

## LIBRI E RIVISTE

LUZZATTO G., *Storia economica di Venezia dall'XI al XVI secolo*, Centro Internazionale delle Arti e del Costume, pagg. 298, Venezia, 1961.

Con bella veste è presentata questa storia economica di Venezia dal secolo XI al XVI che il Luzzatto ha scritto per il Centro Internazionale delle Arti e del Costume. L'opera viene svolta partendo dalle origini della città lagunare alla IV Crociata, attraverso il periodo della massima espansione, dal principio del secolo XIII alla guerra di Chioggia, per proseguire nel periodo che va dalla pace di Torino alle prime perdite nel mare di Levante, a quello che trascorre dalla caduta dell'Impero greco alla discesa di Carlo VIII e chiudersi cogli avvenimenti occorsi dalla guerra di Ferrara all'instaurazione del dominio spagnuolo in Italia. Sono oltre cinque secoli di storia che il Luzzatto esamina con la profonda conoscenza dei fatti storici e con le acute ricerche nel campo economico a cui essi si accompagnano.

Di grande interesse, per la storia dell'agricoltura, è il breve, ma succoso, capitolo che riguarda l'acquisto della terra ferma, da parte della Repubblica veneta, con l'esame delle sue cause e delle conseguenze economiche. In effetto la situazione si muta radicalmente all'inizio del secolo XV, ma vi era stato il notevole precedente della sottomissione di Treviso e di Conegliano nel secolo precedente. Essa è il risultato dei conflitti con le Signorie dei Visconti, degli Scaligeri e dei Carraresi.

Il dominio terrestre veneziano, che per più di sei secoli non si era spinto oltre l'orlo della Laguna, in pochi anni si era esteso da questa fino alla sponda veronese del Lago di Garda, dal Tagliamento fino al Po, sopra una superficie che è presso a poco uguale a quella dell'attuale Venezia Euganea, comprendendo numerose città, alcune delle quali erano centri di un'industria abbastanza fiorente.

Il Luzzatto ritiene che il movente principale, almeno dal punto di vista economico, della politica di terra-ferma sia stato quello di tutelare gli interessi vitali del commercio veneziano insidiato dalla potenza delle Signorie confinanti. L'essersi trasformata d'un tratto da potenza puramente marittima, quasi insulare, in potenza anche continentale, portò però a dover considerare problemi del tutto nuovi, dapprima prevalentemente politici, poi, indirettamente ed anche direttamente, economici.

La conquista di un così vasto dominio in terraferma indusse un gran numero dei più ricchi patrizi ad investire in terre i profitti già accumulati con l'attività commerciale e ad abbandonare gradatamente questa attività che oramai presentava sempre maggiori rischi ed obbligava ad una

vita di continui disagi e di gravi apprensioni. In questo mutamento delle inclinazioni e dei gusti della nobiltà veneziana si è voluto vedere la prima e la maggiore causa della decadenza veneziana, ma il Luzzatto osserva che proprietà terriere in terraferma i veneziani ne hanno sempre avuto, anzi esse risalgono al periodo delle prime origini, quando molti dei proprietari di fronte alle invasioni hanno conservato la proprietà di una parte della terra che essi possedevano nei territori invasi. Del resto si tratta di un fenomeno ben noto ed assai frequente in tutte le maggiori città italiane, dove i più ricchi mercanti destinavano una parte dei loro profitti all'acquisto di terre, spinti a ciò da ragioni di sicurezza e di maggiore considerazione sociale, pur considerando sempre la mercanzia come la loro attività preferita e come la massima fonte della loro ricchezza.

Ma non è stato nel quattrocento che il possesso terriero delle famiglie veneziane si è molto allargato, bensì nei due secoli successivi, XVI e XVII, come si può desumere dalla documentazione topografica che ci rimane di quei secoli. Un'altra prova indiretta — afferma il Luzzatto — che non vi fu nel quattrocento quella rapida trasformazione sociale di cui si è tanto parlato, si può vederla nel silenzio quasi totale che i registri delle Deliberazioni del Senato mantengono per tutto il secolo intorno ai problemi della proprietà fondiaria, delle classi rurali, della tecnica agricola. Ed anche più nel confronto fra gli Statuti riformati con la approvazione del Doge, poco dopo la sottomissione, ed i più recenti Statuti del tempo della Signoria o del Comune autonomo. Negli uni e negli altri le disposizioni che riguardano i trasferimenti di proprietà, gli usi civici, il trattamento dei villani, le strade vicinali, il regime delle acque, sono rimaste immutate.

Anche le numerosissime e splendide ville che il patriziato veneziano disseminò in tutte le campagne del Veneto risalgono per la massima parte ai secoli XVI e XVII, agli stessi secoli in cui ebbero inizio e furono portate a compimento grandi opere di bonifica, ed in cui furono ridotte a cultura vaste zone di terreni vallivi fra il corso inferiore dell'Adige e della Laguna.

Conclude pertanto il Luzzatto che sia legittima l'ipotesi che le somme investite nel secolo XV per aumentare e migliorare la proprietà agricola siano state ancora piuttosto modeste e non abbiano, quindi, potuto esercitare un'azione decisiva sulla struttura dell'economia veneziana, basata essenzialmente sui traffici e sul commercio con l'Estero.

L'opera del Luzzatto, pur dando un posto limitato all'agricoltura, ne rileva aspetti importanti nella storia economica del periodo considerato, dando stimolo a ricerche e studi di vasta mole per meglio scorgerne i rilievi fondamentali nella storia della Repubblica veneta.

*m. z.*

CORBINO E., *L'economia Italiana dal 1860 al 1960*, pagg. 398, Zanichelli, Bologna, 1962.

L'Autore, che ha già curato per 54 anni gli « Annali dell'economia italiana », in questo volume fa la sintesi dei fatti economici e politici, atti a mettere in evidenza le trasformazioni di fondo dell'economia nazionale, indicando anche la soluzione dei problemi più urgenti in una prospettiva di avvenimenti antichi, poco ricordati, e fatti recenti, poco conosciuti, come rileva nella prefazione al volume.

Il capitolo terzo è quello relativo all'agricoltura ed alla politica agraria.

Si tratta di quattordici pagine, sulle 398 del volume, nelle quali si accenna ai primi passi della evoluzione dell'economia agraria, alla crisi cerealicola e a quella vinicola, al problema meridionale, ai progressi compiuti nell'agricoltura all'inizio del secolo. Chiudono il capitolo considerazioni conclusive sulla politica araria, nelle quali sono denunciati i pochi e talvolta controproducenti interventi dello Stato, riferendosi invece al molto che, pur fra tanto ostacoli e contrarietà, si riuscì a fare, unicamente per iniziativa dei privati, sotto lo stimolo del puro tornaconto economico.

La materia non poteva certamente trovare più sviluppo in un testo che l'Autore ha voluto contenere entro ristretti limiti, affermando il suo concetto di esame sintetico delle diverse e complesse situazioni relative all'economia di cent'anni in un Paese, come il nostro, uscito dalla frammentazione di Stati e Staterelli, di antica origine e di diversa tradizione storica.

La trattazione, anche se contenuta, è risultata equilibrata e completa, pur riducendosi all'essenziale.

L'Autore denuncia, obiettivamente, lacune e deficienze nelle strutture e negli aspetti sociali ed economici del Paese, chiude però il suo lavoro con sicuro ottimismo affermando che « Cent'anni orsono gli Italiani dovevano risolvere un problema difficilissimo: Fare l'Italia; e nonostante tutto ci riuscirono ». Evidentemente: « C'è da sperare che il miracolo non si arresti, e che, prima che se ne inaridiscano le fonti, si riesca a completarlo, adeguando tutti gli istituti politici dello Stato e le forze spirituali del Paese all'esigenza di una nuova forma di vita, in via di rapida e profonda trasformazione ».

L'auspicio è, indubbiamente, da accettare anche perché nella sua generosità, lascia la possibilità di ogni interpretazione dei fatti e di ogni intervento nelle azioni, ed è quindi veramente aperto ad ogni aspettativa.

m. z.

PONI C., *Gli aratri e l'economia agraria nel bolognese - Dal XVII al XIX secolo*, pagg. 274, Zanichelli, Bologna, 1963.

L'Autore riconosce esistenti nelle aziende del piano bolognese, nei secoli XVII e XVIII, fino al XIX, due diversi tipi di aratro: il *piò* e l'*arà*, di cui fa la storia.

Quale fosse la loro origine non è ben precisato, ma indubbiamente essi si presentavano come due attrezzi destinati a diversi tipi di lavorazione in terreni di differente costituzione fisica, per coltivazioni che non avevano le stesse esigenze in fatto di profondità di aratura.

L'arà simmetrico era più adatto, e quindi più adoperato per i terreni sciolti; il *piò* asimmetrico, era più idoneo, e quindi più usato, per i terreni argillosi.

Circa i tipi di aratura si ha quella più profonda a *vaneggia* (colmando e scolmando) adoperando il *piò* ed a *quaderni* (a porche) per le arature superficiali adoperando l'arà.

Sarebbe stato molto utile per la comprensione dell'argomento stabilire se la coltivazione veniva fatta alternativamente, col riposo, oppure se era già continua, in *avanzoni* dove grano e marzатели, canapa e grano si susseguivano.

La disamina è stata però acuta e coglie i particolari momenti in cui vengono compiuti i due diversi sistemi di aratura.

Sarebbe stato pure utile precisare, a questo punto, come era costituito il tiro di bestiame, a chi apparteneva, se vi erano particolari contratti per le arature (come il *giovatico*). Si accenna invece soltanto allo *scambio* di bestiame fra i coltivatori.

Mentre col *piò* si lavorava tanto a *vaneggia* quanto a *quaderni*, con l'arà si arava solo a *quaderni* e piuttosto superficialmente.

Nel seicento il Tanara era propenso all'aratura a *quaderni*, per accelerare la semina del grano che, nel periodo autunnale, si presenta difficile per le piogge insistenti.

Dalla letteratura il Poni desume che vi fosse un primo periodo, fine seicento primi settecento, in cui mezzadri, benché proprietari del bestiame preferivano la lavorazione col *piò*, anche per distanziarsi dai filari di vite che lasciavano incolti usufruendo così di un pascolo per il loro bestiame.

Nel settecento, invece, quando i mezzadri erano sprovvisti di bestiame che assumevano a *giovatica*, venne applicata maggiormente l'aratura con l'arà per una più larga coltivazione di cereali.

Sono aspetti che meritano un più attento studio perché talune ipotesi avanzate appaiono fra loro contrastanti.

L'impiego combinato della vanga con l'aratro, che costituiva una *malizia* dei mezzadri bolognesi, per nascondere l'aratura a *vaneggia* con una vangatura pareggiatrice, è diventato possibile, come pratica colturale vantaggiosa, nel ferrarese, forse perché si poteva arare più profondamente, essendo il tiro di bestiame del proprietario del terreno più potente. In tal modo la vangatura diventava un lavoro supplementare. Questo non poteva fare il mezzadro bolognese che non disponeva di un tiro di bestiame capace di una aratura profonda. Perciò il ritorno a Bologna dell'impiego combinato dell'aratura e della vangatura, per la lavorazione del terreno per la canapa, non può essere stato che un adattamento all'obbligo che aveva il mezzadro di vangare tutto il terreno destinato a canapa, durato fino ad oltre la metà del secolo XIX.

Per quanto riguarda la conoscenza della tecnica della lavorazione dei terreni relativamente alle tendenze produttive dell'agricoltura bolognese il Poni scrive: «Naturalmente sarebbe errato considerare la diffusione della ravagliatura come il semplice effetto delle modificazioni avvenute nella composizione sociale del lavoro. Quasi che le trasformazioni sociali abbiano potuto operare nella storia come una forza indipendente. Ché si potrebbe anzi sostenere che la *ravagliatura*, togliendo i tempi di lavoro e quindi creando le condizioni favorevoli all'espansione dell'area della canapa, determini il proprio quadro economico agendo come una sorta di *prius* casuale rispetto alle modificazioni sociali». Sono affermazioni che vanno attentamente considerate, come quella che indica nell'incremento dell'area a canapa una funzione acceleratrice principale sia delle trasformazioni tecniche-produttive come di quelle sociali. Effettivamente si tratta di questioni intricate e complesse che potranno essere risolte solo nel quadro di un'indagine generale di tutti gli aspetti dell'agricoltura bolognese. Difatti l'Autore in nota afferma: «Riteniamo che una indagine demografica potrebbe verificare una riduzione nel numero dei componenti della famiglia mezzadrale bolognese nel corso del secolo XIX. Questo fatto, se provato, offrirebbe un'altra chiave per comprendere la sostituzione della vangatura con la ravagliatura».

Gli ostacoli economici dello sviluppo delle tecniche agricole, secondo il Poni, si impennano sul contratto di mezzadria, per cui gli strumenti ed attrezzi da lavoro sono di proprietà del mezzadro.

E' un contratto, avanzo del feudalesimo, scriveva il Botter nel 1869, e deve perciò essere superato se si vuol progredire in agricoltura. Ed il Poni ricalca: «Qui non è più sufficiente ribadire che la mezzadria rappresentava un grave ostacolo allo sviluppo tecnico produttivo dell'agricoltura. Mi sia permesso aggiungere che essa, restringendo l'ampiezza del mezzadro contadino, tendeva a deprimere l'ascesa delle industrie urbane e quindi ad ostacolare lo sviluppo capitalistico sia in campagna che in città».

L'introduzione degli aratri moderni, per lo più in ferro, risale all'epoca napoleonica, e venne propagandato dal Bourgeois nel 1822.

In Toscana per merito del Ridolfi e del Lambruschini si modella un nuovo tipo di aratro, in ferro, il *coltro* toscano. Questo venne introdotto nel bolognese soltanto nel 1838, ma non ebbe molto successo perché poco adatto per i terreni piuttosto argillosi.

Il *coltro* toscano si diffuse invece molto nel ferrarese, dove l'esistenza della grande azienda, con pronunciati caratteri capitalistici (boaria), poteva garantire un ampio e sicuro successo.

Però anche a Ferrara, come nel Bolognese, dove le terre erano argillose il *coltro* non poté diffondersi molto.

L'Aventi nel Ferrarese a Tresigallo (patria del Chendi) introduce l'aratro «Dombasle-Botter» come venne chiamato, il nuovo aratro in cui erano state fatte modifiche al versoio, e che sostituì, in quasi tutti i *versuri*, l'aratro tradizionale di legno ed eclissò il *coltro* toscano.

Nel bolognese, dove i proprietari insistevano sulla mezzadria, il nuovo aratro ebbe limitata e stentata diffusione.

Il problema della costruzione di un orecchio sagomato in modo da rovesciare senza comprimere le zolle argillose nella pianura sud padana era tuttavia ormai giunto a maturazione. E fu risolto nel *reggiano*, dove fu costruito un nuovo rovesciatoio, formato da una superficie (anteriore) di forma elicoidale che realizzava la prima parte del rovesciamento, e da una seconda superficie (posteriore), appiattita e in certo modo rientrante rispetto alla prima, a cui era affidato il compito di prevenire la caduta della terra rovesciata e di ultimare il rovesciamento. A Bologna le prove incominciarono nel 1863 e un artigiano Annibale Gardini di Budrio si diede a modificare il vecchio più. Il Botter scrisse che con esso si potevano raggiungere i 45 cm. di aratura, soppiantando l'aratro Dombasle-Botter, dopo vent'anni di buone prove.

L'aratro Gardini che inizialmente costava 70 lire, dopo qualche anno fu venduto a L. 40, mentre gli aratri in ferro inglesi, nel 1868-69, costavano L. 145-165, quindi molto di più per quanto il lavoro fosse migliore.

L'aratro Sack che fu introdotto nel 1869 nel bolognese poco si diffuse, mentre ebbe larga diffusione nel ferrarese, con modifiche per la coltura della canapa. Verso la fine del secolo l'Aducco, Direttore della Cattedra Ambulante di Agricoltura, vi portò delle modifiche per adattarlo ai terreni fortemente argillosi del ferrarese (il Poni non lo cita nel suo lavoro perché si ferma all'introduzione dell'aratro Gardini o reggiano).

L'arà perseguito dalla condanna quasi generale degli agronomi ottocenteschi presenta un'assai più circoscritta vicenda. La sua decadenza, che non si può parlare di sviluppo, procedette di pari passo con l'abbandono della lavorazione e della semina a *quaderni*. Questa ultima, utile finché il disordine idraulico imponeva di difendere i cereali dalle acque, diventava inutile ed anzi dannosa via via che miglioravano le condizioni generali idrauliche e che il campo cominciava ad assumere la nuova sistemazione a *padiglione*, che assicurava un blando ma sicuro deflusso delle acque.

Già il Re aveva riconosciuto l'utilità di seminare a piccole vaneggie nelle terre incolte e in buone condizioni di scolo.

La tendenziale forte espansione dell'area a canapa, che determinava un aumento (stagionale) nella domanda di mano d'opera e quindi la progressiva lievitazione dei salari, portò a sostituire la *vangatura*, alla fine del secolo XVIII, con la *ravagliatura*. Proseguendo per questa via i proprietari dei terreni cercarono di sostituire, dall'inizio dell'800, all'aratura con l'aratro e la vanga, la *ravagliatura* con *due aratri*.

Primo a provarla in Italia fu il Barone Crud, pare che fosse già in uso in Inghilterra fin dalla seconda metà del '700.

Chi pose il problema fu l'ing. Astolfi, però l'artigianato non lo risolse tecnicamente. Nel 1851, dopo 25 anni dalla loro costruzione iniziata nel 1826, ottennero in un'esposizione agraria una generica lode. Altri



tentativi vennero fatti nel 1837-40 dal Rossi, nel 1854 dallo Zucchini, nel 1861 dal Bertelli.

Tutti questi strumenti, malgrado le ottimistiche previsioni, non superarono la fase sperimentale ed ebbero una diffusione limitata a pochi esemplari.

Il *ravagliatore Certani* invece ebbe diverse versioni, la prima dopo il 1860 e l'ultima alla fine dell'800, con l'adattamento di uno speciale avanvomere di ferro, al comune aratro bolognese.

Ma tale soluzione era già stata adottata dall'Aventi e dal Botter nell'aratro Dombasle, e nell'aratro Sack, che fu anche chiamato aratro-ravagliatore.

L'aratro ad avanvomere Certani venne adoperato nel bolognese per molti decenni fino allo scoppiare della seconda guerra mondiale (1940).

Intanto la lavorazione della terra con gli aratri moderni aveva consentito lavori in profondità e quindi l'operazione della ravagliatura per la canapa non ebbe verso la fine del secolo XIX più ragione di essere.

Dopo il 1860 venne pure introdotta l'aratura funicolare a vapore, e successivamente i fratelli Selmi ne adottarono l'applicazione col tiro animale, ciò che consentiva di non calpestare eccessivamente il terreno poiché il bestiame si muoveva lungo le capezzagne.

La trazione animale dell'aratro non ebbe però larga applicazione, che venne invece riserbata all'erpice ed alla seminatrice, che si erano andate vieppiù diffondendo per tutte le coltivazioni erbacee dell'azienda.

Anche la limitata estensione dei campi nell'azienda mezzadrile e l'alberatura dovevano limitare l'estensione di questi metodi, che nei vasti campi aperti delle grandi aziende capitaliste dell'Inghilterra e della Germania avevano trovato largo impiego.

L'ultimo capitolo, della pregevolissima opera del Poni, che dovrebbe essere quello conclusivo, considera l'aratro il più importante strumento di lavoro negli avvicendamenti, cioè in quello che è l'ordinamento culturale delle aziende agrarie.

Qui i rapporti fra l'aratro e l'economia agraria del bolognese dal XVII al XX secolo si fanno deboli. Dalle conclusioni finali sembra che l'influenza della tecnica aratoria sul progresso della tecnica agraria sia stata molto relativa.

Non viene però sufficientemente chiarita l'evoluzione dei lavori del terreno in rapporto alle diverse colture, mentre vien fatto riferimento principalmente alla coltivazione della canapa che si era molto estesa nel secolo XIX, e che l'Autore considera quasi un male per gli sviluppi progressivi dell'agricoltura bolognese.

E' vero che questa coltivazione ha, si può dire, avvelenato i rapporti contrattuali ed umani fra il proprietario od il conduttore ed il mezzadro lavoratore, ma ha rappresentato per la pianura un elemento di grande rilievo per il miglioramento della tecnica agraria e anche per l'economia dell'azienda, certo più a vantaggio del conduttore che del mezzadro. Ma ritenere la estensione canapicola un freno più che una spinta per l'incremento della produttività dell'azienda sembra ipotesi

molto avanzata, che merita per lo meno, una più profonda documentazione.

Vista da un punto di vista strettamente agronomico la canapa è la prima pianta industriale che si inserisce nell'ordinamento delle colture delle aziende. Quindi non ne potevano derivare che dei vantaggi tecnici ed economici.

La coltura della canapa era stata vantaggiosissima negli avvicendamenti perché richiedeva lavorazioni profonde ed accurate, la vangatura nel passato ha, indubbiamente, rappresentato la migliore lavorazione dei terreni ed è per questo che si possono comprendere e giustificare gli agronomi dei secoli XVIII e XIX che ne sostenevano l'opportunità della più larga applicazione. Dello stesso parere era nel secolo il Malvasia, citato più volte dall'Autore, nelle sue istruzioni di agricoltura al suo fattore agli inizi del secolo XVII.

La coltivazione della canapa richiedeva inoltre laute concimazioni, e pertanto stimolava gli agricoltori a procurarsele abbondantemente in maniera che essa lasciava nel terreno quella *caloria* che è stata esaltata da tutti gli agronomi dei secoli XIX e XX e che tornava anche a vantaggio della coltura granaria che le seguiva nell'avvicendamento. Se ne era formata una particolarità che figurava distinta nelle catastrazioni dei secoli XVIII e XIX. Di più era una coltura, per eccellenza, rinettante dalle cattive erbe, perché con la sua ombra, dovuta alla fittezza ed all'altezza delle piante, le soffocava e metteva le colture susseguenti in ottime condizioni, riducendo anche al minimo le sarchiature e le scerbature.

Basterebbero queste poche considerazioni per vedere la coltivazione della canapa come una coltura vantaggiosa per l'azienda considerata nel suo complesso. Certamente non lo era altrettanto per il mezzadro lavoratore perché richiedeva un massacrante e poco remunerato, sforzo operativo, dalla vangatura alla raccolta, alla macerazione ed alla successiva lavorazione rustica.

Tant'è vero che essa venne abbandonata, per quanto non si applicasse più la vangatura, in questi ultimi decenni, per l'ostilità dei lavoratori e per le sfavorevoli condizioni di mercato, aggravate da provvedimenti corporativi che ne hanno accelerato la quasi scomparsa in tutta la Valle Padana.

Non pare poi dimostrato che fra il secolo XIV ed il XIX il numero delle lavorazioni nel territorio bolognese sia diminuito con l'intensificazione degli allevamenti, per il vantaggio di una maggiore profondità di aratura.

La canapa è una coltivazione, che seppure effettuata, più o meno intensamente, dal secolo XIV in avanti, ha una sua storia particolare, mentre era più opportuno considerare anche l'influenza dell'introduzione del granoturco su vaste superfici dopo il secolo XVI.

Un'indagine più profonda delle norme statutarie bolognesi successivamente al secolo XIII potrebbe poi far scoprire illuminanti analogie con la situazione del territorio di Ferrara, tanto più che i riferimenti



fatti dall'Autore per le pratiche aratorie dei terreni da investirsi a canapa sono stati veramente molto significativi.

Le ricerche potranno quindi essere riprese ed allora occorrerà ancora indagare anche sulla capacità dei tiri di bestiame, sulla loro proprietà e sui rapporti con estranei all'azienda, come per il contratto di *giovatica*, che merita un ulteriore esame.

Con queste osservazioni nulla vogliamo togliere ai meriti dell'autore nel condurre ricerche così difficili e poco documentate, come ai risultati veramente notevoli che sono stati ottenuti.

Tanto più che questo è il primo studio in cui gli sviluppi della tecnologia, che ha avuto tanta importanza nei progressi dell'agricoltura, siano stati affrontati con tanta serietà di ricerca, con tanto acume di interpretazioni, nello sviluppo dell'economia agricola bolognese che ha avuto stagnazioni che portano a disorientare chi si accinge ad opere di tanto impegno e di tanta importanza, per un lungo periodo di tempo durato tre secoli. Solo auguriamo che così utili studi e ricerche vengano continuate.

Alle opere della scuola bolognese del Dal Pane, se ne è quindi aggiunta un'altra che è altamente meritoria perché indaga una materia nella quale i documenti mancano, o sono incerti, nei secoli più lontani, mentre per quelli a noi più vicini l'abbondanza delle fonti rende difficile la scelta e faticosa la interpretazione delle notizie e dei dati disponibili.

Ecco perché ci aspettiamo sviluppato dall'Autore l'ultimo capitolo che è del massimo interesse per la storia dell'agricoltura bolognese e quindi anche italiana, per gli stretti rapporti che essa ha avuto con gli altri territori posti al di qua ed al di là dell'Appennino.

m. z.

CALGARINI A., *Sommario della storia religiosa di Fusignano*, con note e appendici del sac. Antonio Savioli, Faenza, Stab. Grafico Fratelli Lega, 1963, pp. 138, LXVIII illustr., s.i.p.

La storia di Fusignano, già scritta dal Soriani, dal Vicchi e dal Frignagnani, si è arricchita, in questo secolo, di numerosi contributi da parte del Piancastelli, del Gotti, del Grossi e del Savioli, senza contare le monografie sugli illustri fusignanesi: Arcangelo Corelli, Vincenzo Monti, ed i Marchesi Calcagnini Estense feudatari del luogo. A rinnovare l'interesse sulla cittadina romagnola, i « Quaderni Arte Letteratura Storia » della Biblioteca Vincenzo Monti, hanno portato significativi saggi soprattutto tratti dalle fonti. Chi scrive ne ha data periodicamente notizia su « L'Osservatore Romano ». Si aggiunga che la benevolenza del Cardinale Angelo Giuseppe Roncalli e poi di Giovanni XXIII per Fusignano — ove esercitò il ministero suo nipote Mons. Giovanni Battista — ha ravvivato non soltanto la vita religiosa del luogo, ma anche l'amore agli studi ed alle ricerche. Don Calgarini ha ora

raccolto nel suo libro interessanti capitoli di storia religiosa, e Don Savioli vi ha aggiunto cinque appendici relative alle fonti anteriori al sec. XIV ove si ricordano Fusignano e la Liba, alla visita apostolica di Mons. Marchesini alla Pieve (1573), agli obblighi della medesima nei nove Sinodi celebrati tra il 1647 ed il 1674 dal Cardinale Rossetti Vescovo di Faenza, ed infine a descrizioni di Chiese ed al protocollo dell'Arciprete Cricca ove sono indicati ben 570 documenti. Tra essi figurano quelli relativi ai beni rustici della Parrocchia e delle Cappellanie, i Brevi di Leone X e Clemente VIII sul feudo Calcagnini, quello di Giulio III per il feudo di Alfonsine etc.

Quantunque dedicato alla vita religiosa — e l'ultima parte del libro, da p. 55, tratta soprattutto della costruzione della nuova chiesa arcipretale — in vari luoghi si discorre della « vita paesana ». Il mercato del martedì, per esempio, venne decretato dai feudatari di Fusignano Teofilo e Alfonso Calcagnini il 28 ottobre 1547, stabilendo esenzioni per le merci ed i prodotti agricoli ivi condotti, ed obbligando ogni famiglia di campagna a mandare ogni giorno di mercato un uomo e una donna a Fusignano (p. 31). Lo stemma della città — un fuso — risale al sec. XVII, come opina don Calgarini, e lo si deve ad una considerazione della operosità della donna di campagna, simbolo delle virtù domestiche (p. 33).

Capitoli che, in qualche modo, riguardano la storia dell'agricoltura e degli agricoltori sono quelli dedicati alla pietà dei rurali alle chiese ed alle opere pie, ai beni rurali della Parrocchia ed alle forme di conduzione. Importante è pure il « lapidario fusignanese ». Si tratta di un'opera erudita di storia locale dalla quale si possono trarre molte notizie sulla vita di quel centro agricolo, nobilitato da un fervore di opere e dai nobili ingegni che lo ebbero patria.

g. l. m. z.

COSSA L., *Saggi bibliografici di economia politica*, prefazione di Luigi Dal Pane, Bologna, editore Aldo Forni, 1963, pp. XXII-452.

I « Saggi bibliografici » di Luigi Cossa (1831-1896) rappresentano ancor oggi un notevole contributo scientifico offerto agli studiosi da quell'economista che Luigi Einaudi definì « onniscente » e « diligentissimo ». Ma per accedere a questa miniera bibliografica, bisognava, fino ad oggi, armarsi di pazienza e ricercare, tra le antiche annate del « Giornale degli Economisti », le schede del Cossa. Tale esigenza ha dato motivo ad una serie di pubblicazioni di fonti anche bibliografiche (« Bibliografie e opere classiche di economia politica ») diretta dal prof. Luigi Dal Pane, ordinario di Storia Economica nella Università degli Studi di Bologna, autorevole componente del Comitato Scientifico della nostra Rivista.

I « Saggi » del Cossa sono il primo titolo di questa collana: « *Certi repertori fondamentali* — nota il Dal Pane nella sua prefazione — biso-

gna averli al proprio fianco e poterli far propri e consultarli senza scomodarsi a fare lunghi giri per piccole cose. Bisogna abituarsi a trattarli come amici di tutti i giorni, e a cercarvi dentro non solo le notizie indispensabili, ma anche i chiarimenti che a prima vista possono sembrare superflui».

Il volume è diviso in due parti (dal punto di vista tipografico): la prima, contenente la prefazione del prof. Dal Pane consta di ventidue pagine (numerazione romana); la seconda è la edizione anastatica dei saggi, e delle appendici. Gli indici degli Autori e delle opere anonime completano il volume, assai pregevole anche dal semplice punto di vista del bibliofilo. Va da sé, che il libro presenta grande utilità anche per gli studi di storia dell'agricoltura: numerosissimi sono infatti i titoli relativi alla nostra disciplina.

A partire dal 1891, Luigi Cossa pubblicò le sue bibliografie, raccomandandole «all'indulgenza dei lettori» e ricordando che la edizione era stata promossa «per aderire alle vive istanze» di un altro grande economista, il De Viti De Marco. Sul valore del Cossa valgano le pagine introduttive del Dal Pane ai *Saggi bibliografici di economia politica* (Editore Forni, Bologna, 1963) che iniziano con queste parole: «Luigi Cossa non fu un grande teorico dell'economia, ma fu un grande maestro. Egli non ha recato alcun contributo di rilievo all'analisi economica, ma rientra ugualmente nella storia della scienza italiana, anche se noi prendiamo il termine in senso ristretto. Vi appartiene come anello indispensabile e prezioso, che lega la tradizione scientifica italiana prerisorgimentale e risorgimentale alla generazione dei Pareto e dei Pantaleoni, come tramite fra la cultura mondiale e quella italiana, come strumento di funzionalità perfetta per la circolazione delle idee».

Va poi notato che, mentre il Messedaglia, il Lampertico, il Boccardo ed il Luzzatti non lasciarono dietro di sé scolari, il Cossa, come del resto il Ferrara, sia pure con mezzi diversi poterono onorarsi di una Scuola vera e propria. La genialità del secondo, che pur non mirava a ciò, fece sì che si imponesse «per il rigore logico e per la suggestione che esercitava in quel tempo la dottrina della libertà»; il Cossa, invece, si presentava con caratteri di autentico pedagogo: la probità del maestro e dello scienziato, la chiarezza ed apertura di mente, la inesauribile ricchezza della sua cultura che scendeva fino alle minuzie di schede bibliografiche e di informazioni svariate, l'esperienza di uomini e di libri, di anime e di indagini gli conferivano una tale padronanza delle dottrine e dei loro autori da rendere ancora oggi meravigliati i posteri. La storia del Cossa, scrive sempre il Dal Pane, «era una storia induttiva, che di tutti gli autori di qualche rilievo voleva tener calcolo e tutti intendeva incasellare nello sviluppo ideale delle dottrine economiche». Il Pantaleoni, che tratteggiò un profilo insuperabile del maestro, lo definiva un grammatico, espositore di regole, capace come nessuno a spiegare declinazioni e coniugazioni ed a costringere gli allievi all'esercizio della sintassi. Nella sua praticità, egli si manifestava in cattedra e nei libri, scheda bibliografica alla mano. Una significativa im-

magine del Pantaleoni mostra appunto il Cossa in uno di questi atteggiamenti: «con lui, mentre l'aquila non perdeva le proprie qualità, la cornacchia pure imparava un pochino a volare; quanto acconsentiva la sua natura. Gratitudine gli è dovuta, e gratitudine ebbe: singolare a dirsi!».

Ed aggiunge che nessuno sapeva intendere altrettanto bene quei libri che egli stesso non avrebbe mai saputo scrivere; la sua abilità si spingeva nel riferire, nello spiegare, nel valutare; e aggiunge il Pantaleoni che i libri, il Cossa, li spiegava meglio di quanto non avrebbe saputo fare lo stesso autore. Privo di ambizioni e di invidie, nobilmente indipendentemente, consigliere disinteressato, quel maestro desiderava soltanto essere d'aiuto agli scolari, ai quali dava anche premi in denaro (istituiti presso l'Università di Pavia e l'Istituto Lombardo), suggerimenti, consigli e procurava, ai più meritevoli, cattedre universitarie. La sua biblioteca, vasta e specializzata già era aperta a tutti, lui vivente, così come lo è oggi trovandosi incorporata nella Civica Biblioteca «Angelo Mai» di Bergamo. Ma l'indagine del Cossa andava ben oltre i libri che egli possedeva, ed i suoi intendimenti erano diversi da quelli con cui l'Einaudi fu bibliografo dei propri, nel «*Viaggio tra i miei libri*». Il grande economista contemporaneo non intese «rivalleggiare» con il Cossa, ma volle offrire soltanto un «complemento» alla sua opera, la quale, nonostante le inevitabili manchevolezze, egregiamente resiste al tempo. Il tentativo dell'Einaudi non venne condotto a termine; altri rilievi («*A proposito di una vecchia edizione faentina*» in «*Valdilàmona*» 1932) furono fatti con la consueta capacità dal Dal Pane, il quale tuttavia scrive: «Ma fortunato colui che in queste materie incorre in sviste od omissioni che si contano a piccoli numeri!» Ed il Cossa, presentando nel 1891 il suo primo saggio invitava i lettori ad inviargli rettificazioni ed aggiunte.

Omessa l'elencazione di scritti apparsi su dizionari, enciclopedie, opere generali e specializzate e simili, di prolusioni lezioni scritture polemiche monografie, traduzioni ed altro, il Cossa affrontava la bibliografia innanzitutto della economia politica e sociale a partire dalle lezioni di commercio o sia d'economia civile del Genovesi (1765); raccoglieva quindi la bibliografia delle opere di scienza dell'amministrazione e della finanza, di quelle sulla moneta e sul credito (anteriori al 1849) a partire dal *Tractatus* di Gregorio da Rimini (1344); sulle teorie economiche in Italia, la loro storia ed i singoli economisti; sulle opere economiche italiane anteriori al '49 intorno alla teoria della beneficenza, alla scienza delle finanze, alle teorie annonarie. Un Saggio bibliografico (421 titoli) sulla partecipazione degli operai al profitto risale al 1894 e rivela l'interesse del Cossa al problema sociale. Egli scrive: «Se la partecipazione degli operai al profitto dell'impresa, per la quale lavorano o della quale sono azionisti non può ritenersi né come l'unico né come il miglior mezzo per una ipotetica soluzione del problema sociale, essa è tuttavia un espediente che, entro certi limiti, sotto l'osservanza d'opportune cautele, e date certe condizioni favorevoli, può contribuire effi-

cacemente a rendere meno aspro l'attuale dissidio tra operai ed imprenditori » (p. 158).

Altri saggi apparsi nello stesso anno riguardano la distribuzione delle ricchezze, i trattati e compendi d'economia politica nelle nazionalità minori e quelli inglesi. Il Cossa, nel 1895 pubblicò la bibliografia francese e quella tedesca; il saggio bibliografico sulla teoria generale delle finanze; nel 1896 quello sul credito pubblico, mentre nel 1898, a cura del figlio prof. Emilio usciva quello sulla teoria dell'imposta e nel 1900 sulla teoria economica delle macchine.

Come avverte il Dal Pane nella sua acuta ed unitaria considerazione delle opere del Cossa, i saggi bibliografici, per essere compresi in tutto il loro valore, vanno posti in relazione con la produzione scientifica sia del maestro che dei discepoli.

L'economista lombardo scandagliò tutto il pensiero economico dei secoli prossimi o remoti precedenti la grande fioritura fisiocratica e smithiana, giungendo ad una revisione critica dei concetti e delle impostazioni tradizionali. Per la sua grande cultura, il Cossa poteva condannare l'incompletezza ed inesattezza « di quei cenni più o meno sommari che ogni scrittore ed ogni professore di economia politica si crede in obbligo di premettere o di far seguire alla trattazione dogmatica di questa disciplina, e che si succedono stereotipati da libro a libro, da insegnante a insegnante... presso a poco coi tratti seguenti ». Con efficace sintesi il Cossa così completava il quadro dei *luoghi comuni* degli scrittori e cattedratici dell'età sua; e vale la pena riferirli integralmente: « Ignoranza profonda negli antichi d'ogni elemento di economia civile, unica eccezione qualche frammento di Senofonte, di Platone, di Aristotele, di Cicerone, del *Corpus Juris*. Ignoranza peggiore nei primi secoli del Medio Evo; poi risveglio delle arti e dei commerci nell'era dei Comuni, specialmente italiani, e al tempo delle repubbliche fiamminghe e dell'Ansa teutonica. Origine italiana di tutte le istituzioni economiche e fiscali, ma senza il raggio vivificatore della teoria, ed anzi in pieno contrasto colla scolastica, dominante nella teologia, nella filosofia, nella giurisprudenza. All'aprirsi della storia moderna, le grandi scoperte transatlantiche; le nuove miniere del Messico e del Perù, e la conseguente rivoluzione dei prezzi; la potenza marittima di Spagna, di Portogallo, d'Olanda; il consolidarsi di monarchie assolute sulla rovina completa del feudalesimo e della libertà, unica eccezione l'Inghilterra ». Altri *luoghi comuni* sono « il sorgere quasi per incanto di una scienza nuova », della economia, ad opera di « padri, precursori e fondatori ». Per questo il Cossa si volgeva all'esplorazione della letteratura teologica, giuridica, politica, economica e sociale per scoprire tracce di pensiero ed autori minori. Nei suoi scritti — avverte ancora il Dal Pane — si osserva una linea direttrice costante (« anche se l'accostamento non è sempre allo stesso livello »). L'aderenza alle fonti, l'accostamento di autori italiani a stranieri, l'esame di situazioni storiche, la ricerca del particolare, la chiarezza d'illustrazione dei dati acquisiti sono caratteristiche di quest'opera coscienziosa e vasta.

Nota infine la prefazione che « un semplice sguardo gettato agli argomenti di questi saggi basta a far capire come essi siano lontani dall'esaurire il vasto campo ... Ma, pur con questi limiti, essi costituiscono un repertorio insostituibile ».

g. l. m. z.

*Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie*, IX, Frankfurt am Main, D. L. G. Verlag (Zimmerweg 16) 1961, pp. 272.

Anche questa annata della rivista germanica di storia dell'agricoltura e di sociologia agraria, si presenta particolarmente ricca di studi, di notizie, di note bio-bibliografiche. Non soltanto, come vedremo, sono presi in considerazione problemi relativi a quelle discipline nella storia tedesca, ma vari articoli, anche in questa annata, esaminano vicende che interessano paesi dell'Europa Centrale, Orientale e Settentrionale.

La rivista si apre con un articolo di Herbert Jankuhn: *Vorgeschichtliche Landwirtschaft in Schleswig-Holstein* (pp. 1-12). L'Autore, dopo un esame critico della letteratura sulla agricoltura preistorica, presenta le conclusioni cui è pervenuto attraverso l'esame di fonti archeologiche per quanto riguarda il problema in sé e, in particolare, nella regione dello Schleswig-Holstein.

Lo studio del suolo in funzione di utilizzare i dati scientifici ricavati per la storia dell'agricoltura è stato compiuto da Helmut Jäger ed Jürgen Schaper in una regione — l'Odenwald — che particolarmente offre elementi di studio (*Agrarische Reliktformen im Sandstein-Odenwald in ihrer Bedeutung fuer Landschaftsgeschichte*, pp. 169-188).

Vi è poi una serie di articoli che riguardano la storia agraria germanica del Medio Evo: Ingomar Bog presenta nuove fonti sulle proprietà ecclesiastiche in Baviera: *Neue Quellen zur Agrarverfassung geistlicher Herrschaften in Bayern* (pp. 56-64). Si tratta di un campo di studio rimasto pressoché ignorato sino al 1956, allorché Geo Kirchner pubblicò uno studio in proposito. Nel 1958, sotto gli auspici della Commissione per la storia agraria della Baviera, vennero pubblicate da M. Thiel le fonti del Monastero di Weltenburg, dalla metà del secolo X a quella del XV. Il Bog esamina questi documenti e ne rileva l'importanza per la storia dell'agricoltura e per la sociologia agraria. Analogamente si diffonde sul catastico dell'Abbazia di Kaisheim (1319-52) edito nel 1959.

Nel quadro di una più vasta ricerca promossa da Theodor Mayer su scala europea, Karl Bosl tratta di *Eine Geschichte der deutschen Landgemeinde* (pp. 129-142), del loro sviluppo a partire dal sec. VI e della loro funzione politica e sociale. In tredici punti l'A. fissa le conclusioni cui è giunto, con i suoi collaboratori, in ordine ai comuni rurali tedeschi. La loro storia, egli nota, potrà dimostrare la progressiva presa di coscienza da parte del popolo nel determinare il proprio destino. E' l'ini-



zio di un processo di democratizzazione che si affermò sul finire del sec. XVIII e, più ancora, nei secoli successivi.

Per l'età moderna, Wilhelm Abel, affronta i problemi della popolazione, dei prezzi e dei salari ed i loro aspetti giuridici economici e sociali all'inizio dell'età moderna (*Verdorfung und Gutsbildung in Deutschland zu Beginn der Neuzeit*, pp. 39-48); Friederich Luetge presenta uno studio comparato della grande proprietà alla fine del Medio Evo (*Vergleichende Untersuchungen über die landwirtschaftlichen Grossbetriebe seit dem Ausgang des Mittelalters*, pp. 189-202), studiandone la formazione, lo sviluppo, le fonti e le basi finanziarie.

In tema di «patriziato rurale», Gerd Wunder ricostruisce l'albero genealogico e le vicende di alcune famiglie dal sec. XV al XX (*Schwäbische Schultheissenfamilien*, pp. 203-10); ed infine, Willi Alfred Boelcke pubblica tre lettere sconosciute dirette da A. Thaer al von Anton, fondatore della storia dell'agricoltura tedesca (*Drei unbekannte Briefe von Albrecht Thaer an Karl Gottlob von Anton*, pp. 65-71).

La parte che riguarda la Germania è completata, nonché da una nutrita rassegna bibliografica, da notizie biografiche di alcuni storici e sociologi tedeschi benemeriti dell'agricoltura: Max Güntz (pp. 87-89) Max Udo Kasperek (p. 97) e Wilhelm Seedorf (pp. 218-221).

Per quanto riguarda altri paesi d'Europa, va segnalato lo studio di Gertrud Schröder-Lembke sulle coltivazioni nell'età carolingia (*Zur Flurform der Karolingerzeit*, pp. 143-152), di A. E. Verhulst sui problemi del paesaggio agrario medioevale in Fiandra (*Probleme der mittelalterlichen Agrarlandschaft in Flandern*, pp. 13-19), di H. J. Keuning sulla colonizzazione nei Paesi Bassi a partire dal Medio Evo (*Siedlungsform und Siedlungsvorgang...*, pp. 153-168), di G. E. Fussel sulla agricoltura nella contea di Surrey negli ultimi quattro secoli (*Die Landwirtschaft in der englischen Grafschaft Surrey von 1500-1900*, pp. 20-38). Su problemi giuridici e di diritto consuetudinario in Boemia e Moravia, nei secoli XVI e XVII, tratta Wilhelm Weiszäcker (*Weistümer aus Böhmen und Mähren*, pp. 49-55); sulle vicende, in quelle regioni, delle scuole rurali tratta Erhard Gottfried Bürger († 1961) (*Ullersdorf Werden, Wesen und Wirken einer sudetendeutschen Bauernschule*, pp. 72-86), mentre F. Sach illustra il museo agrario cecoslovacco (pp. 222-226). Di quello austriaco di Wels (Oberösterreich) tratta Gilbert Trathnigg (pp. 228-230).

Questioni relative alle opere di Hirzel (*War Kleinjogg ein Musterbauer?*, pp. 211-217) sono esaminate da Albert Hauser e, sempre di interesse per la storia dell'agricoltura svizzera è l'articolo di Oskar Howald per il 90° compleanno di Ernst Laur (pp. 90-97). Una rassegna della letteratura storico-agraria francese dal 1955 (pp. 230-234) e varie notizie riguardanti la nostra disciplina completano l'annata della rivista.

g. l. m. z.

*Historia Agriculturae - Jaarboek uitgegeven door - Het Nederlands Agronomisch-historisch Instituut te Groningen, II, j. B. Wolters, Groningen Djakarta, 1954, pp. X, 233.*

Il volume si apre con il resoconto dell'Istituto di Storia dell'Agricoltura neerlandese per il 1952 (pp. V-X). Segue una bibliografia di opere pubblicate nel 1951 (incluse alcune del 1950) curata dal dott. J. M. G. Van der Poel (pp. 3-44) sempre relative alla nostra disciplina. Infine (pp. 45-233), ad opera dello stesso autore, viene pubblicata la seconda parte della inchiesta agraria ordinata nell'anno 1800 per la prima volta dal governo neerlandese e relativa alle seguenti regioni dell'antico Regno: Zelanda, Nord-Brabante, Utrecht, Guelders e Overijssel. L'originale documentazione, conservata nell'Archivio di Stato dell'Aja, fu pubblicata, per quanto riguarda il testo delle domande poste agli agricoltori e le risposte date nelle provincie settentrionali e meridionali del Regno, nel primo volume di *Historia Agriculturae*. Quelle invece riguardanti le provincie di Frisia, Groningen e Drente, sono riprodotte nel terzo volume.

Questo testo, corredato da bibliografia e da note, contribuisce a formare anch'esso un quadro interessante delle condizioni della agricoltura nei Paesi Bassi all'inizio del sec. XIX.

g. l. m. z.

*Meldinger fra Norges Landbrukshogskole*, vol. XLII, Vollebakk (Biblioteket, Norges Landbrukshogskole), 1963.

I quindici fascicoli che compongono il XLII volume (1963) della serie dei rendiconti scientifici del Collegio Agricolo Norvegese, dimostrano la particolare vitalità dell'istituto ed il valore dei suoi uomini e dei loro studi. Naturalmente, dato il loro carattere, queste monografie solo di riflesso possono interessare la nostra disciplina, quantunque, chi volesse intraprendere una ricerca su particolari settori della storia dell'agricoltura scandinava non dovrebbe fare a meno di esaminare queste opere che illuminano con una documentazione scientifica molti problemi della nostra disciplina.

I contributi cui accenniamo riguardano diversi settori in cui l'Istituto è strutturato: ricerche chimiche del suolo, strutture agricole, ingegneria agraria, pomologia, economia agraria, fisica e meteorologia, genetica, nutrizione degli animali, patologia vegetale etc.

Diamo qui di seguito gli estremi delle pubblicazioni con eventuali altre note, utili alla nostra disciplina. Si avverte che, ove non sia detto diversamente, i titoli riprodotti in lingua inglese nel sottotitolo delle singole opere, si riferiscono agli originali scritti in lingua norvegese. L'ordinale che precede l'indicazione bibliografica è relativo al fascicolo. Tutti i fascicoli citati appartengono, come si è detto, al vol. XLII dei « *Meldinger* » citati.

1. HVATUM O., *Survey of Published Analytical Results for Micronutrients in Norwegian Soils and some Rock Material*, pp. 43.  
A pag. 30 viene dato conto di ricerche ed analisi geologiche del sottosuolo compiute tra il 1902 ed il 1918 in Norvegia.
  2. GRAE T., *Experiences with Light Weight Concrete in Animal Houses*, pp. 45. Interessanti rilievi sui ricoveri degli animali.
  3. GRAVIR K. and ROALKVAM G. T., *Meat Production Experiment with Cattle in Telemark...* pp. 25.
  4. MOLNA B., *The Tractor Accidents and Factors Increasing or Decreasing the Risk of Such Accidents*, pp. 131.  
A pag. 5, note storiche sui trattori agricoli.
  5. LONES B., *Leaf Composition in Apple, Raspberry, and Black Currant as Related to Nutrient Elements in the Soil* (titolo originale del testo inglese), pp. 90.
  6. SELMER ANDERSSON C., *An analysis of the demand and supply for eggs in the period 1952-61*, pp. 39.
  7. HELDAL B. and KVIFTE G., *The Climat of As; The Global Radiation*, pp. 18.
  8. HOIE J., SANNAN F. and RAASTAD N., *Experiments with chickens and laying hens kept in battery cages and on the floor*, pp. 26.
  9. SKIERVOLD H., *To what extent do boars affect the litter size* (titolo originale del testo inglese), pp. 11.
  10. SAUE O., TOLLESRUUD S., CHRISTENSEN H., HOMB T., *Comparison of stanchion barns for beef cattle and heifers*, pp. 33.
  11. HVIDSEN H., TOLLESRUUD S. and CHRISTENSEN H., *Comparison of stanchion barn and loose housing barn for dairy cows*, pp. 65.
  12. NEDKVITNE J. J., *Different housing conditions and feeding systems for ewes during winter*, pp. 38.
  13. HANSEN L. R., *Sharp eyespot on cereals caused by Rhizoctonia solani Kühn*, pp. 12.
  14. HELDAL B., *A different thermostat for storerooms cooled by forced ventilation*, pp. 8.
  15. CARLSON J. R., *The acceptability and feeding value of nitrogen fertilized grass silage*, (titolo originale del testo inglese), pp. 14.
- Ogni fascicolo contiene oltre alle tavole ed ai grafici un riassunto delle conclusioni in lingua inglese.

g. l. m. z.

*Acta Agriculturae Scandinavicae*, vol. XIII, 1, Stockholm C. (Hovslagar-gatan 2, III) 1963, pp. 108.

L'importante pubblicazione periodica a carattere storico e scientifico, secondo l'esempio di Linneo si fregia di un titolo latino. La tradizione svedese in questo settore vanta un altro precedente negli *Acta Agriculturae Suecana* cui subentrarono i presenti *Acta*. La Associazione scandinava di ricerche agricole (*Nordiska Jordbruksforskarens Foerening*)

e la Reale Accademia di Agricoltura e Foreste (*Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien*) promuovono, nella pubblicazione di cui diamo cenno, originali ricerche in campo agrario.

Il primo fascicolo che compone il volume decimoterzo contiene studi scientifici di W. Hjarde, V. Hellstroem ed E. Akerberg, in lingua inglese (*The Contents of Tocopherol and Carotene in Red Clover as Dependent on Variety, Conditions of Cultivation and Stage of Development*), di M. Umaerus («... *Red Clover under Photometric Treatments and at Different Latitudes*») ed infine di E. Sandqvist (*Analysis of Productivity in Swedish Farming*).

g. l. m. z.

*Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens Tidskrift* (Journal of the Royal Swedish Academy of Agriculture and Forestry) Vol. CII, Stockholm (Hovslagargatan 2<sup>III</sup>) 1963, pp. 252.

I due fascicoli del vol. CII degli Annali dell'Accademia Reale di Agricoltura e Silvicoltura della Svezia, contengono spunti di storia della agricoltura.

Lambert Wiklander dedica uno studio alla vita ed alle opere di Albert Atterberg (1846-1916) pioniere della analisi meccanica del suolo (pp. 39-50); segue una ampia bibliografia agraria (pubblicazioni pervenute nel 1962, pp. 51-88).

Il rendiconto dell'Accademia per il 1962 (pp. 105-170) offre un interessante panorama di studi e di ricerche compiuti, né mancano notizie (p. 166) sulla biblioteca accademica.

I necrologi dei soci defunti: Gunnar Alm, Alexis Oesterman, Albert von Bergen, Henrik Petterson, Sten Schale e William Weibull (pp. 177-182) contengono anche dati storici sul progresso agricolo svedese compiuto in quest'ultimo mezzo secolo.

g. l. m. z.