Tanci M., 147n
Tansini A., 37n, 104n, 222
Tansini C., 214, 217
Tansini E., 28n
Tansini G., 214
Tansini M., 224
Tarenzi fratelli, 105, 214
Tarra G., 28n, 33n, , 71n
Tartari C.M., 150n
Tarulli E., 141n, 149n
Tassinari G., 47n
Tavazzi Battista e soci, 214
Tavazzi F., 100n
Techint, 188
Tedeschi G., 21, 21n, 22n
Tempella G., 214
Terzaghi A., 18n, 91n, 103n, 104n, 222
Terzaghi E., 219
Terzaghi F., 31, 67n
Terzaghi G., 58, 205, 214
Tessera R., 84
Texcotex, 191
The Tramways and General Works Company Ltd., 121
Tilusa, 188
Tintoria industriale, 191
Tirelli A., 24n
Tirelli G., 31
Tolaini R., 87, 87n
Tommasi e Simeoni, 129, 130n
Tommasi F., 130n, 132, 132n
Tonelli G., 14n
Tonetti L., 84n, 86n
Toninelli F., 38n, 56
Toninelli fratelli, 38n, 56, 56n, 57, 207, 215
Toninelli L., 56
Toninelli V., 217
Tonizzi M.E., 28n
Torelli G.A., 111n
Tornelli G., 185
Torri Ferri G., 105n
Tosi A., 222
Tosi F., 31
Tosi G., 206, 215
Tosi I., 206, 215
Tosi M., 82n
Tramvie elettriche interurbane, 125n
Trecchi S., 87n
Trevisan B., 28n
Trivulzio G.G., 33n
Trivulzio, 17
Trovati L., 71n
Turbina A., 90n
Turconi E., 21
Ufas-Unione fabbricanti acciai speciali, 98
Ufficio cattolico del lavoro di Lodi, 113
Uggetti G., 206, 215
Unilever, 188
Unione agricoltori di Milano, 147n

Unione esercizi elettrici, 223
Unione italiana dei concimi chimici, 224
Unione produttori burro, 78n, 110n, 111
Unione provinciale fascista agricoltori, 78n
Unione provinciale fascista dei lavoratori dell'agricoltura, 36
Unione rurale cattolica, 116n
Unione rurale cooperativa di Caselle Landi, 109, 109n, 116n
Unione rurale cooperativa di Castelnuovo Bocca d'Adda, 109
Unione rurale cooperativa di Corno Giovine, 109, 116n
Unione rurale cooperativa di Graffignana, 109
Unione rurale cooperativa di S. Colombano al Lambro, 109
Università Cattolica del Sacro Cuore, 116n, 174n
Università commerciale Luigi Bocconi, 27
Università degli studi di Bologna, 27, 27n
Università degli studi di Milano, 172
Università degli studi di Pavia, 32n
Università delle arti decorative di Monza, 20n
Università di Liegi, 223
Valeri D., 220
Valoncini F., 22
Valsecchi A., 226
Valvassori G.B., 28n
Vanelli P., 215
Varesi Angelo, 37n, 91n
Varesi Antonio, 87
Varesi G., 37n, 90, 91n
Varoli O., 215
Vecchietti C., 103n
Vegezzi A., 106n
Vergottini G., 185
Veronesi P., 38n, 39n
Vianello C.A., 84n
Viani, 93, 93n
Vicardi G., 188n
Vickers-Terni, 224
Vigentini A., 132n
Vignati C., 16n, 66n
Vignoli S., 226
Vigo G., 58, 58n, 206, 215, 217
Vigoni G., 78n
Vigoni I., 38n
Vigoni, nobili, 38n, 77n
Vigorelli B., 55n, 215, 217
Vigorelli G., 83
Vigorelli Remo, 115n, 116n, 117n, 118n
Vigorelli Rocco, 215
Villa E., 219
Vincenzo A., 24n
Viscolube, 188
Visconti A., 66n
Vitali S., 120n
Vittadini C., 187n
Vittadini Gianvittorio, 187n
Vittadini Giovanni, 71n, 76, 76n, 77n
Volpato N., 188
Walter Tempella, 170n
Weill Scott A., 72n
Zacchetti E., 226
Zalli T., 21, 24, 37n, 108, 115, 115n
Zamagni V., 24n
Zambarbieri A., 116n
Zanaboni F., 85n
Zanelli A., 85n
Zanelli F., 87n
Zanelli P., 45n, 46n
Zani M., 28n
Zanibelli A., 169
Zaninelli S., 17n, 93n
Zanoletti C., 215
Zanoletti, ditta, 223
Zanoncelli G., 123n
Zanoncelli S., 75n, 95n
Zay P., 185
Zazzera A., 67n, 68, 68n, 69, 69n
Zazzera, Polenghi, Lombardo, Cirio e c. *vedi* Polenghi, Lombardo e c.
Zenga M., 139n, 143
Zerbi E., 61, 61n, 62, 209, 215
Zerbi F., 215
Zibra, 83n, 179, 179n
Zighetti E., 105n, 223
Zighetti E., 223
Ziliani A., 215
Ziliani G., 62n, 171n, 175n, 197n
Zilli A., 215
Zoncada A., 133n, 215
Zoncada D., 33n, 150n
Zoncada E., 132, 132n, 133, 133n, 150, 150n
Zoncada P., 123n
Zooagricola di Codogno, 170n
Zoo-vet, 170n
Zucca E., 96n
Zucchetti A., 215

Il commercio

L'alta produttività agricola e l'impianto precoce della produzione casearia hanno favorito lo sviluppo dell'attività commerciale.

Le città di Lodi, Codogno, Casalpusterlengo e Sant'Angelo Lodigiano ampliarono i secolari mercati settimanali o plurisettimanali, consentendo un intenso sviluppo dei commerci. Ciò avvenne anche grazie alla collocazione geografica del Lodigiano, crocevia delle comunicazioni e dei trasporti nel quadrilatero Milano-Cremona-Piacenza-Pavia e, a livello nazionale, dall'intensificarsi dello scambio delle merci tra nord e centro dell'Italia.

Il Lodigiano, come nel resto dell'Italia unita, vide nascere iniziative commerciali legate alla vendita di generi alimentari, bevande e liquori, corame e pelletteria, ceramiche, tessuti e abbigliamento e di servizi alla popolazione.

Nei centri maggiori, questa attività commerciale, dalla variatissima tipologia, dava un'intonazione particolare alla vita collettiva: esemplare, da questo punto di vista, il caso di Sant'Angelo Lodigiano, ma anche, seppure in minor misura, quello di Codogno.

28

29

30

31

28 **Lodi, una giornata di mercato in Piazza Maggiore, ora Piazza della Vittoria, inizi del Novecento.**

29 **Codogno, venditori in piazza di fronte alla Loggia comunale, inizi del Novecento.**

30 **Casalpusterlengo, mercato settimanale, anni trenta del Novecento.**

31 ***El basulon*, venditore ambulante di generi diversi.**

FABBRICA DI LIQUORI
DI
GUIDO CASSONI
Via Teatro N°2
CODOGNO
Via Teatro N°2
Via Pizzighettone N. 2
Piazza della Fiera . 21
Dare

32

CAFFÈ OFFELLERIA
DI
G. STABILINI
CON RISTORANTE
LODI
Piazza Maggiore
FABBRICA di LIQUORI e CIOCCOLATTA
DEPOSITO di VINI NAZIONALI ED ESTERI
DARE

33

MAZZA ANGELO
LODI
PORTICI DI PIAZZA MAGGIORE, 30
NEGOZIANTE
IN ARMI E MUNIZIONI DA CACCIA
VELOCIPEDI
CHINCAGLIERIE, POSATE, ARTICOLI DA CUCINA IN FERRO SMALTATO ED ALLUMINIO
Stufe — Lampade — Ghiacciaie portatili
Articoli per fumatori - Attrezzi rurali - Chioderia per falegnami e calzolai
OFFICINA IN PIAZZA S. LORENZO
PER LA RIPARAZIONE
di ARMI e VELOCIPEDI
Agenzia Agricola
Agenzia Agricola

34

35

36

37

32 **Fabbrica di liquori di Guido Cassoni, carta intestata, Codogno, 1895.**

33 **Caffè e Offelleria di G. Stabilini con servizio ristorante a Lodi, carta intestata, 1871.**

34 **Mazza Angelo, negoziante di un'ampia gamma di prodotti a Lodi, biglietto, 1900.**

35 **Achille Gandelli "fabbricatore di ombrelle e fruste [...] negoziante in pelle e stoffe per carrozze, spazzole e sciavine", biglietto, Lodi, fine Ottocento.**

36 **Antica orologeria Vitaloni, biglietto, Lodi, 1900.**

37 **Cappelleria Rovida, biglietto, Lodi, 1900.**

38

39

38 Codogno, veduta della piazza del mercato e della loggia coperta, 1935.

39 Pasticceria Paolo Pina a Codogno, cartolina pubblicitaria, anni venti del Novecento.

40 Listino dei prezzi correnti per l'anno 1909 di Pietro Ferrari di Codogno, commerciante di burro, formaggi, gorgonzola e salami.

41 Pietro Ferrari, cartolina postale, Codogno, primi anni del Novecento.

42 Giuseppe Signorini "negoziante e produttore in formaggi, burro e salumi", carta intestata, Casalpusterlengo, 1914.

NON SI EVADONO CHE ORDINAZIONI CONTRO ASSEGNO.

Anno 1909.

LISTINO PREZZI CORRENTI

Burro misto garantito dolce e fresco	L. 2,00 - 2,10	
» » qualità speciale per pasticceri	» 2,15 - 2,20	
» di Reggio finissimo	» 2,35 - 2,40	
» finissimo da tavola garantito naturale	» 2,70 - 2,75	
Gorgonzola erborinati doppia panna	» 1,60 - 1,65	Forme da Kg. 10 circa.
» bianchi grassi	» 1,60 - 1,65	
Stracchini di Milano (non meno di 6)	1,35	
Formaggi Lodigiani buchi	» 1,75 - 1,85	Forme da Kg. 10 a 12 circa.
» » vecchi	» 1,85 - 2 —	
» » stravecchi	» 2,30 - 2,50	
» » stravecchioni	» 2,60 - 2,80	
» **Reggiani** vecchi	» 2,20 - 2,40	Forme da Kg. 10 a 12 circa.
» » stravecchi	» 2,60 - 2,80	
» » stravecchioni	» 3,20 - 3,40	
Emmenthal (forme intere da Kg. 40 a 80)	» 1,85 - 1,90	

Emmenthal (1/2 forma e 1/4 di forma)	L. 1,90 - 1,95	
Caciocavalli vecchi grassi	» 1,80 - 1,85	
Salami crudi (Filzette, prima qualità)	» 2,60 - 2,70	
» » (Cresponi » »)	» 2,70 - 2,80	
Cotechini e **Zamponi** di Cremona	» 2,20 - 2,30	
FORMAGGI MARGARINATI.		
Formaggio uso Romanesco	» 1,30 - 1,35	Forme da Kg. 8 a 12 circa.
» » Pecorino	» 1,20 - 1,25	
» » Bra	» 1,20 - 1,25	
» » Siciliano	» 1,10 - 1,15	
» » Sardo	» 1,20 - 1,25	
Caciocavalli magri	» 1,15 - 1,20	

FORMAGGIO USO SBRINZ

di gusto saporitissimo, di pasta gialla resistente, buono da tavola e da grattugia.

L. 1.40 al Chilo (Forme da Kg. 10 a 12 circa)

Spedizioni contro assegno Stazione di Codogno — Imballaggio gratis.

La merce non di soddisfazione si riceve di ritorno purchè franca di porto. — I reclami saranno riconosciuti e regolati se fatti entro tre giorni dall'arrivo della merce.

MINIMO delle COMMISSIONI: Burro Kg. 5. — Salami, Emmenthal, Caciocavalli: Kg. 10. — Formaggi Lodigiani, Reggiani, ecc.: Una forma intera.

Per telegrammi: PIETRO FERRARI - CODOGNO.

Le spedizioni per pacco postale subiscono un aumento di Cent. 5 al Kg.

Pietro Ferrari fu Giuseppe - Gerente

40

41

42

43

44

45

43 Pasticceria Gatti, carta intestata, Sant'Angelo Lodigiano.

44 G. Leoni "salumi, burro e formaggi", cartolina postale, Codogno, 1914.

45 Venditore ambulante di frutta a Zorlesco, comune di Casalpusterlengo, anni trenta del Novecento.

46 Artigiano pasticcere con garzoni, primi anni del Novecento.

Premiata Farmacia LUIGI MORA
LODI
PIRONICINA MORA
GUARISCE LE
FEBBRI MALARICHE
Prescritta da tutti i Medici
PREMIATA A TUTTE LE ESPOSIZIONI
DARE

47

MAZZUCOTELLI L.GI & G.NI FRATELLI
NEGOZIANTI di Acciai, Ferri, Stagni, Piombi, Pachfong, Ottone, Posate, Pentole, Mescole, Macinelli, Sottocoppe, Sopresse, Graticcie, Graticole, Cucine economiche, Ornati da Stanza, Parascintille.
FABBRICATORI di Aratri, Erpici, Badili, Zappe, Falci, Forche, Striglie, Spazzole, Rastelli, Catene, Lime, Seghe, Chiodarie, Vitti, Tenaglie, Scalpelli, Serrature, Cancelli, Sgranatoi,
COMMERCIANO NOLLEGGIANO E RIPARANO MACCHINE AGRARIE
LODI Piazza Maggiore N. 9.
e Via Solferino N. 6

48

PREMIATO NEGOZIO
DI TERRAGLIE - PORCELLANE
E CRISTALLI
Laboratorio da Vetraio
SPECIALITÀ
SERVIZI DA TAVOLA
E DA CAFFÈ
OGGETTI
PER REGALO
PREZZI
MODICISSIMI
Luigi De-Gregorio
LODI - Corso Adda 7 - LODI
Lodi, il
Sig.
Dare

49

50

47 **Farmacia Luigi Mora, carta intestata, Lodi, 1915.**

48 **Fratelli Luigi e Giovanni Mazzucotelli, negozianti e fabbricatori di Lodi, biglietto, seconda metà dell'Ottocento.**

49 **Luigi De-Gregorio, "negozio di terraglie, porcellane e cristalli", carta intestata, Lodi, 1916.**

50 **Negozio di corami, pelletteria e articoli per calzoleria, primi anni del Novecento.**

51 **Omboni & Jezzi "fabbrica di liquori e sciroppi", carta intestata, Lodi, 1923.**

51

52

53

54

55

52 Bar Lodi di Giuseppe Camozzi, carta intestata, 1914.

53 Rossetti Pasquale "forniture e impianti elettrici", carta intestata, Lodi, 1935.

54 Grandi Magazzini Manifatture Michele Tanzini, biglietto pubblicitario, Lodi, primi anni del Novecento.

55 Gallina Giovanni "fabbrica di liquori, pasticceria e confetteria", carta intestata, Sant'Angelo Lodigiano.

56 Ditta F.lli Mazzocchi "produzione e commercio sementi per ortaglie e giardini", biglietto pubblicitario, Casalpusterlengo, anni trenta del Novecento.

57 Francesco Fugazza "tessuti, filati mercerie", biglietto pubblicitario, Lodi.

56

57

CASA E MAGAZZINI
DELLA DITTA
FRANCESCO FUGAZZA

PER LA VENDITA DEI
TESSUTI, FILATI
MERCERIE

LODI
CORSO UMBERTO, 17

58

PREMIATA CASA VINICOLA
DE·TOMA FRANCESCO
DT
F
LODI
CORSO ROMA 9 (CASA PROPRIA)
17 Giugno 1936

59

60

61

58 **Negozio di tessuti a Codogno, anni venti del Novecento.**

59 **De Toma Francesco "casa vinicola", carta intestata, Lodi, 1936.**

60 **Eredi Mazzucotelli "negozianti di mercerie d'ottone d'acciajo di ferro e di legno […]", biglietto, Lodi, seconda metà dell'Ottocento.**

61 **Venditori in Piazza della Vittoria a Lodi, 1940.**

62 Agapito Chiappa sulla porta della sua libreria e cartoleria, Codogno, fine Ottocento.

Il territorio

Il territorio lodigiano, che «forma un bellissimo piano, uniformemente inclinato da settentrione a mezzodì, nella mitissima proporzione di circa 1 1/4 per mille» (Carlo Cattaneo, *Notizia economica sulla provincia di Lodi e Crema,* 1839) dal punto di vista produttivo è il frutto dell'intervento plurisecolare degli agricoltori, che su questa terra si affaticarono e vi applicarono competenze pratiche e scienza. Fin dagli albori dell'età moderna, una rete fittissima di canali ha irrigato la piana e ha consentito lo sviluppo di un'agricoltura caratterizzata precocemente da rapporti di produzione capitalistici. Spina dorsale di questo sistema irriguo è il canale Muzza che estrae le sue acque dall'Adda a Cassano, attraversa tutta la parte centrale del territorio, e ritorna nell'Adda a Castiglione, dopo aver percorso un arco lungo 58 km, di cui 40 come canale irrigatore e 18 come colatore.

Secondo la bella definizione di Ercole Ongaro, il Lodigiano è quindi una «terra costruita» dalla laboriosità della popolazione. Ciò ha consentito una lenta e costante valorizzazione del suolo, che ha permesso un denso popolamento in rapporto alla produttività agricola, attorno agli insediamenti reticolari delle cascine, che presidiano tutto il territorio.

La cascina lodigiana, universo socialmente autonomo, era caratterizzata da costanti investimenti in manutenzioni e migliorie sia in attrezzature che in strutture (si pensi all'edilizia idraulica, per esempio). Dalla fine dell'Ottocento e con ancor più vigore nel primo dopoguerra si avviò il processo di meccanizzazione, con la comparsa delle macchine trebbiatrici e delle trattrici.

Le favorevoli condizioni ambientali, migliorate dalla cura dei coltivatori hanno riguardato nei secoli soprattutto il terrazzo, cioè quel vasto tavolato compreso tra le depressioni scavate dai tre fiumi che delimitano il Lodigiano: il Lambro a ovest, l'Adda a est e il Po a sud. Solo dopo l'Unità d'Italia fu possibile affrontare, verso la fine del XIX secolo e l'inizio del XX, il problema della bonifica della Bassa lodigiana del Lungo Po, realizzata poi tra la fine degli anni venti e gli anni trenta del Novecento dal governo fascista. Fu razionalizzato il deflusso delle acque e furono bonificate vaste aree, col prosciugamento di budrii e zone paludose. Con quest'intervento arrivava a completamento il recupero integrale del territorio alla produzione agricola.

Si ridussero fino a scomparire le transumanze delle mandrie di bovini dagli alpeggi bergamaschi e bresciani sui prati lodigiani, che molte preoccupazioni avevano dato alle autorità sanitarie negli ultimi decenni dell'Ottocento, a causa della diffusione dell'afta epizootica. Sopravvissero, solo per episodi occasionali, modeste transumanze ovine.

MAPPA DI POPOLAZIONE
DELLA LOMBARDIA

indicante per ogni Distretto il numero assoluto degli abitanti e la loro densità relativa per ogni chilometro superficiale di un milione di metri quadri nell'anno 1836

redatta a corredo del primo volume pag. 28.

DEL POLITECNICO

Popolazione stabile delle Città e delle Comuni maggiori del Regno Lombardo
CONFRONTO DELLA POPOLAZIONE CON ALTRI STATI
LOMBARDIA
STATO DI VENEZIA
GUASTALLA
MODENA

2

Nella pagina precedente:

1 Mappa della popolazione della Lombardia nel 1836. Il Lodigiano, che faceva parte della provincia di Lodi e Crema soppressa nel 1859, presentava allora un'alta densità demografica tra le zone agricole.

2 Il comprensorio irrigato dal canale Muzza e dalla vasta rete irrigatoria che ne deriva comprende da secoli una larga parte del territorio lodigiano.

3 Planimetria del tratto del canale Muzza nel territorio di Paullo, con le "levate", le rogge derivate e lo scaricatore in Addetta.

3

4

4 Il canale Muzza in prossimità della frazione Biraghina, nel comune di Terranova dei Passerini.

5 Cascina del Santo nel comune di Camairago nel 1935. La figura mostra la sistemazione del terreno e la distribuzione delle acque nel podere.

5

6 Planimetria della cascina Bellona nel comune di Codogno, 1935.
In evidenza il reticolo dei cavi adacquatori che servivano per una capillare distribuzione dell'acqua sui campi negli orari del turno irrigatorio.

6

7

8

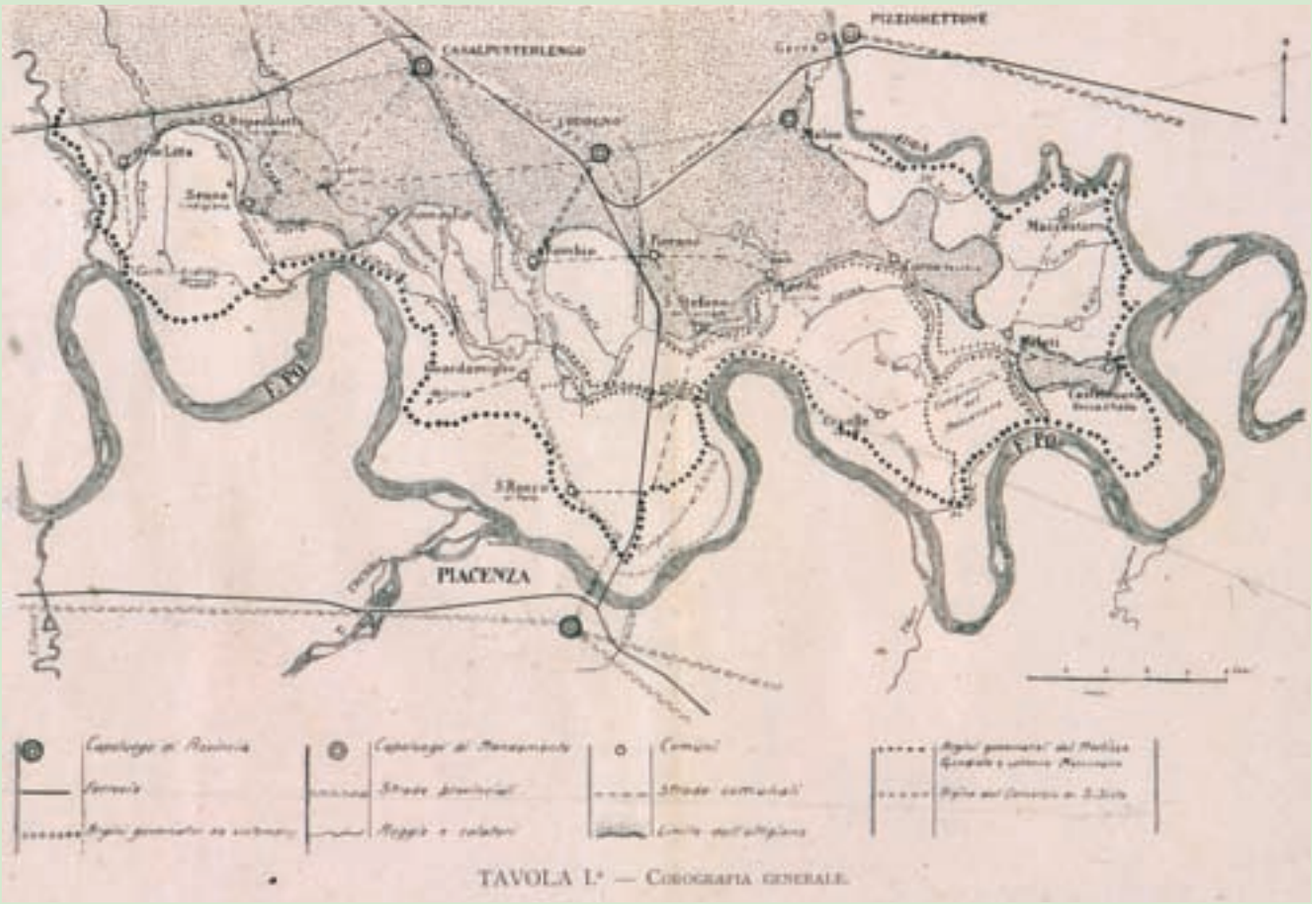
7 Veduta d'insieme dell'azienda Campolungo di proprietà dell'Ospedale Maggiore di Milano, gestita in forma collettiva dalla Cooperativa agricola di Bertonico, 1922.

8 Un momento della cura del bestiame nella cascina San Giovanni a Brembio, primi decenni del Novecento.

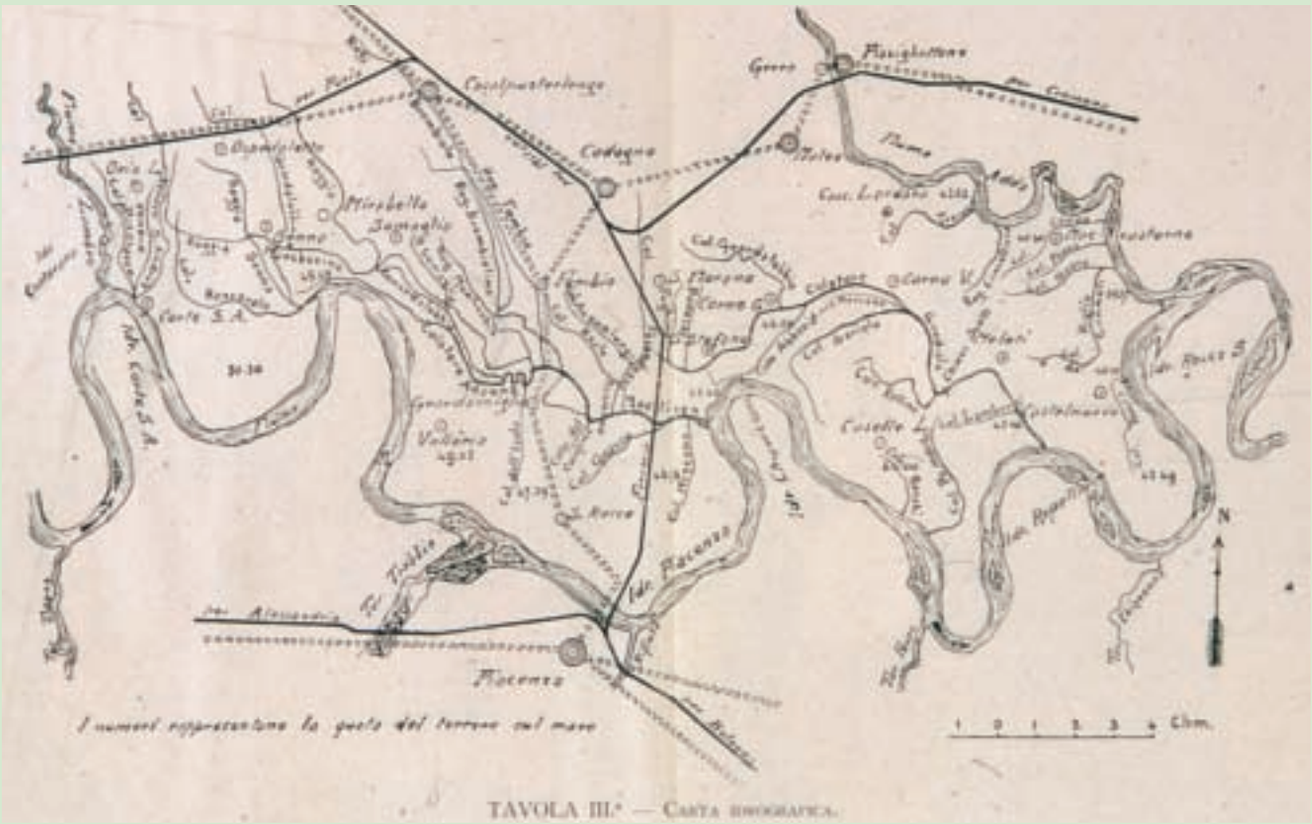
9 Lavori invernali di manutenzione della rete minuta di irrigazione e scolo, anni cinquanta del Novecento.

10 Ponte nuovo e canale di bonifica, Guardamiglio, anni venti-trenta del Novecento. Insieme ai lavori di bonifica le imponenti opere di sistemazione del territorio della Bassa lodigiana interessarono anche il miglioramento della rete stradale.

GUARDAMIGLIO - Ponte nuovo e Canale di Bonifica



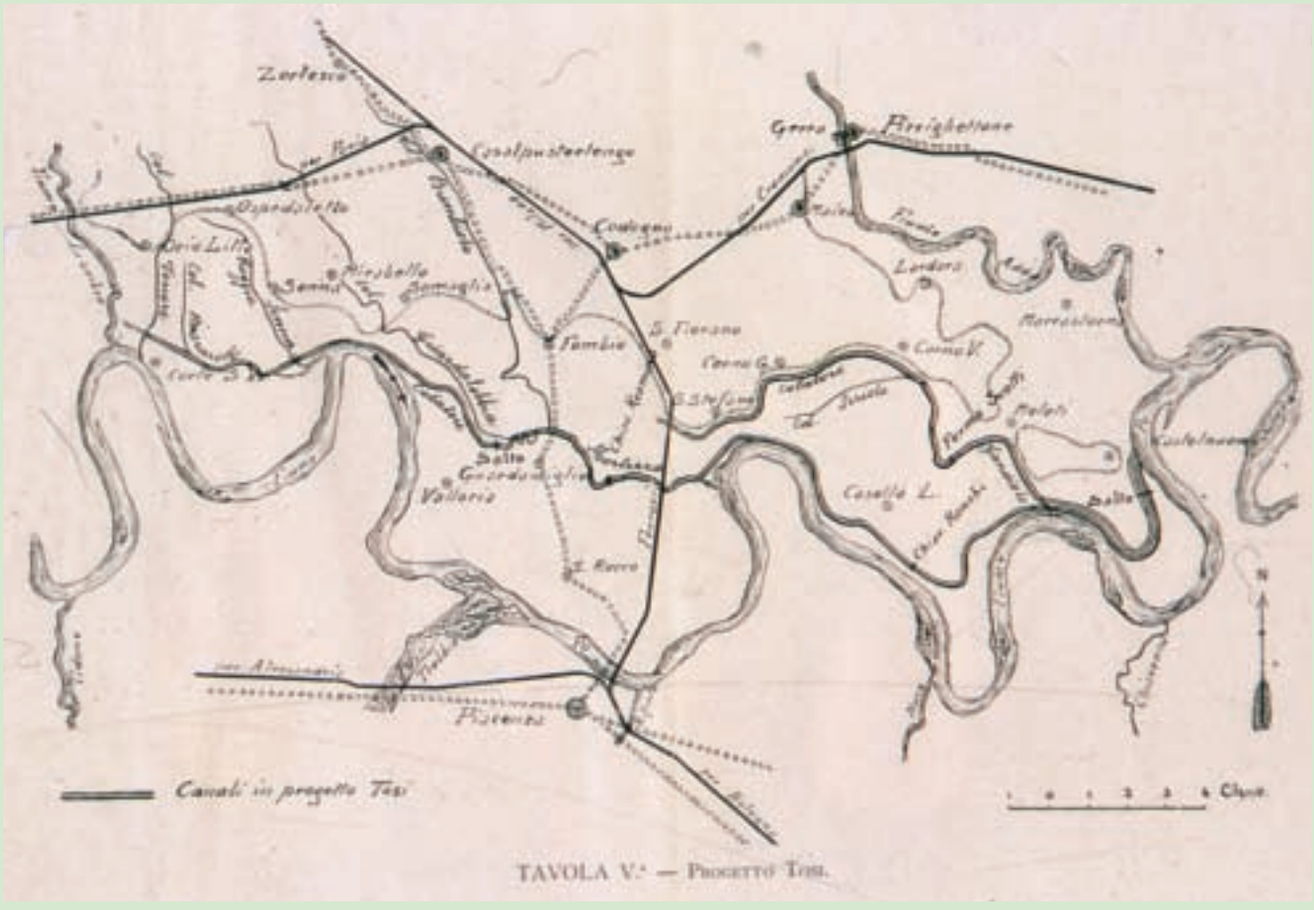
11



12

11 Rappresentazione cartografica della Bassa lodigiana nei primi del Novecento, epoca dei primi progetti organici di sistemazione idraulica di quel territorio.

12 Carta idrografica della Bassa lodigiana in funzione dello studio di un nuovo assetto delle acque del territorio.



13

14

13 Progetto dell'ing. Antonio Tosi per la bonifica della Bassa lodigiana.

14 Proposte della commissione ministeriale Maganzini per il riassetto delle acque nella parte meridionale del comprensorio lodigiano.

15

16

15 **Una fase della realizzazione del canale intitolato all'ing. Antonio Tosi a Castelnuovo Bocca d'Adda, anni dieci del Novecento.**

16 **Costruzione dell'impianto idrovoro Rottino di Caselle Landi, anni trenta del Novecento.**

17 **Costruzione di un ponte sul fiume Lambro a Orio Litta tra le due guerre.**

18 **Gli edifici di partizione delle acque del colatore Mortizza e del canale Tosi al Chiavicone di Santo Stefano Lodigiano.**

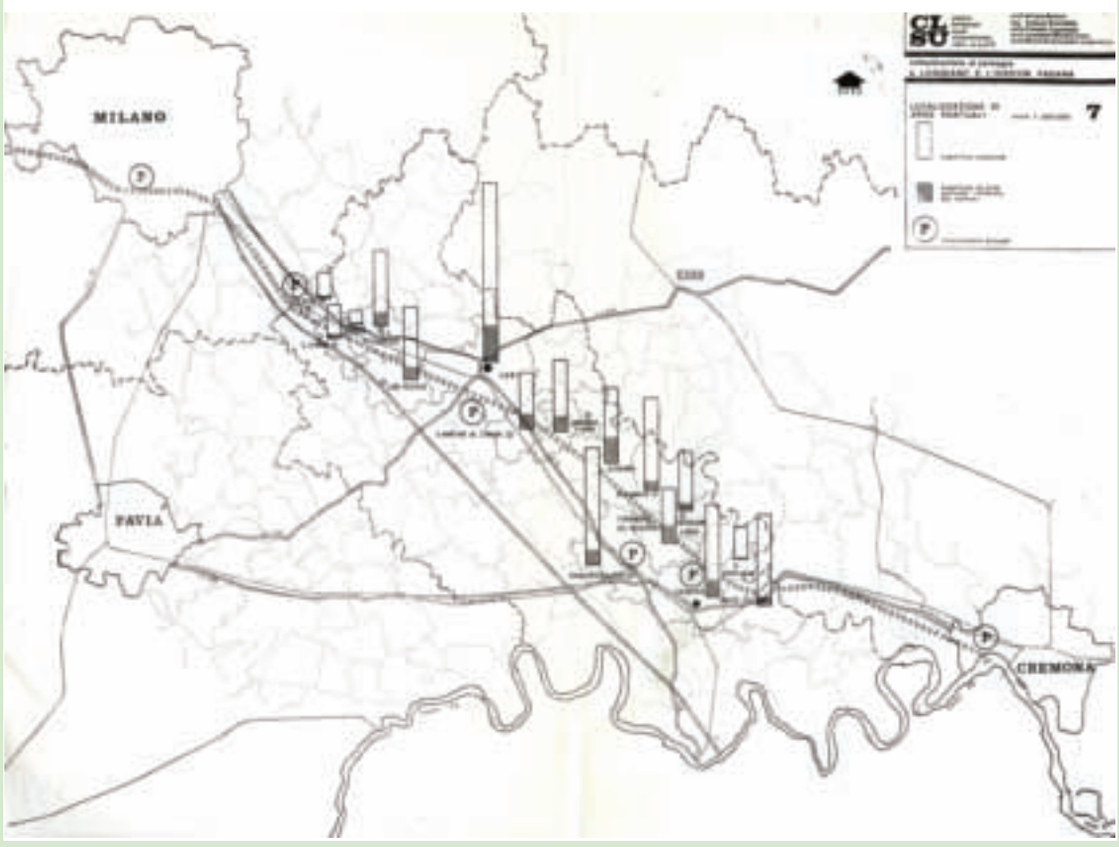
17

18

19

20

21



22

19 Escavatore a catenaria utilizzato nei lavori di bonifica del territorio, anni cinquanta del Novecento.

20 Lavori di bonifica nella Bassa lodigiana, anni trenta del Novecento.

21 Prosciugamento di un budrio, termine usato nel Lodigiano per indicare depressioni del terreno formate dalle acque di esondazione nell'area golenale del Po.

22 Progetto di percorso del canale navigabile da Milano al Po con la previsione delle aree portuali e industriali nei comuni lodigiani interessati, 1965.

23

24

27

Nelle pagine precedenti:

23 Cascina Tre Cascine a Lodi: edificio rurale di una moderna azienda agricola lodigiana.

24-25 Veduta area di una zona prossima al fiume Adda, dove l'utilizzo del suolo per l'esercizio dell'agricoltura resta predominante sulle altre forme di uso del territorio.

26 Veduta aerea del complesso di un'azienda agricola lodigiana.

27 Veduta aerea della città di Lodi. Si riconoscono, come esito di un lungo percorso storico che ha modificato il tessuto urbanistico nei suoi rapporti con la zona circostante, complessi industriali, vie di comunicazione, impianti energetici, nuovi quartieri residenziali.

Industria, artigianato e servizi fino agli anni venti

L'artigianato nel Lodigiano si sviluppò a servizio dell'attività agricola nelle cascine, che disponevano spesso di maniscalchi, falegnami e meccanici. Artigiani erano inoltre presenti anche in tutte le città e borghi del territorio: concerie, botteghe di ciabattini, fabbri ferrai e carpentieri, ecc. Secondo una secolare tradizione, Lodi vantava una produzione di prestigio nella ceramica, potendo disporre dei boschi fluviali per l'energia e di argilla di qualità.

Nell'Italia unita cominciarono a formarsi vere e proprie industrie, nei due settori portanti del tessile e del caseario. Nel 1867 nacque il Lanificio Varesi, poi Cremonesi, Varesi e c., con l'ingresso in società di Secondo Cremonesi, medico più volte parlamentare e presidente del Comizio agrario di Lodi. Bisognò però attendere l'inizio del Novecento per vedere la nascita di altre due grandi imprese industriali: le Officine meccaniche lodigiane (conosciute come "la Camolina") e lo stabilimento del Linificio e canapificio nazionale. Quest'ultimo faceva parte di un grande gruppo tessile che si dotò di officine di produzione in diversi siti in Lombardia e che a Lodi si insediò nel 1908.

Ma l'industria che caratterizzò il territorio, perché più organicamente legata alla vocazione agricola e in grado, in breve tempo, di assumere dimensioni internazionali, fu quella lattiero casearia con la nascita della Ditta Antonio Zazzera a Codogno nel 1880 e con la costruzione del grande stabilimento Polenghi Lombardo a Lodi nel 1900.

Nel territorio si strutturano nello stesso periodo molte altre imprese del settore, come ad esempio Ferrari a Codogno, Vittadini a Livraga, Signorini a Casalpusterlengo.

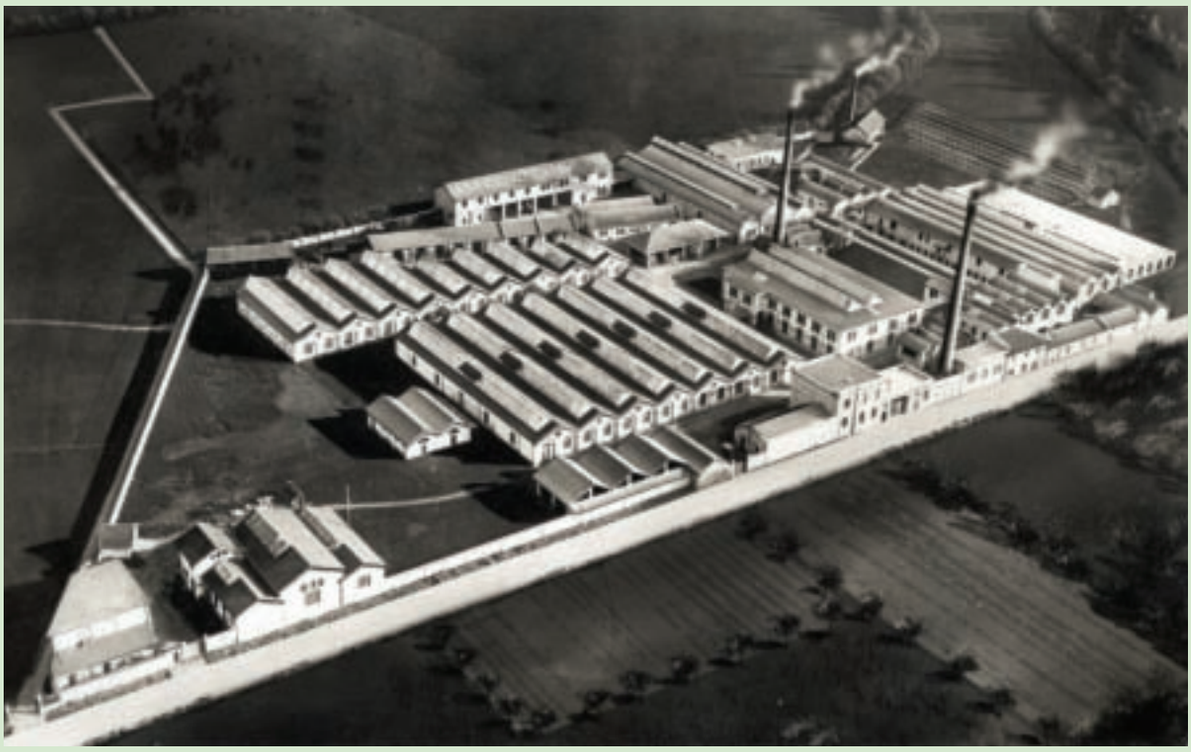
Furono fondate anche società cooperative, come la Latteria cooperativa di Casalpusterlengo e quella di Sant'Angelo Lodigiano, sorte grazie all'azione dell'ingegnere Annibale Riboni di Terranova dei Passerini.

Gli obblighi della concorrenza sul mercato nazionale e poi internazionale poco alla volta espulsero le imprese a minor capitalizzazione, favorendo un processo di concentrazione negli anni tra le due guerre e nell'immediato dopoguerra. Ciò portò alla progressiva scomparsa dei casoni di cascina.

L'imprenditorialità cooperativa si sviluppò a partire dall'Unità, grazie soprattutto all'opera della borghesia illuminata lodigiana; su tutte, va menzionata l'attività di Tiziano Zalli. Nacquero cooperative edili, di distribuzione, e in diversi altri settori.

Nel settore del credito il ruolo determinante fu sviluppato dalla Banca mutua popolare agricola di Lodi (poi Banca popolare di Lodi), fondata da Tiziano Zalli nel 1864, affiancata tre anni dopo dalla Banca popolare di Codogno e successivamente dal Piccolo credito di Sant'Alberto di Lodi. Nei primi decenni del Novecento si assistette, per iniziativa del movimento cattolico, allo sviluppo del piccolo credito cooperativo rurale, che ebbe un ruolo assai importante nel sostegno all'attività agricola e artigianale.

94



95

94 Veduta di Lodi dal lato ovest della città, oltre la stazione ferroviaria.

95 Un'immagine del Lanificio Cremonesi, Varesi e c. a fine Ottocento.

96 Lavoratrici di una filanda di Casalpusterlengo, anni venti del Novecento.

97 Stabilimento tessile a Borghetto Lodigiano in una foto degli anni trenta del Novecento.

96

97

98

99

98 Lavoratori delle segherie Bernardinelli, Casalpusterlengo, 1894.

99 Fratelli Rossi fu Vincenzo, già Rossi & Bernardinelli, cartolina postale, Casalpusterlengo, 1911.

100 Artigiani della ceramica, Lodi, inizi Novecento.

101 Società lodigiana lavori in cemento, carta intestata, Lodi, 1902.

100

Società Lodigiana Lavori in Cemento
Capitale Sociale
Interamente versato
L. 400 mila
Sede in
Lodi
fuori Porta Adda
Succursale in
Genova
Via Terralba N° 6
Telegrammi: Società Cementi Lodi
Casa Fondata nel 1874
Lodi, 29 settembre 902
Camera di Commercio di Lodi
Pres.to Addì 30/9 1902
Onorevole Camera di Commercio

101

102

102 Società lodigiana lavori in cemento, serbatoio realizzato per lo stabilimento di Codogno della Polenghi Lombardo, inizi del Novecento.

103 Ditta Luigi Bernardinelli, carta intestata, Casalpusterlengo, 1912.

104 Estrazione di ghiaia sull'Adda.

105 Latteria cooperativa di Casalpusterlengo, cartolina postale, inizi del Novecento.

STABILIMENTO LATERIZIO

DITTA Luigi Bernardinelli

CASALPUSTERLENGO

Specialità in mattoni e tavelloni forati

Pietrame per soffitti

TEGOLE MARSIGLIESI

TEGOLE PARIGINE

Deposito

CALCI - CEMENTI

MATTONI e TERRA REFRATTARIA

PIASTRELLE SMALTATE

TEGOLE di VETRO

Casalpusterlengo 25/Giugno 1912 191

Sigg. Eredi DANELLI

LODI

103

104

104

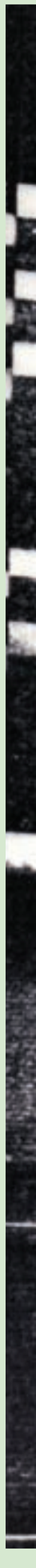
105

DITTA

Antonio Zazzera

106

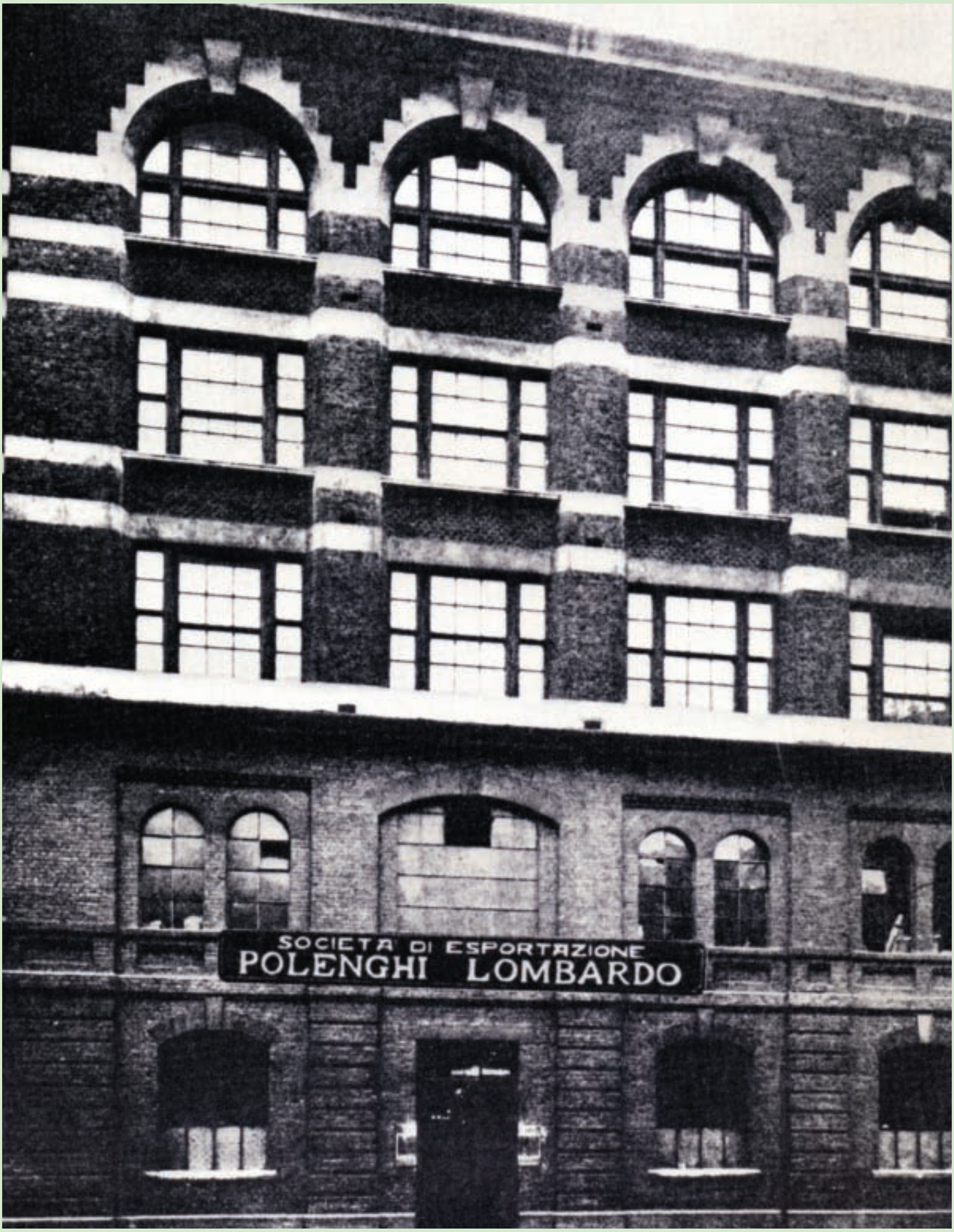
107


108

106 Lettera di un procuratore della ditta Antonio Zazzera di Codogno, 1895. Il fondatore Antonio Zazzera aprì il primo stabilimento industriale di prodotti caseari in Italia.

107 Paolo Polenghi (1859-1924).

108 Sede della Polenghi Lombardo a Londra, inaugurata nel 1879.


SOCIETA DI ESPORTAZIONE
POLENGHI LOMBARDO

Lodi

Stimatiss. Signore,

Occorrendo alla S.V. stoffe, tele, cappelli ecc., è pregata visitare la no. stra Cooperativa dove troverà completi assortimenti in ogni articolo di Manifattura, e la massima convenienza nei prezzi.

La ringr.mo salutandola con stima.

111

112

113

114

109 Cooperativa lanificio di Lodi, cartolina postale,1901.

110 I lavoratori della Latteria Polenghi Lombardo di Pizzighettone con il loro direttore.

111 Giovanni Roncoroni "negoziante in marmo", carta intestata, Lodi, 1900.

112 Cooperativa produzione terraglie e maioliche successa a G. Ovena & c., carta intestata, Lodi, 1908.

113 Temporali Antonio "fabbro e maniscalco", carta intestata, Lodi, inizi del Novecento.

114 Ceramica lodigiana Fratelli Vitali, cartolina, Lodi, inizi del Novecento.

115

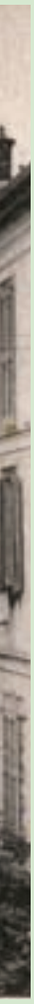
116

115 **Fabbrica di carrozze, Lodi, inizi del Novecento.**

116 **Banca mutua popolare agricola di Lodi, filiale di Casalpusterlengo, inizi del Novecento.**

117 **Certificato azionario della Banca mutua popolare agricola di Lodi, 1926.**

118 **Illustrazione della sede della Banca Piccolo credito S. Alberto, Lodi, inizi del Novecento.**



Certificato N. 06963 Azioni N. – 1 –

BANCA MUTUA POPOLARE AGRICOLA
DI LODI

SOCIETÀ ANONIMA COOPERATIVA A CAPITALE ILLIMITATO

Sede Sociale in LODI

N. Una

Azione da L. 60 (sessanta) LODI

a favore di Gandolfi Giovanni fu Francesco

L'ONESTÀ, IL LAVORO ED IL RISPARMIO DANNO DIRITTO AL CREDITO

117

118

119

120

121

122

123

119 Tipo-litografia libreria cartoleria C. Dell'Avo, carta intestata, Lodi, 1892.

120 Ditta F. Manzoni "fabbrica di macchine agricole", carta intestata, Sant'Angelo Lodigiano, 1912.

121 Società anonima Ghiaccio-Forza-Luce, carta intestata, Lodi, 1920.

122 Polenghi Cirio & C. concimi chimici, cartolina postale, Lodi, 1895.

123 Tipografia editrice A.G. Cairo, cartolina postale, Codogno, 1911.

The Lombardy Road Railways Company Limited

Sede Sociale Londra — Capitale in Italia L. 3.750.000

LINEA LODI-CREMA-SONCINO

Orario da attivarsi il giorno 1° Ottobre 1897

Andata.

LINEA LODI-CREMA-SONCINO

Tratto	STAZIONI	Corse giornaliere 9	11	13	15	17	19	Prezzi 1. cl.	2. cl.
	Da Milano *tr.*	—	7 2	10 11	12 5	13 37	—		
	Da Milano *ferr.*	—	7 39	10 42	14 14	17 3	19 52		
	Da Piacenza »	5 17	7 46	—	12 7	16 56	19 57		
—	**Lodi** Staz. *p.*	5 40	7 50	11 —	14 20	17 20	20 —	—	—
—	» sc. S. G. »	5 48	7 58	11 8	14 28	17 28	20 8	—	—
1	» P. Adda »	5 52	8 2	11 12	14 32	17 32	20 12	0 15	0 10
2	Fontana »	6 —	8 10	14 11 20	14 40	18 17 40	20 20	0 30	0 20
3	Torino »	6 10	8 20	11 30	14 50	17 50	20 30	0 45	0 30
4	Benzona »	10 6 20	8 30	11 40	15 —	18 —	20 40	0 60	0 40
5	Bagnolo »	6 26	8 36	11 46	15 6	18 6	20 46	0 75	0 50
6	Ombriano »	6 35	8 45	11 55	15 15	18 15	20 55	0 90	0 60
7	**Crema** P. O. *a.*	6 50	9 —	12 10	15 30	18 30	21 10	1 05	0 70
	tp.	6 53	9 3	12 13	15 33	18 34		—	—
—	**Crema** P. S. *a.*	12 7 —	9 10	16 12 20	15 40	20 18 40		1 20	0 80
	Ferr. p. *Treviglio*	7 17	—	12 34	17 47	20 44			
	Ferr. p. *Cremona*	7 49	11 54	—	16 40	21 11			
8	**Crema** P. S. *p.*	7 20	9 20	12 45	15 55	18 45		—	—
9	Villa Premoli »	7 36	9 36	13 1	18 16 10	19 1		1 35	0 90
10	Offanengo »	7 48	14 9 48	13 13	16 23	19 13		1 50	1 —
11	Respaglio »	7 53	9 53	13 18	16 28	19 18		1 65	1 10
12	Romanengo »	8 5	10 5	13 30	16 40	19 30		1 80	1 20
13	Cittadina »	8 10	10 10	13 35	16 45	19 35		1 95	1 30
14	Ticengo »	8 18	10 18	13 43	16 53	19 43		2 10	1 40
15	Casa Civico »	8 25	10 25	13 50	17 —	19 50		2 25	1 50
15	**Soncino** *a.*	8 35	10 35	14 —	17 10	20 —		2 25	1 50
	Soncino *p.*	8 40	12 10	—	17 30				
	Brescia *a.*	10 45	14 16	—	19 35				

Ritorno.

LINEA SONCINO-CREMA-LODI

Tratto	STAZIONI	Corse giornaliere 10	12	14	16	18	20	Prezzi 1.cl.	2. cl.
	Brescia *p.*	—	—	5 25	9 —	—	14 50		
	Soncino *a.*	—	—	7 30	11 —	—	17 —		
—	**Soncino** *p.*		5 50	9 —	11 10	15 10	17 30	—	—
1	Casa Civico »		6 —	9 10	11 20	15 20	17 30	0 15	0 10
2	Ticengo »		6 7	9 17	11 27	15 27	17 37	0 30	0 20
3	Cittadina »		6 15	9 25	11 35	15 35	17 45	0 45	0 30
4	Romanengo »		6 20	9 30	11 40	15 40	17 50	0 60	0 40
5	Respaglio »		6 32	9 42	11 52	15 52	18 2	0 75	0 50
6	Offanengo »		6 37	11 9 47	11 57	15 57	18 7	0 90	0 60
7	Villa Premoli »		6 49	9 59	12 9	17 16 9	18 19	1 05	0 70
8	**Crema** P. S. *a.*		7 5	10 15	12 12 25	16 25	18 35	1 20	0 80
	Ferr. p. *Treviglio*		7 17	—	12 34	17 47	20 44		
	Ferr. p *Cremona*		7 49	11 54	—	16 40	21 11		
—	**Crema** P. S. *p.*		9 7 10	10 20	12 40	16 40	17 18 40	—	—
9	**Crema** P. O. *a.*		7 17	10 27	12 47	16 47	18 46	1 35	0 90
	tp.	5 50	7 20	10 30	12 50	16 50	18 47	—	—
10	Ombriano »	6 5	7 35	10 45	13 5	17 5	19 2	1 50	1 —
11	Bagnolo »	6 14	7 44	10 54	13 14	17 14	19 11	1 65	1 10
12	Benzona »	9 6 20	7 50	11 —	13 20	17 20	19 17	1 80	1 20
13	Torino »	6 30	8 —	11 10	13 30	17 30	19 27	1 95	1 30
14	Fontana »	6 40	8 10	13 11 20	13 40	17 17 40	19 37	2 10	1 40
15	**Lodi** P. Adda »	6 48	8 18	11 28	13 48	17 48	19 45	2 25	1 50
—	» sc. S. G. »	6 52	8 22	11 32	13 52	17 52	19 49	—	—
15	» Staz. »	7 —	8 30	11 40	14 —	18 —	19 57	2 25	1 50
	Per Milano *tr.*	7 16	—	13 21	16 41	19 30	—		
	Per Milano *ferr*	—	—	12 7	14 38	—	20 2		
	Per Piacenza »	7 39	—	11 54	14 14	—	19 59		

124

125

124 Orario e tariffario della linea tramviaria Lodi-Crema-Soncino, gestita da The Lombardy Road Railways Company Limited, società con sede a Londra, 1897.

125 Salvatore Visigalli, carta intestata, Lodi, 1915.

126

127

126 F.lli Esposti di Annibale "vetturale", biglietto, Lodi, primi del Novecento.

127 Garage Tommasi, carta intestata, Lodi, 1919.

128 Servizio di trasporto sulla linea San Colombano-Borghetto-Lodi, anni venti del Novecento.

128