

MUSEO LOMBARDO DI STORIA DELL'AGRICOLTURA

**L'AGRICOLTURA PADANO-VENETA
NEL MEDIOEVO**



Con il contributo della Provincia di Lodi

Sant'Angelo Lodigiano, 1998

L'AGRICOLTURA PADANO-VENETA NEL MEDIOEVO

F. Pisani - G. Forni

L'agricoltura nel Medioevo: innovazione o sviluppo?

Lo spirito con cui gli storici affrontano la ricostruzione del passato medievale ci ricorda le oscillazioni del pendolo. Nel secolo scorso si usavano, per riferirsi al Medioevo, espressioni del tutto negative “i secoli bui”, “la notte medievale” e così via. Nella prima metà del secolo presente, anche come riflesso tardivo dell'acceso nazionalismo che aveva caratterizzato tutta quest'epoca (basti ricordare il nazismo), si venne a parlare di una rivoluzione tecnologico-medievale centrata sulla liberazione dell'inventività locale, specie dei popoli dell'Europa nord-occidentale, prima soffocata ed oppressa dall'imperialismo romano. Processo agevolato dalla nuova concezione sociale apportata dal Cristianesimo e diffusa dagli ordini monastici, per la quale schiavi e padroni erano uguali davanti a Dio. Chiave di volta di questa rivoluzione tecnologica medievale sarebbe stata innanzitutto l'adozione del collare equino che, poggiando sulle spalle anziché sul collo, permetteva all'animale uno sforzo di traino enormemente superiore. Analogamente, nel Medioevo si sarebbe introdotto l'utilizzo dell'energia idraulica per la macinazione dei cereali, l'aratro a carrello e così via.

Attualmente il pendolo degli storici tende nuovamente al polo opposto, negando l'esistenza di una vera e propria rivoluzione tecnologica medievale, per cui Raepsaet (1997) conclude il suo studio sullo sviluppo tecnologico in tale epoca definendo come “*the imaginary revolution*” (la rivoluzione immaginaria) quella suddetta. Ma egli stesso precisa che ciò non deve assolutamente intendersi come un ritorno all'antica concezione di un Medioevo statico o, peggio, regressivo: infatti fa propria l'asserzione un pó paradossale di Langdon per il quale se nulla di nuovo in sostanza è stato compiuto riguardo alla tecnologia durante il Medioevo, tutto è cambiato nella sua applicazione, come pure nell'economia rurale e nella produttività.

Gli autori sopra citati si riferiscono all'Europa nord-occidentale, dove il passaggio tra la situazione del tardo Impero romano e quella medievale è stato molto graduale sotto ogni profilo. Basti dire che nell'esercito stanziato romano nella Francia settentrionale prestavano servizio un gran numero di Franchi. Ciò evidentemente facilitò una morbida successiva invasione di quella regione da parte dei loro conterranei. Da noi, la popolazione barbara che si insediò definitivamente fu quella dei Longobardi, gente originariamente praticamente sconosciuta, di tradizione nomade-guerriera che solo poco prima dell'invasione del nostro Paese aveva acquisito qualche tratto agricolo durante la permanenza in Pannonia (territorio a cavallo tra Slovenia e Ungheria occidentale). Ciò significa, in aggiunta alle diverse scorrerie e devastazioni precedenti e susseguenti la calata dei Longobardi, che in Italia l'Alto Medioevo fu un'epoca di grave generale regressione. Ecco quindi che da noi più che altrove occorre distinguere l'Alto Medioevo dall'età dei Comuni. È solo in quest'ultima età, e in quella successiva dell'Signorie che,

anche a seguito di uno straordinario incremento demografico, seppur interrotto da gravi pestilenze, rifiorì l'agricoltura (cfr p. es., per la Bassa Lombardia, Chiappa Mauri 1990). Pure da noi in quest'ultima fase non solo rientrano in uso le innovazioni tecniche di epoca imperiale (basti accennare all'aratro a ruote asimmetrico, già documentato nell'Italia nord-occidentale prima della calata dei barbari - Forni 1996), ma esse si perfezionarono e soprattutto divennero di uso comune e d'impiego più intensivo.

Settori e aspetti dell'agricoltura medievale caratterizzati da un maggior sviluppo

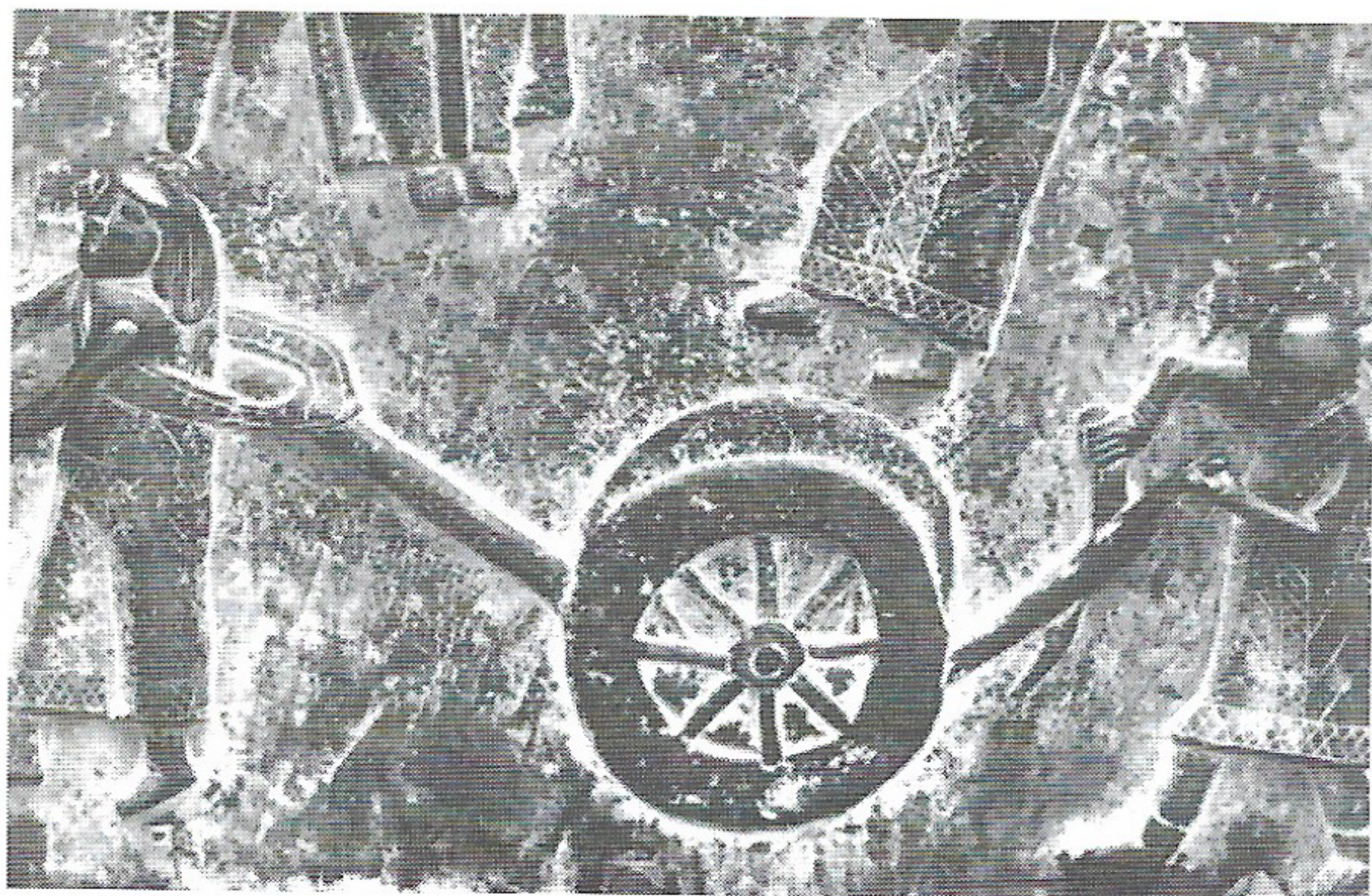
- 1) Nell'ambito della lavorazione del suolo e degli avvicendamenti, oltre alla diffusione e prevalenza dell'aratro pesante asimmetrico a carrello e il connesso impiego dell'erpice, presero piede tipi di avvicendamento, che privilegiavano i cereali, ma lasciavano spazio anche alle leguminose e alle piante da rinnovo (rape ecc.) (Forni 1987). L'impiego del cavallo con una bardatura più funzionale da noi si diffuse soprattutto ai fini del trasporto dei prodotti agricoli.
- 2) Parallelamente si sviluppò la praticoltura, anche grazie ad una più estesa e perfezionata irrigazione (introduzione delle *marcite*).
- 3) Lo sviluppo della praticoltura era connesso non solo con quello del caseificio, ma pure e soprattutto dell'allevamento del bestiame stanziale. Il che significò incremento della produzione di letame e quindi della fertilità del suolo.
- 4) Incremento di produzione dei cereali (di cui, come per le altre colture, si selezionarono nuove varietà) e più efficiente padronanza sulle acque ebbero come conseguenza lo sviluppo dell'attività molitoria mediante strutture idrauliche.
- 5) L'impiego del vino anche nei riti religiosi (Santa Messa) stimolò uno sviluppo capillare della viticoltura. Ove il clima lo permetteva, si sviluppò l'olivicoltura.
- 6) Le ampie distese di boschi erano utilmente sfruttate con l'allevamento dei suini.

Si premette che, pur cercando di evidenziare lo sviluppo dell'agricoltura come risultava nel tardo Medioevo, non tralascieremo di offrire qualche spunto sull'Alto Medioevo. Ciò per evidenziare le condizioni di partenza. La documentazione di tipo iconografico da noi raccolta e qui utilizzata si basa principalmente sulle seguenti fonti:

- Codici dei *Tacuina Sanitatis*: si tratta di miniature tardo-medievali, create da artisti che operavano per conto delle corti padane (Milano e Verona). I principali sono quelli conservati nelle Biblioteche di Roma (Casanatense), Parigi (Nazionale), Vienna (Nazionale), Liegi (dell'Università), Rouen (Municipale).
- Miniature di Cristoforo De Predis relative ai "Mesi" contenuti nel quattrocentesco Libro d'Ore del Cardinal Federigo Borromeo, conservato nella Biblioteca Ambrosiana di Milano e quelle tratte dal Codice *De Sphaera*, conservato nella Biblioteca Estense di Modena.
- Affreschi tardo-medievali dei "Mesi" di Torre d'Aquila (Castello del Buon Consiglio)
- Sculture e bassorilievi di Benedetto Antelami e della sua scuola, da porsi nei primi secoli del secondo millennio.

I riferimenti bibliografici sono a pag. 15

La lavorazione del suolo - Gli avvicendamenti



La raffigurazione a fianco è scolpita in una formella della porta della Basilica di San Zeno a Verona e risale al 1100 circa d. C. Notare il vomere ancora simmetrico. A trainare l'aratro è una donna, usanza frequente nelle zone povere, dove le famiglie non possiedono animali da traino. Questa usanza si è conservata sporadicamente sino al secolo scorso.

L'aratro a carrello e l'erpice

Un'importante innovazione dell'aratro, sviluppatasi particolarmente nel Medioevo, fu l'aggiunta del carrello: con questo diventava possibile lavorare le terre pesanti delle pianure padano-veneto e centro-europee, per le quali l'aratro leggero era



L'Aprile del ciclo dei Mesi di Torre Aquila, Trento, presenta (come allora si usava in montagna) l'inizio della coltivazione del grano: in basso, la preparazione del terreno con aratro a carrello, munito di coltro, trainato da due buoi e da un cavallo. In alto la semina: il seminatore attinge la semente dal grembiule a sacca e la sparge sulla terra mossa dall'aratro; segue l'erpicoltura, con la funzione di ricoprire la semente. Pure l'erpice è uno strumento che si afferma in questo periodo. A sinistra in alto il villaggio con la chiesa. A fianco si nota una "cicogna" per il sollevamento dell'acqua e, più in basso, il mulino. Sotto, due donne coltivano l'orto; una inserisce le piantine con un corto piantatoio, l'altra sparge semente o cenere (concime).

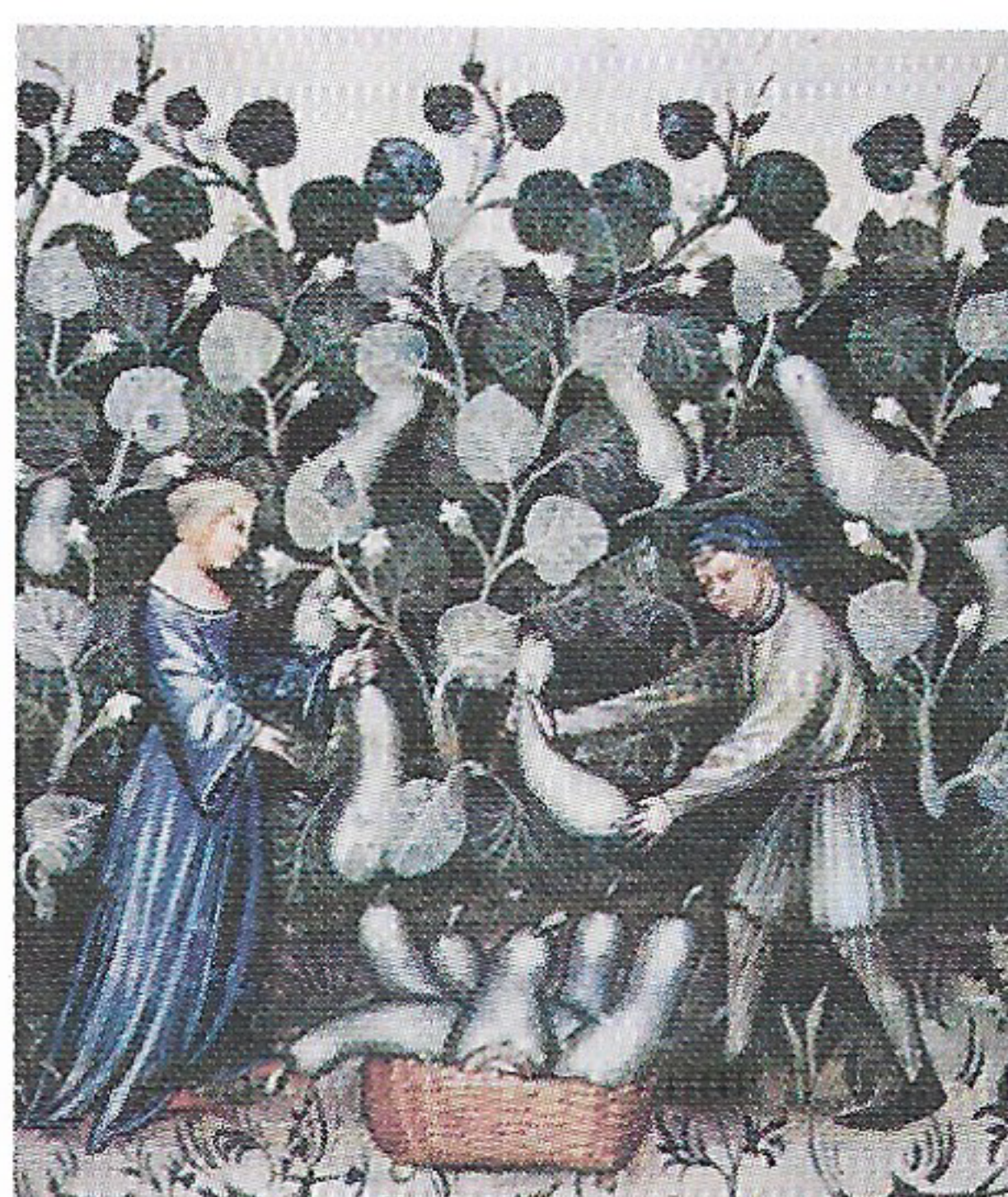
inefficace. Risultava inoltre più facile il trasporto dell'aratro nei campi, la sua manovra nell'inclinarlo per rivoltare la terra e inoltre agevolava gli animali perché la bure, anziché sul giogo, posava appunto sul carrello. Questa invenzione in realtà era già nota in epoca romana. Nel Medioevo si diffonde anche un altro perfezionamento dell'aratro, introdotto nell'area padano-veneta già in epoca romano-imperiale: il vomere asimmetrico che rovescia la zolla tagliata verticalmente dal *coltro*, una specie di coltello che (v. fig. a pag. 4 in basso) si trova davanti al vomere. Ove non era possibile impiegare l'aratro, si dissodava il terreno con la vanga. Questa, nell'Alto Medioevo, per economizzare il metallo, aveva la lama di legno che portava solo un bordo di ferro (cfr. figura in ultima facciata di copertina).

Gli avvicendamenti - rotazioni

Si definisce come *avvicendamento* il succedersi di più coltivazioni sullo stesso terreno. Generalmente precedono le colture dette *da rinnovo* in quanto, richiedendo profonde lavorazioni preparatorie, abbondanti letamazioni e frequenti sarchiature (che presentano soprattutto l'effetto di ripulire il terreno dalle malerbe) *rinnovano* per così dire il suolo coltivato. Seguono le colture *depauperanti* (frumento, orzo, segale) che utilizzano i residui ben decomposti e mineralizzati del letame somministrato alle colture da rinnovo. Nel Medioevo era ancora diffuso il maggese. Fino alla scoperta dell'America la coltura da rinnovo più utilizzata era la rapa, come pure, specie nell'Alto Medioevo, il miglio e il panico; dopo si utilizzarono mais, patate ecc. Si coltivavano come piante da rinnovo anche alcune leguminose (piante *miglioratrici* del terreno: fava, dolico ecc.).



A fianco, la raccolta delle rape, di B. Antelami. Sotto, dopo il miglio, due piante diffuse nel Medioevo: la *Lagenaria* e il *Dolico* (pianta miglioratrice), sostituite, dopo la scoperta dell'America, rispettivamente dalla zucca e dal fagiolo (Codice Casanatense)



La praticoltura - L'irrigazione



Nella scultura di Benedetto Antelami ("I Mesi" di Parma) il mese di Maggio è rappresentato da un uomo a cavallo con una falce in pugno. Come appare chiaro, la falce non è di quelle a lungo manico, ma assomiglia piuttosto a un falchetto da cereali, da cui si distingue per la lama quasi dritta, non a quarto di luna, necessaria per falciare l'erba nei luoghi scoscesi o tra i cespugli.



Stupenda raffigurazione di falce tipicamente alto medievale (grossa lama, manico semplice privo delle due impugnature). Alla cintura il porta-cote, a sinistra il martello per raddrizzare il filo della lama. (Bassorilievo sotto il pulpito della Basilica di Sant'Ambrogio a Milano, datato a poco dopo l'anno Mille).

Grande impulso nel Medioevo ebbe la coltivazione di erbe da foraggio, legata non solo all'allevamento del bestiame, ma anche alla fertilizzazione, in quanto molte di esse sono leguminose: trifoglio, erba medica ecc. cioè di piante *miglioratrici*, così chiamate in quanto, grazie ai batteri azoto-fissatori che vivono in simbiosi nelle loro radici, arricchiscono il terreno in sali azotati. Esse si diffusero anche negli avvicendamenti come piante da coltura (dolichi, fave ecc.).

La fienagione in una miniatura tratta dal De Sphaera di De Predis. Il falciatore taglia l'erba in un ampio prato circondato da alberi capitozzati e contornato da un corso d'acqua, con una falce ad ampia lama, inserita in un manico munito verso la metà di una manetta. A sinistra un contadino sparge/ammucchia l'erba tagliata. Al centro un falciatore affila la lama picchiandola con il martello, mentre la sposta lentamente su di un incudine.



La fienagione nel mese di luglio di Torre Aquila, Trento. Il falciatore di sinistra sta affilando la lama con la cote, mentre è ben visibile il portacote con cote che il falciatore di destra tiene appeso alla cintola.



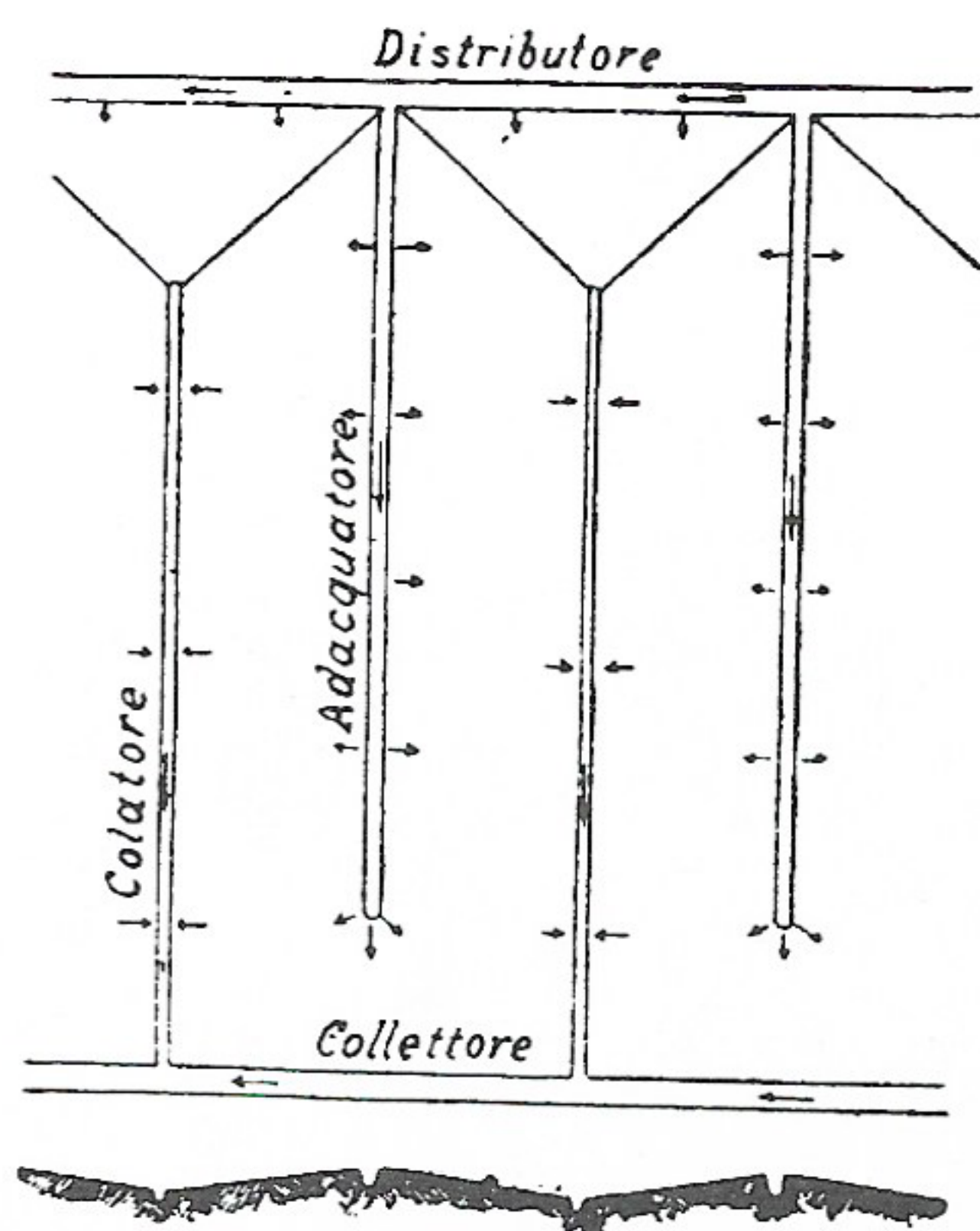
Sotto a sinistra: Schema di marcita

Sotto a destra: In questa marcita della Bassa Milanese si può osservare il succedersi dei canaletti adduttori (sopraelevati) e dei colatori. Notare la neve semisciolta in confronto a quella del prato normale nello sfondo, tutto bianco.

La bonifica/irrigazione

La praticoltura si è potuta sviluppare nel Medioevo grazie all'impegno dedicato dalle comunità (comunità monastiche, comuni) al problema dell'acqua: ridurla quando è in eccesso (bonifica idrica), distribuirla quando scarseggia (irrigazione). La caduta dell'Impero romano e le successive invasioni barbariche avevano portato alla distruzione delle grandi opere di bonifica realizzate dagli Etruschi prima, dai Romani poi e si erano riformati nella pianura acquitrini e paludi.

Un'opera di grande ingegno che con un solo sistema unisce l'azione bonificatrice a quella irrigatrice è costituita dalle *marcite*, ideate e soprattutto perfezionate, dai Monaci Cistercensi di Chiaravalle Milanese nel XII secolo d.C. Sfruttando le acque tiepide delle risorgive (*fontanili*), per lo più stagnanti, trasformarono una zona paludosa in una zona ad elevata produttività, che permetteva il foraggiamento invernale delle mandrie bovine. Infatti le acque, opportunamente incanalate, venivano fatte scorrere a velo su un prato avente una particolare sistemazione "ad ali", in leggera pendenza. Il velo d'acqua, scorrendo continuamente da fine settembre ai primi di marzo, cede calore al terreno per cui impedisce il gelo e permette lo sviluppo continuo della vegetazione.



La coltivazione dei cereali



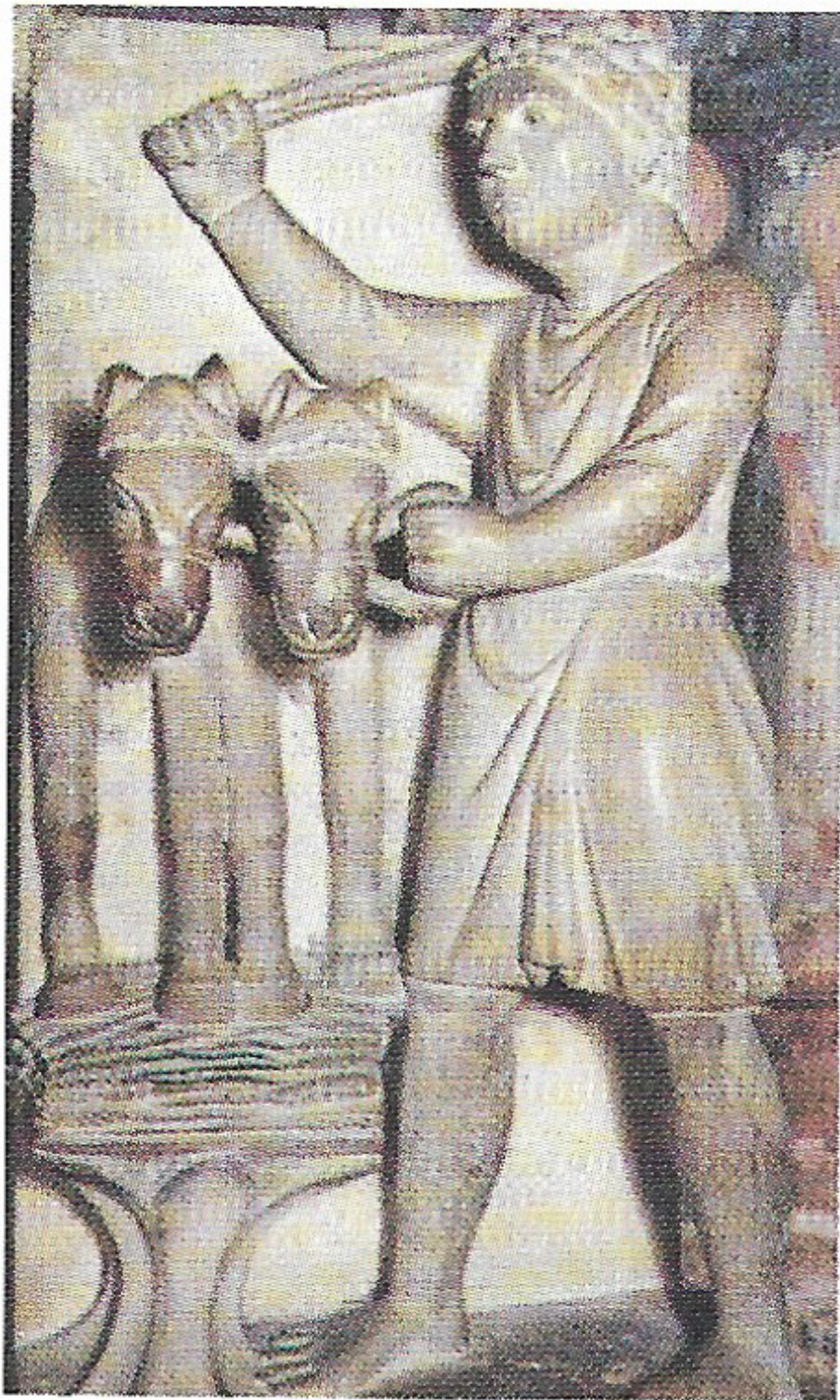
A fianco, sopra, il mese di Giugno, di Benedetto Antelami, è rappresentato da un mietitore che, con il falchetto messorio, stringendo con la sinistra un mannello, taglia il grano vicino alla spiga, secondo il sistema dei Romani (v. la Colonna Traiana).

Sotto, il mese di Luglio, dello stesso autore, raffigurato da un contadino che guida i cavalli sulle spighe così che, calpestandole con gli zoccoli, ne fanno uscire i chicchi (trebbiatura)

Tutti i cicli dei Mesi riportano, in giugno o in luglio, scene di mietitura dei cereali. È questo infatti un momento particolarmente importante nella vita rurale, che compensa il duro lavoro fatto oppure condanna a pesanti carestie.

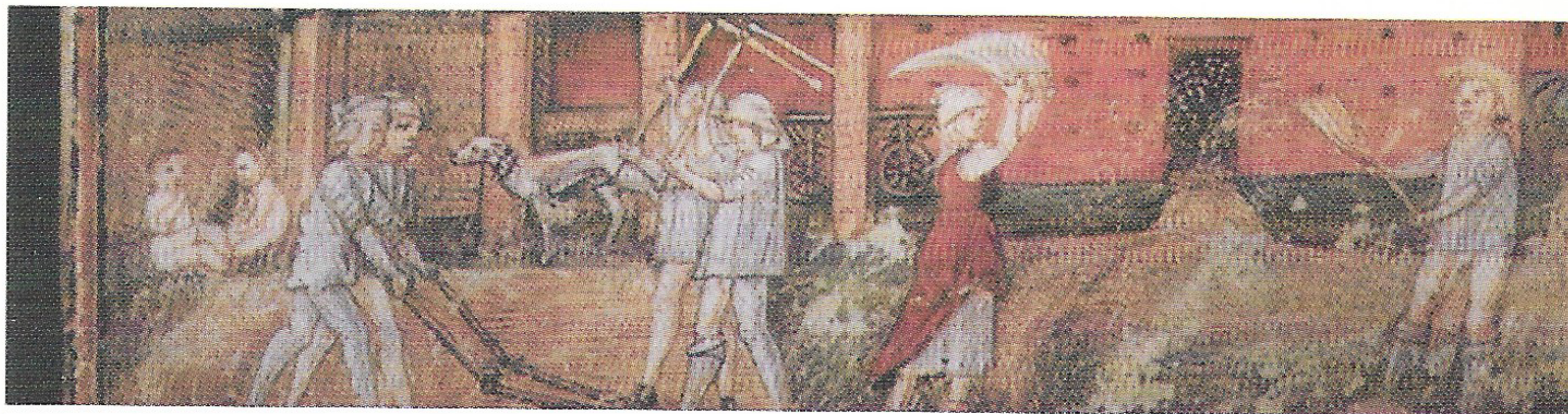
Al taglio del grano seguiva la legatura dei covoni, il trasporto sull'aia, eventualmente dopo un certo periodo di accumulo in biche sul campo, per completare la maturazione. I cereali più coltivati in Val Padana, oltre al frumento, erano il miglio, l'orzo, la segale. Questi prevalevano durante l'Alto Medioevo.

Una volta sull'aia, il grano veniva trebbiato, cioè trattato in modo di separare i chicchi dalla spiga. Ciò poteva avvenire mediante il calpestio di animali (v. bassorilievo a sinistra) o battendo il grano con bastoni o correggiati, strumenti costituiti da due bastoni tenuti insieme con un pezzo di cuoio (correggia) o anelli di ferro.



Sotto: Mietitura e accovonatura nel mese di Agosto di Torre Aquila (Trento).





In questa vivida scena del mese di Agosto del libro d'Ore del Cardinal Borromeo si può vedere la trebbiatura con il correggiato e la "pulitura" dei chicchi dalla pula e altre impurità mediante il loro lancio con l'apposita pala, in presenza della corrente d'aria creata dalla donna sventolando un panno (miniatura di Cristoforo De Predis).

Una volta che i chicchi sono puliti, sono pronti per essere macinati. Durante il Medioevo i mulini idraulici hanno sostituito quelli azionati dagli schiavi oppure dagli animali. Abbiamo già visto, a pag. 4, negli affreschi di Torre Aquila, un mulino in montagna messo in movimento dall'acqua che, cadendo dall'alto, fa girare le pale in senso orario. Nel mulino qui sotto, in pianura, il movimento dell'acqua che scorre in basso fa girare le pale in senso antiorario.



Come appariva la campagna padana emergente dagli acquitrini ad un artista tardo medievale, il De Predis (Codice De Sphaera). Notare il mulino mosso ad acqua corrente, anziché a cascata.

Viticultura



Anche la viticoltura si sviluppò molto durante il Medioevo. In tutti i “Mesi”, espressione d’arte caratteristica durante quest’epoca (anche se già esistente in età antica) uno o due mesi autunnali sono dedicati a qualche soggetto legato alla coltivazione dell’uva, alla produzione del vino e alla sua conservazione. Ad esempio, v. in copertina l’affresco di Ottobre (Torre Aquila, Trento) e, nelle sculture di Antelami e di Wiligelmo, qui a fianco, il lavoro del bottaio e l’introduzione del vino nella botte.



La rappresentazione più completa del ciclo della lavorazione dell’uva è offerta dalla miniatura del mese di Ottobre di De Predis. Procedendo da sinistra a destra, si vede la raccolta dell’uva (vendemmia), il trasporto nel carro-bigoncia, la pigiatura dell’uva appunto nella bigoncia che è munita alla base di un foro da cui fuoriesce il mosto, che si raccoglie in un tino, dove fermenterà. L’uva pigiata con i piedi viene poi trasferita in un torchio e qui spremuta. Il liquido che esce viene caricato in brente e portato nelle botti.

Sopra: Il mese di Ottobre di Antelami, che raffigura un bottaio e quello di Wiligelmo (fine XI sec.), già nella chiesa romanica polironiana, rappresentante il travaso del vino nella botte, a mezzo di un colino e di un imbuto. Sotto, il ciclo del vino nel mese di Ottobre di De Predis, dal Libro d’Ore del Cardinale Federigo Borromeo (XV secolo).





Anche il mese di Ottobre di Torre Aquila di Trento, illustrato in copertina, è dedicato all'uva. Si vendemmia nel grande vigneto: l'uva è caricata in ceste e in brente e pre-pigiata con un ammostatoio (un grosso pestello) in tini. Le vinacce, tolto il mosto per decantazione (si vede in basso un gentiluomo che assaggia il mosto) vengono poi spremute in un torchio a vite, che qui è riprodotto come particolare; rappresentato con molta precisione, è azionato da due uomini e il succo si raccoglie in un recipiente, filtrando attraverso una rete. A destra, pigiatura dell'uva secondo il Tacuinum Sanitatis (Codice di Vienna).

L'olivicoltura

Nel Medioevo ebbe grande sviluppo pure la olivicoltura

L'immagazzinamento dell'olio, conservato in otri: il minor peso di questi rispetto agli orci li rendeva più adatti al trasporto (dal Theatrum Sanitatis del Codice Casanatense, Roma).





Gli animali allevati

Il maiale

Importantissimo durante il Medioevo fu l'allevamento del maiale, il principale fornitore di proteine animali. In genere i maiali erano condotti nelle foreste di querce e qui si nutrivano. Molte opere d'arte illustrano questo genere di allevamento.

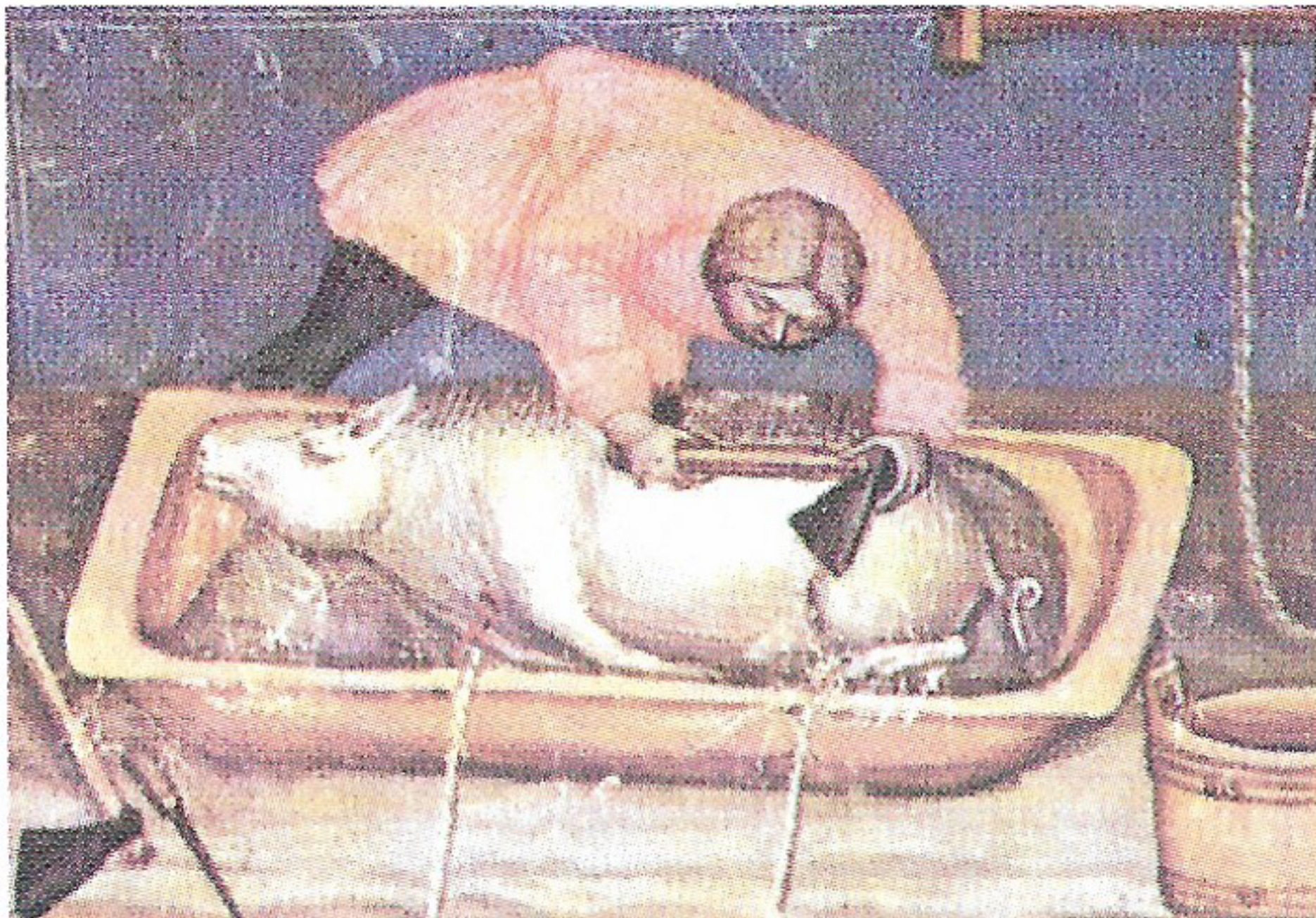
Numerosi cicli di Mesi riportano, per novembre o dicembre, raffigurazioni relative questi animali: macello, depilazione, preparazione dei salumi, loro affumicamento.

L'allevamento allo stato brado del maiale, rappresentato nel protiro della chiesa di San Zeno a Verona, del XII secolo

I bovini

Come già detto, grazie all'incremento della praticoltura, si poté sviluppare l'allevamento degli animali, e fu possibile diffondere la stabulazione invernale, per cui i bovini, che prima erano allevati prevalentemente per il lavoro, furono poi tenuti anche per la produzione di latte. Come conseguenza, aumentò la fabbricazione di formaggi. Inoltre, l'abbondanza di animali portava ad una forte produzione di letame, per cui i campi risultavano meglio concimati.

A sinistra, la depilazione del maiale, mediante raschiatura dell'animale immerso in acqua bollente. La carne del maiale veniva consumata per lo più sotto forma di insaccati, che venivano asciugati e affumicati ponendoli presso il camino, onde favorirne la conservazione, come si può vedere nella miniatura a destra (opere di Andrea de' Bartoli, nell'Officium Beatae Mariae Virginis, Bibl. Comunale di Forlì).



Gli ovini

Importanza altrettanto o ancora maggiore di quella del maiale continuavano ad avere gli ovini: pecore e capre. Diffusissimo, specie nell'Alto Medioevo, quando ancora esistevano ampi territori non coltivati, era l'allevamento transumante: i pastori guidavano i greggi d'estate nei pascoli di montagna, e, al giungere del freddo, si spostavano in pianura, percorrendo centinaia e centinaia di km. La transumanza era sottoposta a rigidi regolamenti, in tutta Italia.

Gli ovini erano animali preziosi in quanto fornivano latte e formaggi, carne e, le pecore, lana, spesso di qualità ottima, rinomata anche all'estero.



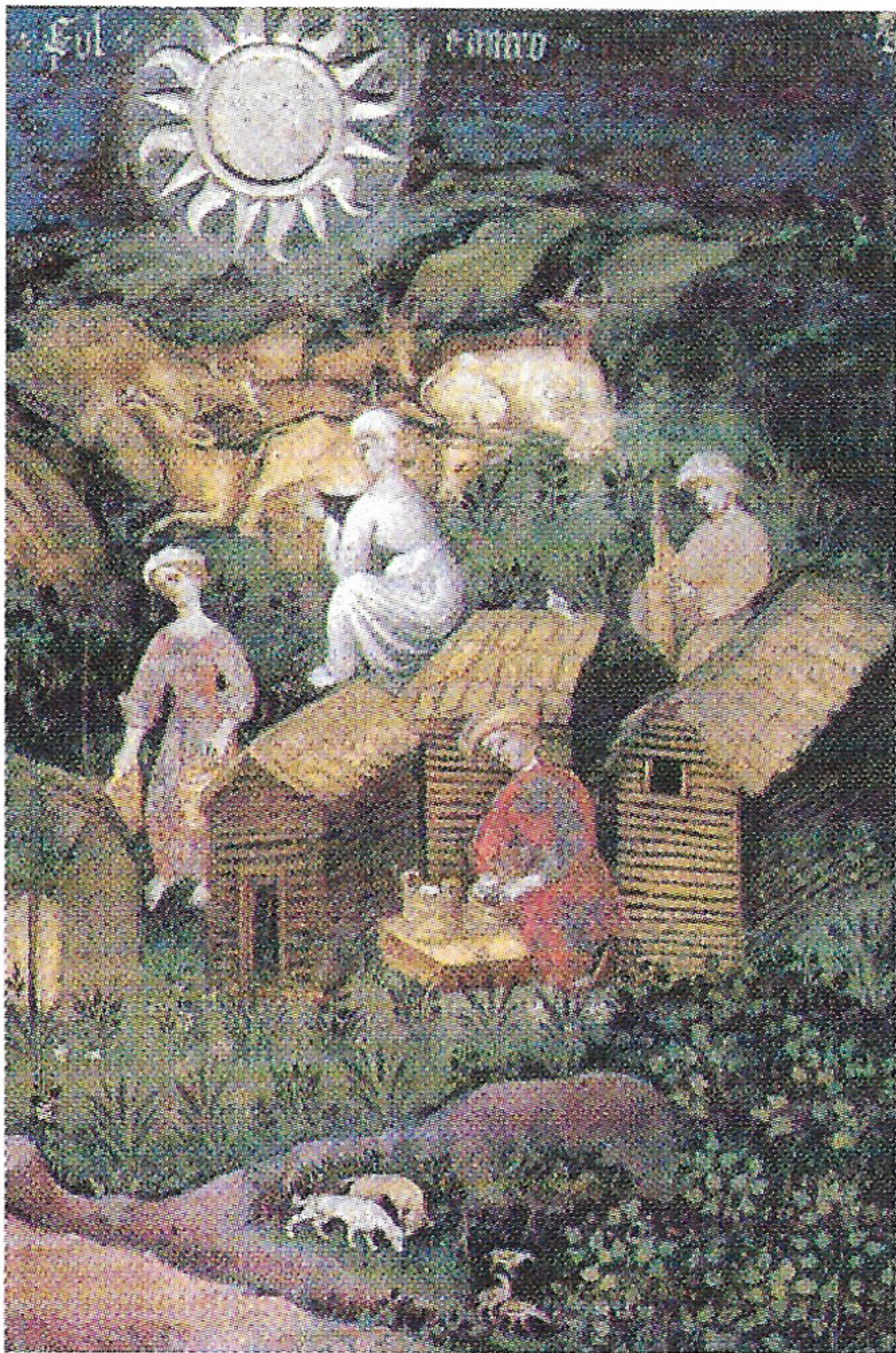
Allevamento di pecore (notare lo stabbio) con mungitura e preparazione di formaggi (Theatrum Sanitatis, Codice di Roma)

Gli equini

Il cavallo e gli altri equini (asini e muli) erano allevati soprattutto per il traino ed il trasporto in genere. L'adozione del collare equino, che permetteva di moltiplicare lo sforzo di traino in quanto poggiava sulle spalle anziché sul collo, non fu, come detto nell'introduzione, un'invenzione medievale, ma si diffuse grandemente in questo periodo. Un altro perfezionamento si riscontra nella ferratura degli zoccoli (del resto già esistente presso Celti e presso Romani), necessaria per limitarne l'usura, che si verificava particolarmente nei terreni rocciosi e duri, e sulle strade.

Come appare la bardatura del cavallo nel mese di Aprile di Torre Aquila, Trento





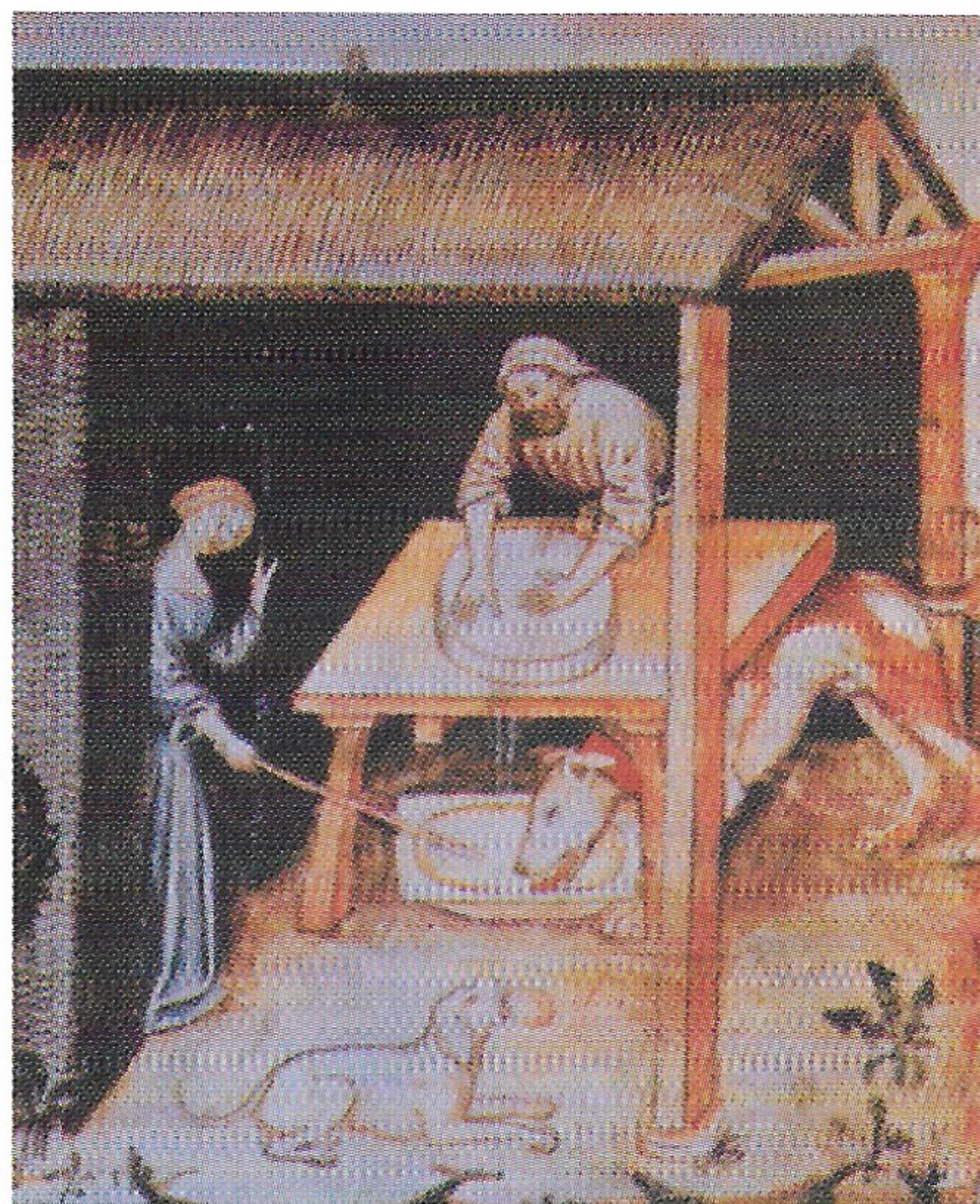
*L'alpeggio nel mese di Giugno
degli affreschi di Torre Aquila, Trento*

Nella raffigurazione del mese di Giugno degli affreschi di Trento si può vedere una donna che sta mungendo una vacca, un'altra che sta preparando il burro usando una zangola (questa è un'invenzione medievale): un recipiente di legno in cui la panna viene sbattuta con la "rotella" e si trasforma in burro. Una pastora sta portando il latte o il siero ad un'altra che è occupata nella fabbricazione del formaggio. Invece nel *Theatrum Sanitatis* della Casanatense siamo in pianura. Il latte è già stato coagulato mediante il caglio, la cagliata, sgocciolata e messa in forma, è schiacciata su un tavolo inclinato per l'eliminazione del siero.

Il caseificio

Come si è già detto, dall'aumento della fienagione e dal conseguente incremento dell'allevamento stanziale dei bovini derivò un forte impulso alla produzione dei derivati del latte: burro, formaggi, ricotte. È verso la fine del Medioevo che sembra sia stato inventato il formaggio grana, il derivato del latte a più lunga conservazione.

A parte la transumanza, cui si è accennato nel capitolo precedente, era molto in uso nei villaggi di fondo o media valle l'alpeggio (o monticazione): cioè nella buona stagione le mandrie, mantenute nelle stalle durante il periodo freddo, erano portate in montagna a pascolare. Qui, in mezzo ai grandi prati, sorgevano delle costruzioni (le malghe) che fungevano da stalle per la notte e in cui vivevano i guardiani delle mandrie.



L'arte casearia nel Theatrum Sanitatis, (Codice Casanatense, Roma) del XIII-XIV secolo

Riferimenti bibliografici

- ASTILL G., LANGDON J. eds., 1997. *Medieval farming and technology*, Brill, Leiden-New York-Köln.
- BARUZZI M., MONTANARI M., 1981. *Porci e porcari nel Medioevo*, Clueb, Bologna.
- BASSI G., FORNI G., 1988. *L'aratro e il carro lodigiani nel contesto storico padano*, Museo Agr. Milano.
- BRESCIANI B., 1968. *Le figurazioni dei mesi nell'arte medievale italiana*, Verona.
- CASTELNUOVO E., 1986. *I mesi di Trento*, Temi, Trento.
- CHERUBINI G., 1981. *Le campagne italiane dall'XI al XV secolo*, in VV.AA., *Storia d'Italia*, IV, UTET, Torino, pp. 267-448.
- CHIAPPA MAURI L., 1984. *I mulini del Milanese (secoli XII-XIV)*, Dante Alighieri, Roma.
- CHIAPPA MAURI L., 1990. *Paesaggi rurali di Lombardia (secoli XII-XV)*, Laterza, Bari.
- COGLIATI ARANO L., 1973. *Tacuinum sanitatis*. Electa, Milano.
- DALLI REGOLI G., 1981. *Il lavoro contadino nelle miniature medievali*, in VV.AA., *Fonti per lo studio del paesaggio agrario*, CISCU, Lucca
- DEMUS O., 1995. *Le sculture esterne di San Marco*, Electa, Milano.
- FORNI G., 1987. *Questioni di storia degli ordinamenti culturali*, "Riv. St. Agric." XXVII, pp. 63-102.
- FORNI G., 1991. *Le raffigurazioni dei mesi* in G. FORNI, *Una storia sociale dell'agricoltura comasca* (da VV.AA. *Storia di Carimate*, ed. Comune di Carimate), pp. 117-125
- FORNI G., 1993. *Dall'agricoltura dei Goti a quella italiana al tempo dei Goti*, Atti XIII Congr. Studi Alto Medioevo, Centro Studi Alto Medioevo, Spoleto, pp. 679-719 + 3 Tavv.
- FORNI G., 1989. *Strumenti, tecniche, ordinamenti culturali nello sviluppo dell'agricoltura milanese in età comunale*, Atti XI Congr., C. Studi Alto Medioevo, Spoleto, pp.923-946 + 9 Tavv.
- FORNI G., 1995. *Gli aratri anauni*, "Annali di San Michele", n. 8, pp. 171-205.
- FORNI G., SCIENZA A. (a cura di), 1996. *2500 anni di cultura della vite nell'ambito alpino e cisalpino*, Confraternita della vite e del vino, Trento.
- FRUGONI C., 1980. *Chiesa e lavoro agricolo nei testi e nelle immagini dell'età tardo-antica*, in V. FUMAGALLI, G. ROSSETTI, *Medioevo rurale*, Mulino, Bologna, pp. 321-341.
- GARCIA D., MEEKS D., AMOURETTI M.-Cl., 1997. *Techniques et économies antiques et médiévales*, Errance, Paris.
- MANE P., 1983. *Calendriers et techniques agricoles*, Le Sycomore, Paris.
- MARCORA C., 1987. *I calendari miniati dei Libri d'Ore*, Ca' de Sass, n. 100, Milano.
- MOLY MARIOTTI F., 1993. *Contribution à la connaissance des Tacuina sanitatis lombards*, "Arte Lombarda" n. 104, pp. 32-39.
- MONTANARI M., 1979. *L'alimentazione contadina nell'alto Medioevo*, Liguori, Napoli.
- PANTALEONE da CONFENZA, 1477. *Summa Lacticiniorum* (traduzione e commento di E. Faccioli, 1990), Grana Padano, Milano.
- QUINTAVALLE A. C., 1990. *Benedetto Antelami*, Electa, Milano.
- QUINTAVALLE A. C., 1991. *Wiligelmo e Matilde*, Electa, Milano.
- RAEPSAET G., 1997. *The development of farming implements between the Seine and the Rhine from the second to the twelfth centuries*, in G. ASTILL, J. LANGDON eds, pp. 41-68.
- ROMANO G., 1991. *Studi sul paesaggio*, Einaudi, Torino.
- SEBESTA G., 1996. *Il lavoro dell'uomo nel ciclo dei mesi di Torre Aquila*, Prov. Autonoma di Trento.
- SERENI V., 1961. *Storia del paesaggio agrario italiano*, Laterza, Bari.
- VV. AA., 1997. *L'élevage médiéval*, Ethnozootechnie n. 59, Paris.
- VV.AA., 1993: *Milano e la Lombardia in età comunale* (con contributi inerenti l'agricoltura di E. Occhipinti, L. Chiappa Mauri, G. Forni). Silvana, Milano
- WEBSTER J.C., 1938. *The labors of the months in Antique and Medieval Art*, Princeton Univ. Press.

In prima di copertina: Ottobre (Mesi di Torre Aquila, Trento)

In ultima di copertina: Ottobre (Mesi di San Marco, Venezia): Contadino che vanga. Notare che, per economizzare il metallo, la lama della vanga è in legno, rinforzata solo sui bordi da una lamina di ferro.

