

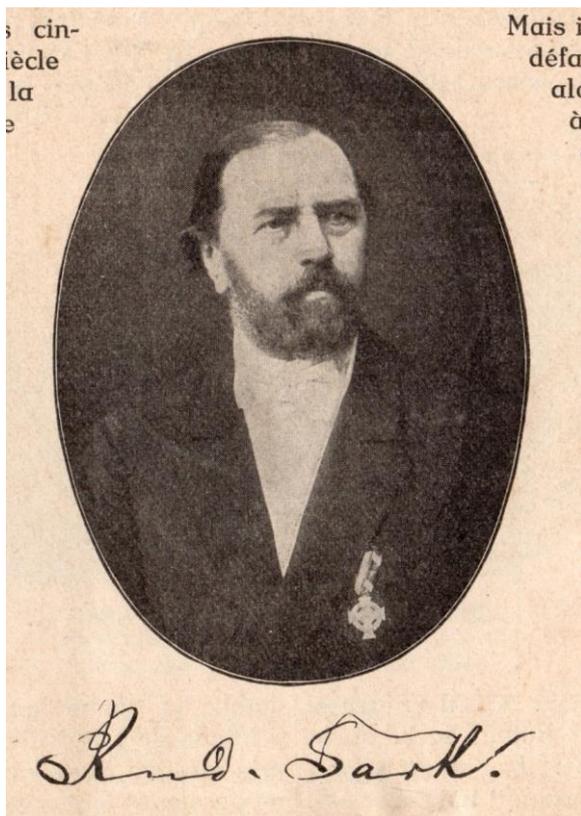
Curiosando nella biblioteca storica agraria uomini, scienza, tecnica, insegnamento e divulgazione

Rubrica a cura di Giovanni Ferrari

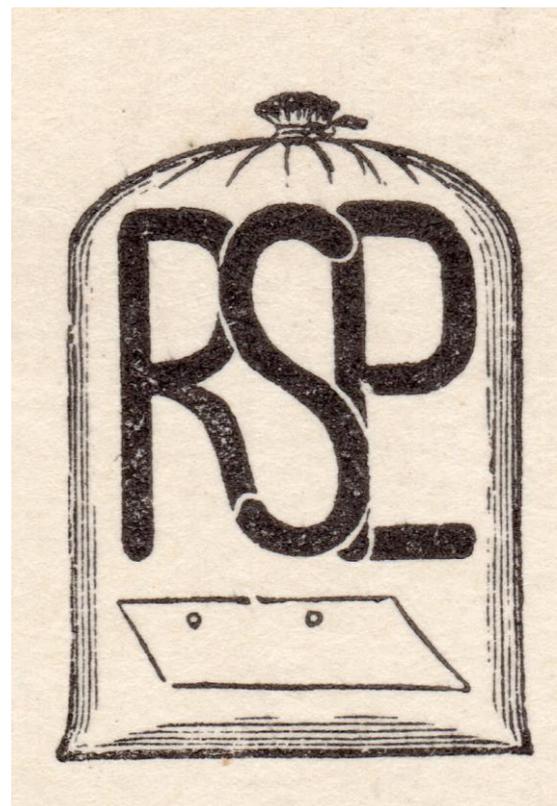
SACK, LA FORZA DI UN MARCHIO STORICO

Spunti di riflessione tratte dall'edizione francese del 1913 del catalogo del cinquantenario di macchine agricole Rud. Sack.

Nota: salvo diversa indicazione le immagini sono tratte dal catalogo stesso.



Rudolf Sack Leipzig Deutsch (1824 – 1900)



Marchio aziendale Rud. Sack

Un sacco pieno, ricolmo, ben legato e con un vomere in basso, sovrastato dalla sigla-monogramma RSLD: Rudolf Sack Leipzig Deutsch. Un marchio, prestigioso, che fu presente su centinaia di migliaia, se non milioni, di attrezzi agricoli e loro ricambi per un centinaio di anni. Un marchio denso di significato: Sack, cognome del fondatore, infatti significa sacco in tedesco.

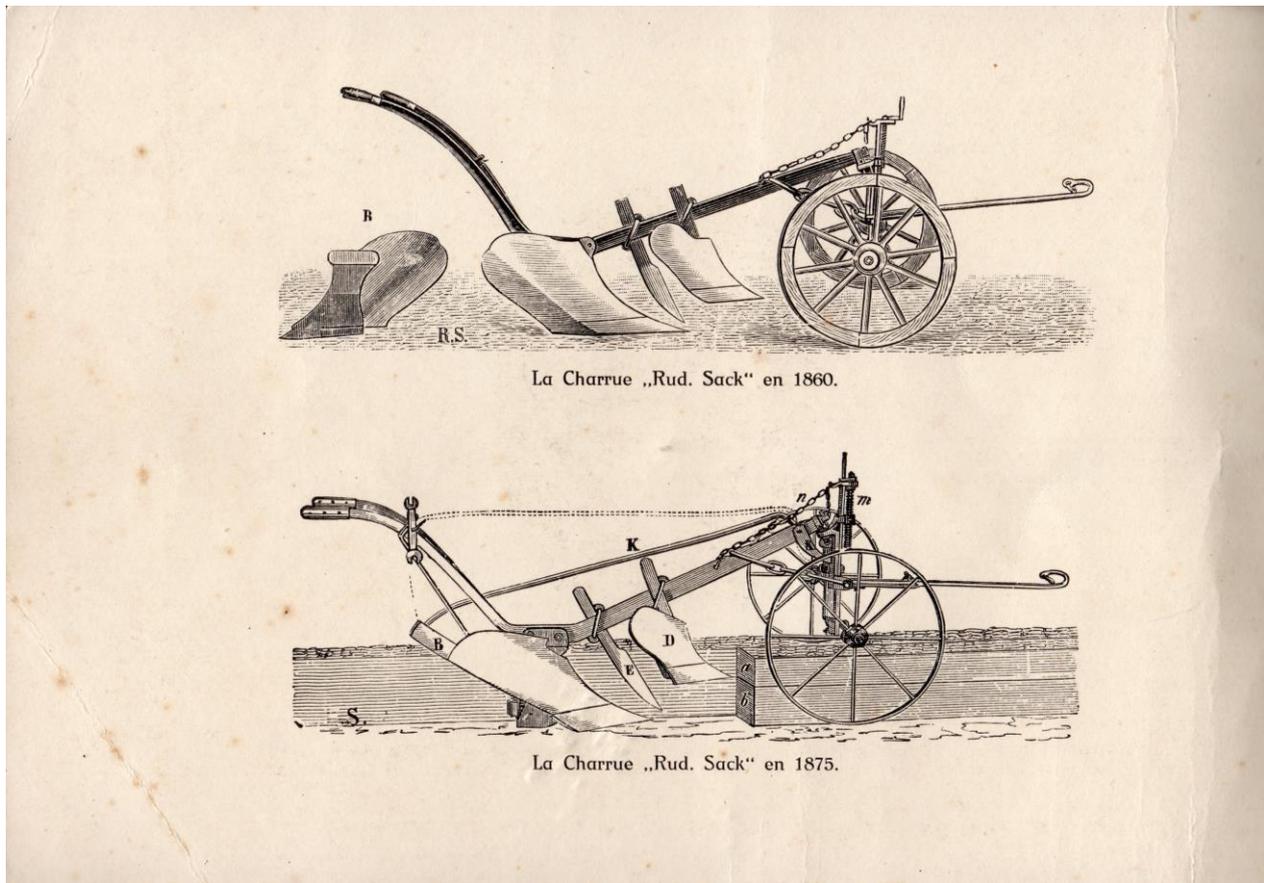
Christian Rudolph Sack, comunemente noto come Sack Rud, nacque il 7 dicembre 1824 a Kleinschkorlopp e morì il 24 giugno 1900 a Lipsia.

Sack era figlio di un contadino e perse il padre quando aveva quattro anni, per cui dovette lavorare nella fattoria di famiglia fin da bambino. Dopo aver frequentato una scuola di paese a Löben, seguì un corso di

formazione da un Geometra di Lipsia dove imparò il disegno e le basi della matematica. Nel 1842 lasciò la fattoria dei suoi genitori e lavorò come gestore di varie tenute nella Sassonia. Dopo la morte del patrigno, nel 1855, rilevò la fattoria dei genitori e nel 1857 sposò la figlia del mugnaio Adolphine Franke (1832-1896) ed ebbe dalla medesima due figli e due figlie.

Con il suo ritorno alla fattoria, verso il 1850, Sack si rese conto che la maggior parte degli attrezzi agricoli erano ancora di legno e che la tecnologia meccanica era pressoché sconosciuta. Nonostante infatti il produttore Schwarz avesse costruito attrezzi in metallo fin dal 1820 la loro diffusione era scarsa.

Nel 1850 Sack costruì il primo aratro in ferro della Germania e un coltivatore nella fucina del villaggio di Peissen e nel 1853 registrò i suoi primi brevetti¹. Nel 1854 poi pubblicò un catalogo di macchine agricole che venivano realizzate su ordinazione. Nel 1857 ebbe un ordine da Kiev (Ucraina) di ben 120 aratri ed in seguito di altri 80. Il suo cliente, il conte Bobrinski², consigliò³ di far costruire gli aratri in Inghilterra dove tale attività era molto progredita. Infatti Sack fece costruire gli aratri dalla Garets & Sons a Leiston⁴.



¹ Per una seminatrice manuale, dispositivi di zappatura e rincalzatura.

² Un uomo di Stato Russo.

³ Pare fosse la condizione per stipulare l'importante acquisto.

⁴ Una piccola città a 140 km a nord-est di Londra.

Su raccomandazione dell'avvocato e imprenditore di Lipsia Karl Heine (1819-1888), nel maggio 1863 Sack fondò a Plagwitz presso Lipsia la fabbrica di macchine agricole "Rud. Sack" con cinque operai e quattro anni dopo gli operai erano già una trentina. Nel 1888 gli operai salirono a 600 e si producevano 25.000 aratri l'anno.

Nel 1891 la ditta "Rud. Sack" si trasformò in una società in accomandita semplice assumendo la denominazione di "Rud. Sack KG" e la direzione venne assunta dal figlio Paul (1863-1923).

Nel 1897 Rudolph Sack donò 20.000 marchi a ciascuna alle parrocchie di Plagwitz e di Kleinzschocher in memoria della moglie defunta, creando la Fondazione Adolfin Sackschenper per fini esclusivamente sociali. Nel 1900 poi, subito dopo la morte di Rudolph Sack, gli venne intitolata l'ex Quainstrasse nel distretto di Lipsia di Lindenau.

In seguito l'azienda continuò ad espandersi, per cui in occasione del cinquantesimo anno di attività (1913) l'azienda contava 2000 dipendenti e le officine coprivano una superficie di 75.000 metri quadrati e con ben tre binari di raccordi ferroviari. Nel 1912 le officine produssero 9.336 seminatrici e 202.243 aratri e il numero totale di attrezzi prodotti dalla fondazione ammontava a ben 140.959 seminatrici e 2.191.781 aratri di ogni tipo.

Le attrezzature fabbricate dalla Sack dal 1856 al 1912 ottennero ben 298 premi d'onore e riconoscimenti di primo ordine, 159 medaglie d'oro, 272 medaglie d'argento, 82 medaglie di bronzo oltre ad altri innumerevoli premi. Inoltre la ditta disponeva di cataloghi in oltre dieci lingue.

La grande depressione degli anni trenta costrinse la Sack a licenziare 1150 dipendenti e nel 1932 lavorarono solo 65 dipendenti e 31 apprendisti. Durante il secondo conflitto mondiale la fabbrica fu molto attiva nella produzione delle armi con 1570 lavoratori forzati ed al termine della guerra risultò molto danneggiata. Nell'aprile 1945 la fabbrica fu chiusa per l'occupazione Statunitense ma nel maggio 1945 la produzione era già ripresa sotto la vecchia società con 224 dipendenti.

Il 30 ottobre 1945 la proprietà fu confiscata, però la fabbrica continuò con le sue produzioni, pur sotto proprietà pubbliche diverse, e nel 1950 la forza lavoro raggiunse le 2.300 unità.

Nel 1970 l'azienda entrò a far parte della Weimar-Kombinates e nel 1978 fu integrata nella Kombinat-Fortschritt-Landmaschinen. In seguito entrò a far parte contemporaneamente della Kleine e della BBG e dopo un periodo burrascoso divenne proprietaria l'azienda Amazone Werke nel 1999.

Nel 2001 fu intitolata a Rudolph Sack una strada nel quartiere di Lipsia di Plagwitz.

Il catalogo della ditta Rud. Sack nel cinquantenario⁵ si presenta molto ricco di attrezzi agricoli che vengono offerti alla clientela in svariate versioni per un perfetto adattamento alle diverse tipologie di terreno ed alle

⁵ 1863-1913

esigenze delle colture praticate. Una pubblicazione di 100 pagine realizzata a forma di album e con una accuratezza grafica e di stampa eccezionali per l'epoca. La copertina è molto significativa: domina un mappamondo su cui in alto troneggia un aratro a carrello con in basso una scritta arcuata colore oro RUD. SACK; in basso, ai lati del mappamondo, si osservano una seminatrice e un aratro trainati di due coppie di cavalli; il perimetro è costellato da 18 stemmi nazionali⁶, con al centro in basso, su due righe la scritta LEIPZIG PLAGWITZ; in posizione centrale in alto tra gli stemmi appare 1863-1913. Una copertina senz'altro riuscitissima e di grande pregio che condensa negli elementi grafici tutta l'attività produttiva della ditta nel tempo e nello spazio.

Nel catalogo sono proposti una cinquantina di modelli di aratro a carrello con profondità di lavorazione che vanno dai 7 ai 56 centimetri ed è presente anche un modello con stegole e bure in legno.

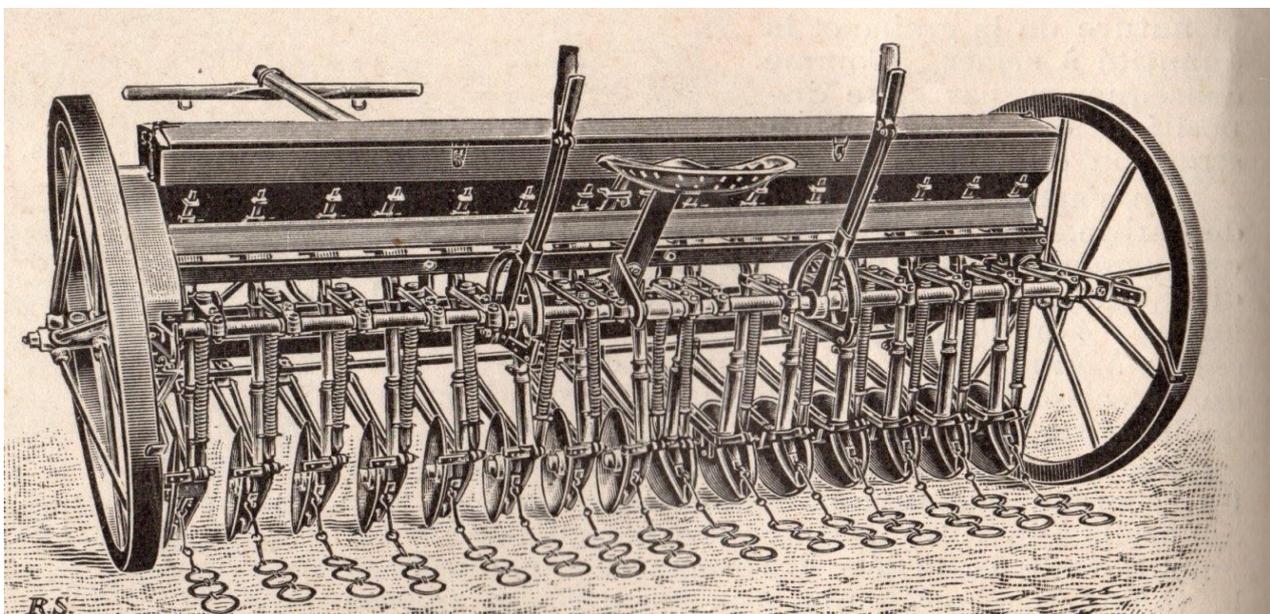
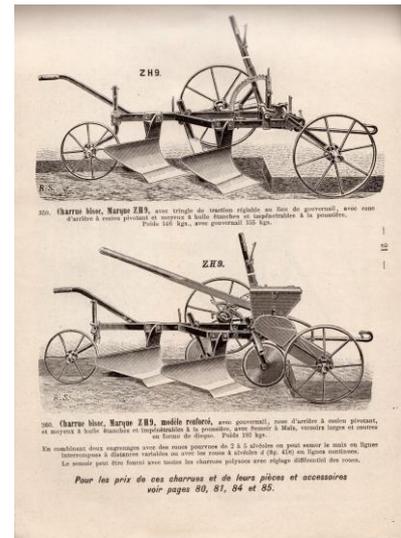
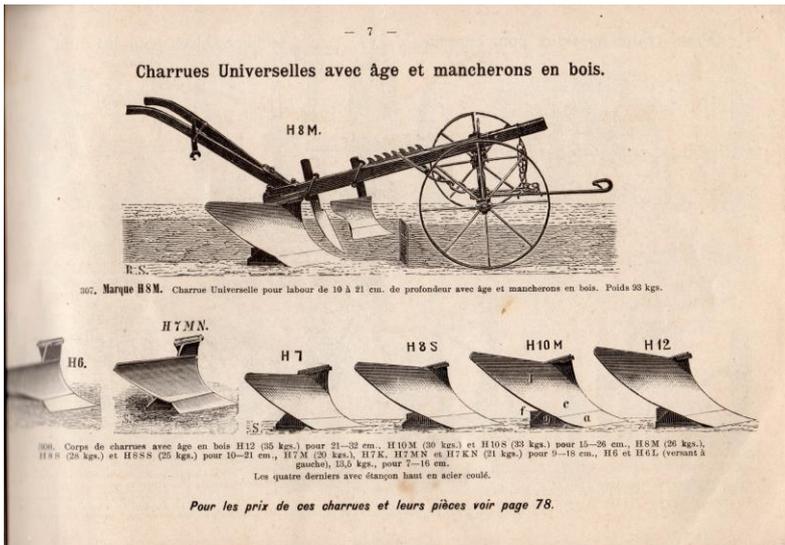


Un avantreno speciale (carrello) viene proposto con perni delle ruote a tenuta stagna alla polvere ed in grado di essere usato, oltre che con l'aratro, con tutta una serie di accessori per diventare, in base alla necessità, rinalzatore, aratrini polivomere, sarchiatrice, coltivatore, ecc. Sono presenti poi aratri specifici per la trazione meccanica a due ed a tre vomeri, una serie di aratri doppi e volta orecchio e un aratro doppio montato su un carrello brabantino⁷. È pure presente un aratro bivomere combinato con una

⁶ Sicuramente gli Stati maggiormente interessati all'acquisto delle macchine Sack.

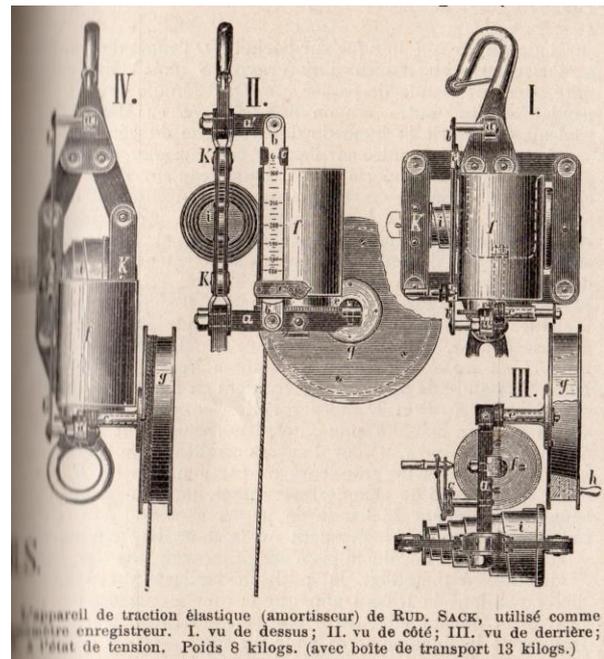
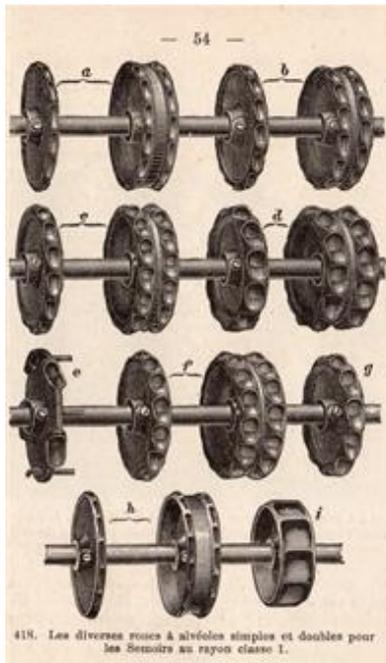
⁷ Con avantreno rigido a carrello.

seminatrice per mais⁸. Non mancano gli aratri a bilanciere per la trazione funicolare, aratri speciali per vigneti e frutteti con corpo universale su cui possono essere montati versoi, sarchiatori, rincalzatori, scalzatori, estirpatori ed altri attrezzi. Chiudono i modelli di aratri con ripuntatore semplice o combinato realizzato con sistema Bippart brevettato. Il capitolo degli strumenti per la preparazione e per la lavorazione secondaria del terreno è molto variegato, dagli erpici a denti di varie forme e misure alle livellatrici, alle sarchiatrici, alle rincalzatrici, fino agli erpici a disco, polverizzatori e coltivatori di svariate dimensioni e misure.

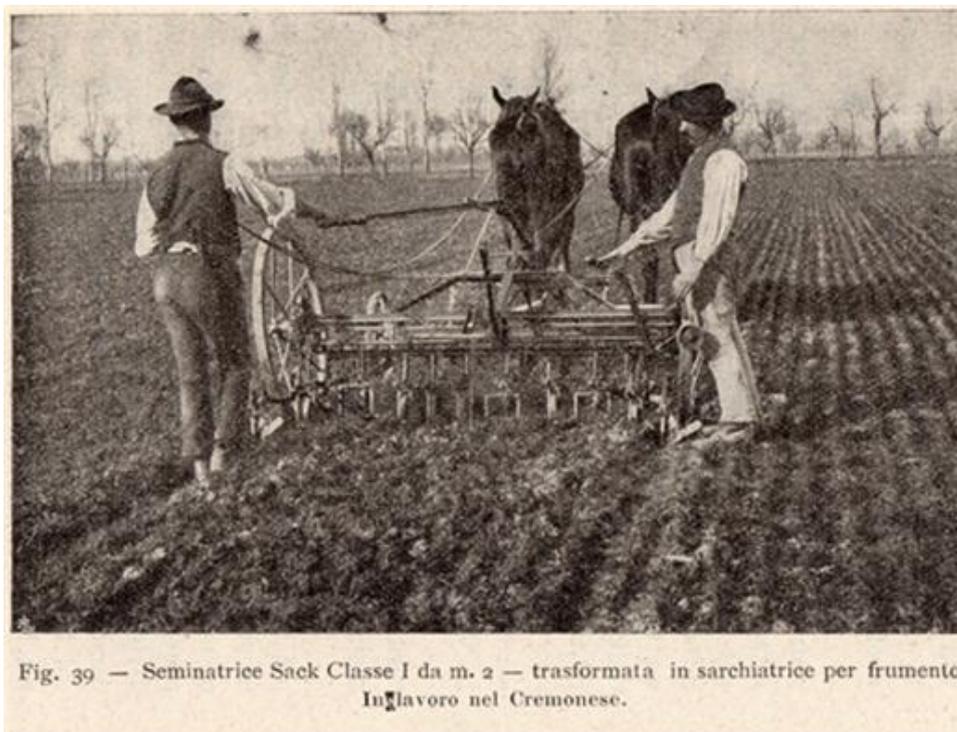


28. Semoir au rayon classe 4a, de 2m50 à 15 rangs, avec timon à 2 chevaux au lieu avant-train, avec roues hautes et plus larges, ressorts de pression, siège, 2 leviers de débrayage, décrotoirs et chaînettes niveleuses. Poids 625 kgs.

⁸ Una combinata geniale ed innovativa da utilizzarsi in terreni sciolti e con una buona struttura. Macchina inadatta per suoli argillosi.



Le seminatrici, che con gli aratri erano il “cavallo di battaglia” della ditta, furono costruite con cura e con principi di funzionamento che sono ancora oggi adottati per le seminatrici universali. Per ogni ambiente di coltivazione furono realizzate delle macchine adeguate. Svariate classi di seminatrici furono realizzate per la semina in terreni piani e per la semina in terreni declivi.



Seminatrice trasformata in sarchiatrice per il frumento. Immagine tratta dalle "Istruzioni per l'uso e governo delle SEMINATRICI SACK Classe I a distribuzione libera e trazione animale" edito nel 1907 dalla Federazione Italiana dei Consorzi Agrari con sede a Piacenza e stampato dallo Stabilimento Tipografico Piacentino di Piacenza.

Diverse rotelle alveolari distributrici del seme potevano equipaggiare i vari allestimenti delle macchine; ed erano inoltre previsti vomerini interratori con o senza falciatore o con dischi e una molteplicità di sistemi per la copertura del seme. Le seminatrici infine potevano essere con o senza avantreno.

Come già visto per l'aratro, anche la seminatrice disponeva della possibilità di rimuovere la tramoggia e gli organi seminatori e sostituirli con i più disparati tipi di sarchiatori. Non mancano le seminatrici combinate con lo spandiconcime, le seminatrici a mano e le seminatrici alla volata.

Ma l'applicazione più straordinaria fu l'ammortizzatore al gancio di traino, per rendere uniforme l'avanzamento della macchina anche in presenza di brusche asperità del terreno. Da questo congegno meccanico discenderà un dinamometro registratore su carta⁹, un'applicazione del tutto fuori dalla comune tecnica costruttiva¹⁰ di macchine agricole dell'epoca. Questo fatto sta a dimostrare che la Rud. Sack, fin dalle sue origini, non ha mai realizzato le sue attrezzature empiricamente ma ricorrendo a tecniche di progettazione sofisticate e che ponevano al massima attenzione alla funzionalità e alla necessità di realizzare macchine compatibili con la potenza disponibile.

In poche parole gli animali e gli uomini a parità di lavoro rispetto alle altre macchine dovevano faticare di meno. Questo aspetto era ben noto agli agricoltori, specialmente per gli aratri, fino agli anni cinquanta del XX secolo. Tuttavia i fabbricanti nostrani offrivano aratri a prezzi notevolmente più vantaggiosi, conservando una posizione dominante sul mercato. L'aspirazione di ogni contadino (*e di qualunque coppia animale!*) era di lavorare con aratri Sack ma nella maggioranza dei casi si trattava di un desiderio irraggiungibile.

Nel trattato di "Agronomia Generale" del 1891 di Marco Marro a pagina 271 viene riportato il risultato di un concorso unitamente al risultato di una prova sperimentale ottenuti con diverse marche di aratri, ecco il testo preso dalla suddetta opera.

A un concorso speciale di ravagliatori¹¹, tenutosi a Rouen nel 1884, l'aratro Sack in confronto di tre altri si mostrò di una grande superiorità: la terra è stata benissimo rivoltata e divisa, e la forza di trazione che richiede è stata molto inferiore a quella degli altri lo dimostrano le seguenti cifre:

Marche di aratri	Dimensione del lavoro		Sezione dm ²	Forza in kg	
	Profondità cm	Larghezza cm		Totale	Per dm ²
Aratro Boitel	0,38	0,41	15,58	1130	72,52
Aratro Chandelier	0,37	0,40	14,80	1130	76,35
Aratro Henry	0,33	0,46	15,18	1042	68,64
Aratro Sack	0,39	0,39	15,21	864	56,80

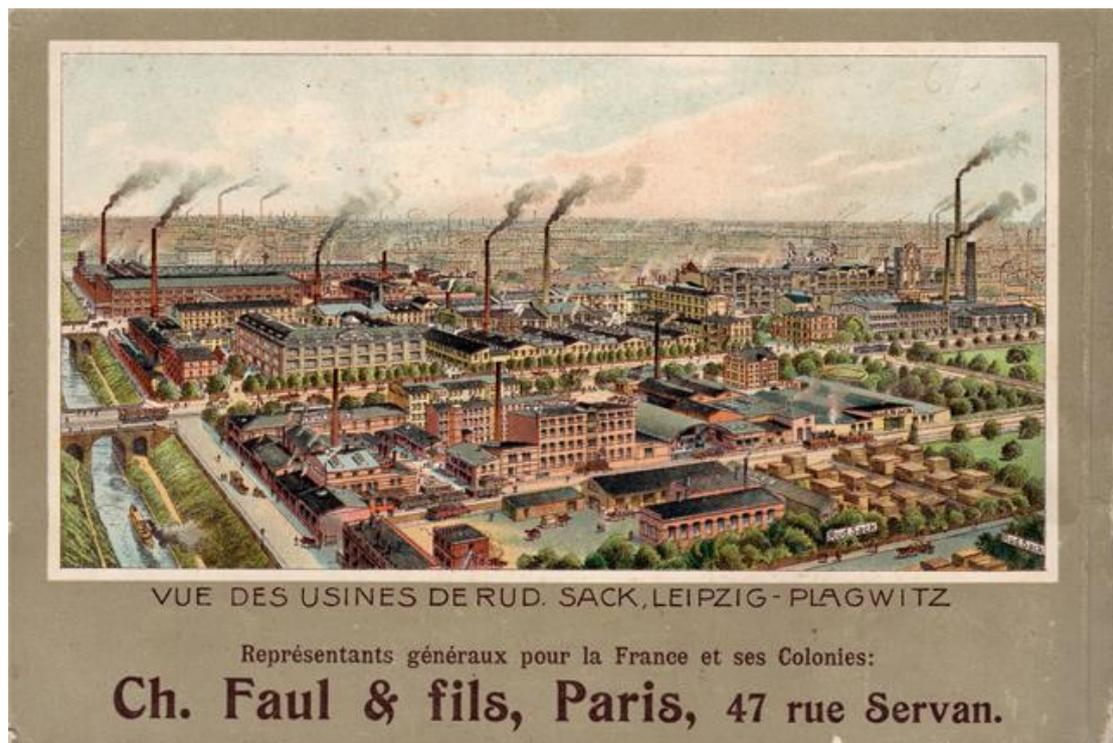
⁹ Uno strumento che misura gli sforzi di trazione e li registra su un rotolo di carta.

¹⁰ Siamo ai primi del novecento.

¹¹ Sono aratri speciali destinati ad approfondire un solco già aperto da un aratro ordinario e riportando la fetta di terra in superficie.

L'anno seguente l'aratro Sack fu sperimentato a Grignon dal Prof. Ferrouillat¹², in confronto con un aratro Pluchet seguito da un ravagliatore Bonnet; il suo lavoro fu **ancora una volta** (il testo in rosso è dell'autore NdR) giudicato eccellente e la forza di trazione da esso richiesta molto inferiore a quella degli altri due strumenti:

Marche di aratri	Dimensione del lavoro		Sezione dm ²	Forza di trazione kg	
	Profondità cm	Larghezza cm		Totale	Per dm ²
Aratro Pluchet e ravagliatore Bonnet	0,31	0,30	9,3	836,0	89,80
Aratro Sack	0,30	0,35	10,5	577,5	55,00



La Scuola Pratica Professionale¹³ di Grumello del Monte (BG), dopo numerose prove sperimentali e dimostrative impiegando svariate marche di aratri, promosse nel 1875 l'uso di un nuovo accessorio da applicare agli aratri costruiti in provincia dalla ditta Comotti di Bolgare. Si trattava di un volta-cotiche modello Sack per migliorare la qualità del lavoro eseguito con le attrezzature già utilizzate nel territorio. Gli agricoltori dell'epoca si convinsero della bontà e dell'utilità del volta-cotiche Sack tanto che il suo impiego divenne generale¹⁴.

¹² Professore di Ingegneria Rurale a Montpellier.

¹³ Scuola iniziò la sua attività il 1° dicembre 1874. Rimase aperta a Grumello fino al 1918, in seguito fu trasferita dapprima a Bergamo come corso aggregato della Scuola Industriale e quindi nel 1922 a Treviglio, diventando più tardi l'Istituto Tecnico Agrario "Gaetano Cantoni" attualmente esistente. A Grumello l'Istituzione fece un gran bene ai contadini, in gran parte analfabeti, istruendoli e formandoli in agricoltura. Da non dimenticare il grande valore dei docenti passati per Grumello: basta solo menzionare Grazi Soncini, Tamaro, Frosini e Colombo.

¹⁴ L. Pagani "Grumello del Monte" 1993, Edizioni Bolis.

I risultati delle prove sperimentali di aratura che prevedevano il confronto di aratri fabbricati dalle ditte Europee più rinomate dimostrano la grande superiorità dei modelli Sack. Osservando le differenze di forza di trazione richiesta dai modelli Sack rispetto ad altre marche è evidente la loro superiorità schiacciante. A tutti gli aratori¹⁵ era infatti nota la minore fatica degli animali in aratura quando usavano aratri Sack. Anche Grumello mise in evidenza la bontà e l'efficienza dell'accessorio Sack. Oggi il risparmio di energia sembra di moda ma non adeguatamente studiato nelle arature meccaniche. Ormai la potenza dei motori delle trattrici è sempre più elevata¹⁶ e non si valutano più i differenti sforzi di trazione richiesti dagli aratri attualmente impiegati. Sarebbe viceversa quanto mai opportuno riconsiderare questi studi e sperimentazioni ai fini della salvaguardia dell'ambiente e dell'uso razionale delle risorse energetiche.

¹⁵ Conduttori (in dialetto Lodigiano "biulch" e "cavalanti") di buoi o di cavalli.

¹⁶ Basta aumentare elettronicamente la portata di gasolio della pompa d'iniezione ed il sistema computerizzato del motore provvede ad erogare parecchia potenza extra.