

Agricoltura italiana dall'XI al XVI secolo^(*)

PREMESSA. Il carattere di questa relazione breve sull'agricoltura italiana dal Mille al 1300 richiede una premessa.

Come già il Doren, il Luzzatto, il Cipolla anche la Kotelnikowa, nel suo recente studio sui *Contadini italiani e la città nei secoli XI-XIV*, osserva che « la storia agraria dell'Italia nel Medio Evo appartiene al novero dei problemi ancora poco studiati. Nonostante che negli ultimi dieci-quindici anni siano apparsi una serie di articoli e alcune monografie di studiosi italiani e sovietici dedicati a questo tema (opera di L. Dal Pane, G. Luzzatto, R. Romeo, C. Violante, P. Santini, I. Imberciadori, G. Ghittolini, E. Conti, S. Samackin, M.L. Abramson, L.M. Braghina, E.V. Bernaskaja, A.H. Gorfunkel, L.A. Kotelnikowa) ancora molti problemi attendono di essere indagati ».

Ora, a parte il fatto che un medesimo problema, già studiato, può essere ancora rimeditato per variazione temporale del punto di vista, si può acconsentire alla osservazione della Kotelnikowa, anche se dobbiamo pensare ad altri studiosi insigni che sulla storia agraria del Medio Evo hanno portato luce distinta come un Pivano, un Leicht, un Lizier, un Hartman, un Volpe, un Paradisi, una Fasoli, un Cipolla, un Sereni, un Jones ed altri ancora, italiani e stranieri.

Da dieci anni esce in Italia la *Rivista di storia dell'agricoltura*.

Certo, gli studiosi storici italiani, come disse Arrigo Serpieri nel 1951, « finalmente », cioè, tardi, « si erano accorti che esisteva anche l'agricoltura... ».

La realtà è che, a non voler considerare la necessità di una specifica preparazione e passione, fare la storia dell'agricoltura e, come sottolineava Giovacchino Volpe, degli agricoltori italiani, è estremamente arduo; specialmente per il tempo medie-

(*) Per cortese concessione della *Union Verlag Stuttgart* si pubblica l'articolo già preparato come contributo al *Handbuch der Europäischen Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*.

vale e rinascimentale: anche per la straordinaria varietà delle situazioni naturali, politiche, giuridiche, tutte proprie della terra, del cielo, della società, del diritto italiani, e per la mole paurosamente ingente dei documenti di archivio (contratti, statuti, catasti, memorie...).

Ora, noi vorremmo, per altro, dare una risposta alle osservazioni in merito, seguendo questi criteri:

1) Pur non dimenticando che lungo tempo dovrà durare la fase di ricerca puramente informativa, pur con mezzi di « futuribile » aiuto straordinario, a noi non sembra acritico tentar di scorgere in prospettiva certe « lignes de force », certe idee traenti, certi interessi (economici, politici, giuridici) personali e tecnici, urgenti fin dal sec. XI e durati nella realtà dei fatti e nella dinamica dell'interpretazione sino ai giorni nostri;

2) pur sapendo che nella singolare varietà italiana di luoghi e di climi, rilevante dovette essere sempre la tecnica agricola personale, non ci sembra acritico mettere in evidenza che, proprio nel sec. XII, furono impostate certe grandi innovazioni tecniche tipicamente italiane: a) per il dominio e l'uso dell'acqua in pianura e in collina; b) per il modo di organizzare la produzione nella peculiare unità del podere mezzadrile; c) per il modo di dare nuovo ordine alla piantagione e alla semina in pianura.

Intanto, non dimentichiamo alcuni fatti oggettivi che caratterizzano l'agricoltura italiana: 1) il terreno, e il clima, in misura maggiore che in ogni altra terra d'Europa, hanno creato non due Italie (la centro-settentrionale e la centro-meridionale e insulare, diverse e antagoniste), ma *molte Italie*, perché, anche nel seno medesimo delle singole regioni, un clima mediterraneo può alternarsi con un clima continentale, in un contesto geologico eccezionalmente vario e mobile; 2) l'Italia possiede solo una vera grande pianura: quella percorsa dal fiume Po, che partendo dalle Alpi occidentali raggiunge il Mare Adriatico, dopo un percorso di circa 650 km, e con i suoi 25 affluenti forma un bacino di circa 75.000 kmq. Questo bacino fluviale, nella sua parte collinare e pianeggiante, fu abbozzato e disposto ad essere terreno agrario fertilissimo dalla volontà e dall'intelligenza dell'uomo medievale. Sulla pianura padana dunque noi fermeremo lo sguardo. Non possiamo nella breve sintesi distinguere ed esaminare le altre brevi pianure della penisola.

Ne vedremo, per accenno, la parziale utilizzazione consentita dalla loro abitabilità, permessa o non permessa da eventi politici-militari, da vasti acquitrini, paludi, selve, e dalla malattia che quasi in ogni parte costiera era diffusa, cioè la malaria o « aere pessimo », secondo storica definizione maremmana. Però, entro i confini geografici lunghi per oltre 9.235 km (dei quali 1.811 terrestri e 7.424 marittimi) si offrivano all'uomo lavorante circa 120.000 kmq di superficie collinare ben disposta alla germinazione e crescita del seme e della pianta sia come macchia mediterranea sia come selva di castagni, di faggi, abeti, ontani, frassini, lecci, querci, sia come vigneto, orto, frutteto. Sui 120.000 kmq di montagna, stavano estesissime boscaglie e i pascoli e le sorgenti delle acque scendenti a valle. Ed ecco che una capitale domanda si fa esplicita: l'uomo del Medio Evo come e in che limiti riuscì a regolare l'acqua della terra e del cielo, per fare di terreni allagati o allagabili terre di coltivazione razionale, e a limitare il bosco, per fare delle colline macchiose o boscose, colline adatte per la semina e per la pianta fruttifera? Prima di rispondere a questa essenziale domanda di carattere tecnico, bisognerà vedere quale poté essere l'evoluzione personale, familiare e comunitaria che permise all'uomo lavoratore, all'*uomo nuovo* di assicurare e difendere il proprio lavoro.

Non desti meraviglia il fatto se in questa, sia pur breve, sintesi, sarà preminente l'interesse per la folla del popolo, tanto da sembrare escludere quello per le minoranze dominanti in politica e viventi nella grande proprietà. A guardar bene, l'interesse critico per questa categoria di persone e di enti si troverà implicito nel contrasto tra le due vite, illuminate, però, non con luce gialla o rossa, ma con luce bianca, come sintesi e prisma di tutti i colori, così come li sprigiona la realtà della vita, nella sua *dinamica relatività* di spazio, di tempo e di persone.

PERSONA E FAMIGLIA. Primo rilievo opportuno è questo: anche se durante i tre secoli del basso Medio Evo cominciò e crebbe l'emigrazione dei rurali dalla campagna in città, in cerca di lavoro diverso, rimase sempre la persuasione che fonte di certezza e mezzo insurrogabile per combattere la fame era il rapporto fedele dell'uomo con la terra. Così di tutta la popolazione fu permanente l'aspirazione ad avere della terra la proprietà, o almeno il possesso nei termini di tempo più lungo

possibile, e la richiesta che il beneficio del rapporto con la terra non fosse riservato alla singola persona ma fosse trasmissibile alla famiglia. E', questa, la prima forza traente, personale che trova espressione nella domanda di sicurezza nel possesso, di libertà nella lavorazione, di libertà nella disposizione, commerciale e testamentaria, dei beni e dei frutti del proprio lavoro. Il problema delle persone si presenta come interesse della persona singola, della persona-famiglia e della persona-comunità. Sono tre interessi che diventano tre diritti, riconosciuti e codificati quasi ovunque, alla fine del sec. XIII.

Si può dire che, durante il periodo feudale, la maggior parte del popolo lavora o nella proprietà signorile, come provvisorio possessore, o sulla propria terra, come piccolo proprietario. Questi è piccolo proprietario di antica origine o di periodica recente origine: per esempio, quello che, dopo aver piantato vigna su terra altrui, della vigna in frutto spesso diviene proprietario per metà. Ora, questo tipo di proprietario ha già risolto il suo problema sia come persona, sia come famiglia, chiusa e difesa dal diritto successorio. E' invece il coltivatore di terra altrui, spesso legato addirittura come *manente* alla terra d'altri, che, molto più numeroso, sembra spingere davanti a sé una delle forze di comune secolare interesse. Parlando in generale, sappiamo che il coltivatore nella proprietà altrui fruisce di una parte variamente proporzionata dei prodotti e compensa il proprietario con generi di natura e denaro o in generi di natura e gratuito lavoro personale, di angaria. Sono strumenti principali di lavoro, per questo tipo di lavoratore: la zappa e la vanga, per la coltivazione del campo e la roncola tagliente, per la potatura della vite. Questo bracciante della zappa, questo *parziario*, ha già molto spesso ottenuto che la concessione di terra sia fatta a lui per un lungo periodo di anni: per esempio, ventinove. Ora, nel quadro di questa concessione, sottolineiamo che una prima conquista del lavoratore è già stata quella di essersi assicurato il compenso per le migliorie che nel tempo egli abbia operato sul terreno di altrui proprietà. La *melioratio* compiuta dal conduttore di un fondo altrui non si incorpora ad arricchire il dominio *diretto* ma si distingue e si salva a favore del lavoratore, nell'istituto del *dominio utile*. Che se, già nel sec. VIII, la *melioratio* poteva essere compensata in

denaro, nel sec. XII la *melioratio* è compensata non secondo stima e giudizio del proprietario ma secondo stima e giudizio di altri *laboratores*, sia pure scelti in comune. Così, quel contratto locatorio che aveva trovato nella lunghezza e tranquillità del possesso l'incoraggiamento alla bonifica, trovò perfezione nella sicurezza che il super-valore del terreno, dovuto al lavoro del conduttore, sarebbe stato valutato con criterio di competente equità.

Una seconda aspirazione del coltivatore apparve nel medesimo sec. XII, quando il prodotto in natura cominciò a divenire sempre più prezioso nella variazione del prezzo sia per domanda interna di popolazione crescente sia per domanda di mercato estero. Allora, il coltivatore domandò e ottenne di cambiare la forma di pagamento come controprestazione locatoria: non più soltanto in natura ma mista di denaro e genere naturale o soltanto in denaro o soltanto in genere ma in misura fissa.

Altra aspirazione e conquista del lavoratore fu quella di cambiare in denaro anche la prestazione in opera di lavoro personale, angarico, su terreno altrui. E sia il pagamento, in misura fissa, di genere prodotto, sia il pagamento in denaro del lavoro personale furono espressioni di un interesse reciproco. Il lavoratore acquistò la possibilità di vendere a miglior prezzo i suoi prodotti in natura, inserendosi nel movimento del mercato, e insieme conquistò la libertà di usare la sua capacità lavorativa nella personale, piena disponibilità di tempo. Per contro, sia la controprestazione di una quantità di generi in misura fissa sia la controprestazione in denaro resero possibile che il grande proprietario contasse su una certa ingente quantità di generi da vendersi liberamente o che accumulasse una somma di denaro ugualmente ingente: sia nell'un caso come nell'altro, il grande proprietario acquistò, per esempio, facilitazione per investimento o finanziamento della nuova attività economica, edilizia, commerciale e bancaria, crescente entro le mura della ingrandita città.

Non solo: fu allora che il lavoratore, obbligato su fondo altrui, poté, in forza anche del denaro, spezzare il vincolo che lo legava alla terra con la sua famiglia e anche riscattare il possesso in proprietà. Il fenomeno del riscatto personale

e terriero si accentua e si amplia verso la fine del sec. XIII, quando le persone o per accordo privato o per dichiarazione pubblica sono definite non più *manentes*, ma *cives romani*. Così testimoniano, per esempio, documenti lucchesi. Quante persone ne furono beneficate? Non lo sappiamo. Certo è che questo fascio di forze *traenti* di carattere *personale*, fu anche forza traente di forza *familiare*, perché il padre di famiglia aspirò non solo ad assicurare ai singoli componenti la famiglia la continuità di lavoro ma anche ad assicurarsi che la famiglia nascente e nascita potesse: 1) continuare quel godimento possessorio che minacciava di essere interrotto e annullato dallo scadere di un legittimo termine temporale; 2) disporre liberamente del bene posseduto, come offerta o ricevimento di dote per le figlie; 3) vendere e donare e permutare i beni stabili, sia pure nei confini territoriali del dominio signorile; 4) disporre cose e beni propri in virtù di personale volontà testamentaria. Aspirò infine il padre di famiglia, anche se fosse costata la perdita del godimento fondiario possessorio, alla possibilità e al diritto di liberarsi da ogni vincolo che in qualsiasi modo lo legasse ad una determinata sovranità signorile.

Tutte queste aspirazioni, sia pure, forse, in modo « esemplare », si concretarono in diritti riconosciuti in vari luoghi, entro il secolo XIII, a coronamento di una lunga lotta.

Ora, nel vasto e più ampio quadro e concetto della libera tranquillità *possessoria*, personale e familiare (estesa nel tempo man mano che la parte *dominica* già coltivata a conduzione « parziaria » o salariale diminuiva) si distinguono due modi contrattuali: quello del contratto ad *meliorandum casa et vinea*, e il contratto ad *medium*, come tipico *contratto podereale mezzadrile*. A partire dal sec. IX, essi acquistano sempre più grande interesse: prima, quello ad *meliorandum*, poi, quello ad *medium*. Il primo contratto, di cui ho ampiamente parlato nella lezione della settimana di Spoleto nel 1965 e che ha diffusione europea, assicura ad una famiglia la possibilità di un *ricovero* utile al lavoro e il bene di una *vigna*; due beni che ogni popolano può costruirsi con le sue mani e che sono due beni particolarmente preziosi: o perché necessari o perché traducibili anche in denaro vivo.

Il secondo contratto, quello ad *medium*, esige ampia spie-

gazione tipicamente italiana. Due premesse: 1) La storia della mezzadria poderale o classica, come contratto agrario, per accertamento di studio compiuto o per saggi avviati, in modo diverso interessa tutta l'Italia e in ogni tempo. La diffusione ampia del contratto mezzadrile poderale (il primo che si conosca è del giugno 821, stipulato in territorio « senense ») avvenne e si accentuò a partire dal '200. Lo studio dei secoli medievali che ne fissarono i caratteri costitutivi, sta alla base della storia di questo millenario istituto. 2) La mezzadria di cui intendo parlare non è la generica parziaria ad *medium*, ma è la mezzadria classica, cioè la mezzadria fatta col podere e nel podere, costituito e strutturato come unità economica, sufficiente, nei mezzi e nel lavoro, a soddisfare per tutto l'anno la capacità di lavoro di una intera famiglia di lavoratori, residente in continuità nella casa, costruita sul fondo da lavorarsi. Lo studio dei documenti dei primissimi anni del sec. IX ci fa capire che il contratto mezzadrile classico nacque dalla generica parziaria quando due volontà ebbero pari soddisfazione: quando cioè il proprietario ottenne dal conduttore la promessa della metà del raccolto, se al conduttore lavorante egli avesse dato garanzia dell'uso del *paio di bovi da lavoro*, che il lavoratore di zappa e vanga, da solo, non avrebbe mai potuto acquistare per mancanza della somma di denaro necessaria.

Il primo momento veramente determinante del contratto mezzadrile fu quello in cui molta coltivazione dei campi poté non essere più manuale, ma poté diffondersi ed estendersi come coltivazione a bovi, ad aratro. Allora, la superficie seminativa poté allargarsi e, se non la produttività, la produzione complessiva del fondo poté accrescersi, con minor fatica e minor costo. E parve così scomparire l'iniquità di dividere a metà anche lo scarso e sudatissimo prodotto cerealicolo a coltivazione manuale. Allora divenne interesse di tutte e due le parti che il terreno producesse di più perché di tutte e due le parti sarebbe sempre stato il guadagno; e quella casa che nel contratto a *casa et vinea* poteva essere soltanto breve rifugio o stretta capanna, nel contratto mezzadrile diviene sia casa di abitazione permanente e gratuita per la famiglia del conduttore sia ricovero permanente di bestiame da aratro e da soma sia riparo per attrezzi e strami. Il mezzadro « avait surtout sa demeure propre et sa famille autour de lui »,

nota il Fustel. Inoltre, non è privo di interesse il fatto che non solo l'uomo, buttando la zappa e impugnando l'aratro coi bovi, ha l'orgoglio di dominare una « macchina » vivente ma anche la donna acquista un modo di vita di più femminile funzione. La donna di Wiligelmo lavora in campagna, come un uomo, a spezzare le zolle del campo seminativo col pesante zappone. La donna di Andrea Pisano *assiste* all'aratura del marito, filando la lana: cioè la donna dell'agricoltura non più manuale ma aratoria può accudire alle varie faccende domestiche: cura la cucina per chi è stanco, fila la lana per vestire la famiglia, ha più tempo di curare i figlioli e marito: nel campo della fatica maschile essa può scendere quasi a diporto. A mio modesto avviso, il medievale contratto mezzadrile poderale poté aiutare l'uomo e la famiglia ad uscire da uno stato di più bassa condizione. Non potendo, nella stragrande maggioranza, divenire proprietari per molte ragioni, prima fra tutte quella finanziaria, i lavoratori dei campi considerano conquista economica e sociale quella di passare dallo stato di bracciante o generico possessore allo stato di contadino mezzadro. Ora vorrei sottolineare che proprio nello spirito e nella realtà del generale miglioramento possessorio, acquista rilevanza certa « liberazione » collettiva e comunale. Personale e collettivo è, per esempio, l'atto del 1058, detto « partecipanze », col quale l'abate del monastero di Nonantola distribuisce terra alla collettività dei coloni in pluriennali rateazioni, tra le famiglie, per equilibrare vantaggi e svantaggi insiti nei terreni. Personale e collettivo è, per esempio, un atto pubblico che interessa tutto un paese toscano nel 1218: sono 130 persone, ciascuna delle quali possiede un podere che, tutte insieme, ottengono dal grande, comune proprietario l'assicurazione che « in perpetuum » la comunità sarà libera dai dazi e dai servizi e che ciascuna persona avrà « in perpetuum » in affitto il podere lavorato, con obbligo di controprestazione in natura ma in quantità fissata, podere per podere, dalla volontà arbitrale di sei persone. Tra queste affrancazioni si distinguono quelle grandi liberazioni comunali nelle quali la motivazione economico-finanziaria di reciproco interesse è spesso animata da spiegazione di carattere e politico e religioso: sono, ad esempio, le leggi di Assisi, di francescana ispirazione, che nel 1210 concludono la lotta tra signore principale e nobili e

assicurano ai servi la concessione del riscatto dal dominio signorile. Sono le leggi di Bologna che nel 1265 fermano nel memoriale « *Paradisus* » la volontà di 406 signori e di 5.682 servi interessati all'affrancamento sia da servitù personale sia da servitù di terra. Sono, ancora, le leggi di Firenze che nel 1289 liberano, riscattando con denaro, in nome del Comune, da « *servitute, fidelitate, servitio, et affictu* », un certo numero di coloni che il Capitolo fiorentino della Cattedrale, bisognoso di denari, stava per vendere insieme alla terra. Anche le liberazioni collettive sono, essenzialmente, conquiste, non gratuite concessioni, che si alternano alle conquiste personali e familiari.

In conclusione, libertà giuridica di persona lavorante e di famiglia succedente; possesso di terra, generico, personale o collettivo ma continuo; possesso di terra specifico, mezzadrile, limitato nel tempo ma rigorosamente rispettato e valido sino alla scadenza liberamente fissata; legittima formazione di piccola proprietà sono diritti acquisiti per una parte della popolazione italiana, verso la fine del sec. XIII e il principio del sec. XIV.

COMUNE RURALE. Che l'Italia agricola moderna abbia la sua origine nell'Italia medievale, a partire dal Mille, lo dimostra anche il fatto che quasi tutti i villaggi e paesi, arroccati sulla cima di colli o poggi o distesi sulle fiancate di valli montane, cinti di mura e sveltanti di campanili e torri, hanno il nucleo di fabbricazione nei secoli XI-XII-XIII. Dico, di colline e di poggi e di fiancate montane, perché la popolazione dei secoli medievali, se si eccettua quella della valle padana o del val d'Arno, dove nascono quelle « terre nuove », di cui parla l'Higounet, non poté né coltivare né abitare molte delle parti pianeggianti dell'Italia centro-meridionale e insulare, come abbiamo già accennato. Ne fanno eccezione quelle non vastissime superfici piane vicine ad un grande centro abitato, come la città, che fu sicuro mercato di vendita di prodotti orto-frutticoli-viticoli e, quindi, coltivatori intelligenti e industriosi, piccoli e grandi, ebbero interesse e poterono rendere sana e coltivata intensamente la terra vicina. Ora, quando a partire dal Mille, la popolazione della campagna si raccoglie nel « *castrum* », questo diviene base di tutto l'ordinamento territoriale. Il *castrum* signorile non è fortezza privata ma villaggio fortificato di popolazione rurale: « piccola capitale di un territorio », la chiama il Desplanques. Proprio il

castrum, grande o piccolo, attira l'attenzione sulla nascita e la funzione di un certo *comune rurale*, come modo di vivere *autonomo in vita associata*. Il problema del Comune rurale riguarda la folla dei piccoli: livellari, affittuari, conduttori parziari, e mezzadri, o anche « famuli » e artigiani di paese. Il fenomeno riguarda tutta l'Italia. La variazione estrema di forme costituzionali e di norme esecutive, testimoniata dagli innumerevoli statuti locali sin dal sec. XIII, è ben lontana dall'essere stata scoperta e studiata. Ne deriva, anche in questo settore, che siamo costretti a tentare di rilevare quali poterono essere certe strade principali per le quali il popolo giunse alla creazione del suo comune.

Un primo fatto che prende rilevanza, proprio a cavallo del Mille, è che la popolazione lavoratrice dei campi, prima sparsa ed abitante in case isolate o raggruppata in *casali*, piccoli villaggi nati vicino alla sorgente di *acqua* e non lontani da una piccola *chiesa*, è costretta a lasciare la campagna e a riunirsi in luoghi per natura adatti ad agevolare la difesa della vita degli uomini e delle loro bestie, anche se privi di acqua sorgiva e più distanti dai luoghi del giornaliero lavoro. Sorgono così paesi di case minime, di capanne, capaci di dare ricovero, pur soffocante, a persone e animali che la sera dai campi tornano a dormire in Paese. Si chiudono le porte, si vigila a turno sulle mura: tutta l'Italia trema di paura per le incursioni e rapine ungariche e saracene che hanno violato tutte le coste e molto del territorio continentale: invasioni e scorrerie hanno acceso anche altri motivi di violenza indigena, tra luogo e luogo, nel seno del medesimo regime feudale. Il signore, interessato alla salvezza del suo popolo e dei suoi interessi molteplici, ha certamente condotto la popolazione a salvarsi dentro il *castrum*; ma qui è cominciata anche la necessaria integratrice *opera del popolo*. La scelta della nuova abitazione può essere stata comune: la costruzione delle abitazioni e delle mura fu opera prevalente di manovalanza e di artigianato di popolo. Poi, nella vita associata, nella comunione di certi problemi, prende urgenza l'interesse di una generale e particolare revisione di confini e di tributi. La non più continua e assidua presenza sul fondo da parte del coltivatore, possessore di terreno signorile, ha accresciuto l'incertezza dei limiti terrieri, sia tra signoria e signoria feudale sia tra possesso e possesso

dei popolani stessi. Questa incertezza non attenta soltanto al *quantum* del censo dovuto al signore, ma anche al genere del prodotto possibile da parte del coltivatore tributario. Per di più, l'intesa popolare aspira non solo ad una *precisazione tributaria* ma anche ad una *diminuzione del peso tributario*: il popolo porta già sulle sue spalle altri gravami ed altri doveri, per costruzione compiuta del castello, *per vigilanza notturna*, per obbligo di *difesa anche armata* e gratuita. Il popolo aspira infine a *variare i modi di riscossione*. In verità nello spirito popolare si aggroviglia una serie di diritti e di doveri nuovi che rendono sempre più difficili le modalità della distribuzione e l'obbligo certo della esazione tributaria. Così ora, è, per esempio, l'abate stesso che sente il bisogno di avere accanto a sé i migliori del suo popolo, scelti per avere consiglio e per compiere la nuova *riscossione*. Così può nascere il germe della rappresentanza del popolo nella persona di uomini stimati che sono *i consoli ed il camarlengo*: i consiglieri e il riscossore che mette nero sul bianco, su domanda di popolo. Per altro fatto ancora si matura la coscienza di popolo di fronte al signore: quello della *discussione per interesse* o per *contesa*. Sono normali le ostilità fra grandi feudatari per questioni territoriali e politiche. Le popolazioni suddite dei rispettivi signori, che di esse si servono per la difesa o per l'imposizione, anche armata, dei propri interessi, ogni tanto hanno la forza di rimettere il conto. In altre parole, fatti economici e finanziari e militari resero necessaria la frequenza dei contatti tra sudditi e signore; resero più esigente la *pretesa popolare*. Così il popolo nella seconda metà del sec. XII domandò e ottenne dal signore che permanente rimanesse quella rappresentanza, già periodica e provvisoria, qualificata per la discussione e la guida del popolo e che si era chiamata *consolato*. Ci sono dunque dei consoli popolani e c'è un popolo di cui i consoli interpretano aspirazioni e volontà nel colloquio col signore. Poi, nella prima metà del '200, questa volontà popolare, già eminentemente economica, diviene anche *volontà politica*, quando nella vita del feudo interviene una forza esterna: quella della città-stato. Ma qui occorre fare una distinzione netta tra Italia centro-settentrionale e Italia meridionale e insulare. Se, come pensa il Galasso, mi pare giustamente, il Comune

è per sua natura un fenomeno attinente all'*amministrazione* e alle *libertà locali*, allora bisogna rilevare che questo tipo di comune non solo fu esteso a tutta Italia ma che proprio nell'Italia meridionale esso ebbe vita precoce. La realtà sociale dell'Italia meridionale prenormanna appariva ricca di slancio e di possibilità: libertà e franchigie di comunità rurali avevano avviato all'autogoverno; obblighi collettivi e personali si erano alleggeriti; privilegi e immunità erano stati concessi agli abitanti di loci e di castra. Ma poi l'«*imperium*» del feudo normanno interruppe l'evoluzione del contratto agrario; le prestazioni supplementari, in natura in denaro o in lavoro, da obbligo variabile e liberamente assunto divennero obbligo fisso, gravoso, legato ad uomini e terre, cumulado con diritti di monopolio (mulini, trappeti, frantoi, forni, pascoli, pesca, caccia, ecc.): si formò l'abuso feudale. Il feudalesimo allargò le sue basi nella campagna e la società ne fu come congelata. Del tutto contrario e diverso nell'Italia centro-settentrionale fu l'iter, lo sbocco e il condizionamento della libertà rurale. Qui lo stato si moltiplicò col numero delle città di un certo rilievo e la campagna fu la seconda componente dello stato cittadino. Ogni città volle, acquistando col denaro o conquistando con le armi, un suo territorio nel contado: per fare opera di programmazione economica; per assicurare alla produzione cittadina e campagnola scambio e spazio; per assicurarsi certe materie prime o uno sbocco al mare: tutto, all'interno della propria legge e relativa sovranità. Ora, quel tipico paese rurale che già aveva ottenuto dal proprio signore feudale di esprimere una sua volontà con la rappresentanza del «*Consolato*» in un certo momento dovette incontrarsi con la forza della città, nemica del feudo, nel momento in cui essa stava formando il suo stato cittadino e contadino. Quando la città occupò un castello difeso dal suo signore, nello stabilire i patti di intesa, scisse la responsabilità del signore feudale da quella del popolo suddito: la promessa di sottostare ai patti convenuti con la città vincitrice divenne promessa scritta e pubblica non solo dell'Abate, per esempio, ma anche del popolo, rappresentato da un eccezionale gruppo di persone, che giurarono di fare obbedire anche gli altri: «*si possent*»: il che vuol dire che la città svincola dalla sudditanza politica il popolo verso il signore e lo rende e riconosce portatore di una sua

distinta volontà. Non è all'Abate che la città domanda l'ubbidienza del popolo ma è alla rappresentanza del popolo che essa domanda l'ubbidienza di tutto il popolo. Nasce così dal seno della popolazione la necessità di uscire dall'abbozzo organizzativo già eccezionalmente concordato con l'antico signore. Il popolo sente la necessità di scegliere persone, di creare organi che persuadano, che impongano servizi personali e tributi reali, secondo volontà anche della città vincitrice. La nuova *universitas*, tramite il consolato, strappa al vecchio signore la facoltà di convocare il popolo, di scegliervi i consiglieri, di nominare uomini *statutari* che propongano disposizioni legislative, di amministrare la bassa giurisdizione di pace e di polizia, di amministrare in modo autonomo la finanza comunale. La città-stato, che ormai si interpone tra popolo e signore e che al popolo attribuisce e riconosce autorità separata di stipulare accordi e promettere osservanza, rispetterà l'autonomia amministrativa raggiunta dal comune rurale. Insisterà soltanto su tre punti: sull'obbligo del servizio e dell'aiuto militare contro qualsiasi nemico della città dominante; sulla disponibilità dei beni e delle persone del comune per la produzione e lo scambio dei prodotti alimentari e artigiani tra città e contado; sul riservare a sé l'alto potere giudiziario, derivante dal proprio statuto cittadino e, in sostituzione, dal diritto romano. Fu così che ogni comune rurale ebbe i suoi *statuti* con i quali poté regolare la sua vita costituzionale e sociale, in modo autonomo e distinto da ogni altro paese: Statuti rurali diffusissimi in tutta Italia nel sec. XIII, che ebbero revisione generale nel '400 e nel '600 ma che rimasero sempre come espressione autonoma nel curare gli interessi personali, nella singola e varia località, e come mezzo di partecipazione di tutti, di ogni singola persona, tramite gli Statutari, eletti di popolo, alla gestione corretta, consapevole, appassionata degli interessi personali e comuni. Specialmente nella norma economica e finanziaria e nella riflessione morale gli Statuti rurali riflettono il volto di ogni paese e villaggio. In conclusione, si poté dire che il Comune rurale italiano, liberatosi dal dominio signorile feudale, come nell'Italia centro-settentrionale o costretto a rinunciare a una precoce autonomia amministrativa, come nell'Italia meridionale, non acquista forma o sostanza di sovranità. Ma sia un comune come l'altro, entrando

nell'ambito dell'economia e del diritto della città-stato o del più grande feudo, stabiliscono rapporti di conoscenza e di scambio, personale e reale; favoriscono e fruiscono insieme del capitale che nella città il ceto mercantile o comunque signorile accumula e riversa in investimenti terrieri: per esempio, nel contratto mezzadrile e nell'opera di bonifica idraulica, per l'Italia centro-settentrionale o, almeno, nell'opera di impianti arborei a economia diretta e nell'impresa armentizia pastorale, per quanto riguarda l'Italia centro-meridionale.

TECNICA COLTIVATRICE. Il lamento, che fu già anche di Gino Luzzatto, che lo studio dell'economia agraria italiana non ha ancora offerto che poche informazioni di carattere tecnico, penso che debba essere temperato. Certo non si può trovare quel che il tempo non poté né poteva dare. Vero generale progresso ha compiuto l'agricoltura solo da quando, nella prima metà del sec. XIX, cominciò a rivelarsi sui campi l'opera prodigiosa della scienza applicata.

L'IRRIGAZIONE. In Italia, la superficie, in senso lato, coltivabile è costituita dalla zona delle Prealpi e degli altipiani che, continuando il sistema alpino sino alla linea dei fontanili o risorgive, segna il passaggio alla grande *pianura padana irrigua*, che si estende tra la Dora Baltea il Mincio e il Po. L'altra parte della pianura padana, quella non irrigua, si estende in Emilia e nel Veneto. Si completa il quadro dell'Italia settentrionale aggiungendo la superficie delle colline intermedie piemontesi (Monferrato, Langhe), lombarde (Oltrepò pavese), e Veneto (Colli Berici ed Euganei). Chiude ad ovest la pianura padana e segna tutta la dorsale italiana da Nord a sud, la montagna degli Appennini. L'Italia centrale ha carattere montuoso e collinare, parzialmente pianeggiante. Dall'Abruzzo al basso Molise e al basso Lazio si estende la superficie che costituisce l'Italia meridionale e insulare, montuosa, collinare anch'essa, brevemente pianeggiante; ed è quella che costituirebbe « un'altra Italia » per marcatissima diversità di carattere naturale e storico.

Fermando lo sguardo su questo abbozzo del volto italiano, fissiamo l'attenzione su due fatti capitali che in Italia si presentano con un peculiare rilievo. Questi due fatti riguardano: *la piantagione dell'albero e il dominio, l'uso dell'acqua, con tre innovazioni tecniche fondamentali, organizzati dalla volontà dell'uomo*.

mo, a scopo precipuamente agricolo produttivo. Quindi, bisogna vedere in che senso e in che modo l'Italia dei tre secoli medievali, a partire dal sec. XI, continuò ad operare « bonifica » nel bosco, nel piano, nella collina e nella mezza montagna e si distinse specialmente nella *irrigazione* prativa e nella sistemazione terriera a *cultura mista* in collina e in pianura: il tutto, si capisce, in modo proporzionato alla popolazione lentamente crescente, ma pari, forse, ad un sesto di quella attuale.

Veramente, in ordine di tempo, prima irrigazione sistematica italiana, arborea e ortiva, dovette essere quella siciliana. Questa dovette essere di importazione degli arabi che fin dal sec. X si ritiene avrebbero introdotto in Sicilia il cedro, l'arancio amaro e, forse, il limone. Per la buona coltivazione degli agrumi, era essenziale la periodica ma frequente irrigazione, secondo sistema antichissimo, proprio dell'oasi, codificato dall'uso in norme minuziose giuridiche e tecniche. Le acque, raramente di sorgente montana o di derivazione fluviale, erano succhiate dal sottosuolo con pozzi, profondi da pochi sino ad alcune decine di metri, sollevate ad altezza prestabilita, raccolte in serbatoi di capacità varia, dai quali venivano fatte defluire nelle culture, per gravità o per canaletti precisi, secondo i programmi di erogazione. Era la forza del vento o la forza dell'animale che, a secchi, portava l'acqua alla luce. Secondo il Mor, tutta la nomenclatura essenziale del mulino ad acqua, per ciò che concerne la stessa derivazione della forza motrice, ha formazione araba.

L'irrigazione della pianura padana merita straordinario rilievo. Ne parlano le fonti storiche. Ne ha scritto in modo distintissimo Carlo Cattaneo. Secondo il Fumagalli, nell'alto Medio Evo, la bassa pianura padana, a sinistra e a destra del grande fiume, aveva aspetto molto spesso paludoso e selvoso. Questa, su per giù, era la condizione anche nel sec. XI. Ma il problema non era soltanto quello di rendere sana la bassa pianura a destra e a sinistra del Po: più grande era il problema di come rendere eccezionalmente utile, per irrigazione, tutta l'acqua che, scendendo copiosissima e perenne dalle Alpi e decantandosi di ogni detrito nei bacini dei molti laghi, limpida, ossigenata, temperata, ne usciva perenne, disposta all'opera dei prati, mentre sulle rive e sulle coste dei laghi, in mite temperatura, potevano già crescere olivi, viti e cedri. Nella pianura padana, aperta ai

venti e lontana dal mare, il clima era continentale; quindi l'estate era arida ma proprio nella stagione più siccitosa, più abbondante poteva essere l'acqua che scendeva dalle nevi sciolte e dai ghiacciai perenni; e d'inverno le acque non gelavano mai nella profondità dei bacini lacustri in cui i fiumi alpini si erano riversati. Non basta. Il ben rallentato deflusso delle acque poteva riversarsi su vastissimo piano, che per natura aveva declività continua e non forte: l'acqua si moveva sempre e poteva non stagnare mai; difetti di pendenza e di velocità potevano essere corretti dall'opera dell'uomo: con fatica, con intelligenza ma con certezza. L'acqua poteva trasmettersi sempre anche « aggirandosi in linee oblique e intrecciate per obbedire a tutti i desideri degli agricoltori e a tutte le esigenze della proprietà ». Ogni campo riceveva l'acqua e la passava all'altro campo, per semplice trasferimento cadente sopra qualche terra più lontana e più bassa. Ora, l'uomo medievale su questa pianura cominciò, direi, a disegnare e costruire la vastissima e sistematica prateria di produzione erbacea perenne detta *marcita*. Nella *marcita*, riquadrata per fossatelli rettilinei, l'acqua scorreva e circolava con moto equabile e a livello pari, con temperatura costante, che non scendeva mai al gelo e non fermentava. L'uso costante, libero, vigilantissimo, il giorno e la notte, di questo tesoro di acqua, fu governato da un principio di diritto, che il Cattaneo definisce « tutto proprio del nostro paese », per il quale tutte le terre erano tenute a prestarsi il vicendevole passaggio delle acque, senza intervento di principe o decreto di espropriazione: uso che non era considerato un vincolo di proprietà ma un'aggiunta al diritto di proprietà per rendere più fruttifera ogni proprietà, grande e piccola: senza eccezione. Il censo dei fondi fu immutabile, per assicurare immunità perpetua e sempre opportuna nei riguardi dei miglioramenti di reddito terriero, a vantaggio dei proprietari o dei fittuari intelligenti e attivi; la servitù di acquedotto sia per la irrigazione come per lo scolo fu regolata dal libero giudizio di esperti, senza leggi speciali; i consorzi di acquedotto e di asciugamento tra gli utenti furono istituiti con immediata facoltà esecutiva e senza previo intervento di giudici; l'istituzione dei comuni rurali ebbe come funzione primaria e fondamentale quella di contribuire in perpetuo alle opere di utilità locale, in proporzione del valore ori-

ginario dei fondi. Infine, a cominciare dal 1179, si iniziò in Lombardia, col primo tronco del Tisinello, l'apertura di quei canali che, secondo il Navault de Buffon, nel suo *Traité des irrigations* (1843), costituiscono il fatto capitale delle irrigazioni europee. In realtà questo tipo di irrigazione e di canalizzazione lombardo fu capolavoro tecnico-economico-giuridico e sociale del Medio-Evo, solo perfezionato nella continuità del tempo. Su questa base e su questo esempio fu costruita la grande industria casearia dell'Italia settentrionale.

IL PODERE MEZZADRILE. La seconda novità tecnica medievale, di singolare rilievo per l'Italia, quella della sistemazione dei campi a cultura mista, si concreta prima di tutto nella tipica organizzazione produttiva del *podere mezzadrile*, che nel tempo si diffonde in tutta Italia. Lo sappiamo per studi compiuti o per saggi avviati. Per strade e contributi diversi il fine è unico: organizzare una unità economica in modo tale che una *famiglia intera* vi trovi lavoro continuo per tutto l'anno e in modo che scapito e guadagni nati dal lavoro colonico sul podere padronale siano ripartiti sempre a metà fra le parti contraenti. Lo abbiamo detto. I mezzi del congegno produttivo, veduti nella migliore intenzione di un contratto tipo, gradatamente perfezionato sin dal tempo medievale, sono: i *campi seminativi o piantati o piantabili con alberi domestici* (viti olivi frutti); il *bosco* di castagni e di querci; la *casa del lavoratore* dove la sua famiglia e il suo bestiame, da lavoro e da allevamento (bovini, ovini, suini, polli), abbiano residenza e ricovero permanente. Nella lavorazione ogni persona ha il suo compito: i maschi, se giovani o adulti, sono aratori, seminatori, vignaioli; se vecchi, curano pastorizia e mungitura; i ragazzi, maschi e femmine, guardano al pascolo il bestiame minuto; le donne, se vecchie, si curano dei polli e filano la lana; la moglie o le mogli sono madri e massaie: confezionano il formaggio e sono addette ad ogni altra necessaria faccenda di casa e di podere. Nell'opera esecutiva tutti i lavori si compiono sotto la direzione economica e disciplinare del più vecchio. Nel tempo, nascono e crescono famiglie numerose, lavoranti nel podere, che può essere di dieci, venti, cinquanta e anche cento ettari, secondo condizione demografica, convenienze culturali e stato giuridico. Nell'intenzione organizzativa e nella speranza umana, tutto dovrebbe essere disponibile

per questa famiglia lavorante: pane, vino, olio, latte, formaggio, carne, legna da ardere e lana di pecora. La tecnica organizzativa del podere è tesa a fine concreto, famiglia per famiglia. Fin dai contratti medievali, il proprietario contribuisce alla vitalità del podere: con l'apporto del terreno e della casa gratuita, del seme e del bestiame da lavoro. Il colono porta il contributo del lavoro di tutta la sua famiglia e, molto spesso, tutta l'attrezzatura degli arnesi. I contratti ci rivelano così che, pur nella autonoma sfera di solitaria attività del coltivatore, entra, naturalmente e legittimamente, il suggerimento o l'ordine del proprietario nella buona custodia del bestiame, nella scelta dei semi, nella ricerca dei concimi, nella lavorazione del terreno o nella cura della vite, nella vigilanza d'esecuzione dei lavori e nella presenza della divisione dei frutti. Tutte e due le parti sono inscindibilmente interessate a che la produzione sia buona e cresca perché sempre comune e in pari misura è diviso il guadagno o lo scapito. Questa cointeressenza si accentrò, deformandosi, almeno in Toscana, quando in un contratto del 1300 la volontà del proprietario apparve predominante su quella del colono e si impose con il nuovo istituto della *disdetta*, cioè del licenziamento a volontà padronale. Si potrebbe anche rilevare che il podere mezzadrile, quando fu concepito bene, come dimostrano certi contratti medievali, riuscì in quello che anche la tecnica moderna considera economicamente conveniente e tecnicamente valido: « meccanizzare » con l'uso dell'aratro e dei bovi, ma dare all'aratro e ai bovi lavoro per tutto l'anno; possibilmente, non agire da soli, ma organizzarsi, podere per podere, per coordinare, sperimentare, produrre, vendere. Il podere mezzadrile più razionale fu quello che sin dal '200 fu unito ad altri poderi e costituì la *fattoria*: cioè, molti poderi ridotti ad unità tecnica o amministrativa, come nel caso delle *grance* senesi di proprietà spedaliera. Ultimo, ma non ultimo, il rilievo che con l'organizzazione economica del podere mezzadrile comincia in agricoltura un tipico sistematico *investimento di capitale* padronale: se non altro, nella costruzione della casa colonica, per abitazione personale, o per ricovero animale e nell'anticipazione delle scorte vive e morte: animali da lavoro e da allevamento e strami. Questo è importante perché nell'età medievale l'investimento di capitale, fondiario o di esercizio, da parte

padronale, in generale fu scarso. La vigna e la generica, parziaria seminazione potevano prendere vita anche soltanto col lavoro del coltivatore. Non così, il vero podere mezzadrile o la bonifica idraulica di rilevante proporzione. Nel *buon podere mezzadrile*, un giurista sommo, come Bartolo da Sassoferrato, vide i caratteri della « *societas* », la cui anima doveva riconoscersi nella « *vis fraternitatis* ». Che poi, nel corso di dieci secoli, la vita del contratto mezzadrile sia stata sempre « *mossa* » e molto spesso « *drammatica* » per impotenza, incapacità o bisogno di maggior giustizia, questo è vero. Ma la legge buona non perde significato per incapacità o ingiustizia di interpretazione. Il dramma del contratto mezzadrile deve essere capito e sofferto nel più grande dramma, che spesso sboccò nella tragedia, di tutta la rurale società italiana: in questo quadro di *relatività storica* non si può non apprezzare l'intenzione e l'intelligenza e l'efficacia del contratto mezzadrile.

LA PIANTATA. Terza innovazione tecnica di esemplare rilievo è quella dell'opera di sistemazione a *cultura mista* anche fuori dell'organizzazione mezzadrile e che si può ritenere opera che segue e dà potenza produttiva nuova ai lavori di dissodamento e di bonifica estesi in buona parte della valle padana, dove ferveva la vita col moltiplicarsi, fin dal mille, delle concessioni enfiteutiche e livellarie. Si tratta della *piantata di alberi*, cui si appoggia e si fa salire la vite e da cui la vite allunga le sue braccia da un albero all'altro, in ritmo lineare e armonico. Sono le lunghe viti distinte in squadre, come scrive Pier de' Crescenzi, che diffondono la produzione del vino anche in pianura, allineate ai bordi dei campi, che sono circondati di fossato, resi più grandi e con solchi seminativi più lunghi. Con meno fatica e più razionalità si è imparato a compiere i movimenti di terra, di scavo e di livellamento, con la rapida diffusione di un nuovo ritrovato tecnico, *la carriola a mano ad una ruota*, come scrive il Sereni. Emilia e Romagna sono le regioni così trasformate nelle loro pianure. Riflessioni e rilievi analoghi, pur diversi, possono estendersi alla pianura ferrarese, dove eccezionalmente difficile e infaticabile dovette essere l'opera di risanamento, di scolo di semina, di piantagione arborea, di difesa dei terreni su cui incombeva la minaccia massiccia ed im-

nente del Po, nella parte più violenta e caotica del suo corso finale, come dice Mario Zucchini.

Del resto, non c'è da pensare che le bonifiche medioevali di prosciugamento, di canalizzazione fossero ovunque di vasti limiti: la bonifica grande fu sempre opera di impegno tecnico e finanziario ben superiore alle possibilità personali o di enti, come Abbazie e comuni. Anche il monastero cistercense pur diffusissimo spesso sembra essere come una coraggiosa ma limitata testa di ponte verso campi paludosi e boscosi. Se vogliamo pensare comunque alla bonifica tipicamente ed esclusivamente popolare, allora bisogna piuttosto pensare alla « bonifica » su terra sana perché in collina, macchiosa o fitta di bosco, ma scassabile e sterpabile a forza di braccia e di arnesi: è la bonifica che trova la sua espressione, e non soltanto nel sec. IX, nelle parole di un abate: — andate in *silva* e dissodate e seminate e piantate « quantum de terra bona roncare potueritis » —, di cui parla il Fumagalli. Ad ogni modo, nella pianura emiliana, già nel sec. XIII, il paesaggio della piantata a semina e viti sull'albero predomina su quello del vigneto specializzato, a vite bassa e filari stretti. E non sono viti di tradizione locale, latina, ma sono viti greche o vernaccia. Sembra chiaro che si mira a produrre vino buono anche in pianura perché richiesto per l'esportazione: come già si praticava in Calabria, in Sicilia, nell'Istria. Il Jones dice che alla fine del Medio Evo ci sono in Italia più di 50 qualità di vino pregiato. Si può concludere che in pieno '200, nel secolo centrale, in cui tutti i grandi problemi personali e pubblici sono impostati per l'avvenire, a soluzione popolare, l'uomo riuscì a tornare e ad estendersi in campagna, per quanto possibile, nella bassa collina, nella parte di pianura non malarica, con l'iniziativa del lavoro individuale, con l'ampliarsi dell'irrigazione padana, con la forza, anche politica e militare di protezione, della bonifica cistercense e comunale, con l'alberata emiliana, con le case del podere mezzadrile, disseminate nei campi. Rimase nei castelli la popolazione che trovava lavoro nelle vicinanze coltivate a cultura mista e nelle crescenti lontananze, genericamente seminate e inospitali.

LA VITE. Come ci proponemmo di dimostrare nella Settimana di Studi di Spoleto e adesso ricordiamo, anche la vite

ebbe diffusione in tutto il territorio italiano, ovunque fosse l'uomo: anche in montagna, fin dove condizioni ambientali consentissero di spremere vino da un grappolo giunto a pallida maturazione. I motivi principali sono: 1) piantare il vigneto era possibile per qualsiasi capo-famiglia che avesse braccia e volontà; 2) piantare la vigna era modo per moltiplicare la proprietà coltivatrice diretta; 3) il vino era nutrimento, piacere e cura medica se bevuto in famiglia ed era denaro sicuro nel commercio, specialmente da quando, nel sec. XIV, secondo il Melis, la discriminazione dei prezzi di trasporto rese possibile ovunque la circolazione di prodotti anche non ricchi. Dal punto di vista tecnico, per la coltivazione buona della vite, non mancava né tradizione storica né conoscenza moderna migliorata: ne è buon testimone Pier de' Crescenzi che, secondo il Pastena, provò le diverse esigenze di vitigni nell'allevamento, osservò la varia influenza del clima e sui risultati di alcune operazioni di potatura. Inoltre si ha certezza che l'uomo medievale, piantando viti, temperò sistematicamente il danno dell'acqua dilavante. A questo proposito, ha significato un rilievo tecnico moderno, valevole per tutti i tempi. Secondo il Rotini, se uno strato di terreno dello spessore di 30 centimetri, bene strutturato, può invasare da 500 a 1.500 metri cubi di acqua per ettaro, uno strato di terreno di un metro, cioè quello dello scasso per impianti arborei, può immagazzinare e consumare a scopo produttivo da 2.500 a 5.000 metri cubi di acqua. Ora, questa trattenuta dell'acqua ha, ed ebbe, significato particolare per l'Italia che i tecnici moderni non si peritano di definire « uno sfasciume geologico ».

L'OLIVO. Una parola particolare merita anche l'olivo come pianta tipicamente italiana. L'olivo, *arbor pacis insignis*, come dice Isidoro di Siviglia, sembrerebbe che dovesse essere diffusissimo anche in Italia nel basso Medio Evo; ma è plausibile ritenere che così non fosse. L'olivo domestico, se razionalmente coltivato, a differenza della vite, domandava grande spazio di terreno e quindi molta spesa nella difesa per recinzione di muro e di siepe, contro il danno del bestiame vagante al pascolo. In secondo luogo, l'olivo, anche se ben lontano dall'esigere una coltivazione, direi personale, come la vite, tardava dieci venti anni a dare un primo prodotto. In terzo luogo, l'olivo era pianta che il proprietario del terreno coltivava volentieri a conto diretto

perché poca si riteneva la spesa della coltivazione e molto il fruttato. L'olivo non era pianta a misura di popolo. Era quindi solo albero dell'agiatezza e della pace, non nel senso simbolico della parola ma nel significato economico e sociale. Si pensi anche al fatto che la guerra medievale, a non considerare le grandi guerre nazionali, era di casa fra paese e paese, e che il taglio o l'incendio delle piante era una delle armi costanti di offesa e di distruzione. Nei secoli medievali ci furono oliveti anche magnifici ma in modo particolare nelle vicinanze campestri delle rilevanti proprietà laiche ed ecclesiastiche.

L'ALBERO MERIDIONALE. Oltre il raro oliveto, ben piantato a giusta distanza, specialmente nell'Italia meridionale e insulare, « paradiso dell'albero », vigoreggiava una foresta di alberi portatori di frutti, offerenti una seconda risorsa alimentare oltre quella del cereale e del vino: o erano boschi di olivi fitti, l'uno accanto all'altro, sempre crescenti in alto, in cerca di luce e di sole, o erano quelle vere selve composte di alberi della specie più diversa, dove l'olivo si mescola al fico alla quercia, al pero selvatico, al mandorlo, al palmizio, alla vite selvatica, con un sottobosco così vario di erbe e di fiori, che, a maggio, il tutto dà ritratto di vita tropicale: bosco fitto e misto che la tecnica arborea, di tempo in tempo, cominciò a distinguere, a separare a distanza giusta, in piantagione specializzata: o tutta di una qualità o alternando qualità diverse come olivo, fico, mandorlo, perché di ogni pianta, nel suo spazio vitale, crescesse il tronco, si ampliasse la fronda ed aumentasse la capacità produttiva. Sul motivo dell'economia domestica si aggiunga che in tutta l'Italia Medioevale furono molto curati gli ortaggi (da questo seme nasceranno i grandi orti marchigiani, napoletani, pugliesi e siciliani) e gli alberi da frutto: castagni, ciliegi, fichi, mandorli, susini, peri, aranci, meli, i cui frutti, freschi o seccati, erano parte integrante dell'alimentazione del popolo in generale, e di quello campagnolo, in particolare.

CEREALICOLTURA. Dove a noi sembra che anche in Italia non ci sia novità tecnica Medioevale è nella cerealicoltura: anche se, come scrive il Jones, sono innovazioni medioevali la meliga, il grano saraceno, il riso.

In realtà, soprattutto preoccupa la coltivazione del frumento e dell'orzo, come generi di più gradita panificazione, richiesti

continuamente dai mercati italiani ed esteri, nella frequente periodicità della carestia. Nell'Italia meridionale e nelle isole predomina la semina del grano duro, particolarmente adatto per focacce e pasta. Si adoperano, oltre i più semplici aratri, anche quelli con versoi, con coltri e, nelle pianure, con ruote. Il vomere è di ferro. Per limitati lavori profondi, ortivi e seminativi, si adopera la vanga. Si miete tagliando il mannello ad altezza superiore alla metà dello stelo; si trebbia con bastoni volteggianti (correggiato) e con gli zoccoli dei cavalli. Lo si rileva bene dalle sculture dell'Antelami nel Battistero di Parma. Ma la quantità del prodotto raccolto, rispetto all'unità del seme, è molto, molto scarsa. Sarebbe azzardato fare il calcolo di quanta fosse la resa ad ettaro seminato perché non è possibile calcolare con certezza quanto seme fosse sparso, a mano, in un ettaro di superficie, variando per la pianura per la collina e per la mezza montagna; ma, seguendo il criterio d'uso del tempo Medioevale, studiosi come il Jones ed il Fumagalli possono affermare che la resa cerealicola media poteva variare da una semente a 5-6 di raccolta: media più diffusa, da uno a quattro. Non ingannino le rese di annate eccezionalmente favorevoli alla granicoltura. La realtà è che dove oggi si raccolgono 20-25 quintali di grano per ettaro (è un calcolo fatto con dati di tempo posteriore, ma non mi sembra contraddicano la realtà medioevale) allora, se ne potevano raccogliere 3-4 e che quindi un ettaro di terreno seminato, oggi capace di alimentare 10-12 persone, poteva alimentare una, al massimo due persone. La verità è che tanto la stalla, con un certo limitatissimo numero di bestie, quanto il pascolo col suo gregge vagante, non potevano dare al campo, molto spesso sfibrato dalla coltivazione cerealicola di un anno sì e di un anno no, se non una concimazione insufficientissima. Quando si pensi che la tecnica moderna prescrive di spargere sopra un ettaro di terreno 400 quintali di buon concime e circa 7-8 quintali di concime chimico ordinario e che, allora, anche nel Medioevo, sul terreno seminato di un ordinario podere non potevano essere sparsi concimi di stalla superiori ai 20-30 quintali ad ettaro, è detto quasi tutto! In realtà, la miseria disperata, periodica, ma frequente del popolo medioevale, crescente di bocche da sfamare, si trova proprio nel problema non risolto della cerealicoltura. E la cosa as-

surda è questa: da una parte si assiste a scene di folla inferocita dalla fame in città, come a scene di folla languente in campagna, elemosinante di terra in terra perché a febbraio, in pieno inverno, tutto il cereale dell'annata è finito; dall'altra parte si sa che, per soddisfare la richiesta dei cereali, pagatissimi in ogni parte del mondo, tutto si faceva per poter esportare grano non solo dalla Puglia, dalla Maremma, dalla Sicilia, dalla Sardegna, dalla Pianura Padana, ma da ogni dove. Da parte di chi? Per esempio, dal *Faccendiere* o affittuario in grande di Maremma o di Puglia, coltivatore di cereali con salariati, o dal grande proprietario, privato od Ente, che dai molti parziari o mezzadri poteva raccogliere una massa di grano e venderla, o anche da parte dei molti medi-proprietari cittadini i quali, per vivere potevano disporre di altre risorse di guadagno artigianale, professionale o commerciale. Non, certamente, poteva vendere la folla dei piccoli possessori e proprietari stentatamente autosufficienti, pur nelle annate di buona produzione. Non si parli, poi, di tutta la massa di gente che, di suo, non aveva che l'uso delle proprie braccia e, ma non sempre, il godimento di beni collettivi. In realtà, al fondo di questo durissimo dramma del pane stava e stette per diversi secoli il fatto che il cereale non aveva razionale coltivazione.

Principalmente, per un motivo: cioè, per la mancanza dello aiuto e dell'intelligenza scientifica, soprattutto, chimica, combinata con quella agronomica dell'avvicendamento di culture solidali, integrantesi l'una con l'altra. E' significativa e probante, a questo proposito, un'informazione medievale propriamente belga, rilevata dal Bodson. A Thisne l'agricoltore riusciva ad ottenere un prodotto annuale di 10-12 quintali ad ettaro: un prodigio! E' vero che in questi medesimi terreni di Thisne, oggi, si ottengono 50 quintali di cereale ad ettaro, ma anche per i fertili terreni del centro e nord Europa la produttività medievale dei terreni di Thisne è del tutto eccezionale; e l'eccezione si spiega sapendo che il terreno non era soltanto, anno per anno, concimato con letame di stalla nella quantità massima possibile ma sapendo anche che ogni nove anni, regolarmente, su quel terreno torboso e fresco si trasportava terreno calcareo per ottenere l'optimum degli impasti terrieri richiesto dalle esigenze del cereale: era, questa, *vera concimazione chimica*, anche se non annuale.

La risposta al perché della scarsissima produttività non si trova in un pregiudiziale difetto di capacità lavorativa. Seguendo la tradizione romana, il modo di coltivare poteva essere ottimo. Contratti anche toscani del sec. XIII parlano di terreno preparato per la semina a un solco, a due e anche tre solchi. Per antichissimo uso, in terre sane di Maremma, per esempio, non solo si seminava ogni tre quattro, cinque anni (tanta era la terra a disposizione e così lungo poteva essere il riposo restauratore), ma si cominciava col *rompere* il terreno a gennaio; si *recideva* a marzo; si *rinterzava* a maggio o a giugno; dopo la metà di agosto si *metteva a verso* dandogli il quarto solco; in ottobre si *seminava* il grano in prese uniformi, passate ancora con l'aratro più leggero; e d'inverno si faceva *terra nera* cioè si zappettava il seminato per dare respiro alle piantine e verso maggio si poteva fare la *scerbatura* delle erbe infestanti e concorrenti al nutrimento del chicco puro. E anche perché queste cure potevano essere rese nulle dall'avversità del capriccio climatico, specialmente nell'Italia a sud di Firenze e nelle isole, dove la germinazione, l'accestimento e la maturazione del grano spesso non erano protette dalla gradualità e temperanza del fresco e del caldo. Così, anche l'Italia continuò a vivere sotto l'incubo della fame sino al XX secolo.

CONCLUSIONE. Come è facile notare, la relazione breve non ha avuto né l'erudizione informatrice né l'opportunità puntuale nell'indicare luoghi persone e tempi, come quella, ottima, del Jones. Quindi le molte domande sul come, dove, quando e il rammarico di certi silenzi, che potrebbero sembrare dimenticanze, sono giustificati. Ma bisognava scegliere: preferendo la rilevazione dei « fatti compiuti », *avvenuta soprattutto per lettura diretta di documenti di archivio*, a noi sembra di avere contribuito a porre in evidenza e distinzione certe idee, certi interessi che, nati od affermatasi nel basso medio evo, ebbero la forza di durare e di mantenere la loro efficacia: 1) la possibilità del lavoro libero sulla terra, in permanenza di possesso personale e familiare; 2) il proposito, persistente, per quanto difficile, di divenire proprietari della terra come oggetto di coltivazione o di investimento finanziario cittadino; 3) la volontà di vivere in vita associata con autonomia amministratrice; 4) il successo nel dominare ed usare l'acqua (« l'acqua è tutto »

diceva uno scienziato del sec. XVIII) nell'irrigazione prativa o nell'assorbimento della piantagione viticola-arborea; 5) l'organizzazione di lavoro di produzione, tipica del podere mezzadrile, come combinazione di due forze integrantesi l'una con l'altra; 6) la sistemazione della piantata in grandi e lunghi campi seminativi; 7) la diffusione della vigna specializzata nella collina; 8) l'iniziale, sistematico ordinamento di altre piante fruttifere, 9) le cause dell'improduttività nella coltivazione cerealicola. E, su tutto dominante, il carattere permanente dell'agricoltura italiana: quello della sua straordinaria difficoltà. Il terreno agrario italiano è tutto costruzione personale, in lotta continua contro disuguaglianza di terra e capriccio di cielo: anche le colline della Toscana sono opera d'arte umana, come le sue chiese, osserva il Sion. Ora, in sintonia con lo spirito di « ottimismo, fiducia, volontà e capacità di cooperare, di creare », che Carlo Cipolla rileva come spirito proprio dei secoli seguenti l'inizio del nostro millennio, anche a noi sembra che, oltre al commercio, anche l'agricoltura abbia avuto il sangue di quella prodigiosa giovinezza. Ma fu giovinezza dura, da pionieri, diretta dalla necessità della pazienza e dallo spirito di sacrificio, non di rado penosamente vano, delle persone singole. San Francesco d'Assisi loda la terra come « madre che ne sustenta e ne governa »; ma è proprio Lui che fa scaturire una sorgente d'amore, tutta particolare, proprio per lenire le sofferenze derivanti dal fatto che la terra è madre solo a patto di essere addomesticata dalla fatica e dalla intelligenza umana, e dal fatto che la terra, fonte e riserva di necessaria ricchezza, fu sempre contesa al povero. E, per poveri, scrive Giulio Salvadori, Egli intendeva « prima, i poveri uomini che con le loro fatiche acquistano con affanno il necessario »; che « dovrebbero essere soddisfatti del proprio lavoro, e non lo sono ». Ecco perché, osserva il Procacci, mettendo in luce la migliore *idea traente*, nata proprio nel seno della *società rurale del secolo XIII* con Francesco d'Assisi il cattolicesimo diviene la religione della Madre e del Bambino, del Cristo che con gli uomini aveva diviso la fatica, le pene e la morte. San Francesco d'Assisi, dimenticando il carattere imperioso e distante della religione di tipo bizantino, ritrovò, sublimandola, la tradizionale concezione *domestica e rurale* della Divinità, come sorgente di fiducia e di spe-

ranza attiva. A pensarci bene, conclude, il Procacci, questo spirito, eminentemente rurale, di vitalità e di rassegnazione costituirà, d'ora in poi, una nota dominante della *koiné* religiosa italiana.

Ho lasciato per ultima un'osservazione fondamentale, strettamente pertinente al tema dell'agricoltura italiana sia come tecnica sia come espressione di civiltà. In pieno secolo XIII l'Italia ebbe lo scrittore agrario di stima europea: il bolognese Pier de' Crescenzi, autore di una *summa* agraria, dal titolo *Ruralium Commodorum Libri* che egli scrisse in latino e rese pubblica intorno al 1305, dopo averla fatta esaminare da un gruppo di professori dell'Università di Bologna. La diffusione dell'opera manoscritta fu rapidissima, tradotta non solo in italiano ma anche in francese e tedesco, in inglese e polacco.

Tra il 1486 e il 1548 non meno di 12 furono le edizioni stampate in latino; 18, in italiano; 15, in francese; 12, in tedesco; 2, in polacco; 1, in inglese.

Bisogna riconoscere che l'opera di Pier de' Crescenzi costituisce il documento principale valido per una generale storia dell'agricoltura nel Medio Evo. Di lui è stato detto giustamente, dal Sereni e da altri, che è il figlio di una nuova società colta e borghese, che aspira, come studioso, alla spiegazione scientifica delle cose naturali e, come rappresentante della nuova categoria di proprietari cittadini, guarda alla possibilità di una economia di mercato agricolo che sia meglio raccordato col grande mercato del commercio europeo. E, per l'Olson, egli è il fondatore della moderna agronomia.

Però, l'opera di Pier de' Crescenzi non è mai stata studiata a fondo. Egli sintetizza, in lingua latina, la conoscenza agronomica e zootecnica del mondo classico greco-romano-arabo, e su questa vivida tradizione innesta l'intelligenza e lo studio suo e della sua pratica esperienza di coltivazione nell'Italia settentrionale e centrale. Ora, della sua opera bisognerebbe fare, prima di tutto, edizione critica latina; poi, distinguere i diversi contributi portati al suo lavoro dal pensiero classico e dalla realtà medievale; fare, poi, opera di comparazione fra il testo suo e quello delle molteplici edizioni straniere traduttrici e annotanti.

Allora, come per il diritto, la filosofia, l'arte, la poesia si

potrebbe cogliere tutta l'importanza dell'agricoltura medievale, anche europea, nel pensiero di un Grande.

Ildebrando Imberciadori
Università di Parma

ELENCO BIBLIOGRAFICO

- ACCOCCELLA N., *Il Cilento dai Longobardi ai Normanni*, 1963.
 ACERBO G., *L'economia dei cereali nell'Italia e nel mondo*, 1934.
 ANDRICH L., *Note sui comuni rurali bellunesi*, in *L'«Ateneo Veneto»*, 1903-1905.
 ANDRICH L., *Gli statuti bellunesi e trevigiani dei danni dati e le wizee*, in ASI, 1904.
 ARTIZZU F., *Rendite pisane nel Giudicato di Cagliari, nella seconda metà del sec. XIII, 1957, e agli inizi del sec. XIV, 1958*.
 ARTIZZU F., *Agricoltura e pastorizia nella Sardegna Pisana*, 1965.
 BARBIERI G., *Notizie sui beni ecclesiastici in Puglia tra il XIII e il XIV secolo*, in «Economia e Storia», 1, 1954.
 BARBIERI G., *Notizie sulle rendite degli enti ecclesiastici lucchesi secondo l'estimo del 1260*, in «Economia e Storia», anno II-IV, 1955.
 BALDIERI V., *Cistercensi e la Bonifica dell'Agro Romano fuori porta San Paolo*, in «Nuova Rivista storica», vol. XLVII, 1963.
 BARNI G., *Cives e rustici alla fine del secolo XII e all'inizio del sec. XIII, secondo il Liber Consuetudinum Mediolani*, in «Rivista storica italiana», anno LXIX - 1, 1957.
 BASSANELLI E., *La colonia perpetua*, Saggio storico-giuridico, 1933.
 BATTAGLIA G., *L'ordinamento della proprietà fondiaria nell'Italia meridionale sotto i Normanni e gli Svevi*, 1896.
 BELLINI L., *Storia della viticoltura in Sardegna*, in «Atti dell'Accademia italiana della vite e del vino», vol. V, 1954.
 BELOCH K. J., *Bevölkerungsgeschichte Italiens*, Berlino Leipzig, 1937-61, 3 voll.
 BERTAGNOLLI C., *Delle vicende dell'agricoltura in Italia*, 1881.
 BESTA E., *Il contratto di soccida nel suo svolgimento storico*, 1908.
 BIGNARDI A., *Disegno storico dell'Agricoltura italiana*, in «Rivista di Storia dell'Agricoltura», 1969.
 BISCARO G., *La polizia campestre negli statuti del comune di Treviso*, in «Riv. It. p. le Sc. Giur.», 1902.
 BIZZARRI D., *Tentativi di bonifiche nel contado senese nei sec. XIII-XIV*, in «Boll. Senese di Stor. Pat.», 1907.
 BODSON M. J., *L'évolution d'un paysage rural au Moyen Age Thisnes*, en «Nesbaye», 1965.
 BOGNETTI G. P., *Sulle origini dei comuni rurali nel Medioevo*, Pavia, 1927.
 BONAFEDE P., *Il tesoro dei Rustici (1360)*, in O. Mazzoni Toselli, *Origine della lingua italiana*, 1831.
 Bonifica (La) benedettina, 1965.
 BORLANDI F., *Note per la storia della produzione e del commercio di una materia prima. Il guado nel Medio Evo*, in «Studi in onore di G. Luzzatto», n. 1, 1949.
 BOSCOLO A., *L'Abbazia di San Vittore Pisa e la Sardegna*, 1958.
 BOYER P., *Le «Ruralium commodorum opus» de Pierre de Crescent*, in «Ecole nationale des chartes», Positions des Thèses, 1943.
 BOZZOLA A., *Appunti sulla vita economica del Monferrato nei sec. XIV-XV*, in «Boll. Stor. - Bib. Subalp.», 1923.

- BURGUNDIO PISANO, *Liber vindemie de greco in latinum translatus*, « Annali delle Università Toscane », 1908.
- CAGGESE R., *Una cronaca economica del sec. XIV*, in « Riv. delle Biblioteche e degli Archivi », 1902.
- CAGGESE R., *La repubblica di Siena e il suo contado nel sec. XIII*, in « Bullettino senese di Storia patria », 1906.
- CAGGESE R., *Classi e comuni rurali nel Medio Evo italiano*, 1909.
- CALASSO C., *La legislazione statutaria dell'Italia meridionale*, 1929.
- CANESTRELLI G., *Il Padule dell'Orgia nel Medioevo*, in « Riv. Geog. It. », 1914.
- CARABELLESE F., *Sopravvivente di comuni rurali nel regno della Puglia sotto Federico II di Hohenstaufen ed i suoi successori*, in « Raccolta di scritti storici in onore del prof. G. Romano », 1907.
- CARTA RASPI R., *Le classi sociali nella Sardegna medioevale. I servi*, 1938.
- CARUFFI C. A., *Patti agrari e comuni feudali di nuova formazione*, in « Archivio Storico Siciliano », serie II-III, 1947.
- CARUSO A., *Fonti per la storia della provincia di Salerno. L'Archivio della Dogana menae pecudum*, in « Rassegna storica salernitana », 1952.
- CASANOVA E., *Precedenti storici, giuridici ed economici della legge per la bonifica integrale*, 1929.
- CASSANDRO G. I., *Storia delle terre comuni e degli usi civici nell'Italia meridionale*, Bari, 1943.
- CASTAGNETTI A., *La distribuzione geografica dei possedimenti di un grande proprietario veronese del sec. IX: Eugeiberto del fu Grimoaldo di Erbe*, in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », (anno IX - N. 1), marzo 1969.
- CATTANEG C., *Scritti storici, geografici ed economici*, vol. 7, 1957.
- CECCHINI G., *Saturnia e l'opera di colonizzazione senese nel sec. XV*, in « Studi in onore di A. Fanfani », II, 1962.
- CENCETTI G., *Il contratto di enfiteusi nella dottrina dei glossatori e dei commentatori*, in « Annali della Soc. Agr. », 1938-9.
- CESSI R., *Aspetti del regime agrario nell'antico ducato veneziano (sec. IX-XII)*, in « Atti Ist. Veneto », 1957-8.
- CHALANDON F., *Histoire de la « domination normande en Italie et Sicilie »*, 1907, 2 voll.
- CHERCHI PABA F., *Lineamenti storici dell'agricoltura sarda nel sec. XIII*, in « Studi storici in onore di F. Loddo Canepa », II, 1959.
- CHECCHINI A., *Comuni rurali padovani*, in « (N) AV. », 1909.
- CHERUBINI G., *Aspetti della proprietà fondiaria nell'Aretino durante il sec. XIII*, in « Archivio Storico italiano », 1963.
- CHERUBINI G., *La proprietà fondiaria di un mercante toscano del Trecento*, in « Riv. Stor. dell'Agricoltura », 1965.
- CHITTOLINI G., *I beni terrieri del capitolo della cattedrale di Cremona fra il XIII e il XIV secolo*, in « Nuova Rivista Storica », vol. XLIX, 1965.
- CIARAVALLINI L., *Tecnica di coltivazione e conservazione del grano nel corso dei tempi*, in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », 1969.
- CIASCA R., *Storia delle bonifiche del regno di Napoli*, 1928.
- CIPOLLA C., *Le popolazioni dei XIII comuni veronesi*, in « Misc. Dep. Veneta Stor. Pat. », 1882.
- CIPOLLA C., *Nuove considerazioni sopra un contratto di mezzadria del sec. XV*, in « Atti Mem. Acc. Ag. Sc. Lett. », Verona, 1891.
- CIPOLLA C., *Documenti statuari veronesi del sec. XIII e XIV riguardanti la saltaria*, in « Acc. Dei Lincei », Classe Sc. Mor. Rendiconti, 1899.
- CIPOLLA C. M., *In tema di trasporti medioevali*, in « Boll. Stor. Pavese », 1944.
- CIPOLLA C. M., *Popolazione e proprietari delle campagne attraverso un ruolo di contribuenti del sec. XII*, in « Boll. Stor. Pavese », 1946.
- CIPOLLA C. M., *Une crise ignorée. Comment s'est perdue la propriété dans l'Italie du Nord entre le XI et le XVI siècle*, in « Annales », 1947.
- CIPOLLA C. M., *Profilo della storia rurale italiana*, in « Antologia della critica storica », 1957.
- CIPOLLA C. M., *La storia rurale italiana nel medioevo nella « Cambridge Economic History »*, in « Riv. Stor. It. », 1949.

- CIPOLLA C. M., *Per la storia della crisi del sistema curtense in Italia*, in « Bull. Ist. Stor. It. », 1950.
- CIPOLLA C. M., *Per la storia delle terre della « bassa » Lombardia*, in « Studi in onore di A. Saponi », I Milano, 1957.
- CIPOLLA C. M., *Introduction to Storia dell'economia italiana*. Torino, 1959.
- CIPOLLA C. M., *Storia dell'economia italiana*. Saggi di Storia economica. Vol. I, secoli VII-XVII. Ed. Einaudi, Torino 1959.
- CIPOLLA C. M., *Civiltà e agricoltura nella « Bassa » lombarda*, VI Congresso Storico Lombardo, 1957.
- COGNASSO F., *Per la storia economica di Chieri nel sec. XIII*, in « Boll. Stor. - Bibliogr. Subalpino », 1911.
- COLELLA G., *Toponomastica pugliese dalle origini alla fine del Medioevo*, 1941.
- CONTI E., *La formazione della struttura agraria moderna nel contado fiorentino*, 1965.
- CRESCENZI (DE) P., *Ruralium Commodorum libri*, 1305.
- CRISTIANI E., *Città e campagna nell'età comunale e in alcune pubblicazioni dell'ultimo decennio*, in « Rivista Storica Italiana », 1964.
- CURIS G., *Usi civici, proprietà collettive e latifondi nell'Italia centrale e nell'Emilia*, 1917.
- CUSIN F., *Per la storia del castello medioevale*, in « Riv. Stor. It. », 1939.
- CUTTANO M. C., *Vicende e ordinamento della pastorizia nel Tavoliere di Puglia*, in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », Anno I - 1, 1961.
- DAINELLI G., *Introduzione agli studi per la bonifica*, 1954.
- DAL PANE L., *L'economia bolognese del sec. XIII e l'affrancazione dei servi*, in « Giornale degli economisti », n. 9-10, 1959.
- D'ANCONA A., *I dodici mesi dell'anno nella tradizione popolare*, in « Arch. p. lo studio delle tradizioni popolari », 1883.
- DANIELLI V., *Dominii collettivi ed usi civici della provincia di Pesaro ed Urbino*, 1908.
- DARMSTÄDER P., *Das Reichsgut in d. Lombardei u. Piedmont (568-1250)*, 1896.
- DAVISO DI CHARVENSOD M. C., *Coltivazione e reddito della vigna a Rivoli nel sec. XIV*, in « Boll. St. Bib. Subalp. », 1950.
- DAVISO DI CHARVENSOD M. C., *I catasti di un comune agricolo piemontese del sec. XIII*, in « B.S.B. », 1956.
- DAY J., *Prix agricoles en Méditerranée à la fin du siècle XIV*, in « Annales », 1961.
- DE BOUARD M., *Problèmes de subsistance dans un état médiéval: le marché et les prix des céréales au royaume angevin de Sicile (1266-1282)*, in « Annales », 1938.
- DE CUPIS R., *Vicende dell'agricoltura e della pastorizia nell'Agro Romano*, 1911.
- DEL TREPPO M., *La vita econ. e soc. in una grande Abbazia del Mezzogiorno: S. Vincenzo al Volturno nell'A.M.E.*, in « Arch. St. p.le prov. napoletane », 1955.
- DESPLANQUES H., *Campagnes ombriennes*, 1969.
- DE VERGOTTINI G., *Origini e sviluppo della comitatina*, 1929.
- DIAMARE L., *L'organizzazione interna del Monastero cassinese nel sec. XIII*, in « Arch. Soc. Rom. Stor. Pat. », 1945.
- DI TUCCI R., *La proprietà fondiaria in Sardegna dall'alto M. E. ai nostri giorni*, 1928.
- DI TUCCI R., *Storia del contratto agrario in Sardegna*, in « AVS », 1936.
- DIVIZIANI A., *Roviano e il suo statuto del sec. XIII*, in « Arch. Soc. Rom. St. Pat. », 1928.
- DI BERENGER A., *Dell'antica storia e legislazione forestale in Italia*, 1858-63.
- DONNA G., *Lo sviluppo storico delle bonifiche e dell'irrigazione in Piemonte*, 1939.
- DONNA G., *Aspetti della proprietà fondiaria nel comune di Chieri durante il XIII sec.*, in « Acc. di Agric. di Torino ». Annali, 1941-42.
- DONNA G., *I borghi franchi nella politica e nella economia agraria della repubblica Vercellese*, in « Ann. Acc. Agr. », 1942-43.
- DONNA G., *Oldenico ed altre terre vercellesi*, 1967.
- DOREN A., *Italienische Wirtschaftsgeschichte*, 1934.
- DOREN A., *Storia economica dell'Italia nel Medio Evo*, 1936.

- DOWD D. F., *The economic expansion of Lombardy, 1300-1500*, in « Journal of Economic History », 1961.
- DUBY G., *L'économie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval*, 1962.
- DUBY G., *L'economia rurale nell'Europa medievale Francia, Inghilterra, Impero* (secc. IX-XV), 1966.
- ERCOLE F., *Il « villanatico » e la servitù della gleba in alcuni documenti piacentini dei secc. XII e XIII*, in « Boll. St. Piacentino », 1909-10.
- EVOLI F., *L'economia agraria delle province meridionali durante la feudalità*, in « Arch. Stor. per la Calabria e la Lucania », 1931.
- FABIANI L., *La terra di S. Benedetto. Studio stor. giur. sull'Abbazia di Montecassino dal sec. VIII al XIII*, 1968.
- FAINELLI V., *Intorno alle origini dei comuni rurali veronesi*, in « (N) AV. » 1913.
- FALCO G., *I comuni della Campagna e della Marittima*, in « Arch. Soc. Rom. Stor. Pat. », 1919-26.
- FANFANI A., *Testi e documenti per la storia del diritto agrario in Italia*, 1954.
- FANFANI A., *L'uomo lavoratore secondo testimonianze artistiche*, in « Economia e Storia », 1962.
- FASOLI G., *Un comune veneto nel Duecento: Bassano*, in « AV. », 1934.
- FASOLI G., *Ricerche sui borghi franchi dell'alta Italia*, in « Riv. Stor. Dir. It. », 1942.
- FASOLI G., *L'abbazia di Nonantola fra l'VIII e l'XI sec. nelle ricerche storiche*, in « Studi e doc. » (Dep. Stor. Pat. Modena), II, 1943.
- FASOLI G., *La feudalità siciliana nell'età di Federico II*, in « Riv. Stor. Dir. It. », 1951.
- FERRARI G., *La campagna di Verona dal sec. XIII alla venuta dei Veneziani*, in « Atti Ist. Veneto », 1914.
- FERRARI G., *La legislazione veneziana sui beni comunali*, in « (N) AV », 1918.
- FERRARIS L., *Evoluzione della società mezzadrile*, in « N. Antologia », July-Aug., 1939.
- FIASCHI R., *Le magistrature pisane delle acque*, 1938.
- FICI LI BASSI G., *Contributo alla storia dei contratti agrari in Sicilia sotto i Normanni e gli Svevi*, in « Riv. Legis. Comparata », 1906.
- FILANGIERI A., *La « Dogana delle pecore » di Puglia e la struttura economico agraria del Tavoliere*, in « Riv. di Ec. Agraria », 1950.
- FIUMI E., *Sui rapporti tra città e contado nell'età comunale*, in « ASI », 1956.
- FIUMI E., *Storia economica e sociale di San Gimignano*, 1961.
- FIUMI E., *La popolazione del territorio Volterrano-Sangimignanese ed il problema demografico dell'età comunale*, in « Studi in onore di A. Fanfani », vol. I, ed. 1962.
- FIUMI E., *Demografia, movimento urbanistico e classi sociali a Prato dell'età comunale ai tempi moderni*, 1968.
- FLORIDIA S., *Gli agrumi. Parte prima: Storia degli agrumi dal VI secolo avanti Cristo ai nostri giorni*, Catania, 1933.
- FOGLIETTI R., *Il catasto di Macerata dell'anno 1268*, 1881.
- FORMENTINI U., *La tenuta curtense degli antichi marchesi della Tuscia in Val di Magra e Val di Taro*, in « Arch. Stor. p. Le Prov. Parmensi », 1928.
- FORTUNATO G., *Badie, Feudi e Baroni della Valle Vitalba*, 1968.
- FRANCIA V., *Il contratto di Soccida nel Bolognese nei sec. XIII e XIV*, in « Arch. Giuridico », 1922.
- FUMAGALLI A., *Memoria storica ed economica sull'irrigazione dei prati nel Milanese*, in « Atti Soc. Patriottica di Milano », II pt. 2, 1792.
- FUMAGALLI V., *Crisi del dominio e aumento del massaricio nei beni « infra valle » del monastero di S. Colombano di Dobbio*, in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », 1966 N. IV.
- FUMAGALLI V., *Note sui disboscamenti nella Pianura Padana in epoca carolingia*, in « Rivista di Storia dell'Agricoltura ». Anno VII - N. 2, 1967.
- GABOTTO F., *L'agricoltura nella regione saluzzese dal sec. XI al XV*, 1902.
- GALASSO G., *Le città campane nell'alto medioevo*, in « Arch. Stor. p.le prov. Napoletane », 1958-60.

- GALASSO G., *Dal Comune medioevale all'Unità. Linee di storia meridionale*, 1959.
- GAMBI L., *Le Rationes Decimarum: volumi e carte, e il loro valore per la storia dell'insediamento umano in Italia*, 1953.
- GARUFI C. A., *Censimento e catasto della popolazione servile*, in « Arch. Stor. Siciliano », 1928.
- GARUFI C. A., *Patti agrari e comuni feudali di nuova fondazione in Sicilia dallo scorcio del sec. XI agli albori del Settecento*, in « Arch. Storico Siciliano », 1946.
- GATTOLA E., *Historia Abbatiae Cassinensis per saeculorum serien distributa*, Venezia, 1733.
- GENNARI G., *L'aratro*, 1944.
- GENUARDI L., *Terre comuni ed usi civici in Sicilia*, 1911.
- GENUARDI L., *Il comune nel Medioevo in Sicilia*, 1941.
- GIGLIOLI I., *Dante e l'agricoltura del suo secolo*, in « Giornale Dantesco », 1899.
- GIULIANI M., *Lo scioglimento del comune di Pontremoli e la sollevazione dei villani*, in « Arch. Stor. p. le Prov. Parmensi », 1952.
- GLÉNISSE J., *Documenti dell'Archivio vaticano relativi alla collettoria di Sicilia*, in « Riv. di Stor. della Chiesa in Italia », 1948.
- GLORIA A., *Dell'agricoltura nel Padovano*, 1855.
- GOSSO F., *Vita economica delle abbazie piemontesi (sec. X-XIV)*, 1940.
- GREGORIO R., *Considerazione sopra la storia di Sicilia*, 1913.
- GRIBAUDI D., *Sulla origine dei centri rurali di sommità*, in « Riv. Geog. It. », 1951.
- GUALAZZINI U., *Aspetti giuridici della politica frumentaria dei comuni nel Medioevo*, in « Riv. di Stor. del Diritto It. », 1956.
- HEERS J., *L'Occident au XIV et XV siècles. Aspects économiques et sociaux*, 1963.
- HERLIHY D., *Treasure boards in the Italian economy, 960-1139*, in « EcHR », 1957.
- HERLIHY D., *Pisa in the early Renaissance*, New Haven, 1958.
- HERLIHY D., *The agrarian revolution in Southern France and Italy*, in « Speculum XXXIII », 1958.
- HERLIHY D., *The History of rural seigneurie in Italy 751-1200*, in « Agricultural history » Urbana III, N. 2, 1959.
- HERLIHY D., *Church property on the European continent, 701-1200*, in « Speculum », 1961.
- HERLIHY D., *Medieval and Renaissance Pistoia. The social History of an Italian Town*. Ed. Yale University Press, 1967.
- HIGOUNET C., *Les « Terre Nuove » florentines du XIV siècle*, in « Studi in onore di A. Fanfani », vol. III, 1962.
- HOENIGER T., *La storia della vite e del vino in Alto Adige*, in « Atti Acc. It. della Vite », 1953.
- IMBERCIADORI I., *Un contratto di mezzadria in « territorio senese » nel giugno 821*, in « Studi Senesi », 1933.
- IMBERCIADORI I., *Il catasto senese del 1316*, in « AVS », 1939.
- IMBERCIADORI I., *Gli Statuti del Campanio del Comune di Siena 1337; 1361*, in « Archivio Vittorio Scialoja », Firenze, 1940.
- IMBERCIADORI I., *Mezzadria classica toscana con documentazione inedita dal IX al XIV sec.*, 1951.
- IMBERCIADORI I., *Le Carte dell'archivio di San Pietro di Perugia*, in « Economia e Storia ». Anno III-4, 1956.
- IMBERCIADORI I., *I due poteri di B. Machiavelli ovvero mezzadria podereale nel '400*, in « Studi in onore di A. Saporì », II, 1937.
- IMBERCIADORI I., *Proprietà terriera di Fr. Datini e parziaria mezzadrile nel '400*, in « ES. », 1958.
- IMBERCIADORI I., *Le scaturigini della mezzadria podereale nel sec. IX*, in « Economia e Storia ». Anno V-1, 1958.
- IMBERCIADORI I., *Forme di assicurazione nella storia dell'agricoltura*, in « Assicurazioni », fasc. 11, 1958.
- IMBERCIADORI I., *L'idea di San Benedetto nella storia della bonifica*, in « Studi in onore di A. Fanfani », vol. I, 1962.

- IMBERCIADORI I., *Il commercio dei prodotti agricoli-pastorali sardi nel Medioevo e nell'età moderna*, in « Il passato e l'avvenire », 1965.
- IMBERCIADORI I., *Qualche altra luce sull'alto Medioevo*, in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », Anno V - N. 2 - 1965.
- IMBERCIADORI I., *Vite e vigna nell'alto Medioevo*, in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », Anno VI - N. 1 - 1966.
- IMBERCIADORI I., *Amiata e Maremma tra il IX e il XX secolo*, Parma, 1971.
- JANDOLO E., *Un po' di storia della bonifica*, in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », Anno IV - N. 1, 1964.
- JONES P. J., *An Italian estate, 900-1200*, in « EcHR. », 1954.
- JONES J. J., *A Tuscan monastic lordship in the later Middle Ages: Camaldoli*, in « J. Eccl. Hist. », 1954.
- JONES P. J., *Le finanze della badia circostense di Settimo nel XIV sec.*, « Riv. Stor. Chiesa in It. », 1956.
- JONES P. J., *Florantine families and Florentine diaries in the fourteenth century*, in « Papers of the Brit. School », 1956.
- JONES P. J., *Per la storia agraria nel Medioevo: lineamenti e problemi*, in « Rivista Storica Italiana », vol. LXXVI, II, 1964.
- JONES P. J., *L'Italia agraria nell'alto Medioevo: problemi di cronologia e di continuità*. Estratto da « Settimane di Studio del Centro Italiano di studi sull'alto medioevo XIII », 1966.
- JONES P. J., *The agrarian life of the Middle Ages*, in « The Cambridge Economic History of Europe », 1966.
- JONES P. J., *From Manor to Mezzadria: a Tuscan Case-Study in the Medieval origins of modern agrarian society*, in « Florentine Studies », Ed. Faber an Faber, 1968.
- KOTELNIKOWA L. A., *L'evoluzione dei canoni fondiari dall'XI al XIV sec. in territorio lucchese*, in « Studi Medioevali », 1968.
- LAZZARINI V., *Beni carraresi e proprietari veneziani*, in « Studi in onore di G. Luzzatto », 1950.
- LECCE M., *I beni terrieri di un antico istituto ospitaliero Veronese (secoli XII-XVIII)*, in « Studi in onore di A. Fanfani », vol. III, 1962.
- LECCE M., *I beni terrieri del Mon. di San Michele in Campagna*, 1953.
- LECCE M., *Una bonifica in un territorio veronese alla fine del XII secolo*, in « Economia e Storia », II, 1954.
- LELLE M., *Un contratto di bonifica agraria agli inizi del trecento*, in « Economia e Storia », Anno IX - 1, 1962.
- LECCISOTTI T., *Le colonie cassinesi in Capitanata*, 1937-40.
- LEICHER R., *Historische Grundlagen d. landwirtschaftlichen Besitzund Betriebsverhältnisse in Italien*, in « VSWG », 1960.
- LEICHT P. S., *Studi sulla proprietà fondiaria nel medioevo*, Verona-Padova, 1903-7.
- LEICHT P. S., *Note sull'economia friulana al principio del sec. XIII*, in « Festschrift zum 70 Geburtstag v. A. Dopsch », 1938.
- LEICHT P. S., *Operai, artigiani e agricoltori in Italia dal sec. VI al XVI*. Milano, 1946.
- LEICHT P. S., *La formola d'affrancazione dei coloni nel periodo bolognese e i suoi antecedenti*, in « Scritti in onore di V. Federici », 1945.
- LEICHT P. S., *L'organisation des grands domaine dans l'Italie du Nord pendant les X-XII siècles*, in « Recueils de la société Jean Bodin. Le domaine », 1949.
- LEICHT P. S., *Livellario nomine*, in « Studi sensi », 1905, 1949.
- LEICHT P. S., *I rurali ed i parlamentari*, in « Riv. Stor. Dir. It. », 1951.
- LEICHT P. S., *Testi e documenti per la storia del diritto agrario in Italia. Secoli VIII-XVIII*, 1954.
- LIZIER A., *L'economia rurale dell'età prenormanna nell'Italia Meridionale*, 1907.
- LOMBARDINI E., *C. Cattaneo, notizie naturali e civili su la Lombardia*, 1844.
- LOPEZ R. S., *The trade of medieval Europe, the South*, in « Cambridge Ec. Hist. of Europe », II Cambridge, 1952.
- LUZZATTO G., *La popolazione del territorio padovano nel 1281*, in (N) AV., 1902.

- LUZZATTO G., *Le sottomissioni dei feudatari e le classi sociali in alcuni comuni marchigiani*, in «Le Marche», 1906.
- LUZZATTO G., *Vicinie e comuni*, in «Riv. It. di Sociologia», 1909.
- LUZZATTO G., *I servi nelle grandi proprietà ecclesiastiche dei secc. IX e X*, 1910.
- LUZZATTO G., *Le finanze di un castello nel sec. XIII*, in «VSWG», 1913.
- LUZZATTO G., *L'inurbamento delle popolazioni rurali in Italia nei secc. XII-XIII*, in «Studi in onore di G. Besta», vol. II, 1939.
- LUZZATTO G., *Mutamenti nell'economia agraria italiana dalla caduta dei Carolingi al principio del sec. XI*, in «Settimane di studio del Centro italiano di Studi sull'alto medioevo», 1955.
- LUZZATTO G., *Per una storia economica d'Italia*, 1957.
- LUZZATTO G., *Storia economica di Venezia dal XI al XVI secolo*, Venezia, 1961.
- LUZZATTO G., *Dai servi della gleba agli albori del capitalismo*, 1966.
- LUZZATTO M., *Contributo alla storia della mezzadria nel medioevo*, in «N. Riv. Stor.», 1948.
- MADYELEWSKI K., *Le vicende della «pars dominica» nei beni fondiari del monastero di S. Zaccaria di Venezia (sec. X-XIV)*, in «Bollettino dell'Istituto di Storia della società e dello Stato Veneziano», IV, 1962.
- MANCA C., *Aspetti dell'economia monastica vittoriana in Sardegna nel Medioevo*, in «Studi sui Vittorini in Sardegna», 1963.
- MARESCALCHI A., e DALMASSO G., *Storia della vite e del vino in Italia, 1931-9*, 3 voll.
- MARINELLI O., *L'affrancazione degli «homines» di Casalina nel territorio perugino (1270)*, in «Boll. Umb. Stor. Pat.», 1954.
- MARRARA D., *Storia istituzionale della Maremma senese*, 1961.
- MARTINELLI A., *Origini e sviluppo della mezzadria in provincia di Reggio Emilia*, in «Riv. di Ec. Agrar.», 1957.
- MELIS F., *La grande defluenza del vino calabrese attraverso Tropea nel Tre-Quattrocento*, in «Vini d'Italia», n. 47, 1967.
- MENCHETTI A., *Storia di un comune rurale della Marca Anconitana, (Montalbardo oggi Ostra)*, 1908-37, 2 vol.
- MENCHETTI A., *Sull'obbligo della coltivazione del suolo nei comuni medioevali marchigiani*, 1924.
- MERLINI D., *Saggio di ricerche sulla satira contro il villano*, Torino, 1894.
- MESSADAGLIA L., *Il mais e la vita rurale italiana*, 1927.
- MESSADAGLIA L., *Per la storia dell'agricoltura e dell'alimentazione*, 1932.
- MICHELI G., *I livellari vescovili nelle terre di Berceto*, 1935.
- MIGLIORINI E., *Per uno studio geografico delle località abbandonate dall'uomo in Italia*, in «Atti XV Cong. Geog. It.», 1950.
- MILONE F., *L'Italia nell'economia delle sue regioni*, 1955.
- MIRA G., *I catasti e gli estimi perugini del XIV e XV sec.*, in «Economia e storia», anno II-1 e II, 1955.
- MIRA G., *L'estimo di Perugia dell'anno 1285*, in «Annali della Fac. di Sc. Pol. ed Ec. e Comm.» (Univer. di Perugia), 1955-6.
- MIRA G., *Il fabbisogno dei cereali in Perugia e nel suo contado nei secoli XIII-XIV*, in «Studi in onore di A. Saponi», vol. 1, 1957.
- MIRA G., *Prime indagini sulle fiere umbre nel Medioevo*, in «Studi in onore di E. Corbino», II, 1961.
- MIRAFIORE (DI) G., *Dante Georgico*, 1898.
- MOCHI ONORY S., *Origini storiche dei diritti essenziali della persona*, 1927.
- MONTENI G., *Il contratto di masseria in alcuni fondi milanesi durante il sec. XIII*, in «Studi Storici», 1914.
- MOR C. G., *La vicinia di Crevole Sesia*, in «Boll. Sto. prov. Novara», 1924.
- MOR C. G., *L'Universitas Vallis Vadasche* in «Scritti storici e giuridici in memoria di A. Visconti», 1955.
- MOR C. G., *Sicilia e Sardegna: due momenti di economia agraria*, in «Agricoltura e mondo rurale in Occidente nell'A.M.E.», 1966.
- MOTTA E., *Per la storia della coltura del riso in Lombardia*, in «Arch. Stor., Lombardo», 1955.
- MOZZI U., *I magistrati veneti alle acque ed alle bonifiche*, 1927.

- NASALLI ROCCA E., *Giurisdizioni e diritti enfiteutici del vescovo di Piacenza in Firenzuola* (sec. XIII), in « Arch. Stor. P. le Prov. Parm. », 1929.
- NASALLI ROCCA E., *Prestazioni e oneri delle classi rurali nel Piacentino*; in Boll. Stor. Piacentino, 1931-2.
- NASALLI ROCCA E., *Soccide e contratti medioevali sul bestiame nella regione piacentina*, in « AVS », 1939.
- NASALLI ROCCA E., *Per la storia del diritto agrario nel territorio piacentino. Un contratto duecentesco di colonia parziaria*, in « Boll. Stor. Piacentino », 1943.
- NASALLI ROCCA E., *Note sulle ingrossazioni nell'Emilia occidentale*, in « Riv. Stor. Dir. It. », 1953-4.
- NASALLI ROCCA E., *Trenta anni di storia giuridica agraria. Panorama bibliografico*, in « Archivio Giuridico » fasc. 1-2, 1954.
- NASALLI ROCCA E., *La gestione dei beni del monastero Circestense di Chiavalle della Colomba*, in « Economia e Storia ». Anno III-3, 1956.
- NICCOLI V., *Saggio storico e bibliografico dell'agricoltura italiana dalle origini al 1900*, 1902.
- OLSON L., *Pietro de Crescenzi: the founder of modern agronomy*, in « Agricultural History Review », 1944.
- PALMIERI A., *Dell'Ufficio della Saltaria, specialmente nel periodo precomunale*, in « Atti e Mem. Dep. Stor. Pat. » p. la Romagna, 1904.
- PALMIERI A., *Lotte agrarie bolognesi*, in « Atti Mem. Dep. Stor. Pat. Romagna », 1923.
- PALMIERI A., *La montagna bolognese del medioevo*, 1929.
- PARADISI B., *Massaricium ius*, 1937.
- PARDI G., *Il catasto d'Orvieto nel 1292*, in « Boll. Soc. Umb. Stor. Pat. », 1896.
- PASCUCCI G. B., *Contratti agrari nel diritto statutario bolognese del sec. XIII*, 1960.
- PASTENA B., *La tecnica della potatura della vite nell'opera di Columella*, in « Atti Accademia Italiana della vite e del Vino », 1960, vo. X-XII.
- PERI I., *Censuazioni in Sicilia nel secolo XIII*, in « ES. », 1957.
- PERI I., *Città e campagne in Scilia. Parte Prima: Dominazione normanna*, in « Atti Acc. Sc. Lett. Arti Palermo », 4th ser.; XIII, 1952-3.
- PETILE A., *Storia del diritto italiano*, II e VI vol., Torino, 1896-1903.
- PERUSINI G., *Il contratto di soccida in Friuli*, in « AVS », 1943.
- PERUSINI G., *I contratti agrari nel Friuli durante il dominio veneto*, 1939.
- PETINO A., *Lo zafferano nell'economia del medioevo*, 1950-51.
- PEYER H., *Zur Getripolitik oberitalienischer Städte im 13. Jahrhundert*, 1950.
- PIVANO S., *I contratti agrari nell'alto medioevo*, Torino, 1904.
- PIVANO S., *Sistema curtense*, in « Boll. Ist. Stor. It. », 1909.
- PLENSER J., *L'émigration de la campagne à la ville de Florence au XIII siècle*, 1934.
- POGGI E., *Cenni storici delle leggi sull'agricoltura dai tempi romani fino ai nostri*, vol. 1-2, 1845-1848.
- PAPOVIC-RADENKOVIC M., *Ragusa e la Puglia nel periodo angioino (1266-1442)*, in « Arch. Stor. p. le Prov. Napoli », 1958.
- PROCACCI G., *Storia degli Italiani*, 1968.
- RASI P., *Le corporazioni fra gli agricoltori*, 1940.
- RICCARDI A., *La località e territori di S. Colombano*, in Arch. « Stor. Lodigiano », VII, VIII.
- RICCI A., *Storia di un comune rurale dell'Umbria (Baschi)*, « Annali Scuola Normale di Pisa », 1915.
- RIDOLFI L., *Di alcune prime forme della mezzadria toscana in relazione alle sincrone pratiche culturali*, in Agric. Ital., 1893.
- RIGOBON M., *Per la storia delle sedi umane nel Valdarno inferiore*, in « Atti Ist. Veneto », 1904.
- ROMANO R., *A propos du commerce de blé dans la Méditerranée des XIV à XV siècles*, in « Hommages à Lucien Febvre », II, 1954.

- ROMEO R., *La signoria di Sant'Ambrogio di Milano sul Comune rurale di Origgio nel secolo XIII*, in « Rivista Storica Italiana », anno LXIX-3, 1957.
- ROSA M., *Geografia e storia religiosa per l'« Atlante storico Italiano »*, in « Nuova Rivista Storica », anno LIII-1-2, 1969.
- ROSSI B., *Sopra un contratto cremonese di mezzadria del XV sec.*, in « Boll. Stor. Cremonese », 1931.
- ROSSI B., *Il fattore di campagna*, Roma, 1934.
- ROSSI B., *La politica agraria dei comuni dominanti negli statuti della Bassa Lombardia*, in « Scritti giuridici in memoria di A. Arcangeli », II, 1939.
- ROSSI G., *La valle di Diano e i suoi statuti antichi*, in « Misc. Stor. It. », 1902.
- ROSSI M., *I Montefeltro nel periodo feudale della loro signoria (1181-1375)*, Urbana, 1957.
- RUSSELL J. C., *Late ancient and Medieval population*, 1958.
- SALVADORI G., *Ricordi di San Francesco di Assisi*, 1926.
- SALVIOLI G., *Massari e manenti nell'economia italiana medievale*, « Gedachtnisschrift f. G. v. Below », 1928.
- SALVEMINI G., *Un comune rurale nel sec. XIII: Tintinnano*, in « Studi Storici », 1901.
- SANTINI P., *Condizione personale degli abitanti del contado nel secolo XIII*, in « ASI », XVII, ser. IV, 1886.
- SANTOLI O., *Il distretto pistoiese nei secc. XII e XIII*, in Bull. Stor. Pistoiese, 1903.
- SAPORI A., *I mutui dei mercanti fiorentini del Trecento e l'incremento della proprietà fondiaria*, in « Rivista del diritto commerciale e del diritto generale delle obbligazioni », Parte I, 1928.
- SAPORI A., *Case e botteghe a Firenze nel Trecento. La rendita della proprietà fondiaria*, in « Rivista di Storia Economica », anno IV-2, 1939.
- SAPORI G., *Le condizioni giuridiche e sociali in cui si è sviluppata l'agricoltura italiana*, in « La distribuzione della proprietà fondiaria in Italia », Relazione generale, 1956.
- SARDI C., *Le contrattazioni agrarie del Medioevo studiate nei documenti lucchesi*, 1914.
- SAVASTANO L., *Contributo allo studio critico degli scrittori agrari italiani, secondo Pietro de' Crescenzi*, in « Annali Stazione Sperimentale di Agrumicoltura e Frutticoltura di Acireale », 1919-21.
- SCHUPFER F., *Degli usi civili e altri diritti del comune di Apricena*, in Atti Acc. Lincei, 4th ser. Classe Sc. Mor. II pt. I (Memorie), 1886.
- SENECA F., *Problemi economici e demografici del Trentino nei secc. XIII e XIV*, in « Studi e ricerche storiche sulla regione trentina », I, 1953.
- SEREGNI G., *Del luogo di Arosio e dei suoi statuti nei secc. XII-XIII*, in « Misc. Stor. It. », 1902.
- SERENI E., *Pietro de' Crescenzi e la tecnica agraria di avanguardia*, in « Riforma agraria », 1955.
- SERENI E., *Note per una storia del paesaggio agrario emiliano*, in « Le campagne emiliane nell'epoca moderna », Studi e ricerche storiche, 1955.
- SERENI E., *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bari, 1961.
- SERPIERI A., *La bonifica nella storia e nella dottrina*, 1957.
- SIMEONI L., *L'amministrazione del distretto veronese sotto gli Scaligeri*, in « Atti Mem. Acc. Sc. Lett. » Verona, 1904-5.
- SIMEONI L., *Il comune rurale nel territorio veronese*, in « (N) AV », 1921.
- SIMEONI L., *La liberazione dei servi a Bologna nel 1256-7*, in « ASI », 1951.
- SINGER C., HOLMYARD E. J., HALL A. R., and WILLIAMS T. I., *A History of technology, The Mediterranean civilisation and the Middle Ages*. Oxford, 1956.
- SISTO A., *I feudi imperiali nel Tortonese*, Secc. XI-XIX, in « Pubblicazioni della Facoltà di Lettere e Filosofia » dell'Università di Torino, vol. VIII-V; 1956.
- SISTO A., *Agricoltura in Liguria dal 1180 al 1220*, « Miscellane di storia ligure », 1962.
- SOLMI A., *Ademprivia. Studi sulla proprietà fondiaria in Sardegna*, in « Arch. Giuridico », 1904.

- SORBELLI A., *Il comune rurale dell'Appennino emiliano nei secc. XIV e XV*, 1910.
- SORBI U., *Aspetti della struttura e principali modalità di stima dei catasti senesi e fiorentino del XIV e XV secolo*, in « Osservatorio di Economia Agraria », 1962.
- SPOSATO P., *Aspetti della vita economica e commerciale calabrese sotto gli aragonesi*, in « Calabria nobilissima », 1952, 1953.
- STELLA A., *Politica ed economia nel territorio trentino-tirolese dal XIII al XVII secolo*, 1958.
- STOLZ O., *Rechtsgeschichte des Baurstandes u. der Landwirtschaft*, in « Tirol u. Vorarlbg. » Bolzano, 1949.
- TARGIONI-TOZZETTI A., *Cenni storici sulla introduzione di varie piante nell'agricoltura ed orticoltura toscana*, 1896.
- Testi e documenti per la storia del diritto agrario in Italia*, secc. VII-XVIII, 1954.
- TICCIATI L., *Sulle condizioni dell'agricoltura del contado cortonese nel secolo XIII*, in « ASI », X ser. 5, 1892.
- TOMASSETTI G., *Della campagna romana nel medioevo*, in « Arch. Soc. Rom. Stor. Pat. », 1878-1907.
- TONIOLO G., *Storia dell'economia sociale in Toscana nel Medio Evo*, vol. 1-2, 1948.
- TORELLI P., *Un comune cittadino in territorio ad economia agricola*, 1930-52, 2 vol.
- TOUBERT P., *Les status communaux et l'histoire des campagnes lombardes au XIV siècle*, in « Mélanges d'archéologie et d'histoire », 1960.
- TRASSELLI C., *Produzione e commercio dello zucchero in Sicilia dal XIII al XIX sec.*, in « ES », 1955.
- TRASSELLI C., *Studi sul clima*, in « Rivista di Storia della Agricoltura », anno VIII - N. 1 - 1968.
- TROTTER A., *Il più antico documento relativo alla bachicoltura in Italia*, in « Riv. Stor. del Sannio », 1919.
- VACCARI P., *L'affrancazione dei servi della gleba nell'Emilia e nella Toscana*, 1926.
- VETTORI P., *Coltivazione degli ulivi*, 1621.
- VIOLANTE C., *La società milanese nell'età precomunale*, 1953.
- VIOLANTE C., *Storia ed economia dell'Italia medioevale*. A proposito di un libro recente, in « Rivista Storica Italiana », fasc. III, 1961.
- VITALI G., *L'evoluzione dell'aratro nell'agricoltura italiana*, in « Atti Acc. Geografici », 1942.
- VOLPE G., *Studi sulle istituzioni comunali a Pisa*, Pisa, 1902.
- VOLPE G., *Aziende agrarie medioevali*, in « Storia dell'economia italiana », vol. 1, 1959.
- VOLPE G., *Storia d'Italia*, Vol. I, Roma, 1968.
- WARD-PERKINS J., *Etruscan towns, Roman roads, and medieval villages: the historical geography of southern Etruria*, in « The Geographical Journal », 1962.
- WEBER S., *La manomissione dei servi nel Trentino*, in « Studi Trentini », 1923-4.
- WHITE L., *Medieval technology and social change*, 1962.
- ZANGHERI R., *L'agricoltura nell'Italia medioevale*, in « Studi storici » n. 1, 1967.
- ZENO R., *I municipi di Calabria nel periodo aragonese*, 1914.
- ZIMOLI G. C., *Canali e navigazione interna dalle origini al 1500*, in « Storia di Milano », 1957.
- ZORSI E., *Il territorio padovano nel periodo di trapasso da comitato a comune* (« Misc. Stor. V Xeneta »), 1930, ser. 4, III.
- ZUCCHETTI G., *Il « Liber largitorius vel notarius monasterii Pharpensis »*, in « Boll. Ist. Stor. It. », 1927.
- ZUCCHINI M., *Gli statuti e l'agricoltura ferrarese*, in « Rivista di Storia della Agricoltura », anno 1 - N. 1 - 1961.
- ZUCCHINI M., *Pomposa nella storia dell'agricoltura ferrarese*, in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », Anno III - N. 3, 1963.
- ZUCCHINI M., *L'agricoltura ferrarese attraverso i secoli*. Lineamenti storici, 1968.