

ACCADEMIA ECONOMICO - AGRARIA DEI GEORGOFILI
FIRENZE

RIVISTA DI STORIA DELL'AGRICOLTURA



ANNO XXIV - N. 1

GIUGNO 1984

SOMMARIO

- Sergio Ricossa* — Commemorazione del barone cavaliere di Gran Croce Dott. Giovanni Donna d'Oldenico
- Francesco Milani* — La nobiltà russa e la condizione della terra in particolare sotto Ivan il Terribile e Boris Gòdounov
- Alfeo Mizzau* — Per la storia dell'agricoltura friulana
- Francesco Cafasi* — Il « casello » emiliano
- Fernando Fagiani* — Il mondo agrario della grande e media proprietà nella pianura dell'alto Piemonte fra il 1780 e la restaurazione
- Fernando Fagiani* — Il mondo agrario della grande e media proprietà nella pianura dell'alto Piemonte attorno al 1830
- M. T. Bobbioni - L. Soliani* — Strutture familiari e proprietà terriera in un centro rurale in età moderna: San Secondo Parmense 1545-1629
- Francesco Grasso Caprioli* — Replica di Francesco Grasso Caprioli allo scritto del prof. Francesco Lechi
- Gaetano Forni* — Etno- e paletoarcheologia dell'agricoltura

RECENSIONI

AMIA N. 8 del *Centro di studi e ricerche di museologia agraria* - Milano

Stampato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche



Barone Cavaliere di Gran Croce
Dott. GIOVANNI DONNA d'OLDENICO

1908 - 1982

Presidente Accademia di Agricoltura di Torino
dal 1974 al 1982

Commemorazione del barone cavaliere di Gran Croce
Dott. Giovanni Donna d'Oldenico

Adunanza del 24 giugno 1983 *

Ringrazio Sergio Ricossa per le sue parole, ricche di significato, che a lui mi uniscono nel ricordo dell'amico, dello studioso, dell'uomo intelligentemente cristiano. Le nostre parole sono state, certamente, di particolare conforto anche alla signora Erny e famiglia.

ILDEBRANDO IMBERCIADORI

È facile dire chi fu per la nostra Accademia il barone Giovanni Donna d'Oldenico; meno facile è fare il ritratto dell'uomo completo, un uomo di moltissime dimensioni. Per la nostra Accademia, egli fu per quarant'anni un supporto inestimabile, e quarant'anni sono una vita intera. Entrò qui come socio corrispondente nel 1942: aveva appena trentaquattro anni di età, era un giovane studioso di belle speranze in un momento difficile per la vita nazionale. La durezza dei tempi gli impose subito responsabilità che, come vedremo, non lo schiantarono e anzi accelerarono la sua carriera.

Socio corrispondente nel 1942, nel 1947 era socio ordinario, nel 1949 consigliere, nel 1964 segretario, e finalmente nel 1974 nostro presidente, un grande presidente. Tenne la carica presidenziale durante otto anni, e tutti noi accademici sappiamo che l'avrebbe tenuta ancora a lungo, se la morte non avesse interrotto la sua opera insostituibile. Donna d'Oldenico non sarà con noi in occasione del convegno del 1985, secondo centenario della fondazione dell'Accademia; ma quel convegno egli lo preparò con lungimiranza, perché l'Accademia egli l'amava nel suo futuro, oltre che nel presente. E nel passato: non dimentichiamo certo, che è lui l'autore della storia

* V. « Annali dell'Accademia di Agricoltura di Torino », vol. 125, 1982-83.

della nostra istituzione, l'autore di quell'eccellente volume comparso nel 1978 col titolo: *L'Accademia di agricoltura di Torino dal 1785 a oggi*.

Donna amava la nostra Accademia perché amava l'agricoltura. Vi vedeva una forma di civiltà superiore, proprio come Cavour, un deposito non solo di ricchezza, ma pure di spiritualità, e proprio come Cicerone la considerava l'attività ideale degli uomini liberi e morali. Donna agricoltore fu un teorico e un pratico. Laureatosi in scienze agrarie all'Università di Bologna, divenne presto assistente di economia e politica agraria all'Università di Torino e, in questa stessa sede, incaricato di storia dell'agricoltura. I suoi meriti scientifici trovarono ampi riconoscimenti: fu socio onorario della Società italiana per il progresso della zootecnia, a Milano; accademico dei Georgofili a Firenze; membro del comitato scientifico della « Rivista di storia dell'agricoltura ».

A proposito di tale rivista, merita citare Ildebrando Imberciadori: « Quando, diciassette anni fa, nacque la 'Rivista di storia dell'agricoltura', a Firenze, il primo nome che venne alla mente come componente il comitato scientifico fu quello di Giovanni Donna, perché, tra i primissimi se non il primo in Italia, aveva preconizzato l'utilità di un periodico agrario capace di portare, alla storiografia, nuova e singolare motivazione tecnica, sociale, politica. Fu così che il suo nome fu unito a quello di Roberto Abbondanza, rappresentante-custode, per così dire, della sorgente archivistica necessaria a tutti; di Luigi dal Pane, storico economico e sociale; di Henri Desplanques, geografo; di Marino Gasparini, agronomo; di Gino Luzzatto, storico dell'economia e della politica economica; di Emilio Nasalli Rocca, storico del diritto; di Mario Tofani, economista agrario; di Cinzio Violante, storico; di Camillo Pellizzi, sociologo ».

Come agricoltore pratico, Donna ebbe fra l'altro l'eccezionale esperienza di amministrare le 27.000 giornate di terre a campi, prati, risaie e boschi dell'Ordine mauriziano, di cui nel 1944-1945, a soli trentasei anni di età, fu commissario straordinario e direttore generale. Ebbe successi tecnici e diplomatici: riuscì a salvare l'ingente patrimonio dell'ordine, sul quale issò la bandiera vaticana, dalle mire delle truppe tedesche di occupazione. Come amministratore, non si contentò mai della gestione ordinaria, dell'anonimo, burocratico proseguimento delle vecchie abitudini. Al suo comando, gli enti avevano

davvero una « politica di sviluppo », anche se forse lui non usò mai un simile gergo.

Organizzatore di razza, servì il bene pubblico e per questo ottenne riconoscimenti ufficiali dalla Chiesa, dalla Corona e dalla Repubblica. Non si tirò indietro nemmeno quando i compiti erano delicatissimi: assicurare, per esempio, la continuità delle istituzioni minacciate da gravi rotture politiche, che avrebbero provocato sofferenze alla popolazione; correre in aiuto di profughi, che i disordini della storia obbligavano a lasciare la patria, come accadde per gli ungheresi nel 1956. Sapeva progettare e, quel che più conta, realizzare, non solo nel settore suo congeniale dell'agricoltura, ma in ogni settore di attività, che avesse una funzione sociale.

Nel 1950 fu nominato consigliere dell'ospedale Maria Vittoria di Torino, poi presidente fino al 1971, tanto da guadagnare una medaglia d'oro al merito della sanità pubblica. Non basta: fu dirigente della società mutua di assicurazioni « La Piemontese », suo vicepresidente dal 1976, suo presidente dal 1978, come ben sanno i lettori del Nuovo calendario georgico, una deliziosa pubblicazione di tale impresa. E a questo punto ci sarebbe più che abbastanza per rendere illustre chiunque. Invece, la parte forse più fervida della carriera di Donna deve ancora venire.

È la parte dello storico, di cui abbiamo già lasciato intuire l'importanza accennando alla storia della nostra Accademia e alla « Rivista di storia dell'agricoltura ». Ma v'è ben altro, come dimostrano i 106 titoli degli scritti di Giovanni Donna sui quali abbiamo potuto calcolare qualche statistica. Ebbene, circa il 60 per cento di essi riguardano la storia, contro il 30 per cento circa dedicato all'agricoltura, e un 10 per cento residuale di vario argomento. Guardiamo più da vicino il 60 per cento di interesse storico: lo possiamo suddividere in un 50 per cento di storia piemontese, con particolare occhio alle cose artistiche, e in un 10 per cento di storia ospedaliera.

Gli studi storici di Donna caratterizzarono ogni epoca della sua vita, e si intensificarono negli ultimi anni, giusto il consiglio di Nietzsche: « Alla vecchiaia si addice ormai un'occupazione da vecchi, cioè il guardare indietro... ». Ma a parte il fatto che probabilmente Nietzsche non fu un autore prediletto da Donna, nemmeno è lecito parlare di vecchiaia a proposito di chi stiamo commemorando. Fino agli ultimi giorni, Donna mantenne un piglio giovanile, che gli invidiavano molti con meno anni di lui. Eppure è ancora Nietzsche a

spiegare la « passione antiquaria » di Donna, in una pagina in cui leggiamo: « Della storia ha bisogno colui che custodisce e venera, colui che guarda indietro con fedeltà e amore, verso il luogo onde proviene, dove è divenuto; con questa pietà egli per così dire paga il debito di riconoscenza per la sua esistenza ».

Non v'è dubbio che Donna, di nascita novarese, di famiglia vercellese come origine, cittadino onorario di Ceres, fondatore della Società storica delle Valli di Lanzo, aveva un affetto profondo per questi luoghi in cui viveva, era vissuto, erano vissuti i suoi avi. Diede all'affetto un contenuto culturale, oltre che sentimentale, per cui noi oggi disponiamo delle sue ricerche storiche per nostro diletto e nostra erudizione. Ricerche che gli valsero l'associazione alla *Deputazione subalpina di storia patria*, al *Centro di studi piemontesi*, alla *Société de St. Anselme di Aosta*; ma anche a sodalizi non piemontesi, non italiani, come la *Société d'histoire de France di Parigi*, la *Société d'histoire et d'archéologie di St. Jean de Maurienne*, la *Società archeologica comense*, e così via.

Se però vogliamo un simbolo della poliedricità di Donna, lo troviamo perfetto nella sua ultima pubblicazione, che apparve nel 1982 a cura dell'Accademia dei Lincei e che si intitola: *La formazione delle impronte sindoniche secondo la biochimica vegetale*. Non si stupirà chi conosce del Donna la presidenza per un decennio del *Centro internazionale di sindologia*, nonché la promozione della rivista « *Sindon* »; tuttavia è sorprendente che il nostro agricoltore, il nostro amministratore, il nostro storico abbia saputo avventurarsi con vasti consensi (ne parlarono i giornali) anche nella biochimica, formulando una affascinante ipotesi per spiegare il mistero del sacro lenzuolo. Non ultima sorpresa è che l'autore della memoria, un cattolico credente di fede cristallina, chiuda con le seguenti parole: « Non è giustificabile cercare di spiegare la formazione delle impronte sindoniche ricorrendo a supposizioni non spiegabili dalla scienza, perché siamo di fronte a convincenti e ragionevolmente fondate spiegazioni che stanno nell'ambito dei fenomeni naturali ».

Insomma, che uomo era Donna? Al di là dell'uomo pubblico, quali doti di mente, di carattere e di cuore conteneva nell'intimo? Abbiamo la fortuna di possedere le testimonianze di persone, che lo conobbero anche più di me. Citiamone tre, la prima ancora del professor Imberciadori: « Senza fretta di finire o di accumulare pa-

gine per fini di interesse secondario, pur legittimo, Donna mira a far bene quello che fa; si documenta a lungo; ragiona sui fatti pratici e ideali; dimostra e giustifica con diligenza puntuale; rileva con chiarezza; sì che la sua esposizione emette spirito di persuasione. Ed è distinto in lui l'amore fedele all'idea ».

La seconda testimonianza è di Andrea Pautasso, che ebbe con Donna trent'anni di colleganza sul lavoro, e lo commemorò alla *Société de recherches et d'études préhistoriques alpines*: « Al suo animo aperto e comunicativo si accompagnava una innata riservatezza, che egli conservava quasi con un senso di pudore, anche se la sua vita specchiata ed esemplare non aveva alcun motivo di essere celata, potendo (al contrario) come esempio di costume civico, essere un *miroir pour les enfants de Challant* ».

La terza testimonianza è di Alessandro Rosboch, che lo ricordò alla Società storica delle Valli di Lanzo: « Chi ha collaborato con lui in tante iniziative non dimenticherà facilmente la signorilità dei modi, l'apertura agli incontri, la disponibilità alla comunicazione dei dati e delle notizie, l'attaccamento a quei perenni valori cristiani dell'amicizia e della famiglia, e soprattutto quell'onestà e correttezza di vita che hanno nobilmente siglato la sua lunga, operosa esistenza ».

Che aggiungere a tanti elogi? Solo un cenno al piacere che mi procuravano le sue frequenti visite nel mio ufficio all'università. Aveva sempre uno scritto da darmi, un programma, una iniziativa, un'osservazione interessante. Questo uomo tanto più indaffarato di me era lui a scomodarsi e venire a bussare al mio uscio. Tanto più esperto di me, aveva tutta l'aria di chiedermi consiglio. Tanto più documentato di me, non ostentava nulla e anzi giocherellava con una specie di smemoratezza, che divertiva entrambi. Inevitabilmente la nostra conversazione, che cominciava sempre con qualcosa di molto specifico, concreto e fattuale, finiva sempre all'italiana con una discussione sui massimi sistemi o un anticipo del giudizio universale. Ma grazie a lui, il tono restava amabile, mai superbo, perché si trattava appena di lasciar libero corso alle sue mille e mille curiosità in ogni campo culturale.

Anche in questo ero suo allievo e sono suo erede, perché anch'io sono insofferente delle eccessive specializzazioni e amo esplorare in ogni direzione, sebbene meno capace di lui negli affari. L'ultima volta che ascoltai la sua voce fu al telefono: inventò una scusa

per dirmi addio senza averne l'aria, recitai anch'io, ma ci capimmo. La scusa, ovviamente, coinvolgeva la nostra Accademia, il convegno del 1985, la parte a noi più vicina del suo legato. Amministrare bene tale legato è il nostro dovere morale, sarà pure il modo migliore di ricordarlo, di onorarlo, di ringraziarlo.

SERGIO RICOSSA
Università degli Studi di Torino

La nobiltà russa e la condizione della terra in particolare sotto Ivan il Terribile e Boris Gòdounov

1. Un istituto prevalente, del diritto agrario comparato, nel tempo, è quello del feudalesimo. È cosa pacifica che il servaggio è esistito in Russia fino a tardi, cioè fino al regno di Alessandro II Romanov. Ma da ciò al voler dedurre e affermare che esisteva un feudalesimo nel senso vero e proprio del termine, cioè quale si verificò sotto l'impero carolingio, sarebbe cosa troppo azzardata, ove forse si eccettui l'epoca di Ivan III Kalíta.

2. Debbo anzitutto fare cenno delle caratteristiche generali della nobiltà russa, le quali sono le seguenti. Non esistendo che una borghesia debole, vi erano, prima della rivoluzione russa approssimativamente, due classi principali: la nobiltà e i contadini.

Dopo la fine del servaggio — anticipo qui i tempi moderni — l'antico padrone e l'antico servo si sono trovati ravvicinati dalla terra e dai luoghi della vita rurale, ma insieme separati dalle tendenze e dai costumi.

Il problema principale che a questo proposito si pone è il seguente: — Vi è stata in Russia una forza aristocratica capace di diventare un appoggio ed insieme un freno per la autocrazia e per il popolo? — (1) La risposta in linea di massima è negativa.

Specialmente sotto Ivan il Terribile e Pietro il Grande la teoria di Gaetano Mosca secondo cui il capo sarebbe una emanazione della classe dirigente, sembra avere una smentita.

(1) Cfr. LEROY BEAULIEU, *La Russie et les Russes*, in «Revue des deux mondes», XLVI^e année, Paris 1876, p. 332. Non si deve però ignorare che occorre determinare le tendenze di sviluppo che reggono il funzionamento e la formazione delle forme storiche dell'economia; cfr. MAX WEBER, *Il metodo delle scienze sociali*, Einaudi, 1958, p. 10.

In questi casi invece è l'autocrate che si forma da sé o quasi, una classe dirigente con cui assumere il potere, naturalmente non potendo prescindere in tutto dalle esigenze della società su cui domina.

Ancora: esiste in Russia una nobiltà (*dvorianstvo*) ma essa non ha le stesse origini né le stesse tradizioni della nobiltà occidentale. Essa non è che uno strumento di potere essendo la riunione degli uomini di servizio pubblico.

In secondo luogo, la entrata in essa è stata generalmente aperta per uno sviluppo dal basso, onde ha potuto evitare in parte il carattere di casta chiusa.

Va aggiunta un'altra osservazione: accanto alle famiglie nobili di antica origine ne esistevano delle altre, cosicché si può affermare che la metà circa delle famiglie nobili russe proveniva dal di fuori, ed erano, ad esempio, di origine tartara, georgiana, greca, polacca; il che sta a testimoniare contro la rigida e grossolana teoria nazista.

Oltre i Naryskin vi erano i discendenti di Rurik che sono un ricordo della Russia di Kiev e vengono a costituire un elemento aristocratico in origine straniero ma ormai diventato indigeno. Un altro gruppo di aristocratici ha un carattere più nazionale: sono i discendenti di Guedimine ad esempio. Fra questi, conosciuti in occidente come i discendenti dei grandi Capi erano inoltre i Ckercaski e i Bragatión.

Pare che avessero un ruolo simile a quello della Camera dei Pari in Inghilterra, ma il paragone mi sembra in buona parte infondato.

Nelle famiglie dei *dvorianstvo*, come in quelle dei mercanti e dei mugik regna l'eguaglianza dei figli: non esisteva dunque, in linea di massima, il tipico istituto feudale del maggiorascato.

Tuttavia, secondo il De Tocqueville, sono le leggi della successione che concernono in qualche individuo la proprietà e subito dopo il potere che fanno nascere dal suolo l'aristocrazia.

Ciò conferma, almeno in parte, la teoria marxista, secondo cui in un primo tempo la ricchezza specie fondiaria, era fonte di aristocrazia e viceversa. Ma sono proprio queste stesse classi che, dividendo, frazionando, disseminando i beni e le sostanze, preparano una specie di democrazia *ante litteram*.

Con l'ukase del 1714, Pietro il Grande cercò di porre fine a questo stato di cose concedendo al padre di designare un erede: il

diritto di successione privato sembrava così costituito ad imitazione del diritto di successione al trono.

Tutto sommato però il *dvorianstvo* russo non può per la concentrazione dei patrimoni e delle proprietà assicurarsi l'autorità e l'indipendenza di cui godevano altre aristocrazie, specie occidentali.

Essa non ne godeva, nemmeno in tempi più recenti in cui essa sola aveva diritto alla proprietà personale e in cui il coltivatore della terra era, dal punto di vista giuridico, schiavo o servo.

Lo Zar moscovita resta l'unico reale proprietario della terra russa e in ciò, a mio avviso, trova le sue prime basi la teoria dello Stato del Comunismo moderno che considera, fino ad epoca indefinita e che credo non si verificherà mai, il territorio come una immensa proprietà.

Grazie al pomestíe, il nobile russo ci appare nel tardo medioevo, nella doppia qualità di quasi-proprietario e di servitore dello Stato. I suoi figli conservano il godimento. Il pomestíe resta nelle dipendenze del sovrano che gli dà la terra e gli fornisce nei contadini gli strumenti di cultura. Per il nobile russo la proprietà non è che un mezzo di esistenza.

Ma specie con Pietro il Grande il fiume di ricchezza passa per la Corte dove si ottengono gli impieghi.

Nella stessa epoca circa, in Francia, avvenne un assoggettamento della nobiltà a Luigi XIV, ma la nobiltà conservava la dignità esteriore di gentiluomo, cosa che non esisteva in Russia. Rimane tuttavia permesso di trarre gloria o profitto dal titolo degli antichi e cioè dal rango degli onori ottenuti da tutti i loro padri risalendo ove occorresse fino alla corte del Gran Principe di Kiev.

Da ciò deriva tutta una gerarchia un ordine di precedenza (*mestnikestvo*) che è stata in uso durante il secolo XVI e XVII d.C. che impediva a uno di poter servire al di sotto di chiunque era stato al servizio di suo padre. Un tale sistema doveva portare ad una specie di eredità degli uffici. Così la dignità di boiardo tendeva a passare di padre in figlio.

Il *mestnikestvo* aveva dei grandi inconvenienti, come quello di limitare il potere reale dello Zar, il che era grave soprattutto in guerra. Ne derivava una aristocrazia stazionaria e litigiosa.

La base morale del sistema era la famiglia patriarcale che legava strettamente fra tutti gli uomini dello stesso sangue e rendeva i

legami di parentela di tanto più forti che in Moscovia non si concepiva l'individuo isolato dalla famiglia del *rod*.

Quando un suo membro avanzava di grado, tutta la famiglia sembrava mutare di rango con lui, ma, nonostante tutte le apparenze, questo ordine di dipendenza ereditaria così sfavorevole al merito personale era incapace di generare una vera e propria aristocrazia nel significato attribuito in Occidente. Con ciò la prima condizione di una vera aristocrazia, l'omogeneità e la solidarietà, era impossibile essendo ogni famiglia in guerra con le proprie emule. Circostanza questa che forse sfugge a Carlo Marx.

Quanto a Pietro il Grande, egli abolì il vecchio nome di boiardo e alla barbara e fastosa aristocrazia moscovita sostituì il quadro dei ranghi diviso in quattordici classi. Anche questo è un fatto di cui Carlo Marx e Gaetano Mosca non tengono conto.

Pietro il Grande fece della Società russa una specie di esercito seguendo un grado. La gerarchia che così si andava affermando poteva essere buona per un periodo di transizione. Il *tchine* che fa dipendere il rango dell'impiego dal merito, appare, a tutta prima, democratico; in realtà, si trattava di una democrazia al servizio del dispotismo.

Sulla nobiltà russa il regno più che secolare del prospetto dei ranghi non ha avuto per risultato di mantenere tutta la libertà; si tratta di libertà in una stretta dipendenza. Essa l'ha allontanata dalle altre classi sociali e l'ha allontanata soprattutto dalla terra, base naturale di ogni potere.

La nobiltà di titolo e di nome sarà probabilmente la sola a sopravvivere al cancellarsi progressivo del *dvorianstvo*, senza alcun altro segno distintivo che l'iscrizione nei libri della proprietà.

I nobili avevano l'abitudine di abbandonare i loro beni agli intendenti che spesso li rovinavano per una loro cattiva gestione fatta in mala fede. In conclusione, il prospetto di ranghi manteneva il *dvorianstvo* al servizio, lo distaccava così dal suolo e dal focolaio e contribuiva per una buona parte al suo isolamento: particolare, questo, non visto da Gaetano Mosca.

Da ciò l'avversione di una parte di questa nobiltà uscita dal *tchine* per un padre, cioè lo Zar, che la teneva sempre sotto tutela e le impediva ogni emancipazione.

In seguito alla legislazione emanata da Pietro il Grande, una famiglia, che durante delle generazioni consecutive restava fuori ser-

vizio, perdeva il suo diritto alla nobiltà. Ma questa regola appare in seguito caduta in disuetudine e il *dvorianstvo* affrancato da questo obbligo. La maggior parte dei nobili entrano in servizio e non fanno che attraversarlo. Dopo qualche anno di giovinezza passata nella guerra o in servizio civile i nobili che possedevano la libertà e la ricchezza si davano al piacere ed allo studio o al riposo e al lavoro.

Per ciò stesso, anche in tempi relativamente recenti nel *dvorianstvo* si possono distinguere due tipi di vocazioni e due funzioni sociali un tempo unite e che sono poi entrate in lotta più o meno aperta. Si tratta del *proprietario* e del *funzionario*, gelosi l'uno dell'altro. Presso il grande proprietario libero del suo tempo e del suo patrimonio si suscitano delle nuove aspirazioni, in nome dei diritti dell'educazione e della proprietà. Presso il funzionario, tenuto per la mancanza di ricchezza al servizio, si conserva lo spirito del *tchine* e talvolta sorgono delle tendenze qualitative degli istinti livellatori nel nome e nel diritto dell'intelligenza e del merito personale fondato sull'interesse dello Stato e del popolo. Il funzionario ha il vantaggio di rappresentare la tradizione nazionale e nello stesso tempo il *tchinovik* è particolarmente impiegato in un rango inferiore spesso reclutato anche fra i seminaristi.

Il burocrate non è insomma che il nobile in uniforme (2). La nobiltà russa resta interiormente divisa non possedendo né la coesione né lo spirito di corpo. Un tale sistema doveva portare ad una specie di ereditarietà negli uffici; così, ad esempio, la dignità del boiardo tendeva a passare di padre in figlio. Si tratta qui di un particolare non posto bene in luce da Carlo Marx, cioè la *divisione di una classe in due sottoclassi*.

Dal *tchine* e dalla piccola proprietà sono sorte una nobiltà indigente e un proletariato che ha più bisogni che mezzi per soddisfarli.

Anche questa origine prima del proletariato sta a testimoniare contro la teoria di Carlo Marx o ne rappresenta una eccezione in quanto per l'illustre autore il proletariato è l'antitesi di una borghesia già matura e decadente il che potrà forse essere vero in altri casi, ma non in questo.

Va inoltre notato che lo spirito aristocratico ha cercato in tempi abbastanza recenti il suo rifugio nei saloni. Esisteva così una aristo-

(2) LEROY BEAULIEU, *op. cit.*, p. 359.

crazia cosmopolita che si riconosceva non tanto dai titoli quanto dalle relazioni.

I pregiudizi di razza hanno quindi poca influenza. Tuttavia, più la classe dominante era minacciata da nuovi arrivati — particolare anche questo non visto bene da Gaetano Mosca e da Carlo Marx — più essa si impegnava di tenerli a distanza.

Concludendo, la nobiltà russa fatta cosmopolita finiva per dimenticare la Russia e anche questo è un particolare non visto forse bene da Carlo Marx che considera ogni classe un prodotto della società.

3. Prima di Caterina II la nobiltà non aveva alcun diritto corporativo ma soltanto diritti individuali mal rispettati, come essere del tutto affrancati dal servizio militare, dall'imposta diretta o capitazione e dalle funzioni corporative. Tuttavia, di queste tre immunità la prima venne abrogata con l'introduzione del servizio obbligatorio; la terza fu estesa a tutte le classi; la seconda cessò ben presto di essere un privilegio.

Per il mugik come il proprietario nobile l'imposta delle terre deve rimpiazzare l'imposta delle persone. I carichi fiscali del proprietario nobile sono — anche questo è vero — dei carichi pesanti che vengono riversati sui contadini.

Il vero privilegio dei proprietari rimaneva in sostanza quello di possedere delle terre popolate da servi. La nobiltà ha conservato a lungo il privilegio della proprietà quasi territoriale ed insieme individuale. Fuori di essa, si può dire, non vi sono che gli immensi domini dello Stato precorrenti in un certo senso il comunismo moderno e le terre concesse di recente ai contadini emancipati.

Nella lingua corrente il termine di proprietario o quasi proprietario è *pometié*. Il *pometchik* può essere riguardato come un individualista che ha la sua base di influenza nel suolo (3).

Tuttavia, la cosiddetta proprietà non è garantita per l'avvenire come per il passato. Per garantire questa proprietà non ci sarebbe stato che un mezzo, elevarla a maggiorasco inalienabile, il che però avrebbe portato ad una paralisi della ricchezza del paese.

(3) Non è ben chiara la distinzione posta dal Dilthey fra scienze dello spirito fondate sulla comprensione e sull'*erlebnis* e scienze della natura. Siamo qui ai confini, ma il discorso sarebbe troppo lungo; cfr. MAX WEBER, *op. cit.*, p. 14.

Una specie di Carta emanata da Caterina II, da cui non si trasse alcun profitto per mancanza di spirito di corporazione, concedeva ai nobili diritti considerevoli: diritto di riunirsi in assemblee, diritto di farsi intendere dalla Corona, diritto di nomina di molti funzionari e giudici locali che non si consideravano però responsabili di fronte agli elettori.

4. Passo ora ad un tema particolare, dopo questa veduta di insieme. Si tratta dello Stato della proprietà della terra sotto Ivan il Terribile (4).

In numerose relazioni del secolo XVI la Russia è descritta insieme ai Persiani ed ai Tartari come cioè una dipendenza dell'Asia.

Il *Mestnikestvo*, cioè l'ordine di precedenza, era usanza notissima nell'antica Russia. La consuetudine, o etichetta che dir si voglia, voleva che « stirpe » o « parentela » avessero norme di precedenza in ogni affare non secondo l'ordine e l'ingegno.

I meriti venivano compensati invece in terre e danaro, mai con titoli nobiliari e ciò sta a significare come sia vera ma solo in parte la teoria di Carlo Marx per ciò che riguarda la classe inferiore. Soltanto egli la applica principalmente alla borghesia, ai tempi della rivoluzione francese, come risulta dal Manifesto e poi al proletariato. D'altra parte il sovrano di Mosca, pur avendo il potere di uccidere qualcuno dei suoi membri, era impotente a rimuovere la preponderanza nel governo dell'aristocrazia principesca senza la quale non poteva reggere lo Stato.

Bisognava perciò escogitare qualche rimedio radicale. Dall'epoca di Ivan III fino alla fine del secolo XVI abbondarono le ordinanze restrittive. Proibizione fatta ai Knajata di vendere le loro terre a chicchessia, senza espresso beneplacito del sovrano; classificazione rigorosa di persone che possono ereditarle o acquistarle; a volte terre persino sequestrate in blocco da parte del sovrano. Ciò sta in parte, contro la teoria di Carlo Marx perché il diritto non è propriamente sovrastruttura della classe dominante ma può porre dei limiti alla potenza di questa. Insomma, Mosca non perde un momento di vista la proprietà fondiaria.

(4) ALFRED RAMBEAUD, *Ivan le terrible et les anglais en Russie*, in « Revue des deux mondes », 1886, p. 83.

Inoltre è da notare che i principi di appannaggio avevano mantenuto forti legami con le popolazioni. Già sovrani delle loro terre e degli abitanti essi esercitavano diritto di amministrazione e di giurisdizione, concedevano ai loro amministratori ed al clero villaggi in proprietà perpetua. Ciò spiega anche il timore dei sovrani moscoviti, i quali si occupavano di rendere inoffensivi i dominii principeschi. Si manifestava così un conflitto fra la tendenza centripeta e la tendenza centrifuga in senso paretiano, in seno allo Stato moscovita.

Certo le idee del diritto che si avevano in quei tempi erano piuttosto oscure. Non è anzitutto chiara la distinzione fra proprietà pubblica e proprietà privata e presumibilmente si trattava nel caso dei principi appannaggisti di trasformazione di terre quasi demaniali in proprietà quasi private.

5. L'inglese Flechter ha chiaramente spiegato la *oprichnina*.

Nel 1553, durante la malattia di Ivan, si manifestò fra gli Knajata la tendenza a fargli succedere sul trono non già suo figlio ma il cugino Vladimiro. Fu allora che Ivan ristabilitosi in salute si mostrò capace di usare altri mezzi perché fra la fine del 1564 e l'inizio del 1565 fu escogitata la celebre *Oprichnina*. Ivan divise il suo impero in due parti (5): *Oprichnina* e *Zemschina*, ordinando alla prima di soffocare l'opposizione con la violenza. Così furono sequestrate ai principi di appannaggio le terre moscovite ereditarie obbligandoli a lasciare i loro vecchi dominii sostituendovi fedeli di Mosca; era il procedimento di assimilazione statale che distruggeva a fondo il separatismo locale. Ivan applicò questo mezzo decisivo contro il nemico interno e decise di trasferire gli Knajata dai loro luoghi di appannaggio ad altre sedi.

Flechter informa che con l'istituto dell'*oprichnina* lo Zar sequestrò i dominii dei principi, una parte trascurabile e agli espropriati Knajata distribuì altre terre, a titolo di pomestié che sarebbero rimasti, purché allo Zar fosse piaciuto e in regioni lontane, nelle quali non era possibile esercitare ascendente e conquistare simpatia popolare di sorta.

Fenomeno quindi del tutto diverso dal tipico feudalesimo caro-

(5) Il significato di questa divisione artificiosa non è ben chiaro; forse una prima spiegazione deriva dalla comprensione delle condizioni dell'avvenimento. Cfr. MAX WEBER, *op. cit.*, p. 22.

lingio. La misura raggiungeva il suo scopo perché l'alta nobiltà conserva alcuni titoli effettivi. Fu creata una Corte a parte, composta di boiardi e gentiluomini.

Le strade di Mosca ed i sobborghi furono incorporati nell'*oprichnina* insieme alle città e ai comuni che allo Zar piacque scegliere.

Nelle terre, specie degli Knajata conquistate dalla *oprichnina* lo Zar sceglieva le persone, vale a dire i proprietari fondiari e prendeva gli uni a suo servizio, gli altri li licenziava, cioè li estrometteva assegnando loro altre terre ai confini dello Stato; in luogo dei vasti domini dei principi, vaste regioni di sfruttamento rurale, esistevano ora modesti lotti di terra (*pomestie*).

L'*oprichnina* si manifestò la causa principale per cui lo Stato moscovita doveva trovarsi sull'orlo dell'abisso. Ancora si designavano oprichnini in parte una categoria di contadini stabile sulle terre dei grandi monasteri.

È da ricordare ora l'ukase del 10 ottobre 1550 attribuito al distretto di Mosca una costituzione importantissima impiantandosi a dimora una selezione di tutti i gradi dell'aristocrazia. Nelle mani dei pomestchiki la proprietà non costituiva un abuso. La mano d'opera progressiva dei loro deboli vicini forniva loro il modo di fronteggiare la crisi economica.

6. Questa riforma non usciva spontaneamente dal cervello di Ivan. L'esistenza di qualche tradizione locale invece lo esigeva. Sui diversi punti del territorio dei comuni rurali e dei comuni urbani si formarono delle circoscrizioni che però non avevano niente in comune con la giurisdizione criminale. Il codice del 1550 volle dargli una consacrazione ufficiale. Ivan aveva chiamato i trapiantati dalle terre a divenire il modo di una corte di un esercito di una giurisdizione (evidentemente non si può parlare nemmeno lontanamente della divisione dei poteri, e ciò conferma le idee di Montesquieu).

Ebbene l'*oprichnina* del 1565 non è stata altra cosa nella sua concezione fondamentale che l'estensione e l'applicazione più grande di questo piano primitivo: Ivan divideva ora il suo impero in due parti: l'una doveva configurare la sua organizzazione contro i cosiddetti possessori di feudi e da allora continuavano ad amministrarla come per il passato un consiglio presieduto da due boiari che si sostituiva al Consiglio Supremo per centralizzare i servizi; l'altra parte comprende diversi territori, un certo numero di città e nella

capitale stessa certi quartieri con una sorte di appannaggio che lo Zar riservava.

L'inventario totale dei territori annessi nella *oprichnina* non poté essere stabilito che con grande difficoltà. Verso il 1572 l'*oprichnina* prese un significato unico: esso si chiamò la Corte (*Dvor*). A questo momento essa aveva già tutti i lavoratori (non in senso tecnico) di una organizzazione di Stato regolarmente costituita e d'altra parte nel suo funzionamento essa conservava tutte le forme amministrative dell'antico regime.

L'*oprichnina* non sopprimeva nemmeno il *mestnichestvo*, essa ne escludeva soltanto l'applicazione nel suo seno. La sua azione e quella della *Zemchtchina* erano parallele e concertate l'una e l'altra aventi un centro comune nell'ufficio delle finanze e in quello della guerra. A distruggere l'elemento aristocratico l'*oprichnina* si è dimostrata impotente. Si ha invece una specie di democratizzazione antelitteram sebbene sembra che essa sia stata la causa di un aumento della servitù della gleba (6).

7. In queste condizioni prese le redini dello Stato Boris Gòdounov, per alcuni anni ministro e quasi protettore dello Zar Teodoro, quindi come lo definivano gli inglesi « Lord protettore della Russia ».

L'inglese Flechter si mostrava convinto che il governo del Gòdounov mantenesse, come già quello di Ivan il Terribile l'*oprichnina* e tutte le relative misure in odio della nobiltà principesca più illustre. Tuttavia non era necessario per suscitare o coltivare tanto accanimento che Boris Gòdounov ricorresse a vendette e persecuzioni. La realtà era però alquanto più complessa e in parte differente, da quella che la facesse Flechter. Tutta l'operazione di Boris, contraria alle antiche tradizioni di palazzo prima che sorgesse l'*oprichnina* si serviva della sua parentela nominata alla testa degli affari. Erano elementi sgraditi e inammissibili agli occhi di coloro che rammentavano nostalgicamente i beati tempi della nobiltà principesca moscovita.

In seguito Boris emanò tutta una serie di disposizioni allo scopo di riesaminare i diritti demaniali sui monasteri ed evitare abusi.

(6) WALISZEWSKI, *Ivan le Terrible*, Paris, p. 334.

I boiardi alla fine del XVI secolo (7) erano completamente diversi da quelli ante-oprichnina. L'oprichnina aveva quasi sterminato gli *Knajata* e la loro decadenza era tale che alla fine non si era potuto salvare che chi, abiurando alle proprie rivendicazioni, riconosceva che grandi e piccoli vivono del favore del sovrano.

Quanto al resto della nobiltà principesca non costituiva massa compatta. Concludendo, gli *Knajata* avevano perduto l'antica potenza ed era sorta la nobiltà di corte a loro avversa.

I Gòdounov erano numerosi e formavano, come i Romanov, un importante gruppo. Le aspirazioni di questa nobiltà erano in contrasto con quelle degli *Knajata*. Si preparavano pertanto, fra i due gruppi dei boiardi una guerra per chi dovesse spettare la supremazia alla Corte del Governo. Gli uni erano contrari alla *oprichnina*, gli altri del tutto ligi al governo di Mosca di Boris Gòdounov. Anche questo è un particolare che sfugge a Carlo Marx che tende a considerare le classi come un tutto compatto mentre esse si dividono in parti diverse fra cui esistono conflitti.

Qui i boiari che già rappresentavano una sottoclasse sotto Ivan il Terribile si divisero in due sottogruppi; da una parte Gòdounov con i suoi zii e i suoi fratelli; dall'altra parte il principe Mstilawski. Col primo gruppo si schierarono altri boiari ufficiali ed uomini di servizio con l'altro fecero causa comune i principi Chouiski. Ma Boris ebbe il sopravvento. Eccellente organizzatore, egli aveva un'anima serena; amico dei poveri si preoccupava non poco degli umili e dei miseri. Circostanza questa ammessa anche da coloro che non sono suoi ammiratori. Gli eventi di corte dovevano fatalmente metterlo di fronte ai Boiari *Knajata* dalle famiglie dei quali riscontrò la resistenza. È questo un fatto che non risulta dalla teoria di Gaetano Mosca che considera la classe dirigente come un tutto unico da cui emana il capo. E ciò è tanto più vero, almeno in parte perché alla fine Boris si trovò di fronte tutta la nobiltà di palazzo.

Dopo l'*oprichnina* i contadini, gli emigrati si diedero al vagabondaggio. Nelle nuove condizioni di vita tuttavia gli emigrati non sempre restavano nelle proprietà e nelle città, ma preferivano invece andare in cerca di nuove terre nella steppa e qui divennero liberi cosacchi, fuori di ogni legislazione governativa. La libera colonizza-

(7) PLATONOV, *Boris Gòdounov*, Paris, p. 334.

zione finiva per superare quella statale, sebbene nelle immediate vicinanze dei confini dello Stato si venissero formando vere e proprie bande fuorilegge che rappresentavano una vera e propria minaccia per lo Stato.

L'esodo della massa operaia contadina e serva dalle antiche residenze provocava danni non soltanto dove si espandeva ma anche nei luoghi da cui fuggiva, dove produsse una acuta crisi economica per mancanza di mano d'opera.

Questo deserto significava anche la rovina dei piccoli proprietari uomini di servizio che andavano a mendicare per le strade. Invece i maggiori proprietari rurali fra uomini di servizio e clero avevano maggiore stabilità economica in grado come erano di pagare il maggior reddito delle imposte e di esercitare il diritto di arruolare verso buon compenso la mano d'opera necessaria. La possibilità di conservazione, la loro organizzazione comunale e la loro autonomia affezionava i contadini ai loro domini.

D'altra parte l'esodo da un grande dominio non fu reso molto facile. Le amministrazioni avevano acquistato poca esperienza, ma disponevano di influenza e di mezzi non soltanto per conservarsi i propri contadini, ma anche per invitarne a sé di nuovi. Era così accaduto che mentre i piccoli proprietari andavano completamente in rovina, i grandi resistevano, si consolidavano e a volte si arrischiavano anche a comperare le terre deserte e spopolate per difendere la coltivazione.

La trasferta dei contadini prese, in questi tempi, l'aspetto di vera e propria calamità pubblica. La legge esposta nei *soubdebnioki* moscoviti intimava ai contadini di non passare da comune a comune e da un borgo ad un altro più di una volta all'anno otto giorni prima e otto giorni dopo S. Giorgio di autunno, durante il periodo legale si verificava una intensa campagna di accaparramenti. Gli agenti dei ricchi latifondisti comparivano nelle terre altrui e dopo aver convinto il contadino a lasciarle gli davano congedo. Ma le partenze non avevano sempre luogo nel periodo legale e non avvenivano senza opposizione. Kentchevski narra che alla fine del XVIII secolo non era raro intendere le proteste contro questi trasformatori. I proprietari infatti si opponevano alla partenza dei contadini, i quali, d'altra parte, si rifiutavano di servire e perciò erano messi ai ferri o autorizzati ad andarsene, nel qual caso però si vedevano confiscare ciò che possedevano quando non venivano obbligati a

sborsare indennità esorbitanti. Ciò portava ai tribunali liti e denunce.

Era naturale che il governo si preoccupasse di un simile stato di cose e già al tempo di Ivan il Terribile sono stati emanati provvedimenti e pubblicato un regolamento che proibiva di trasferire i contadini con la forza e in date epoche dell'anno vietava del tutto qualsiasi trasferta sotto qualsiasi forma. Difficile è precisare i termini del regolamento in questione dato che non se ne conosce il testo. Tuttavia è evidente come il governo fin da allora avesse stimato opportuno intervenire nello spinoso problema del proprio interesse e di quello dei piccoli proprietari uomini di servizio.

È da notare come per il governo e i piccoli proprietari la mancanza di mano d'opera rappresentasse un danno in quanto privava il primo dei proventi delle terre col privare appunto i proprietari delle relative rendite.

Quantunque secondo la legge i conti dell'affitto andassero esenti da qualsiasi obbligazione, la fine della locazione obbligava di fatto il contadino ad una sistemazione dei conti generale con il proprietario il quale esigeva un regolamento definitivo.

È da ciò che si comprende come i proprietari accordassero volentieri dei prestiti ed anticipassero agli affittuari valori, cioè principalmente li fornissero di pani e sementi e talvolta anche di danaro a credito. Ne derivava che il contadino si trovava moralmente obbligato, lavoratore-debitore come era, di restare fedele al padrone che aveva alleviato la sua penuria.

Il forte indebitamento dei contadini alla fine del XVI secolo è attestato da numerosi documenti: tuttavia, l'indebitamento dei contadini, quantunque all'atto pratico portasse all'asservimento del lavoratore ai propri padroni, non lo trasformavano in schiavo (*kholop*).

Per diventare *Kholop*, cioè perdere l'indipendenza civile e la libertà il contadino doveva vendere praticamente se stesso. Ciò è dimostrato da numerosi atti giudiziali in forza dei quali *bobils* (contadini della tenuta) e figli di contadini accettavano di divenire servi. I proprietari d'altronde non chiedevano di meglio che affermare lo stato di servitù di coloro che abbandonavano loro le proprie libertà.

A volte accadeva che il lavoratore pur disposto ad assumere il servizio di una proprietà privata non intendesse lasciarsi asservire legalmente. Ma quello del libero *kholop* rappresentava un fenomeno indesiderabile. Il padrone non poteva fare su di lui libero assegna-

mento giacché egli aveva piena facoltà di andarsene. Il governo non si sarebbe certamente preoccupato di ciò se fra i liberi *kholops* non si fossero introdotti facilmente uomini di servizio che avevano disertato il servizio del sovrano e che oltre che sfuggire alle imposte si nascondevano dietro autorevoli padroni per evitare di rispondere di diritti propri.

8. Ed eccoci alle misure del governo sui contadini, i servi, i profughi (8). Appare nella vita moscovita dell'epoca di Gòdounov tutta una serie di problemi.

L'emigrazione della massa operaia dal centro alla periferia provoca la crisi agricola. Da ciò la rovina completa dei piccoli proprietari i quali possono sostenersi unicamente mercé il lavoro dei contadini dipendenti e difficoltà infinite per i contadini più ricchi.

La preoccupazione della mano d'opera inoltre, come si è visto nell'epoca dei congedi e delle trasferte era fonte di lotte accanite: i proprietari pur di riportare il sopravvento ricorrevano ad ogni specie di malizia e sotterfugi contrari alla legge.

I conflitti finiscono sempre naturalmente con il vantaggio dei più ricchi e dei più potenti e i trasferiti ci rimettono la libertà civile.

Del servaggio libero è poi impossibile fare un censimento, cosicché il governo si vede privato del tributo legale dovutogli per le imposte e per il lavoro gratuito di cui si vale il padrone.

A tanta disorganizzazione si aggiungono l'apprensione e l'allarme destato dai fuggiaschi che espropriati si sono radunati nelle steppe in grandi bande dandosi al brigantaggio e alla rapina.

9. A Boris Gòdounov, non sfugge la necessità di regolare le condizioni dei contadini e dei loro padroni e dello Stato, nonché l'antagonismo determinatosi tra piccoli proprietari nelle sfere di gestione agricola in cui i domini della Chiesa sono in continuo ed eccessivo sviluppo, a tutto detrimento dei domini laici che vanno deperendo e finiscono col dover essere abbandonati.

I compiti del governo consistevano nello studio accurato dei rapporti fra le diverse classi in generale nella protezione degli oppressi e nella tutela degli offesi e nella salvaguardia dello Stato compromessi dal disordine generale. Sappiamo già che l'accaparra-

(8) PLATONOV, *op. cit.*, p. 121.

mento della mano d'opera comincia dalla rovina del piccolo proprietario e dall'asservimento volontario al servaggio, il quale a sua volta danneggiava l'erario dal momento che il contadino indebitato ed asservito andava esente da imposte.

Perciò il governo aveva interesse a difendere la libertà civile dei singoli e preservarli dalla miseria totale e dallo sfruttamento. Altrettanto premuroso interesse il governo spiega a favore del piccolo proprietario che perduti i suoi contadini ed abbandonato il fondo assegnato aveva necessità di essere aiutato a rispondere al lavoro ed a consolidare i suoi diritti.

In entrambi i casi il potere centrale dovette schierarsi perciò contro i proprietari laici o ecclesiastici che fossero, difendendo a suo stesso vantaggio le classi meno abbienti dai tentativi di quelle agiate per togliere loro la terra. E ciò sta contro la teoria di Gaetano Mosca ma soprattutto contro quella di Carlo Marx, in quanto il diritto non si rivela qui come una sovrastruttura della classe sociale dominante.

È evidente che le ukase emanate da Boris Gòdounov spingevano i servi a rappresentare per lo Stato la sorgente delle forze militari.

Il divieto di trasferta aveva per fine di trattenere in loco la popolazione operaia e mirava inoltre a conservare la difesa della piccola proprietà.

Il governo del Gòdounov ricevette in eredità da Ivan il Terribile le leggi restrittive, le corresse con alcuni emendamenti come la perdita dei diritti civili ed il divieto di domicilio legale per cinque anni ai fuggiaschi. Nel 1601 e 1602 lo Zar Boris accordò l'autorizzazione di partenza e di trasferta dei contadini in tutto lo Stato all'epoca abituale e cioè al mese di novembre. Egli inoltre ordinò che i servi dovevano essere notificati nei registri dei tribunali dei *kholops* a Mosca e quanto alle altre località sui registri del servaggio.

Nel 1597 era già stata emanata una disposizione secondo la quale i padroni erano tenuti a presentare alle autorità i documenti in regola per tutte le categorie di uomini al loro servizio. I liberi *kholops* a loro volta dovettero rispondere ciascuno ad un questionario particolare.

Quanto tempo intendeva rimanere sotto lo stesso padrone? Avrebbe consentito a farsi iscrivere come servo? Se consentiva sarebbe senz'altro servo, se invece non acconsentiva avrebbe ugualmente

perduto la sua qualità di libero lavoratore salvo che non si trovasse in servizio da sei mesi o più nel qual caso sarebbe stato iscritto come servo, e tale sarebbe divenuto anche senza la sua adesione. Si tratta di una specie di *status*; all'atto pratico ciò significa l'abolizione di autorità del libero lavoratore.

La penuria nei riguardi della classe operaia e contribuente facevano sì che Boris talvolta si trovasse in opposizione con la nobiltà principesca, il che lo rendeva in un certo senso continuatore di Ivan il Terribile. Boris infatti, aveva esiliato i principi ed i boiardi della più antica nobiltà. In seguito egli emanò una serie di disposizioni, allo scopo di riorganizzare i diritti demaniali sui monasteri ed evitare abusi.

Il provvedimento tendeva da un lato, a frenare la cessione di fondi a privati in vitalizio e per danaro e dall'altra, per converso, quella che non pochi uomini di servizio facevano a loro volta al monastero conservando per sé principalmente l'usufrutto. Questo secondo genere di cessione era, all'atto pratico, un mezzo assai comodo per sottrarre la propria terra agli obblighi del servizio senza tuttavia perdere la rendita e per diventare così figli di boiardi senza servizio.

Nelle battaglie per controllare la terra secondo i bisogni del governo, nel 1593 ci si spinse fino alla regione dei domini dei monasteri, i maggiori dei quali dovevano sottrarsi anche alla verifica dei loro diretti domini.

Molti monasteri videro confiscare la loro proprietà a beneficio del Sovrano. Ed ecco dimostrato come anche nei conflitti fra proprietari ecclesiastici ed interessi dello Stato Boris rimanesse sempre paladino di questi ultimi e fedele custode della cosa pubblica. Boris non favorì alcun interesse di casta o privato. Fu contrario agli *Knajata*, ma del pari sacrificava i bisogni e le aspirazioni della classe operaia che rifuggiva dal servaggio. Preoccupato di accordare aiuto e sostegno ai piccoli proprietari ed ai figli boiardi, fece tutto il possibile per favorì alcun interesse di casta o privato. Fu contrario agli *Knajata*, no al loro dovere in tutta la estensione del termine.

FRANCESCO MILANI

Università degli Studi di Bologna

Per la storia dell'agricoltura friulana

La storia dell'agricoltura, almeno in Friuli, fino alla seconda guerra mondiale coincide con la storia economica della nostra terra.

La stessa nostra città capoluogo — Udine, è stata fino a quel periodo una sede di mercato dei prodotti della campagna. Anzi possiamo aggiungere che se si facesse uno studio su di un modello sulla « interconnessione dei mercati e meccanismi di dipendenza », Udine, fino agli inizi degli anni 50, ne verrebbe indicata come città esemplare nel modello di rapporto città-campagna.

Con l'avvio dello sviluppo industriale, a partire dagli anni 50, tutto poi è cambiato ed è, come naturale, profondamente cambiata l'agricoltura arrivando, in questi anni 80, a strutture civili produttive economiche di livello europeo avanzato.

Ma non è dell'attualità che devo parlare in questa relazione, sibbene della storia dell'attività agricola nella terra friulana.

Una storia in linea con le storie agricole della fascia mediana, europea, con alcune peculiarità dovute soprattutto al frequente passaggio di eserciti predatori che riportando a zero gli insediamenti rurali, costringeva i pochi abitatori rimasti a ricominciare, quasi dal niente, i dissodamenti.

Uno studio sistematico della storia agricola in terra friulana può iniziare dalla centuriazione romana. È noto che i coloni romani, arrivati qui dall'Abruzzo e dal Sannio, nel 181 a.C. ebbero in concessione delle terre, dalle quali dovevano trarre il sostentamento contro l'obbligo di prestare servizio alla frontiera per sei mesi l'anno.

(*) In occasione del cinquantenario della costituzione dell'ordine dei Dottori Agronomi della Provincia del Friuli.

La terra veniva lavorata dagli schiavi e l'ampiezza dell'azienda variava a seconda che il concessionario fosse fante cavaliere ufficiale.

Ai coloni romani si fa risalire l'introduzione della vite: una coltura che marcherà, poi, per sempre l'agricoltura friulana.

Ma ciò che dai romani fino alla fine del 700 nella struttura giuridica e fino a cinquant'anni fa in quella fisica, abbiamo ereditato era il tipo di paesaggio agrario: il paese a cortina, orti nella prima cintura, terreno dissodato nella seconda cintura, prato stabile di pascolo comune nella terza cintura, bosco lungo gli argini di lavie, torrenti, fiumi.

I beni comuni avevano origini preromane, ma è con la centuriazione romana che prende corpo una struttura che, nella sostanza, sopravviverà fino alla fine del 1700.

Scriva P. S. Leich che « i coloni romani erano proprietari dell'appezzamento e gestivano in comune le terre che lo circondavano ».

Il tormento dei contadini friulani oltre alle frequenti invasioni e relative distruzioni da parte degli eserciti, era provocato dalle alluvioni, giacché nessun corso d'acqua era protetto da argini e le « lavie » rappresentavano, soprattutto nel Medio Friuli, i naturali scoli delle acque piovane che alla fine si sperdevano nelle campagne.

È naturale che in questa situazione le colture si praticassero in terreni difesi e possibilmente sicuri. Il contadino friulano era quindi alla costante ricerca di terreno da coltivare e per quasi due millenni, come scrive lo storico Tagliaferri, fino alla seconda metà del 700, fino alle « chiusure » cioè, la produzione agricola era condizionata dagli eventi atmosferici e dalla quantità di terra che si riusciva ad arare.

Non dobbiamo dimenticare che ci furono tempi nei quali gli aratri venivano tirati da uomini, giacché i pochi animali erano stati predati dalle soldataglie.

E sempre il Tagliaferri ad informarci che l'aumento della produttività, nell'agricoltura friulana, la possiamo datare all'epoca delle « chiusure », vale a dire alla fine del 700.

Nell'epoca patriarcale, durata circa quattro secoli, dalla fine del primo millennio (anche se giuridicamente inizia nel 1077) fino al 1420 erano assai diffuse le concessioni di terreni fatte a coltivatori liberi (gli avi dei nostri coltivatori diretti) dietro pagamento di un canone fisso in natura o in denaro. I coltivatori erano detti massari e il bene locato maso.

I masi erano composti dal sedime (parola rimasta nell'uso friulano) comprendente casa stalla tettoia cortile orto e dai terreni agrari normalmente di 24 campi pari a 84.000 metriquadri. la superficie derivava da vecchie misure della centuriazione romana.

Accanto ai masi esistevano, in Friuli, molti terreni concessi a censo o a livello.

Sia i masi, che se divisi dovevano però avere un capo maso che rispondeva del canone, sia i livellari ed i censuari erano trasmissibili sia per atto oneroso fra vivi, sia per linea ereditaria.

Questo sistema se assicurava al signore un'entrata per il proprio bilancio, era sicuro mezzo di progresso agricolo. Anche i terreni più grami che erano quelli della siccitosa pianura mediana che dall'Isonzo, allora percorsa e rovinata da lavie, va fino al Meschio, venivano in qualche modo coltivati.

Il periodo patriarcale funestato da guerre intestine con conseguenza di saccheggi, incendi, distruzioni, fu il più duro per i contadini mai sicuri di raccogliere in autunno quello che seminavano in primavera. Va da se che l'agricoltura, in queste condizioni, non poteva progredire.

Scrivono Gaetano Perusini che « La signoria veneziana, assicurando al Friuli una certa tranquillità, permise il rifiorire delle arti e dei commerci e favorì un rapido miglioramento dell'agricoltura e quindi delle condizioni dei contadini ».

Lo studio dei contratti agrari ci ha svelato come sin dal XV secolo prenda corpo il contratto di « affitto misto » che ha come base il pagamento di una quantità fissa di cereali più la metà dei prodotti del soprasuolo: vino, frutta e bozzoli. Questo soprattutto nella parte orientale friulana e quindi possiamo dire che in quelle campagne vino frutta e bozzoli erano prodotti curati e apprezzati e le tecniche di coltivazione piuttosto avanzate.

I contratti di partitanza, dai quali nascerà la mezzadria, a partire dalla fine del XVI secolo li troviamo nella parte più fertile della destra del Tagliamento e successivamente si diffonderanno nella Bassa Friulana e, generalmente, nelle zone più ricche.

I rapporti fra coltivatori e proprietari sono sempre diretti, essendo da noi del tutto assente l'affittanziere imprenditore.

In Friuli l'amministratore delle proprietà agricole — detto *gestalt* — normalmente si limita alla sorveglianza ed all'esecuzione degli ordini che riceve. Quando i terreni non si possono più seguire

si abbandonano. È quello che è accaduto nelle zone montane che fino al XV secolo sono, nella generalità, proprietà di ricchi feudatari di pianura. La scarsa produttività dei terreni è però compensata dalla maggior sicurezza in caso di guerre, di scorrerie militari o di rappresaglie fra signori. Dopo l'occupazione friulana, da parte della repubblica veneta, migliorano le condizioni civili ed allora i proprietari trascurano sempre più i lontani possessi di montagna che, un po' alla volta, passano quasi completamente ai coltivatori.

Il 700, quindi, è il secolo del movimento e in questo secolo troviamo un uomo, animatore pioniere profeta economista, che intuisce lo sviluppo futuro dell'economia agricola e ne indica le linee dello stesso sviluppo: Antonio Zanon.

Come capita a tutti coloro che hanno intuizioni troppo in anticipo sulla cultura dominante non fu seguito, ebbe pochi amici — Asquini, Ottelio — e dalla generalità dei proprietari fu considerato un tipo bizzarro, se non un personaggio che operava solo per il proprio interesse a scapito di tutti gli altri.

Come convincere alla bontà delle chiusure quando tutti ripetevano: dalla creazione del mondo ad oggi il secondo pelo appartiene alla comunità?

Nelle « chiuse » non si scontravano solo due concezioni tecniche ed economiche, ma anche, direi soprattutto, due concezioni del diritto di proprietà. Bisognava scardinare due diritti, due « catene soffocanti » secondo gli innovatori: i diritti signorili e i diritti collettivi.

Dice Bloch che la « chiusura » oltre ad essere un episodio della rivoluzione agricola fu un atto dove si scontravano le idee.

In Francia le prime misure furono prese nel 1767. Zanon dunque tentava di tradurre in Friuli le idee che agitavano da tempo la nazione vicina.

Richiamo anche un'altra intuizione, attuata solo in questi ultimi trent'anni: il riordino fondiario.

Tra le quattro condizioni che frenavano il progresso agricolo Zanon indica « un costume inveterato quasi universale di aborreire le unioni de' campi ».

Ma Marc Bloc, il grande storico francese studiando lo stesso fenomeno in Borgogna scrive: i contadini borgognoni tenevano ai loro campi e diffidavano dei vicini; tenevano alla dispersione come tale, che assicurava a ciascuno una parte di tutti i suoli e poteva

impedire (in caso di tempesta, ad esempio) che l'intera proprietà cadesse vittima di un unico flagello naturale...

Malgrado le facilitazioni che venivano loro garantite non permutarono quasi nulla (1).

Non è forse così ancora oggi?

Ne sanno qualcosa coloro che si occupano di riordino fondiario.

Con la pennellata, comunque, Antonio Zanon nella lettera duodecima illustra i vantaggi che, oltre duecento anni dopo, avrebbe dato il riordino fondiario: e in pochi campi raccoglieranno molto più, che non raccolgono da quelli, ne' quali faticano incessantemente tutto l'anno, e che per essere divisi in tante piccole parti e troppo discosti, vengono a formare un pregiudizio tanto più fatale, quanto è più comune nella nostra provincia.

Durante la dominazione della Repubblica Veneta i contadini, proprietari di masi, piccoli coltivatori, censuari, livellari, ebbero un trattamento privilegiato. La Serenissima infatti fidandosi poco della classe nobiliare, incline a risse e con lo sguardo rivolto al nord imperiale, conduceva una politica di forte attenzione verso le categorie rurali.

Abbiamo infatti la costituzione di una regolare rappresentanza delle classi rurali, la « Contadinanza » — sul Castello c'è ancora la sede — i cui membri, pur non sedendo nel Parlamento friulano, praticamente vengono a costituire il quarto corpo, aggiungendosi ai tre esistenti: clero, feudatari, comunità.

Il Senato Veneto proibiva fin dal 1458 che fossero pignorati per debiti privati e pubblici, comprese le tasse gli animali da lavoro, gli attrezzi agricoli, fieno e paglia necessari per il sostentamento degli stessi animali; diminuiva anche i canoni pattuiti per le soccide di animali e per l'affitto di attrezzi agricoli.

Il primo secolo di dominazione veneziana registra buoni progressi nel settore agricolo, anche se non registriamo novità di rilievo in nuove colture e in nuove tecniche di coltivazione.

Il mais compare sul mercato di Udine nel 1642 (qualche storico anticipa questa data), ma non è prodotto dell'agricoltura friulana.

In precedenza la pestilenza del 1511 ed il terremoto dello stesso anno, provocarono una caduta dell'economia e quindi di ogni attività agricola.

(1) BLOCH, *La fine della comunità*, Jaka Book, p. 153.

Abbiamo detto del vino, prodotto caratteristico dell'agricoltura friulana, per secoli, e ancora oggi, fiore all'occhiello delle nostre produzioni.

Potrei parlare a lungo dell'argomento vino, anche perché trattasi di un argomento fascinoso oltre che interessante. Mi limito, e ciò per brevità di tempo, a dire che comunque il vino non era di uso popolare: era riservato ai proprietari e destinato alle mense degli alti prelati e al mercato di Venezia, via porto Latisana. Da qui la famosa villotta « al è vin di Latisane, vendemât su la stagjòn »; non perché fosse prodotto nelle campagne latisanesi.

La zootecnica è sempre stata stentata ed esposta a pericoli, sia per scarsa nutrizione, specie nelle pianure siccitose, sia per poco rispetto dell'igiene, sia per ruberie di soldataglie, come si è detto.

Due sono i nuovi prodotti che hanno aperto nuovi orizzonti all'agricoltura friulana: i bozzoli ed il mais.

Non è che le due colture arrivassero in Friuli senza contrasti. I pregiudizi sono duri a morire (le battaglie contro gli odierni riordini ne sono un esempio).

Potrei citare intere pagine di Zanon delle sue lettere ai soci dell'Accademia di Agricoltura per richiamare le idee di un uomo illuminato come lui in contrasto con coloro, ed erano la maggioranza come sempre, che non volevano convincersi della novità.

Riporto una sola frase del Nostro che ci dà idea esatta di quanto stava accadendo in quel tempo: « ... Eppure tutti questi così evidenti vantaggi mai non valsero ad estirpare la malnata opinione, che la coltura di questo prodotto pregiudichi al lavoro dei campi ». Così si predicava quando si raccoglievano centomila libbre di bozzoli, così quando quattrocentomila; e così si dice ora che siamo arrivati a raccogliere ottocentomila (circa 400.000 kg e siamo a metà del 700. La quantità si riferiva alle due province attuali di Udine e Pordenone.

Spinto dalla ricerca dei metodi per assicurare una maggiore produttività Zanon sottoponeva a critica ogni tipo di contratto agrario che in qualche modo ostacolasse il raggiungimento del fine produttivo.

Tipica, a questo proposito, la sua avversione, all'uso di affittare i gelsi e ottenere una rendita senza alcun impegno personale.

« ... quando abbiamo abbondanza di bachi, il prezzo della foglia va all'eccesso; e l'anno seguente ne viene minorata la semente: onde non si veggono mai due anni seguitamente di abbondanza. Queste

vicende disanimano i contadini, i quali oltreciò, se periscono i bachi, restano co debito dell'affitto de' mori. Ad un cosiffatto inconveniente io son d'opinione, che l'unico rimedio sarebbe quello d'introdurre, *le metadie*, come volgarmente s'appellano, le quali sono un contratto, che fa il padrone de' mori, con quelle persone che devono aver la cura di nodrire i filugelli; mercè del quale la metà de' bozzoli è del proprietario, e l'altra metà di chi ha faticato: il che propriamente si dice *fare a parte* ».

Anche per la seta, come si nota, dobbiamo aspettare l'800 per verificare il progresso produttivo. Così il mais, introdotto tardi, diventa in qualche modo coltivato sul finire del 600 e solo dalla seconda metà del 700 diventa di consumo popolare.

L'agricoltura friulana moderna quindi, che ha i suoi primi accenti in Antonio Zanon e nei suoi pochi amici nel corso del 1700, fa i primi passi alla fine della prima metà dell'800, dopo che con la Santa Alleanza di Vienna, l'Europa ritrova un suo equilibrio politico.

Alla radice dello sviluppo, e nella successiva crescita, troviamo l'Associazione Agraria Friulana che, fondata nel 1846, per quasi un secolo sarà centro e motore di ogni conquista agraria.

L'Associazione pubblicava un *Bullettino settimanale* dove, nella sua completa raccolta, troviamo scritta la storia agricola, e quindi la storia economica, del Friuli durante il secolo d'oro degli entusiasmi, delle passioni, delle polemiche, delle ricerche, delle cadute e delle scoperte, delle grandi opere, come quella di addurre l'acqua con l'imponente opera del Canale Ledra, che segnarono il passaggio dall'arcaico al moderno nel nostro Friuli.

Nel supplemento dell'*Annotare Friulano*, un settimanale che usciva allora in Friuli, dedicato, all'inizio del 1855, all'agricoltura, leggiamo un lungo saggio sull'Associazione.

Ne riportiamo solo poche parole che ci svelano quale spirito animava quei nostri avi.

« L'Associazione agraria è un bambino in fasce, che se noi sapremo nutrire ed allevare, crescerà ben presto e diventerà gigante ».

E gigante divenne veramente.

« L'Associazione si propone di giovare ai progressi dell'agricoltura del Friuli. ... far conoscere i vari sistemi agrari in vigore in altri paesi, nonché le successive scoperte ed ameliorazioni... ».

A questo programma l'Associazione fu fedele, pubblicando sul

Bullettino notizie di esperimenti che si andavano facendo sia in Friuli che all'estero, estratti di opere tecniche ed agronomiche pubblicate in inglese, in tedesco e in francese, relazioni delle varie Accademie di agricoltura, notizie commerciali, prezzi agricoli aggiornati rilevati sulle varie piazze europee.

Non c'era coltura industriale che non avesse attenzione presso l'Associazione. Dopo il 1866 ci si batte perfino per la libera coltivazione del tabacco.

Quello che mi piace segnalare, per la modernità dell'intuizione è un concorso, lanciato il 25 luglio 1883, un secolo fa, « per la costruzione di forni rurali ed Essiccatori da granoturco nella Provincia del Friuli ».

E in occasione di questo centenario usciva un'opera, redatta dal mio collaboratore Castagnaviz, sul mais in Friuli delle origini ad oggi.

Vino, bachi da seta, mais (Zanon lo chiamava sorgoturco), frumento sono i temi che vengono trattati con grande attenzione dell'Associazione. La novità però, anche rispetto a Zanon ed ai suoi amici dell'Accademia, è rappresentata dalla forte attenzione per la zootecnia. Se ancora oggi il PLV dell'agricoltura friulana trova al primo posto la zootecnia lo dobbiamo all'attività dell'Associazione Agraria Friulana.

Quando sarà scritta una storia della zootecnia friulana troveremo fra i protagonisti i dirigenti dell'Associazione.

Per curiosità richiamo qualche tema trattato dal Bullettino che porta la data del 12 novembre 1883. Le prime sei pagine sono dedicate ad illustrare la conferenza agraria tenuta a Fagagna domenica 4 novembre. Il tema è naturalmente il frumento ed i particolari della semina, delle arature, sono minuti, se non affascinanti: « Vi ho detto che conviene seminare in pieno ossia dividendo gli appezzamenti in grandi aiuole da 1.50 a 5 metri a seconda della natura del terreno. Ma questo lo si può fare tanto seminando « a spoglio » cioè « alla volata », come voi dite, come pure seminando « in linee ».

È solo un breve brano, ma rende l'idea della diligenza del conferenziere.

La zootecnia è ricordata con tre notizie; il dono del Ministero dell'Agricoltura alla scuola di Pozzuolo di un « Ariete stallone Cotteswold », la morte di nove bovini per carbonchio nel Comune di Udine e il conseguente invito alla « Giunta municipale (a provvede-

re) ai seppellimenti... in un terreno distinto e circondato da solida palizzata, e che sia provvisto per il loro trasporto in un carro fodera- to di zinco, suscettibile di lavature antisettiche », la conferenza per l'istituzione di un caseificio a Tolmezzo.

E poi notizie sulla « perequazione tributaria », sulla « esposi- zione internazionale agricola di Nizza », su di un « Banchetto agrico- lo a Vercelli », sulla « Esposizione bovina di Torino », ed infine sui « Sostegni per le viti di lunga conservazione ».

Non si può proprio dire che quei nostri antenati fossero pro- vinciali.

Due nomi bisogna pur ricordare e non solo per dovere di me- moria, ma per richiamare alla nostra riconoscenza, persone che il tempo fa dimenticare: Gherardo Freschi e Gabriele Luigi Pecile.

Perché le conferenze agrarie a Fagagna se non perché lì abitava il Pecile, successivamente sindaco di Udine e senatore del Regno?

Una delle tante lacune della cultura friulana è la mancanza di uno studio sistematico su Gabriele Luigi Pecile.

I suoi studi, la vasta conoscenza della letteratura europea agri- cola del tempo lo portavano costantemente ad essere all'avanguardia negli esperimenti e nelle proposte. E nei suoi scritti, quasi tutti pubblicati sul *Bullettino dell'Associazione Agraria*, si leggono entu- siasmo e passione per il nuovo.

Traendo spunto da una conversazione al Caffè Nuovo con Brai- dotti e Ferrari lancia l'idea di una « Società friulana di frutticultu- ra » dove assieme dovevano trovarsi « coloro che coltivano ovvero si propongono di coltivare frutta, o ne fanno commercio, o ne sono appassionati consumatori. Ammetterei volentieri anche questi ultimi come assaggiatori e come fautori degli scopi che la Società si propo- ne; e poi chi consuma, favorisce la produzione ». Anche oggi un pensiero in questa direzione si potrebbe fare. Ma un'altra osserva- zione del Pecile mi piace, qui, richiamare: « Se il grano sarà tanto a buon mercato bisognerà produrre altra cosa, piante industriali, be- stiami e... frutta ».

Non fermarsi a piangere sul latte versato, è piuttosto necessario pensare a mungerne di altro, pare dica il nostro.

Il Pecile guardava al futuro e non aveva timore dell'agricoltura ultramontana, come allora si diceva.

Una lezione, la sua, ancora valida.

Il conte Gherardo Freschi, fondatore dell'Associazione e perso-

naggio di spicco del mondo agrariop friulano, in una conferenza tenuta il 13 ottobre 1883 — era ormai quasi ottentenne — non chiedeva protezioni doganali, definite anzi « inutili palliativi, ma con decisione affermava » ... gli è dunque alle intime risorse dell'arte nostra che dobbiamo principalmente domandare i mezzi di sormontare le difficoltà della situazione. Non ci mancherà certamente l'aiuto del Governo in quanto è possibile; ma intanto lavoriamo a salvarci da noi stessi, cercando di migliorare i nostri metodi agrari ».

Una visione modernissima, quindi, animava quegli agricoltori, che sapevano di poter risolvere i loro gravi problemi solo in termini di maggior produttività.

Da queste menti e dal loro impegno civile e politico uscì il progetto prima e la realizzazione poi, del Canale Ledra-Tagliamento, che fu alla base dell'agricoltura moderna e sviluppata della pianura friulana.

Antonio Zanon nei suoi frequenti viaggi Udine-Venezia e ritorno, attraversa le brughiere del Medio Friuli e sognava di vederle irrigate e dunque « gonfie di vigne, di frutteti, di biade ».

Dovevano passare duecentocinquant'anni prima di vedere realizzato quel sogno.

Ma fu realizzato.

Ho chiamato il secolo di attività dell'Associazione il secolo d'oro dello sviluppo agricolo friulano. Fu in quel secolo d'oro che la genetica animale e vegetale, la tecnologia, l'acqua, divennero condizioni vitali, di studio di ricerca di sperimentazione di applicazione, della nostra crescita agraria.

È in questo secolo che una radice profonda si è innestata nella nostra terra e ci permette oggi, anche se le difficoltà non mancano, di poter dire che l'agricoltura friulana ha raggiunto livelli produttivi e produttivistici, di altezza europea.

ALFEO MIZZAU

Il « casello » emiliano

Evoluzione tecnica ed economica (note storiche)

*« Il cascio vecchio vitto universale
dei faticanti gagliardi, viaggianti,
guerriglieri e simili ».*

V. TANARA

Premessa

Non può sfuggire, ad un osservatore attento dell'attuale paesaggio agrario della pianura padana « nella zona — secondo il Fumagalli — altamente popolata (oltre che intensamente coltivata) situata tra l'Appennino e la via Emilia, nella fascia del pedemonte e dell'alta pianura (1) la presenza, in particolare ubicazione, di caratteristiche costruzioni dall'architettura che va dalla forma quadrata a quella esagonale od ottagonale, alcune ancora ben conservate, altre in stato fatiscente, altre ancora adibite a deposito di fieno o di magazzino di merci o modificate per altri usi (anche abitativi). Queste costruzioni rappresentano i resti di quelli che furono i cosiddetti 'caselli' luoghi nei quali, sino agli inizi del nostro secolo, si 'fabbricava' il formaggio 'grana' o, più precisamente oggi, il 'parmigiano-reggiano' ».

Se è pur vero che « i contenuti del paesaggio rurale rappresentano forme di estrinsecazione visibile di processi storici... » ed « esprimono materialmente la storia agronomica e del popolamento... » (2) il casello e il modo in cui esso è venuto storicamente

(1) V. FUMAGALLI, *Evoluzione delle condizioni economiche e delle strutture sociali nell'Italia padana dal VI al XII secolo*, Universitaria bolognese, 1974 (vedi cartina riprodotta).

(2) « Chi però non si ferma a questi elementi puramente epidermici, ma lungo la scia aperta da Bloch, Dion, Febvre ecc. fa consistere l'esame delle realtà paesistiche soprattutto in uno studio di come si riannodano ed esprimono materialmente la

organizzandosi e materialmente estrinsecandosi, nel secolo scorso, rappresenta uno degli elementi per comprendere lo sviluppo del caseificio Emiliano. Nell'evoluzione lenta e pur secolare di questo, il casello ha, forse, rappresentato un passaggio obbligato e un traguardo, non solo per l'industria casearia ma per il progresso economico, tecnico e sociale dell'agricoltura emiliana tutta, accentuandosi precipuamente dalla seconda metà dell'ottocento al secondo dopoguerra, essendone, contemporaneamente, causa ed effetto.

C'è d'annotare, d'altronde, che l'agricoltura della valle padana, a parte altri motivi storici e geografici, trovandosi inserita, dopo l'Unità, nel più grosso mercato europeo, fu la prima a recepire i prodromi di una conversione in senso capitalistico. Tecnicamente a passare da colture per l'autoconsumo alla produzione di tipo industriale: l'incremento delle colture foraggere, dalla marcita al prato irriguo, alla medica, obbligò all'allevamento intensivo di bestiame bovino, anche di razze estere importate, (prime Bruno-Alpine Svizzere) e, conseguentemente alla razionalizzazione dell'industria casearia, della quale preesisteva una tradizione quasi millenaria (3). E in un'Emilia nella quale l'agricoltura rappresentò l'asse economico portante sino ai primi decenni del novecento, la cui prosperità o crisi era strettamente collegata al latte ed al formaggio 'grana', il 'casello' rappresentò non solo un punto di riferimento, ma anche di convivenza sociale per un mondo rurale vivente, allora, ai margini, se non completamente isolato dal contesto urbano.

Tutta un'attività, ch'era impossibile svolgere altrove, ebbe base e sviluppo intorno ai 'caselli' nei quali si creò, promossa da un

storia agronomica e del popolamento, la storia delle condizioni culturali, delle armature sociali, delle istituzioni giuridiche e delle tradizioni religiose, vede nei contenuti del cosiddetto paesaggio nient'altro che una forma di estrinsecazione visibile dei processi storici ora ricordati». L. GAMBI, in *Rivista storica italiana*, fasc. 2°, 1964, p. 428.

(3) «Già all'epoca Viscontea (1310-1447), per le grandi cure che le Signorie dei Visconti e degli Sforza avevano prodigato alla redenzione della zona, come ci dice il Luzzato, la valle padana, nella quale affluiva tutta la produzione casearia, compresa quella caratteristica della sponda destra del fiume Enza, veniva considerato il maggiore emporio caseario d'Europa: Lombardia ed Emilia detenevano allora il primato per la fabbricazione dei formaggi». F. CAFASI, *Il caseificio italiano dalle origini al sec. XIX*, *Rivista di Storia dell'Agricoltura*, n. 3, 1965.

Di formaggi di grossa mole, con molta attendibilità fabbricati nella «fascia di terra a sud della via Emilia» (vedi cartina del Fumagalli) ne parlano Plinio e Marziale; ma il caseificio romano, come noto, era imperniato prevalentemente sul latte ovino.

duro lavoro, una funzione di vita e d'esistenza tra le persone e le cose. Era qui, infatti che i contadini si ritrovavano, per portare il latte, alle prime luci dell'alba e dopo il tramonto: e qui si parlava dell'annata buona o cattiva, dei raccolti, del mercato e dei prezzi, delle fiere ed, in genere di tutti quegli argomenti o avvenimenti che, direttamente e indirettamente, interessavano il mondo rurale. Era l'epoca della incipiente meccanizzazione delle campagne emiliane, delle prime irrorazioni alle viti, di nuovi fertilizzanti: perciò si poteva parlare della trebbiatura a vapore, di un nuovo aratro, del mal rosso dei suini... oppure si raccoglieva il latte per le *anime*, come si denominava l'offerta libera, ma plebiscitaria, per la commemorazione dei defunti.

Il casello rappresentò anche l'unico luogo d'incontro, quando si portava il latte la sera, per la gioventù contadina: solo nei caselli era consentito, per atavico costume, avvicinarsi, conoscersi, accompagnarsi insieme sino all'abitazione di colei che poteva diventare la... futura sposa. Nelle domeniche poi, e nei giorni di festa del patrono o in occasione di sagre, i caselli diventavano sede di balli rustici all'aperto. Tale fu la funzione socializzante svolta dal 'casello' che le autorità del tempo, il sindaco e il parroco, facevano affiggere i loro avvisi sulla porta del casello. È peraltro scontato che, a parte tutte le innovazioni tecnologiche intervenute in modo massiccio nell'agricoltura emiliana, la matrice, vera e inconfondibile del progresso agricolo, è stata la cooperazione.

Non per caso proprio dai caselli 'decolleranno' i primi fermenti delle lotte agrarie, ed è altrettanto significativo che le prime organizzazioni di tipo cooperativo saranno quelle per la lavorazione del latte dalle quali, in seguito avranno origine le « Latterie Sociali Cooperative ».

Qualsivoglia riferimento al « casello » non può prescindere da un breve disamina sull'evolversi del caseificio emiliano e del suo protagonista « il casaro », figura che, colla progressiva industrializzazione dello stesso caseificio, acquisterà rilevanza di primo piano nei rapporti di produzione dell'agricoltura emiliana. Ma necessita accennare preliminarmente alla particolare architettura dei caselli.

Come tutti i fabbricati rurali, ad uso abitativo o meno, le case-torri dei borghi collinari e montani, i mulini vicino ai corsi d'acqua con il portico, il magazzino e la ruota aperta sul canale,

come i 'metati' dei castagneti appenninici, i 'trappeti' nelle zone olivicole, le case mezzadrili colla porta-morta (4), anche i caselli sono frutto di una architettura altamente funzionale in funzione della specifica attività da svolgere. Come per altri manufatti, pertanto, anche la costruzione dei caselli rappresenta la sintesi di un processo pragmatico di conoscenze accumulate nel tempo attraverso la sperimentazione di tecnologie edilizie autoctone od importate. È pur vero che non è stata rintracciata, finora, letteratura tecnica sulle modalità di costruzione di questi caselli, non ne parla nelle sue opere neanche Filippo Re e non risultano citati in contratti e testamenti manufatti similari; è ancora perdurante, d'altronde, nei borghi rurali, in pianura e in montagna, una tradizione artigianale, sia perché la trasformazione del latte rappresenta un'attività che continua nelle latterie private e sociali, sia perché il casello, ampliato e trasformato nelle sue strutture essenziali, mantiene ancora quegli elementi di base che lo caratterizzarono al suo nascere. Ed anche nella realtà attuale il « casaro emiliano » è ancora un artigiano che non fabbrica, ma « fa il formaggio » (5). Ciò sta a significare che, per la produzione del « grana » non basta la sola tecnica, pur oggi aggiornata e sofisticata, se questa non è sorretta da una forma d'artigianato, raffinatosi nel tempo, ed ancora che la responsabilità della garanzia di un prodotto, col giusto equilibrio delle sue qualità organolettiche, rimane sempre al casaro, ieri al casello, oggi nei grandi complessi sociali e privati.

Si è detto che il periodo di massima espansione del « casello » emiliano si ha nella seconda metà dell'ottocento. L'incremento ed il miglioramento del bestiame, (opera iniziata con il compimento dell'Unità) dà luogo nel Nord Italia, soprattutto in Lombardia ed in Emilia, ad una imponente espansione della produzione di latte. Di conseguenza il caseificio si amplia e si sviluppa e, perdendo la caratteristica secolare di attività paragraticola si trasforma in settore autonomo: l'attività casearia si razionalizza gradualmente con i ritrovati scientifici nel settore della chimica casearia, della batteriologia e della meccanica.

(4) ...un lungo atrio, in posizione mediana, che fa da porticato di transito tra le stalle e l'abitazione mezzadrile. Tipico negli insediamenti rurali tra il Panaro e l'Enza, nei poderi a coltura promiscua di superficie di 10-20 Ha; in origine la seconda porta, ubicata sul lato opposto era chiusa, perciò 'morta'.

(5) G. MEDICI, *Il parmigiano-reggiano*, Tipolitografia Emiliana, Reggio Emilia, 1966.

In questo arco di tempo anche la costruzione dei caselli va mano perfezionandosi con ritocchi e variazioni strutturali a volte anche impreziosendosi, e, a seconda della zona, pianura o montagna, si passa dalla primitiva forma quadrata, più o meno tozza, alla linea agile esagonale od ottagonale, senza mai perdere la caratteristica della funzionalità. Questa si estrinsecava prima di tutto nella scelta della ubicazione che doveva essere limitrofa a nodi stradali (strade comunali od anche poderali), di facile accesso a volte prossima a preesistenti fabbricati come magazzini o case padronali. Prossima al casello si costruiva sempre l'abitazione del casaro e il locale per la prima stagionatura del prodotto, denominata comunemente « la cascina » (6). I caselli di costruzione più antica si trovano inseriti nelle vaste corti rurali che comprendono la villa, la casa colonica, la stalla, i fienili, il portico per gli attrezzi. Prescindendo da questi tipi, il casello più frequente è una costruzione di modeste dimensioni a pianta quadrata, raramente rettangolare, più frequentemente esagonale od ottagonale. Il tetto di tegole è sostenuto da pilastri o colonne angolari e da un pilone centrale verso il quale convergono le travi e le capriate a vista. I muri tra i pilastri non raggiungono, di solito, un metro o poco più dal suolo e, tra un pilastro e l'altro, sino all'altezza di una robusta travatura o cornicione sotto lo spiovente del tetto, sono sostituite da una sottile parete di mattoni messi di costa, disposti a griglie, diritti o distesi, in modo da lasciare larghi interstizi per l'aria e la luce, nonché l'uscita del fumo, e consentire, all'interno il mantenimento della temperatura stagionale (vedi schizzo planimetrico). Necessita far rilevare, a questo punto, che sino a non molti decenni addietro, la lavorazione del grana iniziava il 19 marzo e terminava il giorno 11 novembre: realizzandosi perciò nel periodo

(6) La cascina (dal tardo-latino *cascio* = formaggio), è un particolare tipo di azienda agricola indirizzata alla produzione del latte e perciò con notevole sviluppo delle colture foraggere, con acque irrigue e allevamento di mucche; il termine è dialettale della zona della Bassa Lombardia irrigua. Originariamente indicava il complesso dei fabbricati (stalla, caseificio, abitazione dei salariati e del casaro ecc.), e la *casera* intesa come locale destinato alla maturazione del formaggio. Era cascina, nell'ottocento, quello che oggi può essere il centro o la corte aziendale: il nome è passato dalla parte al tutto. Il *Casone*, anch'esso sinonimo di caseificio, indicava invece il locale, per la lavorazione del latte, *annesso* all'azienda agraria di produzione. Il casello emiliano è un'entità a sé stante, nata nella zona di produzione del grana Parmigiano-Reggiano che, a differenza degli altri locali sinonimi, nel parlare corrente, è sempre stato un ambiente unico, con caratteristiche tutte particolari staccato, generalmente, dal fabbricato o dai fabbricati principali.

primaverile-estivo e parte autunnale, non erano necessari particolari accorgimenti per ripararsi dal freddo invernale. Le pareti di mattoni sono spesso rinforzate da lesene in cotto; talvolta gli stessi mattoni venivano modellati appositamente e traforo: oltre che per i caselli potevano essere usati, per analoghe esigenze termiche di qualche fienile.

Nei caselli più antichi (o forse più poveri) le pareti a griglia sono sostituite da assiti con tavoli di castagno e di quercia accostati verticalmente, più di rado orizzontalmente, sempre però in modo da lasciare passaggio sufficiente di luce e di aria.

Esistono, di contro, anche caselli arricchiti di motivi architettonici, di monogrammi, a volte con i capitelli delle colonne che richiamano forme classicheggianti. Una particolarità: quando le pareti a griglie sono in cotto lavorato, i vari elementi sono connessi tra loro ad incastro senza uso di malte cementizie se non nei punti in cui si uniscono ai pilastri di sostegno e alle lesene. Spesso sulla porta del casello è presente una formella con la data di costruzione o le iniziali del proprietario.

Qualche volta c'è anche la nicchia per la statuetta o l'immagine del santo protettore dei casari: San Lucio (7).

Vicino al casello esisteva la tettoia per la catasta di legname necessaria al fabbisogno quotidiano, al riparo delle intemperie. Alcuni caselli, invece della tettoia, erano circondati da un porticato sotto il quale c'era la legnaia ed eventualmente il pozzo con il lavatoio e la pista per il cavallo che azionava la zangola; vi si poteva portare anche la bilancia per la pesatura del latte.

Un unico ambiente poi, dal pavimento alla travatura del tetto costituiva l'interno del casello, raramente intonacato, con un solo sfogo centrale per il fumo. A sostegno del tetto, e perno di tutta la costruzione, un solido pilone centrale che, con robusti paranchi di

(7) S. Lucio martire, ritenuto patrono dei casari sin dal secolo XIV. Il corpo si conserva in un'antichissima chiesa alpestre a m. 1537 sul confine tra l'Italia e la Svizzera, in un valico denominato «passo di S. Lucio». Nato a Cavargna in Pieve di Porlezza (Val Menaggio), in data non precisata, abbandonò da giovane il paese natio facendo il malghese e il bergamino. Vissuto in odore di santità, secondo alcuni fu annegato in una tinozza di latte per una lite di lavoro; secondo altri fu ucciso a bastonate dal suo padrone irritato per il continuo pellegrinaggio di pastori e contadini sul monte Luguzzone per parlare col pastore santo. Il culto è diffuso nella diocesi di Milano ove, nella chiesa di S. Bernardino alle Ossa esiste un altare dedicato al Santo che si celebra il primo sabato del mese di Giugno.

ferro manteneva sospesa la caldaia sul fuoco. Sotto la caldaia c'era la fornacella o focone, cioè una grande buca dove si accendeva il fuoco per la cottura della « forma ». La buca era protetta da un muro alto circa un metro con una larga apertura per accendere, sistemare il fuoco e per manovrare la caldaia allontanandola od avvicinandola a questi a seconda dell'occorrenza. La caldaia era di rame con la forma caratteristica di campana rovesciata, capacità di circa nove ettolitri. Lungo le pareti venivano sistemate « le bacinelle » (8) recipienti caratteristici per l'affioramento del latte a temperatura ambiente per ricavare il burro; c'era ancora il banco dove veniva sistemato nelle apposite « fasciere » il formaggio appena fatto ed infine la zangola per il burro.

Apposite rastrelliere sostenevano gli attrezzi: pali, spinotti, rotelle ecc. (9). Si è detto precedentemente che il casello così fatto appare verso la fine del settecento ed ha il punto di massimo sviluppo nella seconda metà dell'ottocento sino ai primi decenni del nove-

(8) L'affioramento naturale del latte in appositi recipienti, pratica che si collega alla genesi del caseificio, ebbe larga diffusione in Europa sino a quando la *crema* rappresentò un prodotto di consumo e perciò di ampia commercializzazione. Oggi la pratica è utilizzata soltanto nelle zone di produzione del grana Parmigiano-Reggiano e Padano.

Le *bacinelle* circolari di legno d'abete, capacità 15-20 litri di latte, poste su ripiani di legno o in muratura adiacenti ai muri interni del casello, furono usati dai casari emiliani nell'ottocento, anche quando vennero fuori le bacinelle di rame e poi quelle di ferro stagnato. Quelle di rame, pur avendo azione batteriostatica sulla flora batterica del latte durante l'affioramento, presentavano il difetto di causare l'inverdimento della pasta del formaggio. Ma anche per quelle di legno, essendo il legno poroso, potevano sorgere problemi soprattutto di ordine igienico. Da qui la sostituzione graduale, nel tempo, con recipienti di metallo, come le attuali vasche d'acciaio.

(9) *Spinotto*, spino: bastone di legno di m 2 con all'apice diversi pezzi, sempre di legno, incassati orizzontalmente, alternati e disposti ad angolo retto sulla lunghezza di cm 45. Serve per rompere il coagulo, (spinatura) per ridurlo alla dimensione di un chicco di riso. Questa operazione, originariamente, veniva realizzata con un ramoscello di biancospino, da qui il nome.

Rotella: bastone di legno di lunghezza pari all'altezza della caldaia dalla base all'arco del manico, conficcato in una rotella, anche di legno, di cm 25. Serve per mescolare il latte in caldaia per ottenere un riscaldamento uniforme. Insieme alle pale, di misura e dimensioni diverse, usate per sollevare la massa caseosa nella caldaia, ai teli di canapa (la cosiddetta « patta »), per avvolgere quest'ultima una volta estratta dalla caldaia, vi sono poi le *fasciere*: sottilissima assicella a forma di cerchio snodata di legno dolce, attornata da una fune di cm 27 x 190. Serve per porre la massa del coagulo cotto appena estratto dal siero; nella *fasciera* il formaggio assume la forma caratteristica (vedi illustrazioni).

cento quando la lavorazione del latte si diffonde in decine di latterie modernamente attrezzate. È evidente che l'evoluzione del manufatto è legata all'evoluzione economica e tecnica del caseificio emiliano e del suo formaggio « grana » (10) che rappresenta il punto finale di un processo tecnologico tutto particolare, la cottura della cagliata, vecchio di secoli, la cui peculiarità principale, cioè la lunga conservazione, ne ha fatto un prezioso mezzo di vettovagliamento per i lunghi viaggi trans-oceanici, dopo il 1492, quale alternativa alla carne e al pesce salato (11).

In una pianura fertile e ricca di acque irrigatorie, del resto, qual'è la pianura padana, l'allevamento del bestiame oltre a quello esistente in dotazione del podere, per i lavori, ha avuto sempre particolari riguardi, sin dall'epoca medioevale (12).

Il Rombaldi cita un contratto (13) del 1395 relativo all'affitto, da maggio ad Ottobre di « pascoli a sud e a nord della via Emilia a otto soldi per capo bovino, ad armenti di 21, 12 e 8 capi ».

Dalla fine del XIV secolo sino alla fine del XVIII l'area pascolativa, a causa, pare, dell'incremento di popolazione, va via via riducendosi per dar luogo a nuovi poderi, ma non scompare del tutto e

(10) Il nome *grana* riguarda un momento della fabbricazione, quando il coagulo viene ridotto in minutissimi grumi simili a chicchi di riso; l'operazione si effettua sbattendo vivamente con lo spino sino a quando la massa non sia perfettamente « granita » (*Enciclopedia Agraria*, Reda).

(11) Lo sta a dimostrare la richiesta di cui erano oggetto, in tutti i mercati europei i formaggi padani, specie i 'Piacentini e Lodesani' dalle tipiche forme panciute, caratteristiche ancora oggi, del formaggio Parmigiano-Reggiano. Nelle *Venti giornate di agricoltura o dei piaceri della villa* di A. GALLO, (1499-1570) nella undicesima giornata emerge, attraverso il dialogo collo *Scaltrito* (il proprietario della mandria di n. 40 bovini e n. 100 pecore che sverna nelle stalle di messer Avogadro), l'attività zootecnica del tempo e la sua complementarietà con quella casearia. I formaggi padani del millecinquecento, a parte peso e dimensioni, avevano molti punti in comune con quelli attuali; differenza di rilievo: il grana dell'epoca del Gallo era spesso un formaggio misto di latte bovino e ovino.

(12) « Questo (l'aumento della produttività) era certamente vero di una delle regioni italiane, la bassa valpadana dove, nel tardo medioevo almeno, metodi intensivi di produzione erano messi in pratica con successo nell'allevamento del bestiame specialmente bovino... ». « Verso la fine del medioevo già si allevavano nuovi tipi di bovini intorno a Parma e a Ferrara e in tutta la regione i prodotti di allevamento intensivo, formaggio parmigiano, burro di Lombardia, bovini e suini, rifornivano un mercato d'esportazione in Italia e persino all'estero ». J. JONES, *La storia agraria italiana nel medioevo*, Rivista storica italiana, fasc. 3°, 1964.

(13) O. ROMBALDI, *Agricoltura e contadini a Campegine sino al 1812*. In « *La terra dei Cervi prima dei Cervi* », Reggio Emilia, 1982.

il pascolo viene attuato negli stessi poderi da settembre ad ottobre, dopo i raccolti.

A cavallo fra settecento ed ottocento si diffonde, se pur lentamente, la rotazione ternaria al posto di quella binaria: il che significa eliminazione graduale del maggese con colture introdotte capaci di ripristinare la fertilità del suolo. In connessione a quanto sopra, appare, nel comparto colturale delle tenute, il prato stabile irriguo, il che vuol dire aumento di foraggio e conseguente aumento di bestiame e perciò di latte e letame (14). Questo ciclo produttivo comincia ad essere recepito dalla nuova classe di proprietari « borghesi » che, avvantaggiati dalle riforme napoleoniche, vanno sostituendosi alla proprietà signorile del XVII secolo. La proprietà borghese si differenzia da quella signorile per un più rigoroso senso della economia aziendale e per una maggiore apertura alle innovazioni tecniche che vengono d'oltre Alpe. Dall'organizzazione aziendale suddetta si estrinsecherà gradualmente il caseificio che diverrà col tempo, autonomo e di tipo industriale. Ancora nei contratti della seconda metà del settecento (15), nelle vaste proprietà signorili ed ecclesiastiche allevamento (di bovini ed anche ovini) e caseificio sono strettamente collegati ed il « casello » (16) pare risulti « incorporato » nella vaste corti ed il casaro è il responsabile sia degli animali allevati che dell'attività di trasformazione del latte.

Così recita infatti un contratto stipulato nel 1784 (17), per una

(14) « La diffusione crescente (nella pianura padana), delle colture pratensi permetterà ben presto di elaborare, nella pratica e nella teoria, un sistema agrario moderno, sul quale una regolare rotazione con foraggiere permette di liquidare l'antico sistema del maggese e d'integrare organicamente le tecniche dell'allevamento con quelli dell'agricoltura ». E. SERENI, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bologna, 1961.

(15) Contratto d'affitto tra il conte G. Tagliaferri ed A. Cantarelli di Campegine. O. ROMBALDI, *op. cit.*

(16) La parola — *casello* — è indicata nel « *Grande dizionario della lingua italiana* di S. Battaglia, (Utet, 1967) s.m. sialezzale: caseificio in cui si raccoglie e si manipola il latte portato da molti agricoltori per la fabbricazione del formaggio grana e del burro. Con questo significato l'adopera Ippolito Nievo nelle *Confessioni di un Italiano*. Tutti i giorni sulle quattro dopo mezzodì, assestata la secchia del latte sulla carriuola, andavasene egli fischando al casello ». Secondo il Battaglia la parola deriva dal latino meioevale *casellum* e *caselus* cioè casa e casotto. Oltre l'area emiliana sono sinonimi casera e casone.

(17) « Dovrà detto cascario aver cura delle 40 vacche circa, dei tori e dei capi 10 di manzine tenendo a tale effetto un vaccaro che non dovrà essere uno della famiglia, come pure un porcario e un sottocaldaro, quali tre uomini stanno a tutto

proprietà di 184 biolche (pari a circa sei ettari), con fabbricati, casa padronale « vaccheria con fabbrica di stalla, case rusticali con recinto di peschiera » date in affitto per anni sette: « di avere buona cura del capitale di bestiame che lì verrà consegnato col darli da mangiare, condurlo ai pascoli e prestargli insomma tutta quella servitù che può richiedere, e, portando il caso che si ammalasse sarà tenuto a medicarle e il padrone gli somministrerà gli alimenti ».

Le clausole successive del contratto dettagliano le mansioni affidate al fittuario casaro: dalla custodia degli argini all'irrigazione, dal taglio del foraggio all'alimentazione del bestiame, alla raccolta del latte, alla lavorazione del formaggio, dalla sorveglianza dei coloni o del vaccaro, agli allevamenti minori: colombi, pesci, bachi da seta.

L'attribuire al casaro tutte le responsabilità tecniche relative alla conduzione di un'azienda, dimostra che l'attività casearia è reputata, allora, la più importante tra le altre attività dell'azienda.

Dieci anni dopo, nel 1794, le condizioni sostanzialmente non mutano, anzi per ciò che riguarda la « cascina » diventano più precisi e dettagliati.

Rileviamo da altro contratto (18): « Angelo Negri e per quest'anno suo figlio sarà obbligato a lavorare e fabbricare da valente ed esperto cascario il formaggio, butiro e ricotta coi latti delle vacche della suddetta cascina e con quelli dei mezzadri d'altre mie ragioni, e usare in ogni tempo la più esatta diligenza perché il formaggio, butiro ecc. riesca con la maggiore perfezione, custodire inoltre e governare lodevolmente il detto formaggio ».

Anche in questo contratto il casaro, pur sempre con ruolo direttivo, ha la responsabilità dell'allevamento di tutti gli animali, anche degli altri poderi del proprietario, dovrà fare il veterinario (castrare i vitelli e i porci della cascina e dei quattro mezzadri), provvedere, tramite dipendenti, al « taglio dello strame e vernaglia » per il giaciglio delle bestie, taglio e trasporto dell'erba medica e svolgere funzioni commerciali relative alla vendita di vacche e vitelli.

Per tutte queste responsabilità il casaro viene retribuito con

suo carico e dovranno essere di piena soddisfazione del Padrone, e dovranno avere tutti la cura delle bestie, tanto in tempo che stanno in stalla quanto in tempo che si manderanno in campagna ». O. ROMBALDI, *op. cit.*

(18) Contratto del 1794 con il casaro A. Negri, *Cascina di Villa Cella*. O. ROMBALDI, *op. cit.*

salario in natura, come riportato in nota. Il salario in natura (certamente una parte dei prodotti ricevuti veniva venduta), conferma la completa subordinazione del casaro, pur provvisto di certe mansioni tecniche, verso il proprietario (19).

Del resto lo stesso supporto fisico della sua principale attività, cioè il caseificio, non si distingue ancora come entità indipendente, ma è inserito nella corte aziendale. Alla cascina, ovverosia in quel podere ove trovatisi il locale per lavorare il latte, convergono gli altri poteri del proprietario. La proprietà fondiaria è strutturata ancora in unità più o meno ampie (la residenza padronale e la cascina individua la proprietà signorile), ed il padrone, che dispone del danaro, del bestiame da allevamento, del mercato ecc. esercita sui dipendenti assoluto dominio economico con clausole contrattuali alcune ancora di tipo feudale.

Con l'avvento napoleonico l'agricoltura emiliana subirà un salto qualitativo, avrà una stasi durante la restaurazione, almeno sino al 1850, ma sarà, come già annotato, in questi anni ed in quelli successivi all'Unità che maturerà coscienza civile e di progresso non solo una borghesia agraria più avanzata e più aperta alla sperimentazione ed all'introduzione di tecnologie avanzate, ma, per quanto riguarda lo sviluppo del caseificio emiliano, il progresso culturale, specie dal 1880 in poi (20), interesserà in modo particolare proprio la categoria dei « casari » che assumeranno, ad un certo momento, un ruolo di assoluto predominio nel settore lattiero-caseario, sia per la tecnologia

(19) Ecco il salario di A. Negri, ogni volta che farà la *cottura* per il padrone: « un cavagnolo di ricotta e una libbra di butirro, un caneparo a piacimento del padrone; e di tutto farà parte anche il vaccaro; avrà metà del raccolto della terra e dei porci purché la spesa della compera e del nutrimento sia stata sostenuta per metà; avrà il prodotto del cortile, ma darà al Padrone 6 ventine di ova, metà a Pasqua e metà a Agosto, 6 paia di pollastri a S. Giacomo, 6 paia di capponi a novembre, e metà delle altre, oche e polli. Il vaccaro avrà dal Padrone 10 staia di frumento, mezzo carro d'uva, 12 libbre di olio da ardere ». O. ROMBALDI, *op. cit.*

(20) Larga parte del progresso agricolo emiliano nella seconda metà del XIX secolo è d'attribuire all'operato della « Scuola di Zootechnia e Caseificio » sorta a Reggio Emilia nel 1880 per merito di Antonio Zanelli, già Direttore dello « Stabilimento sperimentale di Zootechnia, operante dal 1874. Scopo principale della scuola, art. I dello statuto era quello di formare esperti allevatori di bestiame e abili cascinaia ». Quando la scuola iniziò a funzionare esistevano, in Reggio Emilia n. 359 caseifici; nel 1904 venticinque anni dopo, il numero era passato a 600 con una produzione di 50.000 q di formaggio a 12.000 q di burro. Per notizie più dettagliate vedi A. Zanelli e la *Scuola di Zootechnia e Caseificio*, 1880-1980, dello scrivente, edit. I.T.A.S.

che per la commercializzazione dei prodotti. Vediamo ora, attraverso le pagine dello Scelsi (21), il caseificio emiliano a metà dell'ottocento: « Gli opifici ove si fabbrica il formaggio, il burro e la ricotta vengono volgarmente detti 'caselli'. I proprietari di vasti tenimenti hanno un casello che lavora per conto proprio il latte della tenuta; la proprietà piccola o vende il suo latte a casari che conducono un casello per conto proprio, o porta (due volte al giorno: cioè mattina e sera) il latte ad un casello, il cui casaro lavora il latte de' vari accorrenti nel casello stesso per conto loro e secondo le seguenti norme. Ogni avventore del casello ha una tessera di legno che combacia, sovrapposta che siavi, con un'altra presso il casaro; l'avventore, recandosi al casello col proprio latte, ha seco la sua tessera; constatato il quantitativo (in volume) del latte recato, lo si segna con tacca sulle due tessere o taglie sovrapposte ritirando il portatore del latte la propria.

L'odierna unità di misura del latte consta di venti litri e continuasi a chiamarsi secchia come l'antica... i caselli si reggono sul principio dell'associazione, e benché da molto tempo qui in uso può argomentarsi siano imitati dalle fruitieres della Svizzera.

Infrattanto mercè il concorso al casello delle diverse partite di latte viene assicurato il lavoro giornaliero al casello stesso: lavoro che man mano viene effettuandosi per conto dei singoli nel modo che segue. Quando in un dato giorno il casello lavora per esempio con venti secchie quello degli avventori la cui tessera segna (ad un circa) detto quantitativo, fa la sua frua (dal latino fruere) che vale a dire tutto il latte che si lavora in detto giorno, va per suo conto, egli ne ritira tutto il burro e la ricotta, mentre il formaggio, benché contrassegnate con marca dall'avventore che ha fatto frua, rimane presso il casaro per le successive operazioni di salatura e custodia nel magazzino dello stesso casaro, fino alla chiusura dei caselli, che ha luogo verso la fine di novembre, epoca nella quale, e più ancora in dicembre, le partite di formaggio o vendonsi a negozianti, od anche da taluni casari acquistansi per proprio conto, onde invecchiarle e venderle a quel maggiore prezzo che in tale stato di immediato consumo se ne ricava. I proventi del casaro consistono nella retribu-

(21) G. SCELSEI, *Statistica generale della provincia di Reggio Emilia*, Milano, 1870.

zione di italiane lire 0,75... che a titolo di giornata gli viene pagata da chi fa frua; più il rilascio di una libra (grammi 325) di burro.

Quando poi il proprietario ritira le sue forme paga al casaro un diritto, che dicesi di levatura, di circa mezzo franco la forma.

...il proprietario... fornisce al casaro il combustibile necessario e gli paga l'importo dello zafferano, del sale ed in estate del ghiaccio per confezionare il burro... ».

Il sistema di lavorazione descritto dallo Scelsi era quello conosciuto come « latteria turnaria sociale ».

Per comprendere i progressi nella lavorazione del latte e rendersi conto di come dall'originario « casello » si sia pervenuti ai grandi complessi industriali, alle « latterie sociali cooperative » dia-cronicamente con l'evolversi della scienza e della tecnologia casearia, con l'evoluzione nella coltura delle piante da foraggio, con il miglioramento selettivo del bestiame da latte e nuovi rapporti produttivi sollecitati dal movimento cooperativo, necessita una sintetica disgressione.

Le latterie turnarie rappresentano i primi organismi di carattere agricolo fondati sull'associazionismo cooperativo in Italia. Le turnarie sociali, come quella su descritta, furono precedute dalle turnarie di tipo familiare o « di prestanza ». In questo tipo di latteria la lavorazione si trasferiva ogni giorno in una delle case dei soci; qui veniva portato il latte che era trasformato in burro, formaggio, ricotta e siero spettanti a chi era di turno.

Questo elementare sistema di prestito presentava il difetto d'obbligare i singoli soci a tenere locali ed attrezzi sufficienti per lavorare tutto il latte prodotto dalla collettività e di fornire prodotti quasi sempre poco uniformi, la cui eventuale cattiva riuscita veniva imputata soltanto al socio di turno. Per superare i primi inconvenienti si passa, in tempi successivi, alla latteria turnaria sociale che effettua la lavorazione sempre a turno, ma in un locale dell'associazione con attrezzi in comune e sotto la direzione del socio di turno o di un casaro specializzato. Queste forme di associazionismo (già presenti nei secoli XII e XIII nel Doubs e nell'Alto Giura), appaiono in Valtellina verso il millecinquecento, a Bormio, e si diffondono pian piano in tutte le vallate alpine e prealpine. Attorno al XIX secolo sono presenti particolarmente nel Friuli e nel Bellunese. L'attecchimento dell'associazionismo nelle vallate alpine si spiega col fatto che, nelle zone montane od anche collinari, esistono tra gli agricoltori

ataviche usanze di collaborazione dovute anche alla conformazione fisica del territorio che ostacola, per la carenza di infrastrutture, il sorgere di complessi privati.

Verso la fine del XIX secolo (1870-1871), la guerra Franco-Prussiana sollecita indirettamente, coll'aumentato fabbisogno di carne e di prodotti lattiero-caseari, sia l'attività zootecnica che l'industria casearia Europea. Le latterie turnarie familiari cominciano ad evolvere in latterie turnarie speciali e poi in latterie sociali.

Quest'ultime nascono prevalentemente come forma di difesa dei produttori della materia prima, il latte, verso possibili imprese di tipo monopolistico da parte della categoria industriali, ma rappresentano anche una soluzione all'eccessiva polverizzazione delle unità produttive, cioè tanti piccoli caseifici che lavorano pochi quintali di latte.

Col declino del sistema turnario emergono infatti i due tipi di latterie moderne, quella privata e quella sociale cooperativa.

Nelle prime il latte viene acquistato dai casari-imprenditori a prezzo pattuito coi produttori o fissato da apposita commissione di esperti, pagato a fine stagione casearia e lavorato esclusivamente dal casaro senza alcuna possibilità di controllo da parte dei produttori. Questo tipo di rapporto è tutto a favore dei casari-imprenditori che cercano d'imporre il prezzo più basso possibile al latte anche arrivando alla... serrata, alla quale c'è poco da opporre essendo il latte un prodotto non conservabile.

L'imponente propaganda dei principi cooperativistici, che trova in Emilia, come è noto, ampia disponibilità per la pratica applicazione nel settore agricolo (22), per contrastare l'opera monopolistica dei casari, contribuisce, nei primi decenni del novecento, allo sviluppo, che diverrà imponente nel futuro, delle latterie cooperative nelle quali il casaro assume la figura di tecnico stipendiato.

Il prezzo del latte viene ufficialmente determinato e il produttore della materia prima, socio della cooperativa, può controllare tutto il ciclo, sia tecnico che economico della produzione.

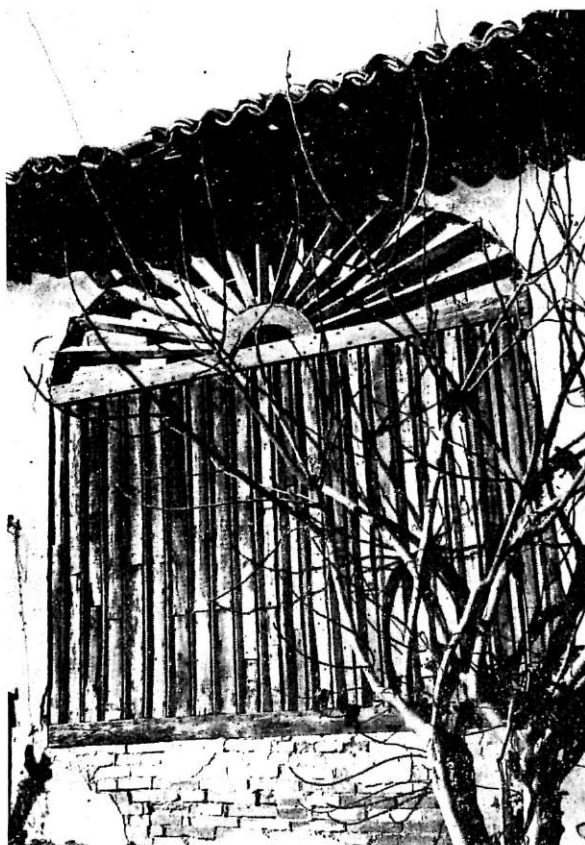
(22) Le forme associative cominciano a propagarsi in pianura nel 1890 e, verso il 1900 si affermano definitivamente nel Veneto, in Emilia e in Lombardia. La spinta all'associazionismo è anche d'attribuire alla crisi di sovrapproduzione che investe, in quegli anni, il mercato caseario; essa obbliga in pratica i piccoli e medi produttori ad organizzarsi tecnicamente ed economicamente, sia per l'accresciuta disponibilità di latte da trasformare, sia per far fronte alla speculazione degli imprenditori privati.



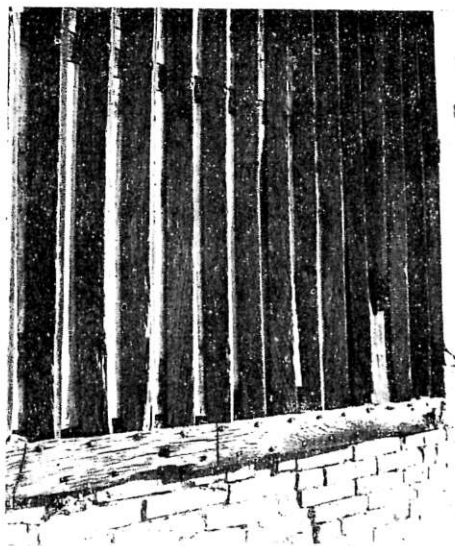
Antico casello in territorio Parmense con le pareti formate da intelaiatura di mattoni a griglia.



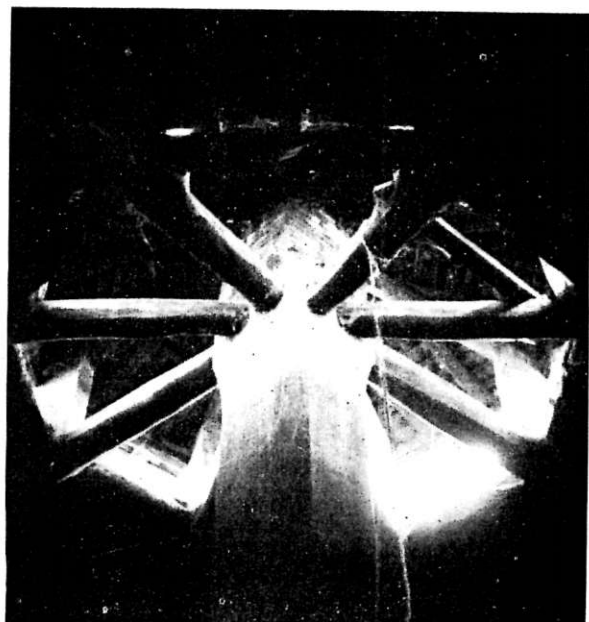
Antico casello ottagonale in territorio di Reggio Emilia (Bagnolo).



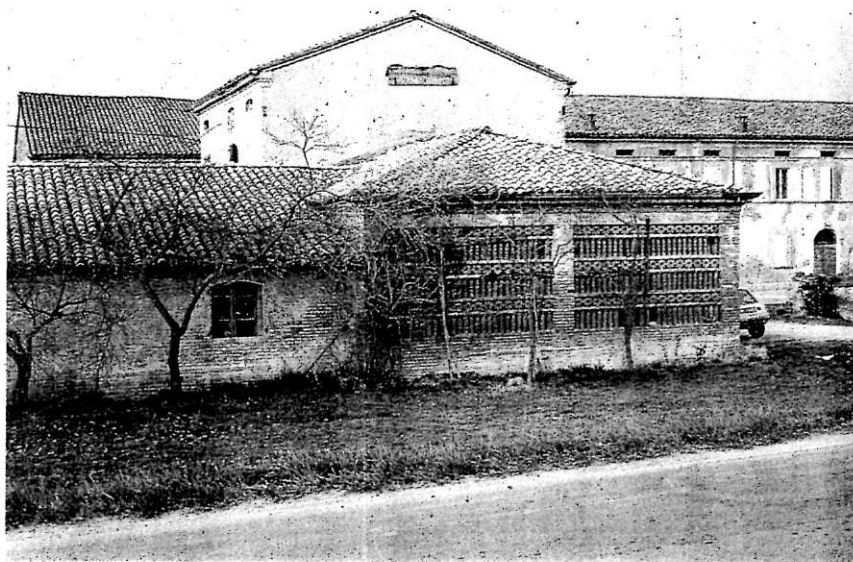
Particolare del casello di Bagnolo (Reggio Emilia): una finestra con assiti di legno.



Parete di antico casello nel Modenese (Rio Saliceta), formata da assiti di legno accostati verticalmente.



Interno di antico casello ottagonale: il pilone centrale al quale convergono le travi (Fallegara di Scandiano - Reggio Emilia).



Antico casello rettangolare in territorio modenese con le pareti in barre di legno.

Col formarsi delle latterie sociali cooperative (23) comincia a scomparire il casello nella struttura fin qui esaminata; dall'originario stanzone di forma quadrata, poi esagonale od ottagonale, con i muri « a gelosia » si passa alla forma nettamente rettangolare con gli ambienti divisi: da una parte il locale per la lavorazione del latte, ormai con più di una caldaia, con i muri e i pavimenti piastrellati e dall'altra il locale per la stagionatura.

Alla nuova concezione strutturale dell'antico casello col soffitto annerito dal fumo delle legna, hanno contribuito innovazioni tecniche: fondamentale è stata l'introduzione della caldaia a vapore (circa nel 1908), per la cottura della cagliata al posto della fornace a fuoco vivo; a questa si è giunti dopo aver sperimentato caldaie a calore indiretto, a riscaldamento elettrico, a fiamma radiale.

L'industria ha ancora messo a punto la scrematrice meccanica centrifuga e l'impastatrice del burro; con l'avvento della scrematrice meccanica scompare un attrezzo secolare e tradizionale del caseificio, la zangola a pistone, e viene valorizzato altro prodotto, il burro, fino ad ora alquanto negletto anche per la qualità, che lascia molto a desiderare. Coll'uso della scrematrice si migliora nettamente la qualità e, coll'aumentata richiesta il prezzo. Per un certo periodo il burro verrà lavorato e commercializzato in nuovi locali, con proprie caratteristiche: le cremerie.

Nelle latterie sociali e cooperative che nei primi decenni del novecento hanno ormai sostituito buona parte dei vecchi caselli o nei grandi complessi privati di tipo industriale, il casaro ha assunto un ruolo autonomo ed insostituibile: possiede un adeguato bagaglio di cultura tecnico-professionale acquisito nella « Scuola di Zootecnica e Caseificio » di Reggio Emilia, che gli consente di recepire e di seguire le novità tecniche che la Scuola sperimenta e diffonde attraverso corsi d'aggiornamento; ha imparato a sfruttare i sottoprodotti della lavorazione del latte allevando i maiali nelle moderne porcilaie annessi ai caseifici; rappresenta il primo anello nella commercializzazione, la manutenzione e cura del formaggio durante la stagionatura.

(23) Nel settore lattiero-caseario il movimento cooperativistico emiliano ha avuto un decorso lento: sino allo scoppio della prima guerra mondiale il caseificio italiano, in grande maggioranza, era in mano all'industria privata. A Reggio Emilia, città guida della cooperazione, la Cattedra ambulante d'agricoltura annotava, nel 1913, solo n. 26 latterie sociali (dei quali alcune ancora a mezzadria con il casaro o costituite per la vendita di latte alimentare), contro ben n. 600 caseifici privati e n. 70 aziendali.

Non è un caso che, tra « gli abili casari » formatasi nella scuola di Reggio Emilia, unica in Italia, emerga un Giuseppe Notari (24) che, sotto la guida del Prof. Pellegrino Spallanzani (25) sperimenterà l'uso del siero-fermento, la cui diffusione tra i casari (l'uso si estenderà anche per altri formaggi) farà diminuire del 50% le fallanze nella fabbricazione del 'grana', che perfezionerà uno strumento antico nell'arte casearia, usato per rompere la cagliata, che oggi porta il suo nome (26).

Dal pastore malghese-casaro descritto da Agostino Gallo nel secolo XVI (27) dal « casciaro tutto fare » pagato in natura, subordinato in tutti i sensi al proprietario della terra, del bestiame e dei manufatti, che abbiamo visto nei contratti del XVII secolo, il casaro che emerge nella seconda metà dell'ottocento, ha subito un salto qualitativo non indifferente. Al posto del contadino ex-porcario, ex-pastore rozzo e reativo ad ogni novità, come descritto dal Cattaneo e dal Cantoni (vedi in appendice), che ha imparato a manipolare il latte in lunghi anni di tirocinio nel fumoso 'casello' spesso come

(24) Giuseppe Notari. (1863-1936) Allievo della Scuola di Zootechnia e caseificio dalla fondazione ne fu capo-cascinaio (cioè casaro) per 54 anni. Tecnico di indiscusse capacità, caposcuola di più di una generazione di casari, che si diffusero anche all'estero, imprime all'esercizio dell'arte casearia una rigorosa metodologia di lavoro. Il suo nome rimane legato alla geniale intuizione del siero-innesto, pratica che, dalla lavorazione specifica del formaggio grana si estese anche a quella di altri tipi di formaggio. F. CAFASI, *La scoperta del siero nella produzione del Grana*, Rivista « Reggio-Storia » n. 3-4, 1980.

(25) Pellegrino Spallanzani. (1840-1912) Successe ad A. Zanelli nella direzione della Scuola di Zootechnia e Caseificio, proseguendo l'opera scientifica, didattica e propagandistica del fondatore. Ingegnere, specializzatosi in Chimica a Parigi e a Londra, autore di diversi saggi, oltre che nel campo specifico della Chimica agraria e lattiero-casearia, anche su argomenti d'igiene e di fisiologia. Con il Notari diede corpo scientifico al ritrovato del siero-innesto o siero-fermento.

(26) Al Notari si devono perfezionamenti nel settore della strumentazione casearia come il *fermicagliata a croce* e il *frangicagliata*. Lo *spinotto Notari* (vedi nota 9) è formato da una lamina a bordi taglienti avvolta a spire concentriche; tale disposizione determina il taglio regolare e a volumi geometrici del coagulo.

(27) Le *Venti giornate dell'agricoltura o dei piaceri della villa* può considerarsi il primo trattato moderno di tecnica casearia per gli elementi nuovi che si rintracciano scorrendo il volume, quali la cottura del latte (il caseificio del Gallo è imperniato, quasi esclusivamente sul latte vaccino), l'uso della 'caldaia' ignota agli antichi, la compressione delle forme con 'fasce di legno', il sistema di saldatura da farsi gradualmente durante le fasi di solidificazione per assorbimento, il bagnare in olio (di linosa) le forme, l'aggiunta di zafferano e la confezione del caglio, espressamente indicato come migliore quello animale. La lavorazione, secondo il Gallo, dura da 25 a 30 e più giorni, la maturazione completa da 6 a 8 mesi e la vendita può avvenire dopo un anno dalla lavorazione.

« sottcaldera » (cioè, etimologicamente sotto la caldaia, nella grande buca dove si accendeva il fuoco per la cottura della forma) ovverosia aiutante alle dipendenze del casaro anziano, c'è oggi un giovane specializzato, tecnicamente preparato, che conosce i suoi doveri, ma anche i suoi diritti, ma che, soprattutto, ha raggiunto l'indipendenza nel suo lavoro. Non deve infatti andare alla ricerca di un padrone presso cui lavorare: sono i padroni stessi, siano essi la grande industria privata che il complesso cooperativo, a cercare il « casaro ».

Si è accennato, in precedenza, ad alcuni dei motivi che hanno inciso sulla evoluzione del caseificio emiliano, ed hanno portato, circa alla fine del XIX secolo, alla costituzione delle « latterie sociali cooperative » (28). In effetti queste rappresentano il frutto di un'evoluzione che, tra la fine dell'ottocento e gli inizi del novecento, trova il punto di convergenza del settore agricolo e di quello zootecnico, nella zona a coltivazione promiscua, a proprietà frazionata, disseminata di caselli, la zona tipica dell'attuale formaggio « grana parmigiano-reggiano », nella quale la produzione del latte ad uso industriale era limitata (l'appoderamento era ancora agli inizi) e la sua trasformazione era accentrata nelle aziende condotte a mezzadria, o... venduta ai casari imprenditori.

A questa evoluzione concorse, prevalentemente, la « Scuola di Zootecnia e Caseificio » sorta a Reggio Emilia nel 1879 per merito di Antonio Zanelli (29).

(28) Le Latterie Sociali hanno solo lo scopo di produrre e di ripartire, in periodo prestabilito, tra i soci il prodotto « in natura », in proporzione al latte conferito da ciascun socio. Nelle Latterie Sociali Cooperative invece, alla produzione si aggiunge la « vendita » del prodotto o dei suoi derivati, cioè latte alimentare o burro e formaggio. La ripartizione finale del prezzo ricavato, al netto delle spese, viene fatto in ragione della quantità e in alcuni casi, della qualità del latte conferito dai singoli soci.

(29) Antonio Zanelli. (1825-1894) Primo direttore dello « Stabilimento Sperimentale di Zootecnia » e fondatore della « Scuola di Zootecnia e Caseificio » oggi Istituto Tecnico Agrario Statale A. Zanelli. Personalità di primo piano, allievo e collaboratore di G. Cantoni, caposcuola eminente di una folta schiera di agronomi e di Zootecnici, influì notevolmente sul progresso agricolo emiliano nell'ultimo venticinquennio del secolo scorso. Fu assertore convinto ed autorevole del miglioramento del bestiame per mezzo dell'incrocio continuato sino a giungere alla sostituzione completa di una razza. Nello « Stabilimento Sperimentale di Zootecnia » a Reggio Emilia (oggi Istituto Zootecnico Consorziale), sperimentò diverse razze bovine, suine ed ovine. Importò, tra i primi in Italia, nel 1875 la razza bovina da latte olandese e promosse la trasformazione dell'antica razza suina reggiana mediante l'incrocio colle

L'esigenza di modernizzare il caseificio, via via che aumentava la richiesta di prodotti lattiero-caseari su un mercato nazionale in via di formazione e sui mercati esteri (30), divenne improrogabile quando l'incremento massiccio della produzione del latte, conseguenza della selezione delle razze locali, dell'incrocio con razze importate delle vecchie razze bovine indigene, di una alimentazione più razionale di queste, della diffusione dei silos ed infine della sostituzione graduale nei poderi della trazione animale con quella meccanica, persuase gli operatori agricoli come non fosse più possibile « fare il grana » con la lavorazione del latte frazionata in tanti piccoli e ancora primitivi caselli.

In questo modo non solo le spese generali (trasporto latte ecc.), incidevano in modo abnorme sull'economia della trasformazione del latte, ma diventava problematica anche la diffusione di nuovi ritrovati tecnici, quando la tradizione e l'empirismo erano le uniche guide del casaro. Nuovi ritrovati tecnici quali l'uso del siero-innesto addizionato al latte in caldaia, del caglio industriale al posto delle... frattaglie, della salatura in soluzione salina anziché a secco, della eliminazione dello zafferano, dell'introduzione del termometro Reaumur... anziché del braccio del casaro, per sentire la temperatura del latte e della sostituzione degli antichi mastelli di legno di abete con le moderne vasche metalliche. Diventava necessario, pertanto, sopprimere molti antichi e decrepiti caselli e distribuire l'accresciuta produzione di latte in un adeguato numero di latterie-caseifici razionalmente impiantate, capaci di lavorare non meno di q 20 di latte al giorno e sino a q 40-50 ed eventualmente essere in grado di fabbricare altri tipi di formaggio, in alternativa al grana, in caso di crisi ricorrenti nel settore dei prodotti lattiero-caseari.

I piccoli e medi produttori, pertanto, in continuo aumento di

razze inglesi per adattarla alle nuove esigenze dell'industria zootecnica e casearia (vedi anche nota 20).

(30) Gli anni dal 1870 alla fine dell'ottocento: è il periodo in cui vengono gettate le basi dello sviluppo capitalistico italiano sotto la spinta di diversi fattori particolarmente favorevoli all'investimento nell'attività primaria. L'unificazione politica del paese e il contemporaneo processo di formazione di un mercato nazionale; l'apertura delle frontiere ai capitali di provenienza estera, attirati in Italia dagli alti saggi di profitto realizzabili in un'economia quasi esclusivamente agricola; il progressivo disfacimento dei vecchi rapporti feudali e precapitalistici e l'affermazione della conduzione con salariati; una fase iniziale di aumento dei prezzi agricoli. AA.VV., *Emilia Romagna*, Edit. Teti, Bologna, *op. cit.*

fronte alla maggiore disponibilità di latte destinato alla trasformazione dovettero affrontare non solo la problematica di carattere tecnico-produttivo, ma anche quella, più difficile e più impellente, di ordine economico ed organizzativo, accentuata, tra l'altro, dalla speculazione degli imprenditori privati. Queste necessità e l'influsso delle nuove idee sociali (31), che già in altri settori avevano portato alla costituzione di cooperative di consumo, produzione e lavoro, spinsero i produttori a tentare la strada delle latterie sociali cooperative.

La propaganda, poi, degli organismi tecnici del tempo: Società Agrarie, Comizi agrari e quella, come già annotato, della « Scuola di Zootecnica e Caseificio di Reggio Emilia, autentica fucina dei nuovi casari (e non solo di questi) e centro di acculturamento agricolo per tutta l'Emilia, incise in modo positivo sul rinnovamento del caseificio emiliano con un sensibile progresso nel periodo compreso tra il 1880 e il 1910. I caseifici, nelle province di antica tradizione casearia, come Modena, Reggio Emilia, Parma, dal 1870 alla fine del secolo si erano razionalizzati e raddoppiati.

Le latterie cooperative incontrano all'inizio diffidenza e ostacoli; i motivi della scarsa diffusione sono vari e complessi: c'è a monte il fallimento delle latterie turnarie sociali, antesignane delle latterie cooperative, l'insuccesso di alcuni esperimenti; c'è a valle l'azione di accaparramento dei casari, i quali profittando della sfiducia subentrata tra gli agricoltori a seguito di quanto suddetto, riescono ad imporre i propri caselli. Dai primi decenni del secolo attuale, il caseificio emiliano tuttavia, pur tra alterne vicissitudini e crisi di vario genere, soprattutto a causa di due guerre mondiali, va sempre più progredendo con i nuovi organismi amministrativi e tecnici, istituti di studio e ricerca ecc.

Negli anni successivi alla seconda guerra mondiale, tutte le categorie di produttori di latte — proprietari, mezzadri, affittuari par-

(31) Il cooperativismo emiliano, in modo particolare quello reggiano (Reggio Emilia è la patria di Camillo Prampolini, figura centrale del movimento cooperativo, del quale fu il principale sostenitore e propagandista), ha avuto nell'idea socialista la sua matrice primaria. Le cooperative agricole, che diverranno col tempo centri non solo economici, ma politici, ideologici e ricreativi, furono lo strumento più importante dell'azione socialista, che in questo modo tentò di coordinare e dare finalità uniche ai vari ceti rurali, legando insieme salariati, braccianti, e piccoli proprietari. N. VALERI, *La lotta politica in Italia dall'Unità al 1925*, Idee e documenti, Firenze, 1958.

tecipano alla stessa vita delle cooperative ricoprendo cariche sociali ed amministrative.

In pochi anni s'incrementano le latterie sociali, si chiudono i caseifici più piccoli e meno produttivi, se ne ristrutturano altri per adeguarli alla tecnologia più avanzata e se ne costruiscono ex-novo onde poter far fronte alla trasformazione di maggiore quantità di latte e, di conseguenza, alla stagionatura del prodotto.

Il caseificio attuale, la cui struttura edilizia non è che un lontano ricordo del primigenio casello è, e più lo sarà nel futuro (l'inarrestabile progresso tecnologico e gli alti costi di trasformazione del latte imporranno l'accorpamento di più latterie), una vera e propria impresa che, per il fatturato, la rilevanza economica e i problemi che importa, è ormai paragonabile ad una vera e propria azienda industriale.

In questo caseificio l'antico « casaro » che dovrà essere un tecnico a tutti gli effetti, diplomato o laureato, rappresenterà, come nel passato, un punto fermo di valore decisivo sia per la conduzione tecnica del caseificio, sia per i risultati economici e sociali della cooperativa e pertanto un componente insostituibile per l'assistenza non solo tecnica del produttore, provvisto di un bagaglio culturale che troverà nel caseificio stesso piena valorizzazione professionale.

FRANCESCO CAFASI
Università degli Studi di Bologna

BIBLIOGRAFIA

- BOLOGNINI L., *Il Muratore reggiano*, G. Davolio, Reggio Emilia 1778.
 RE F., *Elementi d'agricoltura*, Vitarelli, Venezia, 1806.
 FERRARI G., *Modo di migliorare la fabbricazione del formaggio*, Milano, 1816.
 CATTANEO L., *Il caseificio*, P. A. Molina, Milano, 1837.
 LIGUGNANA E., *Il caseificio cooperativo*, Il latte, Milano, 1952.
 SANI E., *Il parmigiano-reggiano dalle origini ad oggi*, A.G.E., Reggio Emilia, 1958.
Atti e memorie del convegno di studi in onore di F. Re, Deputazione di Storia Patria, Reggio Emilia, 1964.
 GIORGETTI G., *Contadini e proprietari nell'Italia moderna*, Einaudi, 1976.
 FUMAGALLI V., *Terra e società nell'Italia padana*, Einaudi, 1976.
 FERRARI P. L., *L'industria del latte in Italia*, C.C.I.A.A., Piacenza, 1974.
Il casello, ricerca fotografica di S. Farri Bizzocchi, Reggio Emilia, 1979.
 AA.VV., *Storia dell'agricoltura Europea*, Aetas, Milano, 1980.

APPENDICE

*« Un secondo casaro, che versava nell'ombra
silenziosa il latte, mi parve un sacerdote
che adempie un rito antico di liberazione ».*

(da « I giorni del sole e del grano »,
di ALFREDO PANZINI, 1929)

Da LUIGI CATTANEO, *Il caseificio o la fabbricazione dei formaggi*, Memoria teorico-pratica, Borroni e Scotti, Milano, 1840.

Casaro si dice l'uomo destinato a dirigere la fabbricazione del formaggio e del butirro. Nella Bassa Insubria se ne contano più di mille e duecento. Ad essi è affidata in generale la cura del « Casone » e delle cose appartenenti al medesimo, non che la soprintendenza e cura della mandra. Sono altresì obbligati a curare nelle meno gravose malattie gli animali affidati alla loro custodia ed assistere le vacche nel parto.

Gli individui che si dedicano alla fabbricazione del formaggio appartengono a famiglie che compongono, per così dire, una casta separata, e tramandano da padre in figlio, da parente in parente, le loro cognizioni e i loro costumi. Questa casta viene chiamata dei « famigli » nella provincia milanese, e dei « bergamini » nella pavese e nella lodigiana.

Molti di loro da fanciulli attendono alla custodia dei porci; più adulti al servizio della bergamina, e contemporaneamente chi si sente inclinato e capace, apprende la professione nella qualità di sotto-casaro.

Chi vuol riuscire in questo impiego deve avervi disposizione fisica e capacità morale. Dovendo fare il tirocinio nella qualità di sotto-casaro, gli abbisogna salute e robustezza per sopportare le fatiche inerenti al mestiere. E deve inoltre essere fornito di acume, buon senso, logica naturale, memoria felice e prontezza nel calcolo; giacché intorno alla professione nulla vi è di scritto, e tutto ciò che si conosce deriva da tradizione e cieca pratica imitativa. Perlocché quando avviene che i casari trascurino le

necessarie osservazioni sull'andamento giornaliero del latte o non tengano esatto conto delle risultanze di ciascun giorno per norma indispensabile della ulteriore fabbricazione, o sopravvenga qualche circostanza estranea alla loro personale esperienza, precipitano di errore in errore, e difficilmente vien loro fatto di rimettersi sul perduto sentiero. Questo decadimento viene indicato colla volgare espressione, « perdere la palla », la quale è desunta dalla palla del caglio che più non sanno bilanciare colla quantità e condizione del latte che lavorano. Mancando ad essi precetti normali e regole incoccuse nell'arte che professano, la loro caduta diviene irreparabile, e sono il più delle volte forzati di riprendere il servizio pastorale della mandra.

L'educazione sì civile che morale di questi uomini è abbandonata alla tradizione domestica e al caso. Pochi sono quelli che sanno leggere e scrivere; quindi non deve fare meraviglia che alcuni non conoscano né l'ordine sociale né la disciplina. Quelli che sono indisciplinati non hanno rispetto di alcuno e molto meno della persona a cui servono. Il loro tratto è ruvido e disdegnoso, e la loro morale è sì equivoca da lasciare in perpetua temenza.

In siffatti casi, ove sono riposte le speranze delle famiglie affittaiole che avventurano i loro capitali, prodigano spese, cure e fatiche per migliorare la propria condizione? Quale garanzia hanno esse che assicuri il loro patrimonio, e le renda tranquille sull'opera dei loro commessi? Nessuna dal lato della coscienza o della teoria; poca ed incerta da quello della pratica; nessuna sicurezza pecuniaria; nessuno statuto speciale che vincoli i casari; essi sono affatto indipendenti nell'esercizio della loro professione, e l'esercitano con vergognoso dispotismo.

Se un casaro cattivo e refrattario falla la sorte del formaggio e il proprietario gli dimandi la causa di tanto danno, egli con fredda indifferenza ed impassibile contegno risponde: « è sorte, signor padrone; e la sorte è per chi l'indovina »; questo è il solito intercalare; il fondamento principale della sua difesa; questa è tutta la soddisfazione che il padrone ne ritrae.

Se la vostra mala ventura vi fa cadere in mano di uno di siffatti casari, come purtroppo spesso avviene, e voi l'interrogate su qualche oggetto riguardante il metodo di fabbricazione e la cura del formaggio; se lo riprendete di qualche difetto, errore, mancanza o incuria; se esercitate sovra di esso la vostra sorveglianza; se pretendete di stabilire norme economiche, che assicurino l'interesse padronale; se infine intendete di farla da padrone, e di conoscere come si opera da lui e come rende conto di ciò che gli è affidato; esso si adonta e da quel giorno in poi è certo che gl'interessi all'opera, cura, intelligenza e vigilanza sua, cadono in dilapidazione. Ognuno da esso dipendente agisce nel senso del risentimen-

to del casaro; ognuno trascura il proprio dovere, e la cura e la salute degli animali affidategli; ognuno ruba con franchezza, perché il casaro ruba senza ritegno e senza pudore. Se vi falla il formaggio, voi non lo potete all'istante sapere, e quando lo potete sapere il danno è grave, ed il danno arrecatovi non è che un motivo plausibile per l'espulsione immediata del casaro, non già un titolo legale per un congruo risarcimento, che del resto da persone nullatenenti non si potrebbe in alcun modo avere.

Resoconto dal « *Giornale d'agricoltura, industria e commercio del Regno d'Italia* » di una conferenza sul caseificio tenuta da Gaetano Cantoni a Portici (Napoli), in occasione dell'Esposizione nazionale di Caseificio, anno 1878.

... Udiamo intanto i consigli di perfezionamento che ci fornisce il Cantoni, il quale innanzi tutto raccomanda che i luoghi e gli arnesi rispondano bene al fine dell'industria e per le intrinseche loro qualità e per la nettezza. E che tale raccomandazione non sia superflua, si rileva facilmente da questa narrazione descrittiva, non adorna di fronzoli romanzeschi, ma bella di schietta verità. Ogni qual volta io ebbi a condurre (son le sue precise parole) qualche straniero del Nord a visitare alcuno dei nostri caseifici, fosse pure dei migliori, mi si fece osservare che la pulitezza lasciava molto a desiderare. Il locale dove si riscalda il latte per la fabbricazione del grana ha l'aspetto di una fucina o d'una fornace. Camini senza il tiraggio, fumo che esce a stento tra le tegole d'un tetto annerito e polveroso, pareti annerite male intonacate e screpolate. Poi arnesi poco puliti, collocati qua e là in un angolo qualunque; caglio deposto in qualche foro polveroso praticato nella parete che avvicina la caldaia; tele di dubbio aspetto; pavimento disuguale, a fosse, pozzanghere d'acqua imbianchita e acidulata dai residui della fabbricazione precedente. E il casaro? Una specie di un atleta seminudo, unto piuttosto che no, il cui requisito principale è l'essere grande, grosso e forte. L'arte l'impara vedendo un altro a fare, il quale a sua volta s'istruì nello stesso modo, e così via discorrendo sino all'invenzione del cacio parmigiano. Non vi ha dunque a stupirsi se la fabbricazione del formaggio venga chiamata « sorte », se la temperatura si osservi immergendo il braccio nella caldaia, se il caglio sia fabbricato come vien viene, se in fine il casaro, per la buona riuscita del proprio lavoro, si raccomandi piuttosto a qualche santo che alla propria abilità.

Però ogni regola ha la sua eccezione e anche al presente per buona ventura non mancano in Lombardia industriali che si son dati di proposito alle utili innovazioni, il complesso delle quali si potrebbe indicare così per sommi capi:

- a) Diminuire il peso dei formaggi e ridurlo a 15 o 20 chilogrammi.
- b) Scaldare il latte, ove occorra, per mezzo del vapore e determinare la temperatura non col braccio, ma col termometro.
- c) Fare uso di recipienti di metallo stagnato in luogo di quelli di legno.
- d) Sostituire all'ordinario e sucido caglio, il caglio pulvulento o meglio liquido.
- e) Adoperare sale di fina qualità e somministrarlo opportunamente.



Fig. 59 - Fiancoca in legno per formaggio di grana.



Fig. 87 - Caldaia da formaggio a vapore (tipo rocciano).

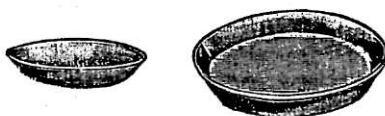


Fig. 61 - Diversi tipi di bacinelle.



Fig. 98 - Ante d'acciaio e tele per l'estrazione del formaggio.



Fig. 95.
Spino Notari.



Fig. 96.
Spino comune.



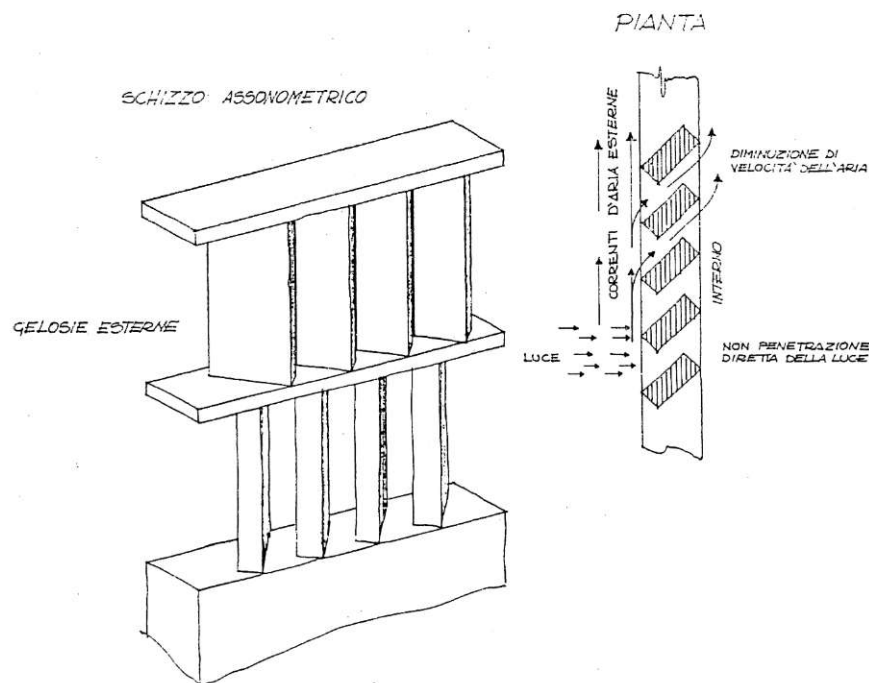
Fig. 97.
Rotella.

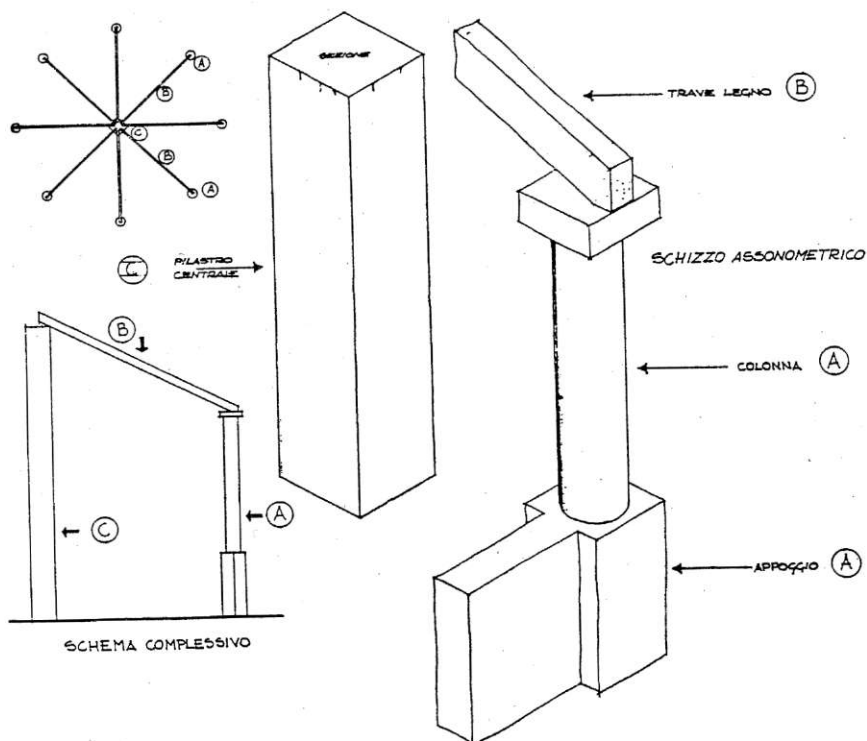
f) Comprimere moderatamente e a grado a grado il formaggio fresco, preferendo torchi a leva.

g) Facilitare la fermentazione dei formaggi, conservandoli in luogo ben sano e a temperatura uniforme e costante, di gradi 18 circa pei grassi e di 13 pei magri.

Dal manoscritto del conte Giuseppe Pò, *La lavorazione del latte nel Lodigiano nella seconda metà del Settecento*, stralciamo la parte relativa ai locali del caseificio.

Per la fabbrica de' formaggi, e de' Butiri abbisognano cinque stanze, ossia « casari »; una detta casone, dove si cuoce la formaggia, e dove si fa anche il Butiro; la seconda serve per riporre il latte in tempo d'estate, e viene detta « casera » del latte; questa deve essere esposta, se è possibile da tre lati per lasciar libero il corso all'aria, e per renderla più fresca, difesa però nei lati — aperti — da' piccoli correnti ossia travicelli di





rovere, posti in piedi in distanza circa quattro dita gli uni dagli altri: servono questi a impedire l'entrata alle Bestie che potrebbero consumare il latte. La terza detta Casirola è destinata a conservare il latte nell'Inverno, dovendo essere ben chiusa e guardata dall'aria acciò il latte non venga a patire il freddo.

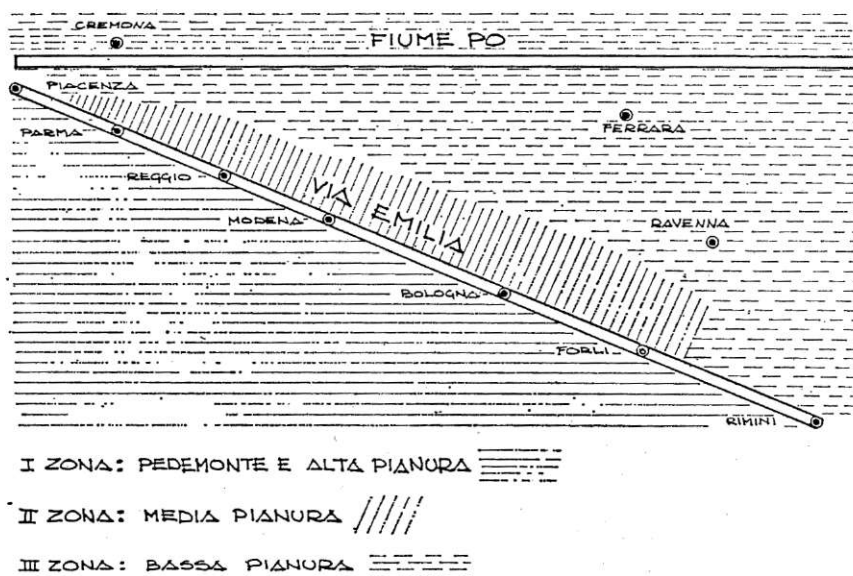
La Casera del sale è l'altra. Serve questa per mettere le formaggie in sale nella maniera che spiegheremo poi. L'ultima è la « casera » detta del formaggio; ove le formaggie si ripongono dopo essere stati conditi dal sale, e dove vengono unte, e custodite diligentemente sino alla vendita.

Leggenda (sullo schizzo assonometrico)

La struttura della costruzione riveste un aspetto funzionale estremamente semplice e completo ed è appunto da questa praticità, che s'incasel-

la in modo perfetto con lo schema costruttivo, che emergono gli elementi componenti nella loro forma.

La forma ottagonale risponde a delle esigenze pratiche che i tempi in cui fu costruito il casello imponevano. La colonna posta nel mezzo dell'ottagono raccoglie infatti il peso delle travi reggenti la copertura appoggiando su di essa e sulle colonne perimetrali. Il solo fattore estetico che si evidenzia è dato dalla forma cilindrica delle colonne laterizie e delle modanature che le incorniciano. Le murature, presenti in forma piena su due soli lati, vengono sostituite, nei sei rimanenti, col laterizio posto a modo di gelosia, che contribuisce ad alleggerire l'intero fabbricato.



La funzionalità, presente in ogni particolare, emerge precipuamente nella muratura a gelosia: l'andamento sfalsato dei mattoni permette la completa aerazione del locale, rompendo però la velocità d'entrata dell'aria e stabilendo con l'orientamento una rotazione interna dei fumi e degli odori presenti, favorendone il ricambio veloce. Contemporaneamente le superfici inclinate determinano un'illuminazione riflessa, non dannosa e non troppo violenta per l'interno. Questo clima di penombra, volutamen-

te ottenuto con i frangisole verticali, ha lo scopo anche di allontanare eventuali insetti che cercano di uscire dall'ambiente alla ricerca della luce.

L'unico inconveniente, imposto peraltro dalla essenzialità della costruzione, era quello relativo alla captazione dei fumi al cui smaltimento era destinata l'aerazione forzata, come detto prima, che poteva venire meno in assenza di correnti esterne, dando luogo al ristagno dei residui della combustione visibile nell'annerimento del tetto e delle strutture lignee esistenti.

Il mondo agrario della grande e media proprietà nella pianura dell'alto Piemonte fra il 1780 e la restaurazione

1. Nella pianura cuneo-saluzzese, attorno al 1780, dominava nella grande e media proprietà un assetto agronomico sostanzialmente in equilibrio (1). Accoppiamento di produzione cerealicola e di allevamento del bestiame, dunque sistema di « mixed farming », le sue due parti si integravano e si sostenevano a vicenda: il contributo in letame che l'allevamento dava al mantenimento delle rese sull'aratorio consentiva che si potesse sottrarre una parte rilevante della superficie aziendale al campo per destinarla al prato e quindi all'allevamento. Il risultato che globalmente si ricavava da questo assetto — fatta ragione delle cognizioni tecniche del tempo — era di discreto livello; d'altra parte, il sistema di pesi e di contrappesi su cui il sistema si reggeva era tale da scoraggiare la ricerca della novità.

Eppure nel bagaglio di conoscenze degli agricoltori del tempo — come si rileva dall'operetta del Donadio, ampiamente utilizzata nello scritto di cui alla precedente nota (2) — vi erano due piante che racchiudevano in sé l'avvenire: il mais, che era coltivato con estrema parsimonia su qualche tratto della parte di campo destinata al riposo; e il trifoglio che — nelle aziende in cui il prato stabile era insufficiente — veniva, esso pure, coltivato su una striscia del campo che avrebbe dovuto essere a riposo (3).

(1) Il presente articolo fa seguito a quello steso da chi scrive e pubblicato dalla « Rivista di Storia dell'Agricoltura », 1982 n. 1, pp. 75-105 sotto il titolo *Il mondo agrario della grande e media proprietà nella pianura dell'Alto Piemonte attorno al 1780*. Ad esso si rinvia per il quadro analitico dell'assetto agrario di quest'area subalpina negli anni '70 del secolo XVIII.

(2) GIUSEPPE ANTONIO DONADIO, *Trattato dell'agricoltura appoggiato allo stile praticato dai più esperti, ed accurati agricoltori nelle provincie di Cuneo e Saluzzo*, Torino, 1779.

(3) *Ibidem*, p. 124.

Queste due piante avevano in sé la capacità di trasformare radicalmente il sistema; ma rimanevano imbozzolate nell'assetto agrario esistente, per così dire, allo stato dormiente, mantenute tali dal timore — che aveva qualcosa di sacrale — che toccare in qualche parte l'assetto convalidato dalla tradizione avrebbe portato al degrado certo del terreno e alla caduta delle rese dei cereali.

2. I proprietari e i massari delle grandi e medie aziende avevano avuto modo di apprezzare soprattutto le caratteristiche del mais; meno quelle del trifoglio perché, disponendo di ampie estensioni di prati stabili di elevata resa e non conoscendo il meccanismo di nitrificazione che avveniva attraverso i batteri simbioticamente viventi sulle radici della leguminosa, lo consideravano solo un succedaneo imposto dalle circostanze nei casi in cui il prato fosse carente.

Si considerino schematicamente i vantaggi che l'occhio del masaro come del proprietario non poteva non aver scoperto nella pianta. Il mais:

a) aveva una moltiplicazione del seme quale nessun altro cereale poteva vantare. Ciò faceva sì che il prodotto lordo in granella corrispondesse praticamente al prodotto netto; o, in altre parole, che l'agricoltore non fosse obbligato a sottrarre dal raccolto, per la futura semina, quella gravosa quota che la bassa moltiplicazione del seme imponeva di sottrarre nella coltura degli altri cereali (20-25% dell'intero raccolto);

b) aveva una resa per ettaro sensibilmente superiore a quella degli altri cereali. Questa caratteristica, insieme con la precedente, costituiva un vantaggio, la cui attrattiva non può certo essere sottovalutata;

c) se fosse stato introdotto in sostituzione del riposo (allargando cioè il posto che gli assegnava l'assetto agricolo nella grande e media proprietà) si sarebbe ottenuto in pratica il risultato di veder aumentare di quasi $1/3$ il campo;

d) se è vero che l'introduzione del mais al posto del riposo comportava un raccolto ogni anno, è anche vero che la pianta lasciava un mezzo riposo, fra la raccolta della segala (giugno) e la semina del mais (fine aprile dell'anno successivo). Per nove mesi il terreno rimaneva a riposo e s'inerbiva spontaneamente;

e) aveva un ciclo vegetativo diverso da quello degli altri cereali coltivati nell'area. La tradizionale triennale della pianura cu-

neo-saluzzese, a differenza della classica triennale dell'Europa occidentale, mancava del cereale primaverile. Ciò costituiva un notevole svantaggio perché eliminava quella differenziazione di cicli vegetativi delle due piante coltivate, che rappresentava una sorta di assicurazione contro le avversità atmosferiche: se, in un'annata, le condizioni atmosferiche erano sfavorevoli per il cereale invernale, vi era una buona probabilità che tali non fossero per quello primaverile e viceversa. Il mais, cereale primaverile, avrebbe introdotto nell'azienda una sorta di « frazionamento del rischio »;

f) era capace di dare un apporto non trascurabile alle disponibilità aziendali di mangimi. Le foglie, i pennacchi, così come i fusti e perfino le pannocchie, se trinciate, costituivano un ottimo alimento per il bestiame: tanto che un agronomo piemontese, che scriveva alcuni decenni dopo, il Bonafous, poteva affermare: « La sola sommità della pianta si valuta dagli agricoltori produrre tanto foraggio da far corrispondere 5 o 6 giornate di formentone a una giornata di prato » (4);

g) era un cereale panificabile, ma che si prestava anche alla preparazione di un nuovo tipo di alimento, diverso dal pane, la polenta;

h) le operazioni necessarie (salvo l'aratura e la mietitura) potevano esser fatte dalle donne, e talune anche dai bambini, liberando manodopera maschile.

È vero che la distribuzione delle piogge nella pianura cuneo-saluzzese non era la più felice per la coltura del mais. Le necessità idriche della pianta erano massime dal 20 giugno al 20 luglio e proprio i mesi di giugno e luglio erano pluviometricamente poveri nell'area. Tuttavia aprile e maggio erano mesi assai piovosi e la sarchiatura, che era una caratteristica colturale del mais, oltre ad altri benefici aveva anche effetti idrologicamente rilevanti.

Essa infatti, da un lato eliminava le erbe infestanti e toglieva quindi un concorrente nella traspirazione di acqua; dall'altro, con la zappettatura, rompeva la capillarità del terreno, riducendo la evaporazione (è una vera e propria pratica di « dry farming »). La sarchiatura contribuiva così per due vie a preservare per l'uso del mais le

(4) MATTEO BONAFOUS, *Storia naturale, agronomica ed economica del formentone*, Milano, 1838, p. 130.

riserve idriche che si erano formate nel terreno con le piogge di aprile e maggio.

I vantaggi molteplici e di sostanza che il mais proponeva agli agricoltori e ai proprietari erano quindi ben evidenti. Ma l'estendere la quota di mais coltivata sul riposo fino ad eliminarlo totalmente e giungere alla coltura continua era un passo impensabile. Il riposo aveva avuto nel sistema agrario che dominava da secoli nell'Europa occidentale un posto così fondamentale che era diventata un articolo di fede la sua intangibilità. E lo stesso ampliamento della coltivazione del mais su di esso, e quindi a sue spese, al di là del limite angusto fissato dalla tradizione sarebbe stato un azzardo che proprietari e mezzadri di grandi e medie cascine — cui il sistema in atto forniva risultati soddisfacenti — non si sentivano di correre. Questo orientamento mentale è ben documentato nelle pagine del Donadio (5).

Solo eventi che spezzassero altri equilibri aziendali — in difetto di maggiori cognizioni tecniche — avrebbero potuto aprire la via a una trasformazione, più o meno marcata, dell'assetto colturale lungo le linee che l'informazione disponibile indicava.

E fu infatti sotto la spinta di un evento che ruppe l'equilibrio aziendale sul versante contrattuale che si mise in moto un primo avvio evolutivo, anche se ancora evidentemente inalveato dalla forza cogente che i vincoli mentali esercitavano. Altri eventi, di altra natura, sarebbero poi venuti a sommarsi ad esso per rompere le dighe.

3. Il contratto con cui, da tempo immemorabile, venivano dai proprietari concesse le terre era quello di « massarizio ». In base ad esso, tutti i prodotti dell'aratorio venivano divisi in parti eguali fra proprietario e massaro (con due rilevanti differenze da luogo a luogo: quella della deduzione del seme sull'intero raccolto oppure sulla sola quota del massaro e/o quella relativa a chi facesse carico il costo della airatura), mentre il prato annesso al campo veniva affittato al massaro stesso, che lo conduceva a suo rischio.

Ad un certo momento, taluni grandi proprietari abbandonarono il tradizionale contratto di massarizio e cominciarono a concedere le loro terre, in blocco o per singole cascine, ad affittuari, contro un corrispettivo annuo in denaro, con locazioni della durata di 6-9 anni:

(5) *Op. cit.*, pp. 109-13; 68-69.

e il movimento, che indubbiamente aveva le sue radici in motivazioni profonde, si diffuse.

Questo processo di trasformazione dei contratti non era proprio soltanto della pianura cuneo-saluzzese: ch  anzi — a quanto ci attesta il Donadio (6) — esso si verific  qui in ritardo rispetto ad altre regioni piemontesi, nelle quali, quando egli scriveva, era gi  ampiamente affermato.

La nuova figura dell'affittuario assunse, in un primo tempo, la veste di intermediario, che si impegnava in proprio con il proprietario per una certa cifra e si sostituiva a lui come concedente della terra a massarizio. Il suo profitto veniva tratto da un sensibile aumento del canone d'affitto dei prati, che, nel contratto di massarizio, rappresentava la parte libera da vincoli tradizionali.

Solo in un secondo tempo vi fu, fra gli affittuari, chi, avendo disponibili maggiori capitali e potendo cos  far fronte al costo delle scorte vive e morte e alle anticipazioni di esercizio, si sent  tentato dall'assumere direttamente il rischio di impresa, attratto dalla prospettiva di un ampliamento dei propri utili in un mercato volto al rialzo dei prezzi: e pass  cos  a condurre direttamente l'azienda giovandosi di salariati fissi (schiavendari) e giornalieri.

A questo punto si pone una serie di quesiti. Da quali moventi fu stimolato questo sconvolgimento di antiche consuetudini, che non si limitavano ad essere puri rapporti contrattuali, ma coinvolgevano radicate forme di sociabilit ? In quale momento del tempo deve porsi esattamente questo processo nell'area cuneo-saluzzese? Quale estensione vi assunse? Quali ripercussioni ebbe sugli assetti agronomici delle aziende?

Secondo Giuseppe Prato — che per primo studi  il fenomeno del diffondersi dell'affittanza in Piemonte, sulla scorta di una inchiesta al riguardo promossa nel 1792 presso gli Intendenti provinciali dalla Amministrazione Centrale, a ci  spinta dalle lagnanze che si levavano dai massari espropriati (7) — due ordini di motivi stanno alla base della decisione dei proprietari.

Da un lato, con l'avvento al trono di Vittorio Amedeo III, si

(6) *Op. cit.*, pp. 81-88.

(7) GIUSEPPE PRATO, *L'evoluzione agricola nel secolo XVIII e le cause economiche dei moti del 1792-98 in Piemonte*, in « Memorie della Reale Accademia di Scienze di Torino », s. II, t. LX, Torino, 1910.

ebbe una radicale trasformazione della corte piemontese sull'esempio francese, con la creazione di una quantità di cariche onorifiche, sia retribuite che gratuite, riservate alla nobiltà; il che si accompagnò alla moltiplicazione in tutti gli uffici, magistrature ed esercito dei posti e degli impieghi centrali cui erano chiamati i nobili. Torino divenne così d'un tratto un centro di attrazione irresistibile per la nobiltà provinciale. Che fossero i « regi militari impieghi » a spingere i nobili ad affittare le loro terre è del resto confermato anche da un contemporaneo, il Donadio (8).

Dall'altro lato giocò sulla nobiltà piemontese un « effetto di dimostrazione »: l'esempio cioè del regime di vita dell'aristocrazia lombarda proprietaria delle terre di nuovo acquisto, lomelline e novaresi, la quale viveva una vita agiata e mondana in città con i frutti dell'affitto delle proprie terre, libera dalle preoccupazioni e dai vincoli che il contratto di massarizio comportava.

Il Prato suffraga le sue conclusioni con dati relativi all'avvenuto afflusso di famiglie nobili a Torino e nelle « vigne » della collina torinese. E questo movimento della nobiltà provinciale verso Torino è avallato anche da uno studio del Woolf, che si riferisce ad un periodo leggermente precedente (9).

L'analisi del Prato risulta, nel suo insieme, convincente.

È ora necessario collocare cronologicamente il fenomeno per quanto riguarda la pianura cuneo-saluzzese. Il Donadio assicura che, nel tempo in cui scriveva (1779), nell'area era eccezionale l'affitto di poderi: ad esso avevano fatto ricorso alcuni proprietari « di Saluzzo specialmente ». Il Donadio aggiunge che, per quanto a sua conoscenza, la conduzione a schiavenza era affatto sconosciuta nella zona (10).

Alla fine della decade '70 si era dunque in questa pianura ai primi timidi inizi del movimento. Nel 1792 — all'epoca dell'inchiesta cui si è fatto cenno (11) — il processo era invece in pieno

(8) *Op. cit.*, p. 82.

(9) STUART J. WOOLF, *Some Notes on the Cost of Palace Building in Turin in the 18th Century*, in « Atti e rassegna tecnica della Società degli Ingegneri e Architetti in Torino » n. 9, settembre 1961, pp. 299-306.

(10) *Op. cit.*, pp. 87-88.

(11) Le relazioni degli Intendenti sono state pubblicate integralmente da FRANCO CATALANO, *Il problema delle affittanze nella seconda metà del '700 in una inchiesta piemontese del 1793*, in Istituto G. G. Feltrinelli, *Annali*, II, 1959, p. 429 sgg.

sviluppo. La certezza ci viene dalle relazioni degli Intendenti di Cuneo e Saluzzo, che risalgono appunto a quell'anno.

4. Ma quale era l'estensione raggiunta dalla affittanza a quella data nella zona che ci interessa? Di scarsa utilità è la striminzita relazione dell'Intendente di Cuneo, dalla quale si ricava solo che anche in questa provincia si erano diffusi gli affitti. Più elaborata e più interessante è la relazione dell'Intendente di Saluzzo.

Egli tocca subito il centro della questione e lo analizza con cura. Il nocciolo del problema sta nell'aumento dell'affitto dei prati, che gli affittuari chiedono come corrispettivo ai massari. Ma questo aumento degli affitti, secondo l'Intendente, in parte è « naturale », trovando una giustificazione nell'accresciuto prezzo del bestiame, che ha creato un utile extra ai massari, in parte è « violento ».

Non disponiamo di documentazione sul prezzo del bestiame nella zona che ci interessa; ma è sufficiente a convalidare l'asserzione dell'Intendente ciò che ci dicono i dati vercellesi, raccolti dal Pugliese (12). Il prezzo dei vitelli (in lire italiane e per capo) aveva avuto il seguente andamento:

1751-60	L. 10,44
1761-70	» 12,87
1771-80	» 15,17
1781-93	» 18,99

Fino a questo punto, sembra dire l'Intendente, l'affittuario si limitava a togliere al massaro il profitto extra. Ma egli non si fermava qui: nel fissare il canone d'affitto del prato, si impadroniva di quello che era considerato il normale compenso che il contadino era solito ritrarre dalle sue fatiche e che ne costituiva la « giusta » remunerazione. Se si legge attentamente il Donadio, si comprende il ragionamento che sta dietro a queste affermazioni (13). Il « giusto » prezzo del prato veniva fissato tenendo presente la logica stessa che presiedeva al contratto di massarizio: metà del prodotto del suolo al proprietario, l'altra metà al massaro. Il giusto affitto era quindi la

(12) SALVATORE PUGLIESE, *Due secoli di vita agricola. Produzione e coltura dei terreni, contratti agrari, salari e prezzi nel vercellese nei secoli XVIII e XIX*, Torino, 1908, p. 302.

(13) *Op. cit.*, p. 125.

metà del valore del fieno che il prato produceva in annata media. Tutto ciò che da questo fieno il contadino ricavava in animali e prodotti caseari era di sua pertinenza perché frutto esclusivo del suo lavoro e del suo rischio d'impresa (anzi, il proprietario si avvantaggiava — insieme col massaro — senza corrispettivo, del concime che l'allevamento apportava al campo).

Ora, il canone che l'affittuario pretendeva per il prato era tale da « confiscare » in misura più o meno ampia il compenso che il massaro traeva dall'allevamento. Qui, al di là dell'interesse economico sta — si può rendersene facilmente conto considerando appunto la logica, che faceva tutt'uno, nella mente dei contadini, con la « giustizia », del contratto di massarizio — la fonte della « rabbia » contadina: rabbia che si rivolge contro l'affittuario speculatore, come contro il proprietario, che era all'origine di tutti i mali (14).

L'Intendente non offre elementi idonei a consentire che ci si formi un'idea, sia pure approssimativa, della estensione che l'affitto, diciamo così intermedio, da un lato, e la conduzione a schiavenza da parte dell'affittuario dall'altro avevano assunto nel momento in cui scriveva, a spesa del masserizio. Dalla sua relazione ricaviamo solo che:

- gli affittuari facoltosi preferivano coltivare direttamente la terra a schiavenza (15);
- l'estensione dei beni caduti in affitto era tale che non era facile per una famiglia contadina, che volesse abbandonare il podere ottenuto da un affittuario, trovare cascine date a masserizio direttamente dal proprietario (16), anche perché
- i massari che avevano cascine direttamente dal proprietario difficilmente le lasciavano, per non cadere sotto le forche caudine degli affittuari (17).

Tutto ciò non ci aiuta molto a formarci un'idea attendibile della estensione che era venuta assumendo nella pianura cuneo-saluzzese, all'inizio della decade '90, il contratto di affitto. Sappiamo solo che a quella data esistevano, fianco a fianco, cascine date direttamente a

(14) Vedere la lettera degli agricoltori che era stata all'origine dell'inchiesta del 1792 in Catalano, *op. cit.*, p. 441.

(15) *Ibidem*, p. 464.

(16) *Ibidem*, p. 465.

(17) *Ibidem*.

massarizio, cascine affittate e dall'affittuario date a massarizio e cascine condotte direttamente dall'affittuario con schiavendari.

A illazioni un po' più precise si può giungere per via di deduzione, utilizzando un materiale che è estraneo al problema che interessa. Si tratta dei dati nominativi degli acquirenti dei beni nazionali, raccolti dalla Notario nel suo lavoro riguardante l'argomento e che ci portano quindi ancor più avanti nel tempo rispetto all'inchiesta del 1792, alla prima decade del nuovo secolo (18). Poiché la Notario indica, fra l'altro, per i singoli beni, il comune in cui erano siti, la descrizione, la superficie, il nome dell'acquirente, la sua residenza e, per molti di essi, l'indicazione se si trattava di nobile, di proprietario, e/o la professione esercitata, attraverso lo spoglio dei proprietari nobili acquirenti non fruanti di uffici pubblici da un lato, e quello degli affittuari acquirenti dall'altro, possiamo trarre elementi per arrischiare qualche conclusione sulla estensione dei beni che in quel periodo erano condotti in affitto, nonché ottenere, se non un ritratto a tutto tondo, almeno uno schizzo della figura degli affittuari.

Per condurre queste indagini è necessario intanto stabilire preliminarmente i confini della pianura cuneo-saluzzese. Essa è stata qui definita includendovi i comuni che, in base al Catasto agrario del 1929 (19) formavano le zone XXIX (« Pianura di Saluzzo ») e XXX (« Altipiano Cuneese »).

In secondo luogo, poiché non per tutti gli acquirenti la Notario è riuscita ad accertare la condizione socio-professionale, è indispensabile valutare preliminarmente se, per l'area delimitata, gli acquirenti per i quali quella indicazione esiste forniscano un campione sufficientemente valido.

Fatto lo spoglio dei beni siti nei comuni dell'area circoscritta come si è detto, si è ricavato che si dispone della condizione socio-professionale nel 100% delle partite dell'« Altipiano Cuneese » (Km² 416.49 di superficie agraria) e nell'85% delle partite della « Pianura Saluzzese » (Km² 547.67); media (non ponderata) per l'intera pianura cuneo-saluzzese: 90%. Il campione è dunque, sotto l'aspetto statistico, pienamente rappresentativo.

La ricerca sui proprietari nobili non ricoprenti uffici statali si

(18) PAOLA NOTARIO, *La vendita dei beni nazionali in Piemonte nel periodo napoleonico (1800-14)*, Milano, 1980.

(19) ISTAT, *Catasto agrario*, Roma, 1929.

basa su questa premessa: se sono fondate, come pare, le conclusioni del Prato — secondo cui le spinte più forti che stimolarono il passaggio dal contratto di massarizio a quello di affitto furono, per la nobiltà, il desiderio di emigrare nella capitale e quella di condurre un tenore di vita più brillante, distaccato dalle cure dell'agricoltura — una ricerca condotta sul luogo di residenza degli acquirenti nobili può gettare qualche luce anche sulla probabile estensione del contratto di affitto. (Dal gruppo degli acquirenti nobili sono stati esclusi i detentori di uffici statali perché per costoro il luogo di residenza non dipendeva da un libero atto di scelta, ma era imposto dall'ufficio che ricoprivano).

Il risultato dell'indagine è il seguente. Su 63 proprietari nobili acquirenti di beni nazionali (terreni):

- 25 risiedevano nel capoluogo provinciale (40%);
- 27 risiedevano in comuni secondari (43%);
- 11 risiedevano a Torino (17%); ma non può escludersi che fra questi qualcuno non fosse originario dell'area in istudio: nel cui caso questa cifra si ridurrebbe ancora.

Se ne deduce che la stragrande maggioranza dei nobili — almeno di quelli che non accupavano uffici pubblici — ancora in periodo napoleonico risiedeva sulle sue terre. Ciò naturalmente non esclude che essi abbiano affittato la proprietà: si ritiene semplicemente implicito che la residenza nel luogo di origine abbia fatto mancare una forte motivazione al mutamento del contratto di concessione delle terre.

La ricerca sull'altro versante, quello degli affittuari acquirenti di beni nazionali, si basa invece su questa premessa: il numero degli affittuari acquirenti e l'estensione dei loro acquisti è un indice della estensione del ceto, della sua affermazione, della sua robustezza economica. I risultati dell'indagine sono i seguenti.

Nella pianura saluzzese, su 231 acquirenti di beni nazionali (terreni) solo 30 furono affittavoli. Ma ciò che veramente ha significato non è tanto il numero degli acquirenti (che può dimostrare solo l'interesse per questa operazione) quanto l'estensione dei beni acquistati. Ebbene, ove si tolgano 4 affittuari che acquistarono cascinie grandi o medie — ettari 94.58, ha 25.50, ha 25, ha 10.16 — tutti gli altri comperarono appezzamenti piccolissimi: ha 55.87 in totale per 26 affittuari (media pro capite ha 2.15). Il tutto su una

superficie totale di beni nazionali venduti a privati (al netto cioè di quelli entrati nella dotazione della Corona Imperiale o venduti a Enti, Ospedali, Opere di beneficenza) di ha 2095.98.

Nella pianura cuneese vi fu un solo affittuario acquirente di una cascina di ha 17.88 su una superficie totale di beni nazionali alienati a privati di ha 838.40.

Tutto ciò lascia l'impressione che quella degli affittuari fosse un ceto sociale né esteso, né economicamente robusto e che dalla propria attività non avesse ritratto capitali di una certa importanza (il che potrebbe anche essere segno di un troppo recente inizio di tale attività). Se si esaminano poi i luoghi di residenza degli affittuari acquirenti si intravede come questi ultimi non fossero « capitalisti » di città, ma provenissero dalle pieghe dello stesso mondo rurale.

Le due vie di indagine seguite convergono nei risultati e — pur non potendo pretendere ad indicazioni precise — sembra possano consentire la illazione che, nell'area in istudio, all'inizio del secolo XIX si era lontani dall'affermazione e dal predominio di un solido « capitalismo agrario ».

La qualificazione di « capitalismo agrario » merita qualche attenzione per evitare certe confusioni che altrimenti rischiano di accumularsi e di far perdere le linee distintive dei fenomeni che si studiano.

Sulle parole è solo questione di intendersi. Se si vuole parlare di « capitalismo agrario » ovunque si instauri un rapporto di scambio di prestazioni lavorative contro un salario monetario, si parli pure, anche nel caso presente, di capitalismo agrario. Ma se si allarga questa denominazione a tutte le situazioni in cui esista quel particolare tipo di rapporto, si deve esser disposti a perdere per istrada una parte di non poco conto della realtà: tutta quella che riguarda i rapporti con lo sviluppo dell'agricoltura.

È certo — tanto per rimanere in tema — che l'affittuario di cui ci stiamo occupando era una figura che aveva potuto introdursi nel mondo agricolo per un concorso di circostanze e che, in ultima istanza, si limitava a incamerare il profitto che in precedenza aveva lucrato il massaro quale contropartita del proprio rischio imprenditoriale (totale sul prato, parziale sul campo): un individuo attento solo a massimizzare il profitto (e questo è certo un tratto caratteristico dell'imprenditore capitalista); ma del tutto disinteressato alle conseguenze che le sue iniziative operative avevano sulla terra che gestiva

(e questo non rientra certo nella figura dell'imprenditore capitalista, quale siamo soliti rappresentarcelo).

Siamo lontani, ben lontani da quegli affittuari capitalisti che incontreremo cinquant'anni più tardi nelle zone risicole piemontesi, di cui Giacinto Corio — dalle cui lettere a Cavour balza nitida la figura (20) — o gli affittuari lomellini — così ben tratteggiati da Epifanio Fagnani in due articoli della « Gazzetta dell'Associazione Agraria » (21) — sono esempi: imprenditori preparati, che vivono la vita dell'azienda nei più minuti particolari, pronti ad investirvi capitali, interessati tanto all'utile presente quanto alla conservazione e all'aumento della fertilità del terreno.

5. Rimane ora da vedere quali ripercussioni il processo di mutamento contrattuale — nei limiti in cui esso ebbe luogo — apportò all'assetto agrario delle aziende.

La relazione dell'intendente di Saluzzo nell'ambito dell'inchiesta del 1792 ci offre intanto uno spunto interessante. La conduzione delle terre a « schiavenza », cioè con salariati, era per l'affittuario indubbiamente la forma più profittevole; ma più profittevole non era per il proprietario perché l'affittuario aveva il solo fine di cavare dalla terra la maggior quantità possibile di prodotti durante il periodo di affitto, incurante degli effetti che un tale comportamento poteva avere sulla fertilità del terreno. Tale modo di praticare l'agricoltura poi, raggiungeva il parossismo, a quanto precisa l'Intendente, nell'ultimo anno del contratto, tanto che si diceva che « l'ultima annata affittevole equivale a un'annata di tempesta » (22).

Queste notizie mettono in luce — e lo schema di contratto contenuto nell'inchiesta napoleonica del 1812 conferma (23) — come l'affittanza piemontese mancasse di quella stipulazione contrattuale fondamentale per il mantenimento di una sana e progressiva agricoltura.

(20) *Lettere di Giacinto Corio a Camillo Cavour (1843-55)*, a cura e con introduzione di ALFONSO BOGGÉ, Santena, 1980.

(21) EPIFANIO FAGNANI, *Necessità delle scuole tecnologiche in Piemonte negli interessi dell'agricoltura. Due parole prese dal vero*, in « Gazzetta dell'Associazione Agraria » n. 7, 18-5-1843 e dello stesso, *Lettera del sig. Fagnani all'Editore in rispetto a quella del sig. Corio inserita nel n. 15 della Gazzetta dell'Associazione*, *ibidem* n. 18, 3-8-43.

(22) CATALANO, *op. cit.*, p. 466.

(23) ROSALBA DAVICO, *Peuple et Notables (1750-1816). Essais sur l'Ancien Régime et la Révolution en Piémont*, Paris, 1981, pp. 149-50.

tura, che caratterizzava l'affittanza della Bassa Lombardia. Nel contratto lombardo esisteva un bilancio di consegna, che descriveva minutamente le condizioni del podere all'inizio dell'affitto e un bilancio di consegna a fine locazione. All'affittavolo venivano addebitati tutti i danni arrecati alla tenuta e accreditate tutte le migliorie ad essa apportate nel corso della locazione. Tale sistema, non solo costituiva un deterrente per un'agricoltura di rapina; ma, al contrario, invogliava l'affittuario a investire capitali per migliorare le condizioni della tenuta. Di queste consuetudini abbiamo una descrizione in uno di quei bellissimi saggi sull'agricoltura lombarda che ci ha lasciato Carlo Cattaneo, e precisamente nello scritto « D'alcune istituzioni agrarie dell'Alta Italia applicabili a sollievo dell'Irlanda. Lettere a Roberto Campbell » — lettera quarta (24).

L'introduzione dell'affittanza nell'Alto Piemonte sembra abbia costituito una prima sollecitazione alla destabilizzazione dell'assetto agrario consolidato. E ciò indipendentemente dalla estensione che poteva avere assunto la conduzione a schiavenza. Se l'affittuario, che praticava quest'ultima forma di conduzione, era spinto a ricavare dal podere il massimo utile possibile, anche il massaro — il quale pure era più legato al fondo e al mantenimento delle consuetudini — aveva visto aumentare vistosamente il canone di affitto del prato dall'affittuario « intermediario » e doveva quindi in qualche modo tentare di riequilibrare i conti.

Tanto l'affittuario conduttore diretto quanto il massaro erano pressati a ricavare dall'aratorio una maggior quantità di grani vendibili. Se ci si sentiva vincolati — o per contratto o per convinzione — al mantenimento del riposo, la via era segnata: era quella che conduceva a sacrificare in parte la segala per far maggior posto al mais, che dava rese più elevate, aumentando nel contempo il posto fatto al frumento, che era il « cash crop » per eccellenza.

Ma fu questa la via in realtà seguita?

Notizie che vengono dall'Eandi lo lasciano arguire. Egli scrive che « nei tempi passati » era generalmente in uso lasciare a riposo l'aratorio « nel quarto anno della vicenda » (25) e aggiunge che nei (pochi) luoghi dove la rotazione, ai suoi tempi, comprendeva l'« an-

(24) Lo scritto è compreso nella raccolta di *Saggi di economia rurale* di Carlo Cattaneo, curata da Luigi Einaudi, Torino, 1939, p. 180 sgg.

(25) GIOVANNI Eandi, *Statistica della provincia di Saluzzo*, Saluzzo, 1833, vol. II, p. 29.

tico corso » di 4 anni, essa assumeva la forma di mais-frumento-frumento-riposò (26).

Il problema che si pone è quello dell'epoca esatta alla quale l'Eandi si riferisce quando parla di « tempi passati » o di « antico corso ».

Già il tipo di espressione usata lascia intendere come egli si riferisca a un tempo non troppo vicino a lui: non dieci o quindici anni, tanto per intendersi, ma a un tempo più lontano.

Questa impressione sembrerebbe rafforzata da un'altra notazione dello stesso scrittore, che si riferisce allo sviluppo assunto dalla produzione del mais. Egli dice che la produzione del frumento ai suoi tempi non era aumentata proporzionalmente al maggior sviluppo della produzione agricola, sviluppo che era da attribuirsi interamente al mais, e faceva risalire il fatto a « una data già lontana », all'ultima decade del secolo XVIII, quando la coltura del mais aveva assunto punte parossistiche (28).

Anche questa « data già lontana » ha quella che si potrebbe dire una « consonanza semantica » con le precedenti espressioni « tempi passati » e « antico corso »: e poiché la « data già lontana » è posta alla fine del secolo precedente ed è usata nel giro di poche pagine rispetto alle altre due espressioni, sempre trattandosi dello stesso argomento, le rotazioni, si è quasi a forza condotti a riferirle tutte allo stesso periodo di tempo, allo scorcio del secolo XVIII.

Se l'impressione è esatta, è da precisare meglio ora a quale arco temporale si riferiva l'introduzione nella pianura saluzzese del corso quadriennale con riposo. Sembrerebbe che si dovesse risalire a prima del 1794, data in cui, per una serie di eventi, l'agricoltura venne a trovarsi in uno stato di marasma, ricordato dallo stesso Eandi, le rotazioni assunsero forme « anarchiche » e i campi videro estendersi in misura incontrollata la coltura del mais; e certamente dopo il 1779, data in cui fu pubblicato il lavoro del Donadio.

L'introduzione della rotazione quadriennale viene a collocarsi quindi esattamente nello stesso periodo in cui si è vista estendersi l'affittanza: e non sembra implichi un grosso salto logico il far dipendere lo stimolo alla mutazione della rotazione dal diffondersi del contratto di affitto.

(26) *Ibidem*, p. 30.

(27) *Ibidem*, II, p. 42.

La introduzione della rotazione quadriennale da un lato non era rivoluzionaria, dall'altro non raggiungeva certamente nel periodo indicato l'assetto in cui l'ha trovata, come forma residuale, l'Eandi (cioè con ristoppio di frumento) in quanto l'abbandono della segala fu certamente solo parziale e forse graduale.

Un documento più tardo, e precisamente la risposta del sottoprefetto di Saluzzo del 6 gennaio 1813 all'indagine promossa nel 1812 dal Ministero dell'Interno francese, da cui il Piemonte dipendeva, precisa che « anticamente si lasciava più frequentemente a riposo più di 1/4 dell'aratorio; ma avendo l'agricoltura fatto da 50 anni in Piemonte rapidi progressi, si è modificata questa pratica e si è ridotto al sesto le terre destinate a rimanere a riposo ogni anno » (28). A parte la datazione — che evidentemente non è tratta da documentazione d'ufficio, ma corre sul filo della memoria storica di qualche informatore ed è quindi comprensibilmente approssimativa — la notizia da un lato conferma le indicazioni del Donadio e dall'altro convalida la datazione che qui si è ritenuto di poter dare alla informazione di Eandi, e precisa meglio il senso di questa informazione.

Il seguente schema, che mette a confronto la ripartizione dell'aratorio nelle due rotazioni in una ipotetica cascina di 75 giornate piemontesi, di cui 60 a campo, illustra bene l'evoluzione di cui si è detto:

Rotazione triennale:	frumento	segala	riposò-mais
	20	20	14 6
Rotazione quadriennale:	mais	frumento-segala	riposò
	15	30	15

6. I prezzi dei cereali, che avevano registrato in Piemonte un aumento graduale ma quasi costante dopo il 1762, con le sole spezzature degli anni 1769-70, 1776 e 1780, ebbero un brusco arresto della loro onda ascendente nel periodo 1784-89.

Il rialzo riprese poi nel 1792; ma ai fattori — quali che fossero — che avevano sostenuto il precedente trend ascendente, se ne aggiunsero altri ben più potenti e incisivi (29).

(28) DAVICO, *op. cit.*, p. 150.

(29) Sulle vicende dei prezzi in Piemonte nel secolo XVIII, si veda Davico, *op. cit.*, pp. 145-58.

Ha inizio in quest'anno la guerra contro la Francia, che si protrarrà con alterne vicende fino al 1800: una guerra combattuta interamente in territorio piemontese. Alle spese di guerra si aggiunsero così nel paese sconfitto e corso alternativamente dagli eserciti contrapposti, le depredazioni, i taglieggiamenti, le requisizioni di nemici e di alleati e poi le richieste di contribuzioni dei definitivi vincitori, i francesi. Questo periodo convulso e drammatico può considerarsi sotto molti aspetti chiuso solo nel 1802, con l'annessione del Piemonte, privato delle sue province orientali, alla Francia.

Si trattò di un solo decennio; ma furono anni che lasciarono un segno profondo nell'agricoltura del paese. A parte tutto ciò che la guerra porta con sé in fatto di ruberie e di angherie, si misero in moto meccanismi che toccarono direttamente la psicologia del mondo agricolo — proprietari, massari, affittuari — portandolo ad assumere comportamenti che infransero ogni equilibrio agronomico.

Il primo di questi meccanismi fu lo sviluppo di una inflazione galoppante, dovuta all'enorme aumento della circolazione monetaria — cui il sovrano fece ricorso per fronteggiare le spese di guerra — e le contribuzioni richieste da nemici ed alleati.

Sarebbe qui fuori luogo intrattenersi sugli eventi monetari del tempo; non ci si può tuttavia sottrarre alla necessità di configurarli schematicamente con qualche tratto preciso, che consenta di valutare la portata che essi dovettero avere sull'universo della grande e media proprietà nell'Alto Piemonte.

Per misurare l'entità del fenomeno si è costruita una tabella che comprende una stima della circolazione monetaria complessiva degli anni che interessano (avendo come metro di riferimento la situazione del 1780) ricavata dallo studio del Felloni (30), il percorso del deprezzamento della « moneta lunga » e della moneta cartacea, ricavati dal lavoro del Pugliese (31) e il prezzo del frumento sulla piazza di Torino, ricavato dallo studio della Davico (32) (Vedere tabella n. 1).

Il vertiginoso aumento dei prezzi dei cereali ruppe le barriere psicologiche che avevano condotto i proprietari e i massari — se non gli affittuari, che già vi erano naturalmente predisposti — a salvaguardare prudenti e consolidati canoni di gestione agronomica, e

(30) GIUSEPPE FELLONI, *Il mercato monetario in Piemonte nel secolo XVIII*, Milano, 1968, p. 245.

(31) PUGLIESE, *op. cit.*, pp. 25-27.

(32) DAVICO, *op. cit.*, pp. 140-41.

TAB. 1 - Circolazione monetaria, degrado della lira di Piemonte, prezzi del frumento (in milioni di lire di Piemonte).

Data (1)	Stima della circolazione monetaria complessiva				Degrado della lira di Piemonte				Prezzo medio annuo del frumento a Torino	
	Moneta a pieno intrinseco	Biglione e rame	Biglietti di credito	Totale	Moneta lunga (3)		Biglietti		In soldi per emina	Numero indice (6)
					Valore in soldi di 1 lira (4)	Tasso di svalutazione (%)	Valore in soldi di 1 lira	Tasso di svalutazione (%)		
1780	48,55	9,5	7,2	65,25					725	100
1794	59,65	15,55	59,4	134,6	16,4	17			1.378	190
1795	59,75	27,5	85,5	172,75	15,0	25			1.634	225
1796	59,85	39,9	99,0	198,75	14,2	27			1.506	208
1797	59,95	56,6	96,4	212,95	12,7	37	13,8	31,8	1.749	241
1798	60,65	47,55	43,8	152,0	7,7	70	8,3	58,8	2.613	360
1799	61,55	34,1	14,5	110,15 (2)			14,7	27,2 (2)	2.000	276
1800							8,7 (5)	57,2	2.795	386

(1) Le stime della circolazione complessiva sono riferite al 1° gennaio di ogni anno; il degrado della lira di Piemonte è riferito alla media annua.

(2) Nel dicembre 1798 e nel gennaio 1799 il Governo repubblicano ritirò i biglietti da 100 lire e più e svalutò sia i restanti sia le monete piccole peggiori di 2/3 (FELLONI, *op. cit.*, p. 246).

(3) Cioè composta di biglietti di credito, di eroso e di eroso misto, comunemente usata nelle contrattazioni.

(4) Una lira comprendeva 20 soldi.

(5) Fino ad agosto, quando i biglietti non ebbero più corso legale.

(6) Base: 1780.

tutti condusse a tendere ad approfittare al massimo della situazione e a spingere quanto più fosse possibile la produzione: soprattutto la produzione di quel grano, il mais, che tanti vantaggi naturali ed economici presentava ed i cui prezzi erano saliti, a partire dal 1797, ancor più di quelli del frumento, come può rilevarsi dalla tabella n. 2, relativa ai prezzi medi annuali sulla piazza di Torino (33).

Scrivono l'Eandi che allora « cercarono i possessori ed i coltivatori di terre i mezzi di trarre dal suolo con facilità il maggior possibile quantitativo di produzione, e soprattutto di meliga, derrata questa che prima di quei tempi era meno coltivata, perché ogni proprietario vietava persino ai suoi coloni o fittajuoli di seminarne una troppo grande quantità », « che anzi al fine non venisse la siccità a deludere la speranza di ricolta si cominciò ad usare l'irrigazione dei terreni seminati a meliga » (34).

TAB. 2 - Andamento dei prezzi medi annui del frumento e del mais sulla piazza di Torino (in soldi per emina)

Anno	Frumento	Mais	Rapporto prezzi frumento/mais
1780	725	407	1,78
1794	1.378	980	1,40
5	1.634	809	1,80
6	1.506	851	1,77
7	1.749	1.474	1,19
8	2.613	2.100	1,24
9	2.000	1.104	1,81
1800	2.795	2.004	1,39
1	2.133	1.584	1,35
2	1.776	1.164	1,52

Questi accenni dell'Eandi danno l'impressione che si fosse entrati in un periodo di rotazioni senza regola fissa e che l'unica regola che guidò gli agricoltori fosse quella del maggior utile immediato, quale si presentava di momento in momento.

7. Un altro evento di importanza capitale venne ad aggiungersi al precedente per scardinare un ordinamento agronomico che aveva le sue basi in un preciso equilibrio di « mixed farming ».

(33) Per i dati di base vedi *ibidem*.

(34) *Op. cit.*, II, p. 42.

Dal 1794 al 1798, in concomitanza con i fatti che si sono descritti, una feroce epizoozia si abbatté sui bovini, facendo strage di essi (35), e venendo a sommarsi, nello svuotare le stalle, alle razzie e alle requisizioni di bestiame che gli eserciti venivano praticando.

Questa decimazione dei bovini, oltre alla perdita di valore capitale che di per sé comportava, significò una caduta verticale del letame disponibile.

I provvedimenti che, con molta probabilità, si presero, non fecero che aggravare la situazione. È ben probabile infatti che, nella temperie speculativa in cui gli operatori agricoli vivevano, prati stabili, che comportavano un costo, assorbivano acqua e davano un prodotto inutilizzabile per mancanza di animali che lo consumassero, venissero rotti e posti ad aratorio.

Mancano le prove dirette del verificarsi di questa operazione di conversione da erba a campo; ma se si analizzano attentamente le clausole dei contratti di massarizio che si misero in uso quando la situazione si avviò alla stabilizzazione, si vedrà che l'illazione ne risulta rafforzata, se non confermata. L'analisi attenta delle clausole contrattuali, quando si conosca il quadro generale in cui i contratti prendono vita, consente spesso di afferrare non solo le motivazioni che stanno dietro ad esse, ma anche le condizioni di fatto che stanno dietro a queste motivazioni. Si avrà occasione di ritornare sull'argomento.

Per ora, si può dire che, se è vero che vennero rotti prati per porne la terra a campo, se è vero che si ebbe così a disposizione acqua per irrigazioni di soccorso della coltura che sempre più si diffondeva, quella del mais (Eandi ci dà notizia, come si è visto, del diffondersi di questa pratica), si deve allora concludere che lo squilibrio che la drastica riduzione della stalla portò nel sistema agronomico venne in tal modo ad accrescersi ancora, perché ancor più si ampliava l'iato fra una stalla (e quindi letame) largamente ridimensionata e un aratorio accresciuto.

Nei quindici o venti anni che precedettero il 1794, l'assetto agronomico aveva subito, come si è visto, una evoluzione che tendeva a portarlo verso un livello più elevato di produzione complessiva del campo, con il maggior posto fatto in rotazione al mais e con un assottigliamento di quello complessivamente a disposizione dei « pic-

(35) *Ibidem*, II, p. 175.

coli grani » (frumento, segala). Il sistema stava quindi muovendosi verso un nuovo equilibrio, di cui erano ancora incerti gli esiti di lungo, se non quelli di breve, periodo, e si trovava quindi in una fase transitoria particolarmente delicata.

Gli eventi che si svilupparono in agricoltura approssimativamente fra il 1794 e il 1802 irruperono sul sistema proprio in questa fase di aggiustamento e lo sconvolsero.

L'asse di tutto il sistema era il letame che la stalla poteva dare: su questo solamente poteva far perno il nuovo equilibrio che si andava cercando prima del 1794.

Ma fu proprio questo asse, che reggeva tutto il sistema, che si spezzò: le requisizioni e l'epizoozia ridussero drasticamente la stalla e quindi il letame.

Ciò avrebbe dovuto consigliare di invertire la marcia e di ritornare sulle vecchie posizioni dell'epoca di Donadio, attendendo su questo collaudato assetto che passasse la bufera.

Si seguì invece la strada diametralmente opposta. Si aumentò la parte fatta al mais, stimolati dal maggior reddito che, con i prezzi in vigore, esso veniva ad offrire e si ampliò l'area a campo.

Tutto ciò non poteva che portare — come portò — contemporaneamente al rapido depauperamento del terreno e alla caduta delle rese di tutti i cereali: del mais, come del frumento e della segala.

Per non appesantire il testo e per mantenere la continuità al discorso, si è preferito riservare ad una « Appendice » quelle che gli anglosassoni direbbero « technicalities », che danno ragione motivata della crisi agronomica attraverso cui passò l'area in istudio e consentono, al tempo stesso, di valutare i provvedimenti che si assunsero per uscire dalla crisi, una volta cessata la bufera.

8. Si può affermare che l'annessione del Piemonte alla Francia nel 1802 segnò, anche sotto l'aspetto che ci interessa, un vero e proprio punto di svolta.

Innanzitutto il paese era definitivamente fuori della zona di operazioni militari: sentirà il peso delle guerre successive attraverso le leve militari e la tassazione; ma non sarà più corso dagli eserciti contrapposti, razziato, sottoposto a requisizioni e a ruberie. E con la pace ritornerà l'ordine.

È del 1802 anche la stabilizzazione della moneta. Il decreto 5 luglio 1802 stabilisce l'introduzione della lira nuova allineata al fran-

co francese e suddivisa in 100 centesimi, sulla base del cambio di 100 lire vecchie di Piemonte per 118.75 franchi. La esistente moneta di biglione, eroso ed eroso misto, viene diminuita di 18.75 centesimi e si fa così scomparire l'aggio che — in verità in misura leggermente inferiore — gravava sulla stessa (36).

Ritorno della pace sul territorio e stabilizzazione monetaria sono i due pilastri che restituiscono ai mercati condizioni fisiologiche. I prezzi dei cereali si pongono su un trend al ribasso, con oscillazioni che segnano le vicende dei raccolti. Si può misurare il fenomeno, sui prezzi fatti a Torino dal frumento e dal mais (tabella n. 3).

TAB. 3 - *Andamento dei prezzi medi annui del frumento e del mais sulla piazza di Torino (in soldi per emina) **

Anno	Frumento	Mais	Rapporto prezzi frumento/mais
1802	1.776	1.164	1,52
3	1.632	1.056	1,55
4	1.320	660	2,00
5	1.644	612	2,69
6	1.584	792	2,00
7	1.008	528	1,91
8	2.076	540	3,84
9	864	588	1,47
10	1.368	1.128	1,12

* I prezzi sono convertiti in unità comune per rendere possibili le comparazioni con il decennio precedente (DAVICO, *op. cit.*, pp. 132 n., 140-141).

Come mostra la tabella, il mais si svaluta fortemente rispetto al frumento: con oscillazioni dovute all'andamento annuale rispettivo dei due raccolti, ma con un trend che non lascia dubbi.

Questa stabilizzazione di fatto del campo economico porta con sé anche una stabilizzazione psicologica negli operatori agricoli. Il loro orizzonte temporale, che si era accorciato con lo stato di marasma in cui operava l'agricoltura, si amplia nuovamente, secondo una nota legge economica.

La febbre speculativa cala: prendono il sopravvento, nella mente dei proprietari, le considerazioni di lungo periodo, la necessità di ripristinare un equilibrio, l'allontanamento dal quale aveva portato

(36) PUGLIESE, *op. cit.*, p. 24.

— per dirla con un « overstatement » dell'Eandi (37) — la « sterilità » della terra: comunque certo una caduta delle rese conseguente a un deterioramento delle condizioni del terreno.

Tutto il mondo agricolo, dai proprietari ai massari, agli affittuari, avverte che la strada che è stata percorsa negli anni precedenti non paga più. I prezzi si sono posti su un trend ribassista, il quale non lascia prevedere ulteriori sobbalzi, che non siano quelli consueti legati all'ordinaria vicenda dei raccolti; le rese dei cereali si sono ridotte e il timore che si riducano ancora per l'imprevidenza con cui la terra è stata sfruttata è vivo; la forbice fra i prezzi del mais e quelli del frumento, che aveva dato altra esca alla speculazione, si è allargata, anche oltre misura; le stalle sono gravemente impoverite. L'equilibrio del sistema agronomico deve essere ricostruito dalle fondamenta.

9. Queste preoccupazioni si leggono nelle clausole contrattuali che ci sono state conservate nell'inchiesta agraria disposta dal Governo centrale francese nel 1812 e che si riferiscono naturalmente a tutto il decennio precedente. Una loro attenta lettura offre spunti per andare anche oltre lo stato psicologico che si era formato negli operatori agricoli nella prima decade del secolo, lasciano intravedere lo stato dell'agricoltura, indicano le linee scelte per ricreare un equilibrio agronomico che avesse come punto di riferimento quello del passato.

I contratti di massarizio e di affitto relativi alla pianura saluzzese, contenuti nella risposta data dal sotto-prefetto all'apposito quesito dell'inchiesta del 1812, possono leggersi nel lavoro della Davico (38).

Si veda innanzitutto il contratto di massarizio, tralasciando le clausole consuetudinarie, che già comparivano nel contratto tipo riportato dal Donadio (39).

a) Il massaro può seminare 1/4 del campo a trifoglio, con obbligo (20 giorni dopo il taglio del primo fieno) di sovesciarne la metà per concimare il campo.

(37) *Op. cit.*, II, p. 42.

(38) *Op. cit.*, pp. 149-50. Essi erano stati dalla Davico anticipati in un suo saggio « Baux, exploitations, techniques agricoles en Piémont dans le deuxième moitié du XVIII^e siècle » pubblicato in « Etudes Rurales », 1972, I, pp. 81-82.

(39) *Op. cit.*, pp. 124 sgg.

Per comprendere appieno significato e implicazioni di questa inconsueta clausola permissoria, bisogna risalire alla costruzione del contratto di massarizio. Il rapporto contrattuale che nasceva nella concessione di una cascina a massarizio era duplice: uno per l'aratorio e uno per il prato. Mentre per i frutti dell'aratorio vigeva fra le parti un contratto di compartecipazione, con il riparto a metà dei frutti, per il prato invece si aveva un contratto di affitto, per cui prato e stalla venivano condotti a rischio e profitto del solo massaro.

Ora, è del tutto comprensibile — ed era fatto ben noto (40) — che il massaro curasse prima di tutto, con tutte le proprie attenzioni, il prato e quindi la stalla, a volte a scapito dei lavori sull'aratorio, ai cui frutti partecipava solo a metà; mentre l'inverso era nelle mire del proprietario, che poneva ogni attenzione nell'impedire che le cure del prato distogliessero il massaro da quelle del campo.

Ciò spiega la clausola permissoria e non coercitiva, che altrimenti non si comprenderebbe, visto che il portare il trifoglio in rotazione provoca un sicuro miglioramento di tutto l'assetto agronomico.

Se il proprietario « acconsentiva » che ciò avvenisse, perdendo $1/8$ (la metà di $1/4$) del prodotto lordo dei cereali, significa che dovevano esistere forti motivi: non il miglioramento della fertilità — cui pure tende nel suo assieme tutto il contratto — perché altrimenti la clausola avrebbe assunto forma coercitiva; non la concessione al massaro di altro fieno, se il prato nelle sue antiche dimensioni — ci si riferisce agli anni precedenti l'ultima decade del secolo — fosse stato intatto ed il massaro di fieno ne avrebbe avuto già a sufficienza.

Evidentemente il prato non era più sufficiente a mantenere il bestiame che una volta ogni azienda allevava e che era considerato indispensabile per una adeguata concimazione delle terre, perché una parte di esso era stata messa a campo nell'ultima decade del secolo. Né finché la stalla fosse stata nuovamente ripristinata al livello consueto, il proprietario intendeva riconvertire campi in prati, perché si sarebbe prodotto fieno inutilizzabile.

Cosicché la clausola permissoria lasciava aperta una valvola: consentiva al massaro di avere a disposizione il fieno necessario a mano a mano che ricostruiva la stalla.

(40) EANDI, op. cit., II, p. 47.

Ma in tutto questo il proprietario non voleva poi scapitare troppo: ed allora imponeva che $1/2$ del trifoglio, dopo il taglio del primo fieno, non passasse attraverso gli animali, ma andasse direttamente al campo attraverso il sovescio.

La clausola andava tuttavia incontro anche alle esigenze del massaro. Egli non aveva la convenienza a ripristinare i prati, a suo tempo rotti, fino a che l'entità della sua stalla non fosse ritornata in grado di utilizzare tutto il fieno producibile dalla vecchia estensione a prato: tanto più che nei contratti, da tempo immemorabile, era formalmente inibito di utilizzare fuori dell'azienda il fieno in essa prodotto.

Egli allora coltivava trifoglio se e nella misura in cui l'entità della stalla, che veniva ricostruendo, in ogni momento specifico lo richiedesse.

È inoltre lecito pensare che ove il massaro, allo scadere del contratto, avesse raggiunto la meta di avere i capi di bestiame ritenuti necessari, si ripristinasse la situazione precedente la rottura dei prati e si lasciasse nuovamente a prato quanto il campo gli aveva sottratto. Al proposito Eandi scrive (1834) che « il numero dei prati è da parecchi anni aumentato nelle dette pianure » (41).

b) Il massaro non deve seminare più di $1/5$ dell'aratorio a mais e non può irrigarlo senza il consenso del proprietario.

È evidente che si era imparata la lezione circa il mais: esso, senza adeguata concimazione esauriva il terreno (42). Poiché una concimazione adeguata, nelle presenti condizioni, non poteva essere data (altra indiretta conferma delle condizioni delle stalle delle aziende), si assumeva la misura di imporre un drastico taglio alla presenza del mais in rotazione.

Il consenso esplicito del proprietario alla irrigazione del mais poi, tendeva a regolamentare questa pratica, ponendola in relazione alle condizioni di livellamento dei terreni e all'uso equilibrato dell'acqua per evitare che venisse dilavato, in terreni non livellati o mal spianati, e con troppo pesanti irrigazioni, lo strato superficiale più ricco di humus. Il danno di una irrigazione non condotta a regola d'arte è ben compreso (43): e si può pensare quindi che il consenso

(41) *Op. cit.*, II, p. 119.

(42) « La meliga, pianta che rifinisce soverchiamente il terreno... » (Eandi, *op. cit.*, II, p. 29).

(43) *Ibidem*, II, p. 47.

del proprietario all'irrigazione di soccorso del mais fosse subordinato a una pratica razionale della stessa.

Incidentalmente va detto che anche questa possibilità di utilizzare acque per irrigare il mais è una ulteriore indiretta prova che un certo quantitativo di prati era stato messo a campo nell'ultimo decennio del secolo e che quindi si era resa disponibile acqua irrigatoria.

c) Nella enumerazione delle clausole contrattuali non è specificato nulla per quanto riguarda il riposo. E ciò lascia qualche perplessità, considerato che tutto lo strumento legale nel suo assieme mirava a un ripristino della fertilità del terreno, e considerato pure che, nelle cognizioni dei tempi, il riposo era ritenuto un mezzo principe per ripristinare tale fertilità.

In realtà l'obbligo del riposo era previsto dai contratti, come ci è detto esplicitamente dal sottoprefetto allorché egli risponde al quesito ministeriale sulle rotazioni in uso. Vi è detto infatti che i contratti obbligano i massari a mantenere ogni anno 1/6 di terre a riposo (44).

Come si vede, il contratto ha principalmente di mira il ristabilimento di un equilibrio nel sistema: equilibrio dinamico perché era necessario che si modellasse sul graduale reintegro della stalla. E questo reintegro doveva in linea ultima condurre, come in effetti condusse, al vecchio rapporto fra campi e prati.

10. Le clausole del contratto di affitto — tralasciando sempre quelle consuetudinarie e non strategiche ai fini di una verifica degli scopi ricostruttivi dei proprietari — differiscono sotto alcuni aspetti da quelle dei contratti di massarizio (45).

a) È presente la clausola basilare relativa al mais, sia per quanto riguarda la misura in cui esso può entrare in rotazione, sia per quanto riguarda l'irrigazione.

b) È pure presente la clausola relativa all'obbligo di mantenere ogni anno 1/6 dell'aratorio a riposo (46).

c) Non è prevista la clausola permissoria di mantenere 1/4 dell'aratorio a trifoglio. Evidentemente l'affittuario non aveva le

(44) DAVICO, *op. cit.*, p. 150.

(45) *Ibidem*, p. 149-50.

(46) *Ibidem*, p. 150.

difficoltà pecuniarie che il massaro poteva incontrare a ripristinare d'un sol colpo la stalla con acquisto dei bovini ritenuti necessari; cosicché il ripristino del rapporto iniziale prato-campo precedeva la stipula del contratto e non occorre la clausola che incontriamo nel contratto di massarizio.

d) Piuttosto, il proprietario mirava a ingabbiare l'affittuario, meno interessato al ripristino della fertilità dell'azienda che al profitto immediato, vincolandolo ad un certo assetto agrario: ed ecco la clausola secondo cui l'affittuario non può cambiare, senza consenso del proprietario il modo di coltura; e quella secondo cui nell'ultimo anno dell'affitto deve seminare gli stessi tipi di grani che ha trovato all'inizio del contratto.

11. Il deterioramento della fertilità del terreno e la riduzione delle rese, che la combinazione di una esasperata coltura del mais e di una caduta rovinosa della concimazione avevano apportato indusse i proprietari — in concomitanza con l'affermarsi di condizioni esterne più normali e con un ripiegamento dei prezzi dei prodotti agricoli, di esse conseguenza — ad agire energicamente per riportare l'agricoltura in equilibrio.

Solo che questa loro azione assunse una direzione di pura « reazione », di totale ritorno al passato, all'equilibrio degli assetti agrari del passato, senza che le esperienze fatte (negative nel loro complesso, ma che portavano con sé spunti interessanti per uno sviluppo) influissero minimamente sull'orientamento assunto. L'analisi dei contratti agrari che è stata fatta ne è eloquente testimonianza.

FERNANDO FAGIANI

APPENDICE

Scrive, come già si è ricordato, l'Eandi che il mais è « pianta che rifinisce soverchiamente il terreno » e mette in guardia dal farlo tornare, nelle rotazioni, con eccessiva frequenza sullo stesso appezzamento di terreno.

Che l'affermazione provenga da esperienza storica ed abbia quindi un fondamento di fatto, non v'è dubbio: e ciò di per sé risolverebbe taluni dei problemi storici che si presentano in questo studio. Ma ciò che essa non può dirci, e che spinge ad andare più a fondo nel problema, è la misura effettiva di questo deterioramento provocato al terreno dal mais, i suoi tempi, la sua specifica natura, attraverso quali meccanismi opera, se esistono — e, in caso positivo, quali sono — modi per neutralizzare questi effetti negativi della coltura.

Il problema non è di puro interesse agronomico, tecnico; esso interessa anche la storia agronomica. Senza averlo risolto non si giungerà mai a valutare appieno le cause della stabilità o instabilità di una struttura agraria, gli elementi che concorrono a formare un equilibrio agronomico e quelli che concorrono a distruggerlo.

Per giungere a queste conoscenze la via ovvia è di mettere a frutto i risultati dei lavori fatti dall'agronomia e dalla pedologia moderni.

Le presenti note mirano, in sostanza, a dare un supporto scientifico all'immaginosa, anche se espressiva, locuzione dell'Eandi.

In un classico esperimento di incubazione del terreno (privo di vegetazione) condotto a Mandan, North Dakota, Allison e Sterling (1) hanno in primo luogo messo in evidenza che la formazione di nitrati (l'ultimo stadio di mineralizzazione dell'azoto organico del terreno, prontamente utilizzabile per l'alimentazione delle piante) variava proporzionalmente al contenuto di azoto totale del terreno.

Sulla base di questa premessa, i due sperimentatori hanno calcolato

(1) F. E. ALLISON e LUANN D. STERLING, *Nitrate Formation from Soil Specific Matter in relation to Total Nitrogen and Cropping Practices*, in « Soil Science », 1949, 67, pp. 239-252.

il depauperamento subito dall'azoto totale in strisce contigue di uno stesso terreno (e quindi anche in identiche condizioni ambientali « lato sensu ») dopo 33 anni di coltura condotta, senza concimazione, in ciascuna striscia con una rotazione differente, in modo da avere un ampio ventaglio di rotazioni da comparare.

Poiché le condizioni pedologiche e ambientali erano identiche, identiche erano le perdite di azoto per percolazione, identici gli apporti esterni di azoto (pioggia, ammoniaca secca atmosferica, azotobatteri liberi, alghe verdi-azzurre), i fattori che determinavano l'amplissima gamma di perdite di azoto totale risultanti alla fine dell'esperimento (2) non potevano che essere stati l'accelerazione o la decelerazione del tasso di nitrificazione dello stock di materia organica, contenuto nel terreno, come conseguenza del tipo di pratiche colturali seguite in ogni singola striscia in relazione alla rotazione in essa condotta.

Le pratiche colturali che accelerano il tasso di nitrificazione dell'azoto organico provocando da un lato un rapido depauperamento della materia organica, di cui l'azoto è componente essenziale, e dall'altro — poiché la nitrificazione è proporzionale a una massa di materia organica in continua diminuzione — una continua riduzione dell'azoto disponibile per l'utilizzo delle colture (e quindi rese certo rapidamente decrescenti, anche se gli sperimentatori su questo punto non forniscono dati); laddove pratiche colturali che decelerano il tasso di nitrificazione provocano un limitato depauperamento di materia organica e, nel contempo, rese presumibilmente decrescenti ad un tasso meno rapido.

Se si esamina il ventaglio di dati ricavati da Allison e Sterling sulla diminuzione di azoto totale in 33 anni di sperimentazione per molte differenti rotazioni, si ha modo di osservare come le rotazioni più « devastanti » siano quelle che comprendono mais; le rotazioni meno devastanti siano le colture continue, anno dopo anno, di uno stesso « piccolo cereale » (frumento, orzo, avena); ed una posizione intermedia tengano le rotazioni che alternano un piccolo cereale con un maggese lavorato.

Tutte queste colture, si ripete, non sono state concimate e non vi è stata alcuna restituzione al terreno dei residui colturali.

Per riassumere, i due ricercatori hanno trovato che la coltura continua di mais ha dato in 33 anni una perdita di azoto del terreno del 33% (in modo non molto dissimile si sono comportate le rotazioni più diverse comprendenti mais), quella continua di piccoli grani del 14% e quella di piccoli grani alternati con maggese lavorato del 26%.

Va detto che le cifre devono essere assunte per il loro significato comparativo e non nei loro valori assoluti, in quanto l'esperimento ebbe

(2) *Op. cit.*, p. 240, tabella 5.

inizio su terreni vergini ed è ben noto che la perdita di azoto in questi terreni, quando sono messi a coltura, è inizialmente molto rapida per raggiungere poi un nuovo equilibrio, più o meno al di sotto di quello originario, in cui il fenomeno della distruzione di materia organica rallenta. Scrive E. W. Russel: « Per ogni dato sistema agrario, il contenuto in humus del terreno tende verso un valore che è caratteristico per quel sistema su quel terreno in quel clima, cosicché è quasi sempre possibile prevedere la direzione del cambiamento nel contenuto umico conseguente a ogni cambiamento nel sistema agronomico » (3).

La ridotta nitrificazione della materia organica del terreno comporta carenza di un elemento indispensabile alla formazione del protoplasma delle piante e alla formazione della clorofilla, l'elemento chiave per la produzione della materia organica vegetale; così come comporta una depressione di tutta la vita microrganica del terreno, che presiede a meccanismi fondamentali per la vita delle piante.

È ovvio chiedersi ora a quale causa debba farsi risalire la più intensa distruzione di materia organica che si verifica per il mais. Il mais è una pianta sarchiata, che esige la radicale eliminazione, nel primo periodo vegetativo, delle erbe infestanti che la soffocano, le fanno concorrenza per elementi minerali e acqua, le tolgono luce e sole. Per eliminare le infestanti sono necessarie ripetute lavorazioni (scalatura, zappettatura, rincalzatura). Le reiterate lavorazioni provocano sempre aereazione del terreno, ossidazione e nitrificazione della materia organica; ma assai elevato diventa il tasso di nitrificazione della materia organica quando, come nel caso del mais, le lavorazioni vengono effettuate durante la stagione vegetativa, quando il terreno è caldo e umido (4). Questi eccessi di nitrificazione solo in parte vengono utilizzati dalla coltura: in parte vanno dispersi. Quindi cicli colturali in cui il mais ritorni con frequenza fanno registrare una rapida usura della materia organica.

Un effetto collaterale, ma non secondario, di questi fenomeni è dato dalle conseguenze che hanno sulla struttura del terreno. Scrive F. E. Allison che palesemente molta parte della materia organica che viene mineralizzata in maniera accentuata con le lavorazioni proviene dai materiali umici che tengono insieme i grumi del terreno, i quali così vengono distrutti, con effetti estremamente negativi sulla struttura (5). In un terreno strutturale i grumi lasciano spazio alla circolazione dell'aria creando l'am-

(3) E. W. RUSSEL, *Soil Conditions and Plant Growth*, London-New York, 1973, 10ª edizione, p. 317.

(4) RUSSELL, *op. cit.*, p. 315.

(5) F. E. ALLISON, *Soil Organic Matter and its Role in Crop Production*, Amsterdam-London-New York, 1973, p. 495. Nello stesso senso, Russell, *op. cit.*, p. 316.

biente idoneo alla vita dei batteri aerobi e gli conferiscono, al tempo stesso, la massima capacità di regolazione dell'acqua nel terreno (6).

Questo assieme di conseguenze, che le lavorazioni di cui necessita il mais portano con sé, non si verifica invece per la coltivazione dei piccoli grani, che ricevono la sola aratura per la preparazione del letto di semina.

Si sono così stabilite le cause che spiegano i risultati della sperimentazione di Mandan. Ma — si ricorderà — questi risultati si offrono solo alla illazione (anche se forte) che la rapida riduzione della materia organica porti con sé la riduzione delle rese, senza fornirne verifica. Non solo, anche ove fosse confermata questa illazione, c'è da chiedersi se il processo avvenga sul lungo periodo o se si dispieghi anche sul breve periodo.

A tali quesiti risponde un'altra serie di esperienze fatte a Wooster, Ohio da Salter e Green (7). I due sperimentatori hanno rilevato una caduta della materia organica totale in 30 anni del 61% per il mais continuo e del 40% per il frumento continuo (Anche qui le colture non erano concimate e non vi era alcuna restituzione di residui organici al terreno). Fin qui i dati confermano, se non nei valori assoluti (le due esperienze furono condotte in condizioni pedologiche e climatologiche differenti), in quelli relativi, le risultanze della sperimentazione di Mandan.

Ciò da cui la sperimentazione di Wooster riceve il suo interesse sono i risultati relativi alle rese.

Le rese del frumento continuo cadono nei primi dieci anni del 20% e in seguito hanno fortissime oscillazioni attorno al 30%. Le rese del mais continuo invece cadono subito verticalmente del 60% nel primo decennio per oscillare poi fra il 60 e il 70% (8).

Naturalmente i dati delle due sperimentazioni di Mandan e di Wooster, di cui si sono riassunti i risultati, non sono generalizzabili nei loro valori assoluti, perché sono in gioco fattori pedologici e climatici specifici. Quel che risulta certo però — e che qui interessa — è che vi è una fortissima differenza nel processo di depauperamento della materia organica del terreno fra mais e frumento, che a questo depauperamento si accompagna, in misura proporzionalmente diversa la caduta delle rese, che questa caduta si manifesta già nel breve periodo.

Ambedue le sperimentazioni sono state fatte senza concimazioni: condizione artificiale almeno per l'agricoltura europea. Ciò che può neu-

(6) L'argomento è oggetto di accurata analisi in Giovanni Haussmann, *L'evoluzione del terreno e l'agricoltura*, Torino, 1950.

(7) ROBERT M. SALTER e T. C. GREEN, *Factors affecting the Accumulation and Loss of Nitrogen and Organic Carbon in Cropped Soils*, in «Journal of the American Society of Agronomy», 1932, 25, pp. 622-30.

(8) *Ibidem*, grafico a p. 625.

tralizzare gli effetti negativi che sono emersi è solo l'apporto di materia organica fresca. Solo una congrua letamazione può ristabilire l'equilibrio e — come si deduce dagli esperimenti appena visti — questa letamazione deve essere particolarmente cospicua se nelle rotazioni compare il mais.

Il mais può essere coltivato solo quando si ha modo di apportare al terreno, sotto forma di letame, rilevante materia organica proveniente dall'esterno del campo (prati, pascoli, incolti, brughiere, boschi) e rappresentante quindi, non una parziale restituzione, ma un apporto aggiuntivo; ovvero dalla coltivazione di leguminose erbacee sul campo stesso. Quando tali condizioni non si verificano, il mais deve retrocedere. E risulta altresì vero che allorché il mais ritorna troppo frequentemente, nelle rotazioni, sullo stesso appezzamento, le concimazioni potrebbero non essere sufficienti a ristabilire l'equilibrio della materia organica se non fatte in quantità massicce.

Tutto ciò ci rende ragione del fatto che, quando nella pianura dell'Alto Piemonte si aumentò a dismisura la coltivazione del mais e nel contempo si decurtò fortemente la concimazione, si ottenne una caduta immediata delle rese del mais e, in misura minore, degli altri cereali.

FERNANDO FAGIANI

Il mondo agrario della grande e media proprietà nella pianura dell'alto Piemonte attorno al 1830

1. I contratti di masseria e di affitto che i proprietari imposero dopo la bufera agraria del 1794-1802 — contratti che sono stati analizzati da chi scrive nel precedente articolo (1) — lasciano ben poco spazio a pensare che si sarebbe puntato su un'agricoltura più avanzata e molto spazio a pensare che lo scopo che ci si prefiggeva era quello di ritornare il più rapidamente possibile alla struttura agraria esistente prima che gli eventi di fine secolo venissero a manometterla.

Ma la storia prese un'altra piega. Gli anni burrascosi avevano, se non altro, aperto le menti a molte esperienze — negative nei loro risultati perché effettuate senza un disegno preordinato, indotte come furono dalla necessità elementare della sopravvivenza; ma recanti con sé illuminazioni che non sarebbero andate disperse tanto facilmente — e stimolato energie di nuovi gruppi emergenti dal mondo agrario, gli affittuari.

Cosicché, gradualmente, nei trenta anni che seguirono quei disastrosi eventi, l'agricoltura venne ad assumere un orientamento che la ventata « reazionaria » incorporata in quei contratti davvero non avrebbe lasciato prevedere e si assistette al prender forma di una struttura agraria nuova, una struttura che utilizzava giudiziosamente gli elementi di novità che aveva scoperto e li univa in un sistema equilibrato e più avanzato di quello originario.

Il problema capitale, quello che si legge fra le righe dei contratti tipo che erano stati messi in vigore verso la fine della prima

(1) *Il mondo agrario della grande e media proprietà nella pianura dell'Alto Piemonte fra il 1780 e la Restaurazione*, in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », 1984 n. 1, pp. 63-88.

decade del secolo, era il ripristino della fertilità della terra, compromesso da un decennio di agricoltura di rapina, attraverso la reintroduzione del riposo, il riequilibrio fra prato e campo e la drastica riduzione della parte fatta al mais.

Ma una volta che fu ottenuto il riequilibrio fra prato stabile e aratorio e che la produzione di erba — e quindi di letame — fu ancora incrementata con il mantenimento della pratica del trifoglio intercalare, non si vide più la necessità di conservare il riposo, né di mantenere l'ostracismo dato al mais, il grande accusato, perché non si era perduta la memoria dei vantaggi che la coltivazione di questa pianta comportava.

Cosicché, nel giro di una ventina di anni, si giunse in maniera generalizzata a una rotazione non solo continua, cioè con un raccolto ogni anno, ma addirittura comportante, per la presenza del trifoglio intercalare, quattro raccolti in tre anni.

Attorno al 1830, la preconditione decisiva per questi sviluppi, e cioè il ripristino nell'azienda di un ampio prato stabile irriguo, era stata da tempo soddisfatta ed anzi era andata ben oltre la situazione esistente nel 1780. Scrive l'Eandi: « il numero dei prati è da parecchi anni aumentato nelle dette pianure » (2) e precisa che « nelli diversi territori di pianura la quantità dei prati varia dal terzo al quarto della totale superficie di ogni masseria; sono pure moltissimi prati nella pianura non aggregati ad altri poderi, a segnoché le praterie superano il terzo dei campi ed alteni insieme uniti » (3).

Contestualmente al soddisfacimento di questa decisiva preconditione, si diffondeva una rotazione triennale che rispondeva e alle sollecitazioni del mercato granario e alle esigenze agronomiche, una rotazione così consegnata:

1° anno: mais, concimato, sarchiato e irrigato;

2° anno: frumento;

3° anno: frumento (e trifoglio intercalare irrigato, seminato in marzo, tagliato dopo il raccolto del frumento e pascolato l'anno seguente prima della semina del mais (4)).

Il primo problema che si presenta è quello della individuazione

(2) GIOVANNI EANDI, *Statistica della provincia di Saluzzo* 2 voll., Saluzzo, 1833 e 1834, vol. II, p. 119.

(3) *Ibidem*

(4) *Ibidem*, II, p. 89 e richiamo a p. 87.

della logica di mercato e della logica agronomica che presiedevano all'instaurarsi di questa rotazione; il secondo è l'analisi del tipo di azienda cui il sistema agrario dava luogo e i suoi risultati, sia sotto il profilo produttivo che sotto quello del mantenimento della fertilità del terreno, a confronto con quelli in atto attorno al 1780.

2. Per avere sott'occhio il necessario materiale, è opportuno tracciare subito un quadro dell'andamento dei prezzi del frumento, mais e segala dal 1815 al 1830 e mettere a raffronto, attraverso i rispettivi rapporti, i prezzi del frumento e del mais da un lato e quelli del mais e della segala dall'altro. In mancanza di serie di prezzi relativi ad uno dei mercati dell'area, verranno utilizzati quelli registrati dal mercato di Torino (vedere tabella 1).

TAB. 1 - *Andamento dei prezzi medi annui all'ingrosso del frumento, mais e segala sulla piazza di Torino (in Lire nuove piemontesi per emina)*

Anno	Frumento	Mais	Rapporto frum./mais	Segala	Rapporto mais/segala
1815	6,94	5,24	1,32	5,10	1,03
1816	7,95	6,79	1,17	6,38	1,06
1817	7,14	5,59	1,28	5,67	0,98
1818	5,13	2,96	1,73	3,15	0,94
1819	3,87	2,05	1,89	1,95	1,05
1820	3,70	2,05	1,80	1,95	1,05
1821	3,94	2,82	1,40	2,63	1,07
1822	3,71	2,61	1,42	2,53	1,03
1823	3,97	2,78	1,43	2,67	1,04
1824	3,68	2,51	1,47	2,38	1,05
1825	3,46	2,97	1,16	2,71	1,09
1826	4,39	2,55	1,72	2,66	0,95
1827	5,04	2,70	1,87	2,96	0,91
1828	4,88	3,41	1,43	3,29	1,04
1829	4,82	4,32	1,12	3,67	1,18
1830	4,46	3,21	1,39	3,23	0,99

Fonte: GIOVANNI FELLONI, *I prezzi sul mercato di Torino dal 1815 al 1890*, Archivio Economico della Unificazione Italiana, vol. V, fasc. 2, Roma 1957.

La tabella ci indica:

a) il verificarsi di un rientro dei prezzi delle granaglie in generale e lo stabilirsi, a partire dal 1819, di un mercato molto stabile, le cui limitate oscillazioni sono da addebitare naturalmente in primo luogo all'andamento dei raccolti;

b) lo stabilirsi di un distacco sensibile (con oscillazioni dovute all'andamento dei rispettivi raccolti) fra i prezzi del frumento e del mais;

c) la presenza di un rapporto fra i prezzi del mais e della segala oscillante, con scarti minimi, attorno all'unità.

3. Se si confronta la rotazione in atto nella pianura saluzzese attorno al 1830 con quella in vigore attorno al 1780, la prima può apparire come una semplice trasformazione della seconda, dove il mais ha preso il posto del riposo, venendo così ad attuare una rotazione continua, e il frumento ha sostituito nel terzo anno la segala.

Questa conclusione è esatta, ma superficiale, perché non consente di penetrare nella « logica » della rotazione, per afferrare la quale è necessario smontare il meccanismo e comprendere il significato che ogni singolo pezzo ha nell'insieme. Nell'analisi poi sarà necessario tener distinti gli elementi che — in base a quello che conosciamo della loro esperienza — guidarono effettivamente le scelte degli attori, da quelli che l'odierna scienza agronomica ci mette a disposizione e che concorrono a farci pervenire a una valutazione critica di quelle scelte.

Pacifico dunque che il mais, per i vantaggi che esso offriva e che sono stati illustrati nel precedente citato articolo (5), venisse ad occupare un anno in rotazione, non poteva esservi dubbio che esso fosse posto alla testa della stessa e che beneficiasse — visto che la esperienza acquisita lo faceva apparire come la pianta di gran lunga più esigente (6) — di tutte le possibili pratiche capaci di esaltare la fertilità immediata del terreno.

Così, sul campo assegnato al mais veniva ogni anno concentrato tutto il letame di cui l'azienda disponeva per l'intero aratorio. Noi oggi sappiamo che l'azoto contenuto nel letame in forma organica viene dai microrganismi del terreno mineralizzato, e quindi reso disponibile per l'alimentazione delle piante, solo assai lentamente. Durante il primo anno del suo interrimento viene mineralizzato dal 25 al 40% dell'azoto totale in esso contenuto: e la sua lentezza di

(5) Alle pagine 63-64.

(6) EANDI, *op. cit.*, II, p. 29; vedere anche « Calendario Georgico della Società Agraria di Torino per l'anno 1807 », Torino, 1807, p. 35.

decomposizione è tale che nel primo anno esso non sarebbe in grado di fornire un apprezzabile nutrimento azotato a piante con una breve stagione vegetativa, come il frumento o la segala: solo piante che, come il mais, crescono durante l'intera estate fino all'autunno possono utilizzare nel primo anno il letame nella misura sopra indicata. La sua mineralizzazione prosegue poi sempre più lentamente negli anni seguenti e subisce perdite per percolazione (7).

Appare chiaro allora come la preferenza data, fra le piante del ciclo rotativo, al mais come la sola cui riservare tutto il letame disponibile in azienda per l'aratorio — preferenza che certamente dipendeva dall'essere questa pianta considerata, come già si è notato, come la più esigente in fatto di alimentazione — viene felicemente confermata dalle conoscenze che la ricerca sperimentale mette oggi a nostra disposizione.

Il mais riceveva poi le operazioni di sarchiatura, che costituivano un altro importante contributo alla sua buona riuscita, sotto molteplici aspetti. Non poteva sfuggire ai contemporanei che questa pratica, eliminando le erbe infestanti, preservava per la pianta coltivata elementi nutritivi e risorse idriche, che sarebbero stati altrimenti assorbiti dalle infestanti in concorrenza con essa.

Noi oggi sappiamo che la sarchiatura, oltre alla importantissima funzione di controllo delle infestanti, costituisce una vera e propria pratica di « dry farming » in vigenza di coltura, in quanto limita drasticamente l'evaporazione dell'acqua immagazzinata nel terreno durante il piovoso mese di maggio, conservandola a disposizione della pianta coltivata: e che il tasso di mineralizzazione dell'humus, che si produce nel terreno ad opera della microflora, è aumentato dalla sarchiatura effettuata quando il terreno è caldo e umido (8): e nella pianura saluzzese il mais veniva sarchiato a fine maggio-primi giugno, quando per l'appunto la temperatura media oscillava attorno ai 18°C e le precipitazioni erano abbondanti. Sappiamo inoltre che il mais, seminato sul terreno che aveva ricevuto il trifoglio intercalare, veniva a beneficiare dei residui colturali interrati con l'aratura che

(7) G. W. HARMSSEN, D. A. VAN SCHREVEN, *Mineralization of Organic Nitrogen in Soil*, in « *Advances in Agronomy* », 1955, VII, pp. 336-8, che riassume tutta la letteratura sperimentale in argomento.

(8) E. W. RUSSEL, *Soil Conditions and Plant Growth*, 10th Edition, London, 1973, p. 315.

precedeva la semina e del disfacimento delle radici e dei noduli ricchi di azoto.

Se correttamente quindi — a tenore delle attuali conoscenze — al mais veniva riservato il primo posto in rotazione, non v'è dubbio che il secondo anno della rotazione dovesse essere assegnato al cereale più pregiato e avente il prezzo più elevato, il frumento. La scelta era felice perché ci è noto — ma gli effetti, se non le cause, non potevano essere sfuggiti neppure ai contemporanei — che esso poteva usufruire in maggior misura della fertilità residua lasciata dalla coltura del mais (tasso di mineralizzazione del letame ancora relativamente elevato, effetto residuale della pulitura del terreno dalle infestanti operata dalla sarchiatura del mais).

Esclusa l'introduzione di un intero anno di una foraggera (trifoglio) in rotazione per la presenza di ampi prati stabili irrigui, il terzo posto in rotazione doveva essere occupato ancora da un cereale. Si poneva il problema: frumento o segala?

È vero che il ristoppio del frumento dava un raccolto in qualche misura inferiore a quello del primo frumento, come viene documentato dall'Eandi (9); ma doveva essere esperienza comune che, se invece che al frumento, si fosse fatto posto alla segala, la sua resa sarebbe stata simile a quella del frumento: e ciò perché la causa del minore prodotto non è il ritorno sullo stesso terreno, per due anni consecutivi, del medesimo cereale — l'esperienza più che centenaria fatta sui « Broadbalk fields » a Rothamsted non lascia dubbi in proposito (10) — ma l'attenuarsi nel terzo anno di rotazione dei benefici residuali delle pratiche fornite al mais.

Dunque era la struttura dei prezzi a comandare la scelta: e questa indicava fortemente il frumento, come può rivelarsi dalla tabella 1.

La diminuzione delle rese del frumento nel terzo anno sconsigliava di prolungare ancora la rotazione. Piuttosto, si trasse profitto dalla esperienza fatta col trifoglio come foraggera intercalare, per inserire questa pianta al posto del mezzo riposo che si sarebbe avuto fra il raccolto del secondo frumento in giugno e la semina del mais

(9) Nella pianura di Saluzzo, 1° frumento: 20 emine/giornata (pari a q.li/ha 9.68); ristoppio: 15 emine (pari a q.li/ha 7.26), EANDI, *op. cit.*, II, p. 87.

(10) H. V. GARNER, G. V. DYKE, *Rothamsted Experimental Station Report*, 1968, part II.

nel maggio dell'anno successivo. Il trifoglio veniva seminato nel marzo del terzo anno nel campo a ristoppio, irrigato, tagliato dopo il raccolto del frumento e pascolato quindi l'anno seguente prima della semina del mais.

Questa soluzione, oltre ad incrementare la massa dei mangimi senza sottrarre un posto ai cereali nella rotazione, aveva il duplice vantaggio di lasciare per il mais, che iniziava il nuovo ciclo, i benefici di una residuazione colturale che veniva interrata con l'aratura e del disfacimento delle radici e dei noduli ricchi di azoto; e di tenere coperto il terreno con la sua cotica erbosa nei mesi intercorrenti fra il taglio del frumento e la semina del mais, contrastando così efficacemente il dilavamento delle sostanze minerali che le abbondanti piogge autunnali e di inizio primavera avrebbero prodotto: benefici che, pur senza che se ne conoscessero le cause, non erano sfuggiti nei loro effetti ai contemporanei. Già Arthur Young infatti scriveva: « Vi è una buona pratica, che si estende a pressoché tutto il Piemonte, e che consiste nel falciare il trifoglio verso il 10 di maggio, nel lavorare il terreno e poi seminare il mais che viene assai bene dopo il trifoglio » (11).

Come già si è notato, mais e trifoglio, dovunque ve ne fosse la possibilità, venivano irrigati (12) per aumentarne e stabilizzarne quanto più possibile le rese.

4. Per poter valutare il rendimento, sotto il profilo produttivo e sotto quello del mantenimento della fertilità del terreno, della rotazione ora analizzata, è necessario vedere in qual modo essa si innestasse concretamente nell'azienda agraria.

Tornerà utile a questo scopo riprendere il concetto di « azienda tipo », così come è stato definito e utilizzato dallo scrivente in un precedente articolo (13); anche se, per la verità, di azienda « tipica » nella accezione data al termine dall'economia agraria qui quasi si potrebbe parlare, perché l'Eandi ha tratto i suoi dati medi — e ce

(11) ARTHUR YOUNG, *Voyages en Italie et en Espagne pendant les années 1787 et 1799*, traduzione francese dall'originale inglese, edizione Paris, 1860, p. 210.

(12) EANDI, *op. cit.*, II, pp. 46, 88, 89.

(13) *Il mondo agrario della grande e media proprietà nella pianura dell'Alto Piemonte attorno al 1780*, in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », 1982 n. 1, p. 85.

ne dà continuamente la documentazione — da indagini condotte sistematicamente in più luoghi della pianura saluzzese.

Come è stato documentato in quell'articolo, le dimensioni più frequenti dell'azienda-tipo erano di circa 40 giornate piemontesi (masseria a un aratro e una coppia di buoi) e circa 80 giornate (masseria a due aratri e due coppie di buoi). Poiché in quel lavoro si è studiata una azienda di 80 giornate quale si presentava attorno al 1780, torna utile scegliere, per condurre una dettagliata analisi della struttura agraria dell'azienda-tipo attorno al 1830, una masseria delle stesse dimensioni perché verranno così facilitati i confronti fra i singoli aspetti dell'azienda-tipo a distanza di un cinquantennio.

Sulla base delle indicazioni dell'Eandi, già citate, in merito all'estensione del prato stabile nella pianura saluzzese, si assumerà che l'azienda abbia ripartito la sua superficie assegnandone 1/3 a prato stabile e 2/3 ad aratorio. Avuta presente la rotazione che si è visto essere in uso, la superficie coperta da ogni singola coltura risultava come dalla tabella 2.

TAB. 2 - Ripartizione della superficie nell'azienda-tipo di 80 giornate circa, intorno al 1830

	giornate piemont.	ettari
prato stabile	24	9,12
mais	18	6,84
frumento	36	13,68
trifoglio (interc.)	(18)	(6,84)
in totale	78	29,64
di cui ad aratorio	54	20,52

Nota - Non è stata riportata l'azienda sullo standard di 80 giornate esatte per evitare di dover frazionare, nei calcoli in giornate piemontesi, tutti i dati: la differenza è irrilevante ai fini della comparazione con l'azienda di 80 giornate studiata per il 1780.

Per stabilire se e quali mutamenti nel fabbisogno di mano d'opera aveva apportato la nuova struttura agronomica, è necessario costruire un « calendario dei lavori agricoli » seguendo gli stessi criteri adottati per l'azienda-tipo del 1780 (tabella 3) (14).

(14) « Rivista di Storia dell'Agricoltura » 1982 n. 1, pp. 91-93.

TAB. 3 - Calendario dei lavori

Superf. giornate	Epoca	Descrizione	Giornate di lavoro
(18)	marzo	semina trifoglio sul ristoppio	14
(18)	primi maggio	pascolo trif. su campo per mais	—
18	primi maggio	arat., letamaz., erpic., semina mais	50
18	fine maggio	scalzat., zappett., rincalz. mais	34
24	2 ^a metà maggio	1° sfalcio prato stab. e condotta	168
	1 ^a metà giugno		
36	2 ^a metà giugno	mietitura 2 frumenti	72
36	luglio-agosto	covonat., trasp., trebb. 2 frumenti	324
18	entro 15 luglio	1 ^a aratura campo a frumento	18
24	metà luglio	2° sfalcio prato stab. e condotta	144
(18)	2 ^a metà luglio	sfalcio e condotta trifoglio	126
18	2 ^a metà agosto	2 ^a aratura campo a frumento	18
24	1 ^a metà settembre	3° sfalcio prato stab. e condotta	144
18	2 ^a metà settembre	mietitura mais e trasporto	90
18	1 ^a metà ottobre	3 ^a arat., erpic. campo a frumento	27
18	ott./1 ^a metà nov.	semina frumento e copertura	13
18	ott./1 ^a metà nov.	aratura, erpicat. campo mais	27
18	ott./1 ^a metà nov.	semina frumento su campo mais	13
18	ott./1 ^a metà nov.	battitura e pulitura mais	36
in totale			1.318

Nota - Si coglie l'occasione per rettificare un errore di stampa occorso nella tabella riportata a p. 93 dell'articolo pubblicato sul n. 1, 1982 di questa Rivista.

La decima riga della tabella deve suonare:

« 15 primi settembre 9 3° sfalcio prato stabile 90 »
e l'undicesima:
« 6 2^a quind. sett. - mietit. e trasp. mais 30 »

È interessante ricavare dalla tabella 3 quante giornate di lavoro occorre per una giornata piemontese di ogni singola coltura:

mais	giornate di lavoro	11,67
1° frumento	» » »	13,22
ristoppio	» » »	15,22
prato stabile	» » »	25,33

Con gli elementi forniti dal « calendario dei lavori » si può ora calcolare il fabbisogno di manodopera della azienda-tipo. Nel 1834 nella pianura saluzzese era largamente diffuso il contratto di affitto e

la gestione con salariati; ma il contratto di massarizio conservava una estensione ragguardevole: si contavano infatti 723 massari contro 971 affittuari (15).

Si comincerà perciò con l'affrontare il problema delle dimensioni minime che doveva avere il gruppo dei membri attivi della famiglia (estesa) di un massaro, per coltivare l'azienda-tipo.

Innanzitutto era necessaria una donna per accudire ai lavori domestici, preparare gli alimenti per gli uomini e portarli sui campi, accudire al pollaio e ai suini. Era necessario, in secondo luogo, un uomo per accudire alla stalla e coltivare l'orto. Parte dei lavori di queste due unità erano all'occorrenza interscambiabili.

Per calcolare la manodopera necessaria sui campi e sui prati è opportuno soffermare l'attenzione sul periodo più critico dell'annata agraria. Esso si estende dalla seconda quindicina di giugno alla fine di agosto e presenta un fabbisogno di 702 giornate lavorative, cui neppure la forza lavoro di una grandissima famiglia allargata avrebbe potuto far fronte.

A questo ostacolo — come già avveniva nel 1780 — si poneva rimedio aggiungendo alla manodopera fornita dalla famiglia quella degli airatori. Erano costoro un gruppo di uomini e donne che, sotto la guida di un capo airatore responsabile, provvedeva alle operazioni che vanno dalla mietitura alla trebbiatura e lavori conseguenti di collocamento del prodotto in granaio, e che percepiva come compenso $1/6$ del prodotto. I massari davano normalmente ad airatura il solo frumento (16).

L'opera degli airatori veniva ad alleggerire, nel periodo critico, la manodopera familiare — come può vedersi dal « calendario » — di 396 giornate lavorative sulle complessive 702 necessarie. La forza lavoro familiare doveva coprire le residue 306 giornate e ciò poteva essere assicurato — ove si tenga conto delle domeniche, delle festività e dei giorni piovosi in tutto o in parte — da non meno di 6 elementi adulti (alcuni dei quali potevano essere donne), i quali erano in condizione di fornire nel periodo considerato un apporto di 330 giornate complessive, capaci di assicurare la saldatura, con un qualche margine per gli imprevisti.

È necessario ora controllare se questi 6 elementi erano sufficien-

(15) EANDI, *op. cit.*, II, rispettivamente p. 62 e p. 68.

(16) *Ibidem*, II, pp. 60-61.

ti a compiere gli altri lavori in cui non intervenivano gli airatori. Su due altri periodi critici è dunque necessario fermare l'attenzione:

1) periodo 20 maggio-la quindicina giugno, nel quale esiste un fabbisogno di 252 giornate. A fronte di queste stavano 245 giornate fornite dalla manodopera familiare: la piccola differenza era coperta con una traslazione sul periodo immediatamente successivo, nel quale si è visto esistere un certo margine utile;

2) mese di settembre, in cui erano previsti lavori per 234 giornate, mentre la forza lavorativa aziendale poteva fornirne solo 132 effettive. La soluzione del problema non presentava difficoltà insuperabili perché i lavori necessari potevano essere dilungati nel tempo provvedendosi al loro completamento nel periodo successivo, che risultava assai poco impegnato (ottobre-novembre: fabbisogno di sole 116 giornate lavorative contro una disponibilità di 264).

La campagna bozzoli, che esigeva per 40 giorni molta manodopera, non interferiva con le altre lavorazioni. Essa si svolgeva infatti nel mese di aprile e prima decade di maggio. Questa campagna, che aveva come traguardo il primo raccolto dell'annata, teneva occupata intensamente tutta la famiglia, compresi i fanciulli. Scrive al riguardo Camillo Cavour: « Non si potrebbe fare una giusta idea, senza esserne stato testimone, di tutte le pene e di tutte le fatiche che sopportano uomini e donne, nelle nostre famiglie dei paesani, negli ultimi periodi di educazione dei filugelli: si vedono in piedi, giorno e notte, a lavorare senza posa e sviluppare una energia ed un'attività che non si otterrebbe giammai da loro se lavorassero alla giornata » (17).

Dal confronto fra il calendario dei lavori agricoli sopra tracciato per il 1830 e quello riportato in precedente articolo per il 1780 (18) si rileva come il nuovo sistema agronomico comportasse un numero di giornate lavorative sensibilmente più elevato di quello precedente (1318 contro 946) e richiedesse perciò una famiglia avente una unità lavorativa in più (8 persone adulte anziché 7). E certamente l'annata agricola dall'aprile all'ottobre era molto impegnativa e pesante per la famiglia del massaro.

(17) CAMILLO CAVOUR, *Sull'economia rurale del Piemonte, e specialmente sull'allevamento dei bachi da seta a domicilio* (1841), in « Scritti di economia 1835-50 », a cura di Francesco Sirugo, Milano, 1962, p. 48.

(18) Il già citato articolo pubblicato su « Rivista di Storia dell'Agricoltura », 1982 n. 1, p. 93.

5. Le rese cerealicole medie, con la struttura agronomica indicata, erano nella pianura saluzzese di (19):

- q.li/ha 14 per il mais
- q.li/ha 9 per il frumento.

Le rese in prodotto edibile o vendibile, cioè al netto del seme, erano le seguenti:

- q.li/ha 14 per il mais (la deduzione per seme era irrilevante)
- q.li/ha 7,5 medi scarsi per il frumento (la deduzione per seme era di emine 3 coppi 3 per giornata piemontese (20), pari a q.li/ha 1,63)

Il prato di trifoglio dava (21):

- q.li/ha 27 di fieno
- q.li/ha 12 di pascolo (equivalente in fieno)

Il prato stabile aveva, a sua volta, una resa media di q.li/ha 41 (22), cui deve aggiungersi un pascolo valutabile in q.li/ha 4.5 di fieno. Ci si potrà stupire di questa resa, che è quasi la metà di quella che i prati stabili davano attorno al 1780 (23). La causa di questo calo è molto probabilmente da ricercarsi nel differente volume di irrigazione assegnato al prato nei due periodi. Nel 1780 tutta l'acqua disponibile veniva data, con una canalizzazione limitata, e quindi con perdite per percolazione pur'esse limitate, solamente e interamente al prato stabile. Nel 1830 questa non imponente disponibilità idrica era stata portata, con canalizzazioni lunghe e tortuose, e quindi con rilevanti perdite, anche sui campi ad irrigare il mais e il trifoglio. Per giunta, le maggiori esigenze idriche dell'erba, del mais e del trifoglio cadevano tutte nello stesso periodo. Il frazionamento dell'acqua disponibile e le aumentate perdite di canalizzazione ci accertano che il prato stabile poteva disporre di una irrigazione mol-

(19) EANDI, *op. cit.*, p. 88. Tutti i dati sono relativi alla 4ª sezione della classificazione Eandi, che comprende i comuni siti interamente in pianura.

(20) *Ibidem*, II, p. 36.

(21) *Ibidem*, II, p. 89.

(22) *Ibidem*, II, p. 129.

(23) Vedere il citato articolo pubblicato su « Rivista di Storia dell'Agricoltura », 1982 n. 1, p. 99.

to più limitata e spiegano agevolmente, nelle condizioni ecologiche dell'alta pianura piemontese, la riduzione delle rese in fieno.

Sulla base delle rese dei singoli prodotti, si possono calcolare le produzioni totali dell'azienda-tipo:

— frumento	q.li 123,1
— mais	q.li 95,8
cioè un totale di granella di	q.li 218,9

Essa produceva altresì i seguenti quantitativi di mangimi:

— fieno di prato stabile	q.li 374
— pascolo sul prato stabile	» 41
— fieno di trifoglio	» 185
— pascolo sul trifoglio	» 82
— residui di mais *	» 144

totale mangimi	q.li 826
----------------	----------

* I residui della parte fuori terra del mais stavano approssimativamente alla granella come 2 : 1. Se si escludono i tutoli, che venivano utilizzati per il riscaldamento (EANDI, *op. cit.*, II, p. 38), gli altri residui stavano alla granella approssimativamente come 1,5 : 1. (Vedere COSIMO RIDOLFI, *Lezioni orali di agraria*, Firenze, 1862, II, pp. 47-48).

6. Si può ora calcolare — a partire dalla quantità e qualità dei singoli mangimi disponibili (loro valore nutritivo in « unità foraggera » o « U.F. » e in « proteine digeribili ») da un lato, e dal fabbisogno alimentare dei singoli bovini detenuti dall'altro — l'entità della stalla che l'azienda tipo poteva mantenere. I risultati emergono dalla tabella 4. Da essa si ricava che, oltre ai 4 buoi necessari per l'azienda di 80 giornate circa, col mangime prodotto si potevano mantenere 16 vacche (con una eccedenza in proteine digeribili rispetto allo stretto fabbisogno).

Il dato concorda bene con l'affermazione dell'Eandi, secondo cui la masseria di 80 giornate (da 4 buoi) deve avere « almeno 15 vacche » (24).

Si deve poi tener presente che era uso sottoporre annualmente a ciascuna vacca il vitello da essa prodotto (25). La stalla veniva così ad avere per tutto l'anno un vitello per ogni vacca presente.

(24) *Ibidem*, II, p. 69.

(25) EANDI, *op. cit.*, II, p. 177.

Di conseguenza, la stalla dell'azienda-tipo consisteva di:

4 buoi
16 vacche
16 vitelli.

TAB. 4 - Entità della stalla mantenibile in relazione ai mangimi disponibili

1. Valore nutritivo dei mangimini disponibili

	Disponibilità q.li	Valori unitari U.F.	prot. dig. gr.	Disponibilità totali U.F.	prot. dig. gr.
fieno di prato	374	34	46	12.716	17.204
pascolo su prato	41	14	22	574	902
fieno di trifoglio	185	37	57	6.845	10.545
pascolo su trifoglio	82	15	22	1.230	1.804
residui mais	144	16	17	2.304	2.448
		in totale		23.669	32.903

2. Fabbisogni per singolo animale

a) Bue (peso medio q.li 2,7 — 265 gg. riposo — 100 gg. lavoro)

U.F. — razione mantenimento	$(365 \times 2,7) \times 0,67$	=	U.F.	660
— lavori pesanti	$(100 \times 2,7) \times 1,60$	=	U.F.	432

razione annuale U.F. 1.092

Proteine digerib. — razione mantenim.	$(365 \times 2,7) \times 50$	=	gr.	492
— lavori pesanti	$(100 \times 2,7) \times 110$	=	gr.	297

razione annuale gr. 789

b) Vacca da latte (peso medio q.li 1,7)

U.F. — razione mantenimento	$(1,7 \times 0,8)$	=	U.F.	1,36
— produzione latte (kg. 6)	$(6 \times 0,33)$	=	U.F.	1,98

razione giornaliera U.F. 3,34

Proteine digerib. — razione mantenimento	$(1,7 \times 0,60)$	=	gr.	1,02
— produzione latte	$(6,0 \times 0,60)$	=	gr.	3,60

razione giornaliera gr. 4,62

Razione annuale: U.F. $3,34 \times 365 =$ U.F. 1.219
pr. $4,62 \times 365 =$ gr. 1.686

TAB. 4 (segue)

3. Calcolo consistenza stalla

4 buoi necessari:	U.F.	$1.092 \times 4 = 4.368$
	gr. proteine digeribili	$789 \times 4 = 3.156$
Residuo:	U.F.	$23.669 - 4.368 = \text{U.F. } 19.301$
	proteine	$32.903 - 3.156 = \text{gr. } 29.747$
vacche allevabili:	U.F.	$19.301 : 1.219 = 16 \text{ vacche}$
	pr.	$29.747 : 1.686 = 18 \text{ vacche}$

Note

1. I dati relativi alle U.F. e alle proteine digeribili di ogni tipo di mangime e ogni altro elemento di calcolo sono tratti dall'opera di Enzo Marcolini *L'allevamento dei bovini*, Bologna, 1979, 6ª ed., pp. 203-212, che si avvale della più recente letteratura al riguardo.
2. Il peso medio dei buoi e delle vacche da latte è stato ricavato da EANDI, *op. cit.*, II, p. 176.
3. La produzione di latte delle vacche appena sgravate era di kg. 10 circa al giorno (*ibid.*, II, p. 178), poi diminuiva. Tenuto conto della sospensione della lattazione (circa 60 giorni) si può stimare una media giornaliera di kg. 6 per tutto l'anno.
4. I lavori pesanti per un bue sono stati calcolati sulla base del calendario agricolo, con l'aggiunta dei carreggi.

7. Sul problema del letame, con cui venivano concimati campi e prati, l'Eandi è molto vago e ce ne spiega i motivi. Egli scrive: « Il letame che si spande nei campi di pianura è d'ordinario di 400 rubbi (36.8 q.li) per ogni giornata di superficie [cioè tonn./ha 9.67], ma non posso dare norme precise in ragione della diversità delle terre, ed anche per l'eventualità della vicenda, cioè se si semina a grano o a meliga » (26).

In altro luogo fa l'esempio di un prato nei pressi di Saluzzo e dice che ad esso venivano dati 480 rubbi di letame per giornata un anno su due (27), cioè tonn./ha 5.82 in ragione d'anno. Questo dato non è da prendersi come indicativo per tutta la pianura perché si riferisce esplicitamente a un prato prossimo alla capitale provinciale e particolarmente fertile (aveva una produzione di fieno doppia della media): ciò che è da ritenere è che i prati venivano concimati un anno su due.

Come si vede, i dati che ci fornisce l'Eandi sono insufficienti a

(26) *Ibidem*, II, p. 31.

(27) *Ibidem*, II, p. 126.

condurci a una indicazione, sia pure approssimativa, della quantità di letame di cui poteva disporre l'azienda.

Esiste tuttavia la possibilità di calcolare, in via approssimativa, questo quantitativo di letame, attraverso il peso del bestiame esistente nella stalla, moltiplicando quest'ultimo per il coefficiente 30 (28).

Applicando la formula alla stalla della nostra azienda, otteniamo:

buoi	$4 \times 270 =$	kg. 1.080
vacche	$16 \times 170 =$	» 2.720
vitelli di 3 mesi	$16 \times 50 =$	» 800
		<hr/>
	peso vivo	kg. 4.600
	$\text{kg. } 4.600 \times 30 =$	tonn. 138

Il letame, dal momento in cui viene rimosso dalla stalla e gradualmente accumulato, al momento in cui è sparso nei campi e nei prati, « matura », e con ciò subisce perdite in materia organica che sono state valutate in un 10-30% (29). Se prendiamo la media fra queste due cifre, possiamo calcolare dalle tonnellate di letame fresco quelle di letame maturo: sono tonn. 110.

Ciò significa che se si ipotizza che venisse dato lo stesso quantitativo di letame alle frazioni che annualmente si concimavano (mais e, un anno su due, prato stabile), si ha:

$$\text{tonn. } 110 : (6,84 + 1/2 \text{ di q. } 12) = \text{tonn. } 9,65 \text{ di letame per ettaro concimato}$$

Questo risultato è corroborato dal riscontro che l'Eandi ci fornisce. Il quantitativo calcolato in tonn./ha 9.65 coincide con quello di tonn./ha 9.67 che l'Eandi indicava con qualche riserva nel luogo citato per i campi della pianura saluzzese. Non è felice, nel caso presente, una concordanza così perfetta perché può dare l'impressione di una esattezza che in realtà le cifre non possono avere. Si deve ripetere che i dati ottenuti dal calcolo sono solo approssimativi: cionondimeno non vi è dubbio che siano indicativi.

(28) GIUSEPPE Tassinari, *Economia agraria*, Roma, 1952 pp. 109-10.

(29) A. MENOZZI, U. PRATOLONGO, *Il terreno e i fertilizzanti*, Milano, 1952, 3^a ed. p. 389.

8. I dati forniti nell'articolo più volte citato (30), i computi che qui si danno nell'Appendice A per il 1780, nonché le cifre che sono indicate, o ricavate attraverso calcoli, nel presente articolo consentono di tracciare un esauriente quadro quantitativo delle variazioni che l'evoluzione della struttura agraria della pianura dell'Alto Piemonte ha prodotto nell'azienda tipo fra il 1780 e il 1830 (tabella 5).

TAB. 5 - Confronto fra le caratteristiche dell'azienda-tipo a distanza di un cinquantennio

		1780	1830
1) Utilizzo della superficie aziendale:			
prato stabile	ha	5,70	9,12
frumento	»	7,60	13,68
segala	»	7,60	—
mais	»	2,28	6,84
riposo	»	5,32	—
trifoglio	»	—	(6,84)
totale	ha	28,50	29,64
di cui aratorio	ha	22,80	20,52
2) Produzione di mangimi:			
fieno di prato stabile	q.li	415	374
pascolo sul medesimo	»	46	41
fieno di trifoglio	»	—	185
pascolo sul medesimo	»	—	82
pascolo sul riposo	»	16	—
residui mais	»	34	144
	q.li	511	826
3) Bestiame in stalla:			
buoi	n.	4	4
vacche	»	9	16
vitelli	»	9	16
4) Peso di bovini per ha coltivato	q.li	107	155
5) Letame disponibile nell'azienda	tonn.	74	110
6) Letame per ettaro concimato	tonn.	6	10
7) Produzione di granaglie:			
— Rese: frumento	q.li/ha	10,5	9,0
segala	»	11,0	—
mais	»	10,0	14,0

(30) « Rivista di Storia dell'Agricoltura », 1982 n. 1.

TAB. 5 (segue)

		1780	1830
— Produz. lorde totali:			
frumento	q.li	80	123
segala	»	84	—
mais	»	23	96
	q.li	187	219
— Produzione totale al netto seme	q.li	157	197
— Resa per ettaro di aratorio:			
lorda	q.li/ha	8,16	10,67
netta	»	6,88	9,60
— Percentuali cereali prodotti:			
frumento		43	56
segala		45	—
mais		12	44

Nota - La qualità del bestiame (vitelli o manzi) esistente nella stalla dipendeva dall'indirizzo dell'allevamento scelto dalla singola azienda. Per facilità di confronto si è assunto per entrambe le date un indirizzo identico.

Come si rileva, la minor produzione unitaria del prato stabile è largamente compensata dal fieno di trifoglio e dai residui di mais, tanto che i mangimi dell'azienda 1830 sono largamente superiori a quelli disponibili nel 1780. Essi registrano un incremento del 62%.

Questa maggiore disponibilità di mangimi si riflette in una stalla di entità assai maggiore, aumentata del 49%. (L'entità globale della stalla è stata misurata sul peso medio degli animali vivi, in base alle indicazioni fornite dall'Eandi (31): bue kg 270, vacca kg 170, vitello di 3 mesi kg 50).

Il maggior quantitativo di bestiame ha avuto come conseguenza immediata la produzione di un quantitativo superiore di letame: 49% in più.

Il maggior letame disponibile, unitamente alle variazioni apportate alla rotazione, ha consentito di ottenere un « mix » netto di granella del 25% superiore.

Finalmente, a parità di superficie si è avuto un incremento delle giornate lavorative del 34%.

(31) EANDI, *op. cit.*, II, p. 176.

Gli incrementi produttivi ottenuti dalla trasformazione del sistema agronomico possono essere racchiusi sinteticamente in due cifre: incremento della stalla 50% - incremento del « mix » netto cerealicolo 25%.

La certezza che questo progresso era stabile, cioè che il sistema era equilibrato e si autoalimentava, è garantita da una sola cifra: incremento del letame (cioè del circolo di materia organica) 49%: ciò che significa più intensa vita microbica, con tutte le conseguenze che ne derivano per la conservazione e l'equilibrata mobilitazione degli elementi necessari all'alimentazione delle piante e per il mantenimento di una migliore struttura del terreno.

Si trattò di una « rivoluzione » agraria? Il termine « rivoluzione » sembra essere oggi per la storiografia agraria una moneta fuori corso (almeno per le trasformazioni che precedono l'utilizzo dei concimi chimici). Nel caso presente può dirsi comunque che si ebbe un apprezzabile progresso.

9. Le linee fondamentali del contratto di massarizio erano rimaste invariate dal 1780: i frutti dell'aratorio (eccetto il trifoglio che rimaneva al massaro) venivano divisi a metà fra i due contraenti, mentre i prati venivano dati in affitto, per un corrispettivo in denaro, al massaro, che li utilizzava a suo rischio e pericolo (32).

Secondo i luoghi, vi erano differenze in merito al contraente cui faceva carico la semente e l'airatura, ma le forme più diffuse erano le seguenti:

Nel primo caso, il massaro doveva sopperire a:

- metà della semente
- l'airatura per intero.

Nel secondo caso:

- la semente era per intero a carico del massaro
- l'airatura era prelevata sul prodotto totale.

Il reddito colonico, a seconda che vigesse l'una o l'altra forma di contratto, può così calcolarsi:

(32) EANDI, *op. cit.*, II, pp. 58-61.

Un conforto a questa indicazione ci viene dall'importo dell'affitto medio che l'Eandi ha calcolato per il 1834, dividendo il totale degli affitti pagati per *tutti i tipi* di terra in pianura per la superficie totale affittata: L. 42.43 (36). Si deve considerare che, nel totale della terra affittata, il coefficiente di ponderazione da assegnarsi ai prati è senza alcun dubbio superiore a quello rappresentativo della superficie media di prato esistente in un podere. Infatti in esso sono inclusi anche sia i prati non facenti parte di poderi, che erano « moltissimi » (37), sia i prati inclusi in tutti i poderi concessi a masseria che, in base a questo contratto, venivano dati in affitto. Poiché il canone di affitto di una giornata di prato era molto superiore a quello di una giornata di campo, la cifra di L. 42.43 deve essere congruamente ridotta se si vuole avere il canone medio di una giornata di podere affittato: il che ci riporta alla proposta cifra di L. 35.

Ricaviamo poi dal nostro autore che il valore capitale di un prato di 2^a categoria — categoria intermedia, appunto — era di L. 1500 per giornata, contro L. 900 per un prato della stessa categoria (38).

Poiché la nostra masseria-tipo aveva una proporzione del prato al campo di 1/3 a 2/3, è facile calcolare il canone di una giornata di prato: esso ammontava a L. 48. Il canone annuo che il massaro doveva pagare al proprietario per l'affitto del prato (24 giornate) era allora di L. 1152.

Gli indirizzi nell'utilizzo della stalla potevano essere diversi, come leggiamo in Eandi; ma quello che sembra più comune in pianura, perché su di esso il nostro autore calcola il valore della produzione della stalla, è il seguente. Dalla stalla il massaro ricavava ogni anno il vitello nato da ciascuna vacca, che veniva allevato con il latte della stessa e, negli ultimi mesi, con qualche fieno e crusca. Il valore di questi vitelli, allorché venivano venduti, è indicato in L. 75 ciascuno (39). Il ricavo della stalla, poiché le vacche erano 16, e 16 quindi i vitelli allevati, era di L. 1200. L'Eandi valuta inoltre in L. 200 il valore della crescita e ingrasso annuale dei quattro buoi della

(36) *Ibidem*, II, p. 68.

(37) *Ibidem*, II, p. 119.

(38) *Ibidem*, I, p. 365.

(39) *Ibidem*, II, pp. 177-78.

masseria. Non si tien conto qui di questa cifra, considerandola a fronte dei rischi di stalla.

Se si considera il dispendio di lavoro per le pesanti operazioni sui prati (stabile e trifoglio), per la gestione della stalla ed il costo dell'irrigazione, si vede come il ricavato della stalla fosse in realtà lontano dal coprire il canone annuale di affitto, che si è detto essere di L. 1152.

Quale vantaggio allora ritraeva il massaro da questo settore di attività, ove si eccettui il poco latte che sopravvanzava dall'allevamento dei vitelli e che forniva il burro e le « tome » (cacio fresco) per l'uso della famiglia? La risposta è: il letame, solo il letame, mezzo indispensabile per mantenere in efficienza il settore cerealicolo dell'azienda. La stalla era solo una macchina per produrre letame: e poiché del letame beneficiava il proprietario nella stessa misura del massaro, è evidente quanto per quest'ultimo fosse gravoso il contratto di massarizio.

Produzione di rilievo per l'azienda era la bachicoltura. L'Eandi non ci fornisce indicazioni sulla quantità di seme che poteva essere lavorata da ciascun nucleo familiare. Il Donadio ce lo indica per il suo tempo in 5-6 onces per la famiglia estesa che conduceva una masseria di 75 giornate (40). La situazione non poteva essersi modificata nei cinquant'anni successivi, considerato che non vi erano state variazioni nelle tecniche di allevamento e quindi nelle produttività del lavoro. Ne troviamo conferma, del resto, nel già citato saggio di Cavour, il quale afferma che le famiglie nucleari contadine lavoravano d'ordinario in Piemonte 2 onces di seme (41). Può quindi assumersi con buon fondamento che la nostra famiglia estesa potesse lavorare 6 onces di seme.

Poiché da ogni oncia di seme si ottenevano 2 rubbi di bozzoli (42), il prodotto era di 12 rubbi che, al prezzo medio pagato nel periodo 1817-34 sul mercato di Racconigi, in circa L. 32 per rubbo (43), ci conducono a un valore di L. 384, che va diviso a metà con il proprietario.

(40) G. A. DONADIO, *Trattato dell'agricoltura appoggiato allo stile praticato dai più esperti, ed Accurati Agricoltori nelle Province di Cuneo e Saluzzo*, Torino, 1779, p. 135.

(41) C. CAVOUR, *op. cit.*, p. 48.

(42) EANDI, *op. cit.*, II, p. 154.

(43) *Ibidem*, p. 155.

Non è invece possibile valutare la produzione dell'orto, del pollaio, del porcile, che pure ogni masseria aveva.

10. Sul capitolo « alimentazione » l'Eandi è molto preciso. Egli ci fornisce una tabella sul consumo degli alimenti « per un individuo in famiglia di agricoltori dimoranti in pianura » ed annota che « il calcolo è ragguagliato su di una persona di età e di forza media, presa la base sul consumo operato in diverse numerose famiglie » e che « la quantità degli alimenti è indicata per l'anno intero, perché il cibo del contadino varia a seconda delle stagioni » (44). Si tratta quindi di valori medi per adulti, uomini e donne.

Sulla base del quadro dell'Eandi, si costruisce qui una tabella in cui le misure piemontesi sono trasformate in misure metriche decimali ed i dati sono integrati dai valori calorico e proteico della parte edibile di ciascun alimento (45) (vedere tabella 6).

Una valutazione di questa dieta alimentare può esser fatta confrontando i dati finali della tabella rispettivamente con il « fabbisogno calorico » e con il « fabbisogno proteico di sicurezza » calcolati nel « rapporto » del comitato di esperti della F.A.O.-O.M.S. (46). Si utilizzano le cifre standard indicate nel rapporto (47) per la « attività moderata », considerato che le punte di lavoro intenso sono compensate dai mesi di sosta dell'attività agricola (dicembre-marzo). Il « rapporto », del resto, considera « attività moderata » quella di molti agricoltori e « forte » solo quella di certuni di essi (48): le calorie fissate per il primo tipo di attività sono quindi una buona indicazione media di per sé.

Il fabbisogno calorico giornaliero è stato valutato (49) in 3000 calorie per i maschi adulti e 2200 calorie per le femmine adulte: una media quindi di 2600 calorie. Come si rileva dalla tabella 6, la dieta media indicata dall'Eandi aveva un sufficiente contenuto calorico, raggiungendo le 2692 calorie giornaliere.

Quanto al « fabbisogno proteico di sicurezza », il rapporto

(44) *Ibidem*, I, pp. 359-60.

(45) Ricavati da L. TRAVIA, *Manuale di scienza dell'alimentazione*, Roma, 1974, p. 576 sgg.

(46) F.A.O.-O.M.S., « Besoins énergétiques et besoins en protéines », Rome, 1973.

(47) *Ibidem*, p. 25.

(48) *Ibidem*, p. 26.

(49) *Ibidem*, p. 30 e p. 82.

TAB. 6 - Consumo annuo di alimenti di un individuo (uomo o donna) di età e forza media di famiglia di agricoltori dimorante in pianura

Generi	Kg. parte edibile	Calorie per kg.	Calorie totali	Proteine per kg. (gr.)	Proteine totali (gr.)
Pane di barbariato	67,50	2.580	174.150	97,8	6.601
Farina di frumento	24,60	3.559	87.551	116,7	2.870
Farina di mais	135,00	3.560	480.600	83,0	11.205
Legumi secchi	22,50	3.168	71.280	235,6	5.301
Legumi verdi	11,52	1.436	16.542	101,3	1.167
Patate	18,67	797	14.880	24,6	459
Olio di noce	1,85	9.000	16.650	—	—
Burro	1,85	7.160	13.246	6,0	11
Toma (cacio fresco)	2,77	2.500	6.925	167,0	462
Lardo, salame, ecc.	3,70	8.854	32.759	—	—
Sale	3,76	—	—	—	—
Piselli verdi	3,96	900	3.564	67,0	265
Rape	8,52	386	3.288	11,2	95
Cipolle	6,24	197	1.229	11,0	68
Cavoli	20,18	233	4.702	16,2	327
Porri	6,50	350	2.275	21,0	136
Lattughe	4,51	201	906	11,9	54
Uova	1,93	1.580	3.049	128,0	247
	litri	—	—	—	—
Vino buono	54,76	500	27.380	—	—
Vinello	180,72	120	21.686	—	—
Aceto	13,70	—	—	—	—
			982.662		29.268
Base giornaliera			2.692		80

Nota - Il barbariato era una miscela di 1/3 di segala e 2/3 di frumento. Come legumi si è tenuto conto dei fagioli, che erano piantati in pieno campo consociati al mais.

F.A.O.-O.M.S. lo calcola per l'uomo adulto, a seconda del tipo di dieta, in gr 46-62 giornalieri e per la donna adulta in gr 36-48 (50). La dieta fornita dall'Eandi supera abbondantemente queste cifre.

11. Si vuole ora pervenire a tracciare un bilancio della gestione della famiglia del massaro. Per far ciò è necessario intanto vedere quale parte della dieta alimentare individuale proveniva da autoconsumo e quale parte doveva essere acquistata sul mercato.

Si può dire che ben pochi dei generi necessari all'alimentazione

(50) *Ibidem*, pp. 75-77.

dell'individuo medio non provenissero dall'azienda stessa: il pane di barbariato, l'olio di noce, il sale, il vino, l'aceto, per un valore — in base alla tabella del Eandi — di L. 22.03 su complessive L. 105.17 (21%). Tutti gli altri generi provenivano dall'azienda: dal campo (granaglie), dal porcile (lardo, salumi), dal pollaio (uova), dall'orto (verdure, patate), dalla stalla (burro, tome).

Tuttavia, nei calcoli che qui si faranno, torna conveniente inserire fra i beni acquistati anche la farina di frumento e la farina di mais (nonostante esse fossero prodotti di autoconsumo, ricavati dalla molitura di prodotti aziendali); considerando naturalmente come beni vendibili gli interi raccolti del frumento e del mais. Ciò sembra opportuno al fine di evitare di introdurre elementi arbitrari nel calcolo della trasformazione della granella nelle rispettive farine (rese, spesa di molitura).

Con questo inserimento, il costo degli alimenti acquistati sale a L. 79.61 pro capite di adulto; e l'autoconsumo si riduce a L. 25.56.

Per quanto riguarda l'alimentazione dei bambini non si hanno elementi diretti. Si ritiene però di poterla ricavare con sufficiente esattezza. Si è visto infatti che il potere calorico del « mix » alimentare medio degli adulti indicato dall'Eandi corrispondeva con molta approssimazione al fabbisogno calcolato dalla F.A.O.-O.M.S. Non sembra allora ipotesi azzardata ricavare la razione alimentare, che veniva consumata dai bambini, dal rapporto fra il fabbisogno calorico degli adulti e quello dei bambini stessi, così come li indica la F.A.O.-O.M.S.

Si è visto che il fabbisogno medio per gli adulti è calcolato in 2600 calorie medie giornaliere; quello dei bambini (fra 1-6 anni) è valutato in 1595 calorie (51). Il fabbisogno calorico dei bambini è quindi il 61.3% di quello dell'adulto medio. Si assumerà allora che i bambini consumassero il 61.3% del « mix » dietologico fornito dall'Eandi (ovvio è che i bambini, fino ad una certa età, venivano allattati dalla madre e non consumavano quindi la razione così calcolata; ma in tal caso era la madre a doverla consumare per poter allattare). Il costo degli elementi acquistati era allora di L. $79.61 \times 61.3 =$ L. 48.80 pro capite di bambino; e l'autoconsumo era di L. 15.67.

Si è ora in grado di calcolare il valore degli alimenti consumati

(51) *Ibidem*, p. 30 e p. 82.

da una famiglia standard di massaro. Si è visto che la masseria-tipo esigeva una forza lavoro adulta di 8 persone. Ipotizziamo, a titolo di esempio, che essa fosse composta di:

— padre di età inferiore ai 60 anni:	1 unità
— madre, id.	1 »
— tre figli sposati	3 »
— le loro mogli	3 »

in totale 8 unità

Gli adulti in età lavorativa erano quindi 4 uomini e 4 donne. Poiché vi erano tre nuclei familiari giovani, si ipotizzerà altresì che la famiglia (estesa) comprendesse 5 bambini fra gli 1-6 anni.

Il costo totale del paniere viveri per un adulto, quale lo dà l'Eandi, era in ragione d'anno di L. 105.17; quello dei bambini, secondo l'ipotesi fatta, il 61.3% di questa cifra, cioè L. 64.47. Il costo totale dell'alimentazione della nostra famiglia-tipo era allora di:

adulti:	$L. 105,17 \times 8 = L. 841,36$
bambini:	$L. 64,47 \times 5 = L. 322,35$

in totale L. 1.164 in cifra tonda

Il valore degli alimenti consumati prodotti dall'azienda stessa era di:

adulti:	$L. 25,56 \times 8 = L. 204,48$
bambini:	$L. 15,67 \times 5 = L. 78,35$

in totale L. 283 in cifra tonda

Per giungere al bilancio annuale della nostra famiglia ci occorre ancora un dato: quello del costo dell'irrigazione, i cui elementi costitutivi possono ricavarsi dal lavoro dell'Eandi.

Il costo dell'irrigazione di una giornata piemontese a mais era di L. 3 (52). Per la nostra azienda di 18 giornate a mais il costo era allora di L. 54.

Il costo dell'irrigazione del trifoglio era di L. 8 per giornata (53). Per la nostra azienda di 18 giornate a trifoglio intercalare il costo era dunque di L. 144.

(52) EANDI, *op. cit.*, II, p. 88.

(53) *Ibidem*, II, p. 87.

Infine il costo dell'irrigazione di un prato stabile nei pressi di Saluzzo e con una produzione di q.li/ha 83 di fieno, cioè il doppio della media, era di L. 8 per giornata (54). Poiché la resa dipendeva fino ad un certo limite, *coeteris paribus*, molto strettamente dalla quantità di acqua disponibile, si può calcolare che il prato medio avesse un costo di irrigazione di L. 4. Per la nostra azienda, avente un prato stabile di 24 giornate, il costo era allora di L. 96.

Il costo totale dell'irrigazione della masseria-tipo considerata era quindi di complessive L. 294.

Con tutti i dati raccolti si può ora tracciare un bilancio schematico per la famiglia del massaro (tabella 7).

TAB. 7 - *Bilancio della famiglia del massaro*

SPESE		RICAVI	
Affitto prato	L. 1.152	Frumento	L. 734
Irrigazione	» 294	Mais	» 781
Alimentazione	» 1.164	Vitelli	» 1.200
Interessi su capitali	» 150	Bozzoli	» 192
Saldo monetario	» 430	Autoconsumo	» 283
	<hr/> L. 3.190		<hr/> L. 3.190

La famiglia del massaro ricavava quindi, anno medio, dal suo lavoro e dai capitali impiegati:

Alimentazione	L. 1.164
Netto contante	» 622

In totale $L. 1.786 : 8 = L. 199$ per lavoratore.

Il capitolo alimentazione incideva per il 73% dei ricavi. Il restante 27% doveva servire alle altre occorrenze della famiglia. Questa aveva quindi di che vivere. Non era in grado però di salire nella scala sociale, acquistando terra. È sufficiente pensare che una giornata piemontese di campo (ha 0.38) di 2^a qualità costava L. 900 (55).

Un'ultima notazione. Si è ipotizzato che la masseria fosse occupata da una grossa famiglia. Tuttavia, anche famiglie di consanguinei più ridotte potevano essere incrementate fino alla misura necessaria

(54) *Ibidem*, II, p. 126.

(55) *Ibidem*, I, p. 47.

con « servi di campagna », il cui costo era di L. 80 se uomo e L. 60 se donna, più il vitto che, al netto dei prodotti minori aziendali, ammontava ad altre L. 80. Un costo medio quindi di L. 150, sensibilmente inferiore alla quota pro capite sopra calcolata come reddito di ciascun membro della famiglia.

12. Vista l'estensione che nella pianura saluzzese aveva assunto il contratto di affitto, è necessario giungere a valutare il reddito netto annuale di un affittuario dell'azienda tipo, che è stata qui considerata.

L'azienda presa in affitto veniva condotta dall'affittuario in parte con « servi di campagna » e in parte con giornalieri. I primi, assunti ad anno, ricevevano, oltre a un salario annuo in denaro, anche il vitto, che consumavano nella casa del padrone. Il loro salario era di L. 100-120, se si trattava di aratori, seminatori e addetti ai lavori pesanti (falciatori di grani e di erba) e L. 80 per tutti gli altri. Le donne ricevevano L. 40-60 (56).

Il nucleo dei « servi di campagna », o nucleo fisso, era commisurato in modo che lavorasse a tempo pieno per tutto l'anno. Per il lavoro supplementare venivano assunti giornalieri, che avevano un salario di L. 1.25 se uomini e L. 0.80 se donne, senza vitto (57).

Una tabella dell'Eandi (58) dà il dettaglio delle spese di coltivazione per una masseria di 80 giornate. Se si analizza questa tabella però si vede come le cifre indicate a titolo di spese per giornalieri siano assolutamente fuori della realtà perché contraddicono i conti dettagliati sul fabbisogno di manodopera che l'autore ha via via dato nel corso del suo lavoro. Non ci si sa spiegare questo abbaglio, tanto più che le contraddizioni e gli errori riscontrati nell'opera sono rari e che, più di una volta, come si è avuto modo di constatare, le cifre date dall'autore si sono dimostrate esatte alla prova di calcoli effettuati utilizzando moderne tecniche di indagine. Comunque sia, per pervenire a cifre fondate, è necessario fare ancora una volta ricorso al « calendario agricolo » dell'azienda-tipo. Con l'analisi dei vari lavori, si può calcolare il numero di servi di campagna occorrenti e quello delle giornate di lavoro che erano necessarie a completamento dell'opera fornita dal nucleo fisso. Poiché i giornalieri addetti all'ara-

(56) EANDI, *op. cit.*, II, p. 66.

(57) *Ibidem*.

(58) *Ibidem*, II, p. 63.

tura e ai lavori più faticosi avevano un salario ben più elevato di quello dei semplici giornalieri, e ricevevano anche il vitto, si tendeva a coprire questi lavori con servi di campagna.

La stagione di punta dei lavori agricoli — quella che va dalla 2^a quindicina di giugno a tutto agosto — indica il numero dei lavoratori fissi. In essa, le giornate di aratura e sfalcio di erbe e grani ammontavano a 150. Calcolando in 22 le giornate lavorative mensili (dedotte le domeniche, le feste religiose e le giornate piovose), nei due mesi e mezzo, quanti ne contava questa fase agricola di punta, un lavoratore poteva dare 55 giornate lavorative effettive. Per coprire le 150 giornate di lavori speciali, occorreavano allora 3 lavoratori (che davano 165 giornate). A questi devono aggiungersi un uomo per accudire alla stalla e coltivare l'orto, e una donna per preparare gli alimenti e portarli sui campi, e per accudire al pollaio e ai suini. In totale quindi erano 5 le unità fisse occorrenti, che, in base ai salari sopra indicati, avevano il costo seguente, oltre al vitto:

— capo del gruppo	L. 120
— altri 2 addetti ai lavori faticosi o all'aratura	» 200
— addetto alla stalla	» 80
— donna	» 60

In totale L. 460

È necessario ora verificare se le giornate di lavoro fornite dai 3 lavoratori sui campi coprivano il fabbisogno di lavori « specializzati » anche negli altri periodi.

Nel periodo maggio-la quindicina di agosto occorreavano 74 giornate di lavoro « specializzato ». In questo mese e mezzo i tre operai fissi davano complessivamente 99 giornate, largamente sufficienti quindi alla copertura del fabbisogno.

Nel periodo settembre-ottobre (che viene considerato come un tutto unico perché i lavori di settembre potevano essere dilungati anche nell'ottobre, mese meno impegnativo) occorreavano 87 giornate di lavoro specializzato. Nei due mesi i tre operai fissi potevano fornirne complessivamente 132: anche qui dunque esisteva abbondante copertura del fabbisogno.

Poiché nella conduzione ad affitto non venivano utilizzati airatori, le giornate di giornalieri che occorreavano nei tre periodi consi-

derati (in tutti i residui mesi dell'anno il nucleo fisso era più che sufficiente a coprire le modeste occorrenze aziendali) erano allora:

2 ^a quind. giugno-agosto - fabbisogno tot. giorn.	702	
fornite dai lavorat. fissi	165	537
<hr/>		
maggio-1 ^a quind. giugno - fabbisogno tot. giorn.	252	
fornite dai lavorat. fissi	99	153
<hr/>		
settembre-ottobre - fabbisogno tot. giorn.	261	
fornite dai lavorat. fissi	132	129
<hr/>		
Giornate di giornalieri occorrenti		819

Poiché il fabbisogno era di uomini e di donne, il costo medio era di L. 1 a giornata, quindi, in totale per questo capitolo, L. 819.

Le spese totali per il capitolo manodopera erano quindi le seguenti:

— per 5 servi di campagna	L. 460
— per il loro vitto (59)	» 397
— per i giornalieri	» 819
— spese impreviste	» 150
<hr/>	

In totale L. 1.826

Si è già visto che il canone di affitto per l'azienda-tipo si aggravava sulle L. 35 a giornata. Per le 78 giornate, quante essa ne contava, il costo era di L. 2730.

All'azienda poi occorreivano scorte vive e morte. Per le prime possiamo far ricorso all'Eandi (60), che ce le indica (2 carri, 2 carretti, 2 aratri, 2 erpici) in L. 720; le seconde sappiamo essere costituite da 4 buoi (L. 900) e da 16 vacche (L. 2130). In totale quindi L. 3750. Questo capitale comportava un interesse annuo (4%) di L. 150.

Del costo dell'irrigazione già si è detto allorché si è costruito il bilancio del massaro (L. 294).

Si può ora passare alla parte attiva del bilancio. Le voci principali sono quelle dei grani:

(59) Sulla base del costo computato dall'Eandi nella sua citata tabella degli alimenti (I, p. 360): L. 525 al netto di L. 128 di autoconsumo.

(60) *Op. cit.*, II, p. 69.

— frumento q.li 123 dedotto seme q.li 22 = q.li 101
a L. 24,48 = L. 2.472
— mais q.li 96 a L. 16,27 = L. 1.562

Seguono, come per l'azienda condotta a massarizio, 16 vitelli, per un valore di L. 1200.

Per quanto riguarda i bozzoli, i 5 lavoratori fissi dell'azienda non potevano lavorare più di 4 once di seme, con un ricavo (vedere il conteggio fatto per l'azienda condotta a massarizio) di L. 256.

Si può così finalmente tracciare il bilancio della nostra azienda tipo, allorché essa era condotta da un affittuario (vedere tabella 8).

TAB. 8 - Bilancio dell'affittuario

SPESE		RICAVI	
Affitto	L. 2.730	Frumento	L. 2.472
Personale	» 1.826	Mais	» 1.562
Irrigazione	» 294	Vitelli	» 1.200
Interessi sul capitale	» 150	Bozzoli	» 256
Saldo monetario	» 490		
	<hr/> L. 5.490		<hr/> L. 5.490

13. Non si è in grado purtroppo di stabilire quale fosse il reddito di una famiglia di salariati fissi e di braccianti, perché manca un dato fondamentale: il numero medio di giornate in cui attorno al 1830 poteva esser chiamato a lavorare un bracciante (elemento che interessa anche il caso della famiglia del salariato fisso perché, se era sposato, la moglie certamente lavorava come giornaliera).

Può essere interessante, per finire, mettere a confronto il ricavo del proprietario nel caso in cui dava la sua terra a massarizio ed in quello in cui la dava in affitto.

Dal massarizio egli ricavava, anno medio, dalla azienda-tipo:

— frumento q.li 61,5 — 11 seme = q.li 50,5
a L. 24,48 = L. 1.236
— mais q.li 48 a L. 16,27 = L. 781
— affitto prato L. 1.152
— bozzoli L. 192

In totale L. 3.361

mentre se affittava la masseria ricavava L. 2730.

La differenza di L. 631, che egli ricavava in meno affittando la masseria, era compensata dalla libertà che gli dava il contratto di affitto e dalla mancanza di rischio d'impresa (compreso l'essere al riparo da cadute di prezzi, dato che il contratto di affitto era novennale).

È comprensibile allora come, a seconda delle inclinazioni dei proprietari quanto ad impegno nel seguire l'azienda e quanto all'assumere rischi, essi scegliessero l'una o l'altra alternativa: ed infatti nell'area esistevano, fianco a fianco, terre date a massarizio e terre date in affitto.

FERNANDO FAGIANI

APPENDICE A/1 - Bovini mantenibili nell'azienda-tipo del 1780

Mangimi	Disponibilità q.li	Valori unitari		Disponibilità totali	
		U.F.	prot. dig.	U.F. gr	prot. dig. gr
fieno prato stab.	415	34	46	14.110	19.090
pascolo prato stab.	46	14	22	644	1.012
pascolo su riposo	16	14	22	224	352
residui mais	34	16	17	544	578
				15.522	21.032

I fabbisogni unitari sono quelli indicati nel calcolo relativo al 1830.

Calcolo consistenza stalla

4 buoi necessari: $U.F. 1.092 \times 4 = 4.368$
 gr. proteine digeribili $709 \times 4 = 3.156$
 Residuo: $U.F. 15.522 - 4.368 = 11.154$
 gr. proteine digeribili $21.032 - 3.156 = 17.876$
 Vacche allevabili: $U.F. 11.154 : 1.219 = 9$
 gr. proteine digeribili $17.876 : 1.686 = 10,5$

APPENDICE A/2 - Letame prodotto nella stalla dell'azienda-tipo del 1780

buoi $4 \times 270 =$ kg. 1.080
 vacche $9 \times 170 =$ » 1.530
 vitelli $9 \times 50 =$ » 450

kg. $3.060 \times 30 =$ tonn. 92 letame fresco pari a
 tonn. 74 letame maturo
 tonn. $74 : (7,60 + 2,28 + 1/2 \text{ di } 5,70 = 12,73) =$ tonn./ha 5,81

Strutture familiari e proprietà terriera
in un centro rurale in età moderna:
San Secondo Parmense 1545-1629 *

1. Nell'ambito del tema del convegno il mio contributo vuole affrontare un problema di carattere generale: se vi sia interazione significativa tra la dinamica delle strutture familiari e quella della proprietà fondiaria nel mondo rurale.

Ho preso in considerazione il caso di San Secondo Parmense, feudo posto nel Ducato di Parma, tra il 1545 e il 1607. La scelta del territorio da analizzare è caduta su San Secondo per diverse ragioni. Innanzitutto, perché l'eccezionale abbondanza delle fonti relative a questo feudo consente di avviare indagini approfondite sugli eventi economici e sociali incidenti sul territorio ed i suoi abitanti, nell'arco di tempo considerato (1).

In secondo luogo, perché oltre ad essere un centro rurale, San Secondo è anche uno dei feudi più importanti dell'Italia centro-settentrionale. Composto di un « Corpo », di quattro ville maggiori e di quattro ville minori, per un'estensione complessiva di 12.428 biolche parmigiane (2), esso appartiene fin dalla fine del XIII secolo ai Rossi: una delle più nobili e antiche famiglie dell'Italia settentrionale.

L'investitura imperiale concesse prerogative giurisdizionali par-

* Si pubblica qui la relazione presentata al Convegno internazionale su « Strutture e rapporti familiari in epoca moderna » (Trieste 5-6-7 settembre 1983), M. T. BOBBIONI ha curato la parte storica ed economica (primo paragrafo), LAMBERTO SOLIANI la parte demografica (secondo paragrafo).

(1) Faccio presente che l'analisi qui condotta rientra in un quadro di ricerca assai più ampia che parte dalla ricostruzione delle famiglie tra il 1565 ed il 1665, sulla base dei registri parrocchiali, ed intende considerare non solo l'aspetto demografico ma anche quello economico e sociale di questa plaga del Ducato di Parma dotato di caratteristiche così particolari.

(2) La biolca parmigiana era costituita da 3.081 mq; cfr. A. MARTINI, *Manuale di Metrologia*, Torino, 1883.

ticolarmente ampie che invano i Visconti prima e gli Sforza poi, giunti a controllare anche il parmense, tentarono di ridimensionare. Il feudo dei Rossi, come altri della pianura padana (terra dei Landi, Melilupi di Soragna, Pallavicino) di pari dignità, aveva le prerogative di vera e propria signoria. Anche l'avvento al potere dei Farnese — dal 1545 — nel Ducato di Parma, che nel frattempo era passato sotto il dominio dello stato Pontificio — non riuscì a mutare le caratteristiche istituzionali di molti degli antichi feudi, tra i quali per l'appunto quello dei Rossi (3).

Le particolari vicende storico-politiche rendono, mi pare, estremamente interessante lo studio della società, dei fatti economici e dell'andamento demografico di questo angolo della pianura padana, anche perché l'esistenza di una corte (i Rossi risiedono in San Secondo), produce notevoli effetti sull'assetto sociale del piccolo centro.

Un'ulteriore ragione d'interesse è data dal fatto che se molto si è scritto sulla popolazione urbana in età moderna, assai meno studiata risulta la popolazione rurale, tenuto anche conto delle maggiori difficoltà che si incontrano nel reperimento delle fonti.

Anche la scelta del periodo studiato è motivata: dal 1545 al 1607 infatti, sotto il profilo sociale l'Italia settentrionale attraversa una fase di notevoli mutamenti. All'espansione economica e demografica della seconda metà del '500 succede, con l'inizio del '600, l'avvio di una fase di involuzione economica e sociale.

San Secondo è un centro rurale: il territorio è sito a nord ovest della città di Parma, in quella fertile parte di pianura padana attraversata dal Taro. L'ubicazione, dunque, è particolarmente felice dal punto di vista agricolo — come risulta confermato anche dalla classificazione che ne fecero gli agrimensori ducali nel '500 (4) — per

(3) Sulle vicende politiche e istituzionali del feudo dei Rossi v. G. CHITTOLINI, *Infeudazione e politica feudale nel Ducato Visconteo Sforzesco*, in «Quaderni Storici», 19, Ancona, gennaio-aprile 1972, pp. 57-130; L. ARCANGELI, *Giurisdizioni feudali e organizzazione territoriale nel Ducato di Parma (1545-1587)*, in «Le Corti Farnesiane di Parma e Piacenza 1545-1622» - Centro Studi Europa delle Corti, Vol. II, Roma, 1978, pp. 91-123; GIORGIO FRANCHI da Berceto «Nove» diario di un paese dell'Appennino, a cura di G. Petrolini, Bologna 1980.

(4) Archivio di Stato di Parma (A.S.P.) - Carteggio Morau de Saint Mery. In questo carteggio del 1804 è stato ritrovato un volume che reca la data del 1737, ma che si rifà alla catastazione del 1560. In tale volume sono descritte tutte le terre del ducato distinte secondo la fertilità del suolo in terre di I, II e III classe. San

cui la proprietà del suolo influenza grandemente la struttura sociale.

I documenti presi in esame per il presente studio sono: due censimenti (1545; 1593) e tre estimi, datati rispettivamente 1564, 1598 e 1607 (5).

I censimenti furono compilati con scopi diversi: il primo, ordinato da Pier Luigi Farnese all'atto del suo insediamento nel Ducato, ha fine puramente conoscitivo. Il secondo (1593) ha soprattutto intenti fiscali: anche se nella grida (6) che lo indice si dichiara lo scopo di conoscere lo stato della popolazione provata dalla grave carestia dei due anni precedenti. In realtà, l'intento fu quello di ritoccare la tassa sul sale. Infatti, oltre alle persone, sono censiti anche i bovini, gli equini, anche essi consumatori di sale. Per quanto riguarda San Secondo, il censimento del 1545 distingue il « Corpo » dalle sue quattro ville minori, e riporta nominativamente le famiglie e le età degli individui. Nel censimento del 1593, oltre agli elementi di conoscenza elencati sopra, vi è anche una ulteriore distinzione: le famiglie sono suddivise per censo: proprietari terrieri e relativo bestiame da una parte, nullatenenti dall'altra compresi mezzadri e fittavoli del feudatario abitanti del « Corpo » e delle ville minori. Dai censimenti è quindi possibile conoscere la struttura degli aggregati familiari e valutarne i mutamenti nel tempo.

I tre estimi sono anch'essi nominativi, descrivono minuziosamente ogni parcella di terreno dandone la destinazione produttiva (7). L'esame delle gride che li indicano induce e ritenere che si

Secondo vi è descritta come terra particolarmente felice: « la situazione del luogo — dice il documento — ...è tutta in bella ed ottima pianura, felice, ubertosa e di tutto abbondante ».

(5) A.S.P., Archivio del Comune. Estimi civili e rurali, buste 1933-1945; A.S.P. Catasti buste 1041-1042.

(6) Grida del 14 febbraio 1593 (A.S.P., Gridari, Volume VIII) « Bando sopra la descrizione de le boche umane et dei bestiami quadrupedi. Havendo inteso S. A. con grandissimo suo dispiacere la mortalità et gran numero di persone morte in questi anni prossimi passati sì alla montagna come alla pianura, dentro il territorio di questa città di Parma... et desiderosa di sapere... la quantità che di presente di ritrova... ordina et comanda a tutti i Consoli et Mistrali di ciascuna villa, tanto del distretto quanto delle castellanze... debbano andare di casa in casa per la sua villa et usar ogni diligentia e cura di venir in certezza delle anime de' viventi et abitanti in la sua villa... »

(7) Sugli estimi la terra è suddivisa, secondo la sua utilizzazione, in terra lavoria (seminativo nudo), lavoria vidata, arborata, arborata e vidata, prativa, casamentiva (quella terra sulla quale in genere sorge la casa colonica circondata da orto

tratti di estimi « scoperti », cioè comportanti l'opera dei mistrali addetti alle operazioni di rilevazione. I mistrali si recano sui singoli appezzamenti ne effettuano la misurazione e verificano il tipo di utilizzo del terreno. A seconda della destinazione vi è una diversa imposizione fiscale: una per il bosco, una per il prato, una per la « campagna » cioè il seminativo in genere.

Essendo dunque nominativi gli estimi permettono incroci con i censimenti in modo da analizzare il grado di interazione tra evoluzione della proprietà terriera e trasformazioni della struttura familiare.

Nella tabella 1 sono riportati i risultati delle analisi compiute sugli aggregati familiari esistenti in San Secondo e sue ville minori nel 1545 e nel 1593, presi nel loro insieme e suddivisi in base alle classificazioni proposte da Peter Laslett (8).

Come si può notare, la struttura di gran lunga prevalente nel 1545 è quella nucleare o semplice. Infatti su 329 aggregati ben 193 (58,6%) sono nucleari. Seguono la struttura multipla e quella estesa, mentre di scarso rilievo sono gli aggregati senza struttura e quelli dei solitari.

Nel 1593 vi è un incremento degli aggregati totali (453) e un conseguente incremento degli aggregati domestici semplici, rispetto al 1545, mentre vi è una flessione dei multipli e un leggero incremento degli estesi. Crescono anche, rispetto al censimento del 1545, i solitari e gli aggregati familiari senza struttura. Quest'ultimo fenomeno, a mio avviso, è da ascrivere alla grave crisi agraria che ha preceduto il censimento del 1593. È probabile che l'alta mortalità di quegli anni (9) abbia stravolto parecchi aggregati familiari.

Particolare degno di nota, delle 21 famiglie di mezzadri e

o frutteto o saliceto), boschiva. Sull'argomento v. M. T. BOBBIONI, *Aspetti del paesaggio agrario e della proprietà terriera nel Ducato di Parma tra '500 e '600: San Secondo Parmense 1564-1598-1607*, in « Rivista di storia dell'agricoltura », n. 2, dicembre 1980.

(8) PETER LASLETT, *Famiglia e aggregato domestico*, in *Famiglia e mutamento sociale* a cura di M. Barbagli, Bologna, 1977.

(9) Nel 1591 morirono a San Secondo 412 individui e nel 1592 105 su una popolazione stimata intorno ai 3.000 abitanti. Mi è possibile conoscere l'entità della mortalità con esattezza dato che come ho detto alla nota 1, questo lavoro è uno stralcio di una ricerca più ampia che indaga anche sulle strutture demografiche di San Secondo attraverso l'analisi dei registri parrocchiali.

TABELLA 1 - Tipologie familiari desunte dai censimenti del 1545 e del 1593
(secondo P. Laslett)

Categorie	1545	%	1593	%
1a	6	(0,018)	13	(0,028)
1b	17	(0,051)	18	(0,039)
2a	6	(0,018)	21	(0,046)
2b	5	(0,015)	9	(0,019)
2c	2	(0,006)	6	(0,013)
3a	26	(0,080)	42	(0,092)
3b	111	(0,338)	136	(0,302)
3c	9	(0,027)	16	(0,035)
3d	47	(0,144)	78	(0,174)
4a	15	(0,045)	17	(0,037)
4b	9	(0,027)	2	(0,004)
4c	17	(0,052)	27	(0,059)
4d	6	(0,018)	20	(0,046)
5a	14	(0,042)	12	(0,026)
5b	2	(0,006)	2	(0,004)
5c	1	(0,003)	4	(0,008)
5d	28	(0,086)	25	(0,057)
5e	8	(0,024)	5	(0,011)
<i>Totali</i>	329	1.000	453	1.000

affittuari del feudatario, 17 sono *frèrèches*, una è multipla con unità secondaria discendente e tre sono di tipo esteso.

A questo punto giova analizzare ciò che emerge dall'incrocio dei dati dei censimenti con quelli degli estimi. Innanzitutto va precisato che non è stato possibile rintracciare tutti i nuclei familiari censiti o estimati: i nuclei per i quali possiedo i dati completi e confrontabili sono in tutto 69.

Per poter costruire la tabella 2 ho dovuto individuare delle classi di ampiezza delle proprietà fondiari, partendo da una considerazione di massima: il feudatario possiede, come allodio, circa 1.300 biolche coltivabili (10) affidate a 21 famiglie di mezzadri e affittuari secondo il censimento del 1593. Ad ogni famiglia toccarono dunque circa 65 biolche. Ho considerato tale estensione pari a quella di una possessione medio-grande e da questo valore sono partita per costru-

(10) L'estensione globale della terra allodiale del feudatario è di circa 2.300 biolche, tuttavia 666 costituiscono « la grande prateria del Conte », come è detto sul documento e circa 400 biolche sono costituite da bosco.

TABELLA 2 - *Relazione tra superficie coltivabile e tipologie familiari (69 casi)*

Classi di ampiezza di superficie	N.	%		Categorie familiari (secondo P. Laslett)		
				N	E	M
90 bb e oltre (grandi)	4	(5,79)	1545	3	4	5
			1593	1	1	2
				—	1	3
65-90 bb (medio grandi)	5	(7,27)	1545	1	1	3
			1593	—	1	4
25-60 bb (medio piccole)	17	(24,63)	1545	10	1	6
			1593	7	4	6
fino a 25 bb (piccole)	43	(62,31)	1545	33	5	5
			1593	28	9	6

re le classi di ampiezza esposte nella tabella 2. Sono risultate quattro classi di ampiezza delle proprietà suddivise in grandi (da 90 bb. in su), mediograndi (65-90), mediopiccole (25-64), piccole (sotto le 25 bb) e per ognuna di esse ho analizzato la struttura familiare tenendo conto dei due censimenti. Dalla tabella appare evidente che la struttura familiare si differenzia notevolmente passando dalle classi grande e mediogrande, alle inferiori. Per le possessione di ampiezza grande e mediogrande, la struttura familiare corrispondente è sempre quella multipla. Passando dalle mediopiccole alle piccole aumentano proporzionalmente le strutture familiari semplici, pur essendo presenti anche le multiple e le estese.

I dati dunque mostrano una interdipendenza tra struttura familiare e proprietà fondiaria. Infatti là dove l'ampiezza della superficie coltivabile richiede molte braccia per il lavoro, la struttura familiare è quella multipla, mentre a mano a mano che i possessi fondiari calano di estensione, compare sempre più massicciamente la struttura semplice. In particolare, va osservato che nell'ultima classe di ampiezza sono comprese proprietà minime, per le quali la struttura familiare è sempre e solamente nucleare.

La regola è confermata anche dalla struttura delle famiglie di mezzadri e affittuari del feudatario che è sempre multipla, salvo che per i tre casi in cui è estesa. È vero che il dato è contingente, poiché il censimento rappresenta un'immagine istantanea, tuttavia, mi sembra ugualmente significativo, pur tenendo conto della limitata dimensione del campione.

D'altra parte, se noi osserviamo le strutture familiari emergenti

dal censimento del 1593, tenendo conto della suddivisione per censo (tabella 3), vediamo tra coloro che « non hanno beni stabili et concorrono alle gravezze solo per capitazione » la struttura multipla è pressoché inesistente e leggermente più diffusa quella estesa, a conferma che la terra ha un valore strategico che influenza la struttura familiare a qualunque titolo la si lavori, sia come proprietari coltivatori, sia come mezzadri ed affittuari, a patto che gli appezzamenti siano sufficientemente ampi, perché è conveniente sotto il profilo economico-sociale mantenere unita una famiglia composta di più nuclei.

Ho elaborato i dati classificando anche le proprietà secondo la loro dinamica. Infatti non tutte restano immutate nell'arco dei cinquanta anni osservati: alcune crescono, altre diminuiscono spesso passando di padre in figlio. Non vi è una regola precisa nella successione al padre da parte dei figli, almeno da quanto emerge dagli estimi. Spesso a sopravvivere al padre è un solo figlio maschio di

TABELLA 3 - *Tipologie familiari (secondo P. Laslett) in base al « censimento » del 1593*

Categorie familiari	Famiglie soggette a capitazione		Famiglie soggette a estimo		Famiglie di fitt. mezz. del Conte	
	N.	%	N.	%	N.	%
1a	7	(0,028)	6	(0,032)		
1b	15	(0,060)	3	(0,016)		
2a	19	(0,076)	2	(0,010)		
2b	5	(0,020)	4	(0,021)		
2c	5	(0,020)	1	(0,005)		
3a	27	(0,108)	15	(0,081)		
3b	75	(0,301)	61	(0,333)		
3c	11	(0,044)	5	(0,027)		
3d	65	(0,261)	13	(0,071)		
4a	4	(0,016)	13	(0,071)		
4b	1	(0,004)	1	(0,005)		
4c	8	(0,032)	18	(0,098)	1	(0,047)
4d	1	(0,004)	18	(0,098)	1	(0,047)
5a	—	—	11	(0,060)	1	(0,047)
5b	1	(0,004)	1	(0,005)		
5c	3	(0,012)	1	(0,005)		
5d	2	(0,008)	6	(0,032)	17	(0,812)
5e	—	—	4	(0,021)	1	(0,047)
<i>Totali</i>	249	1.000	183	1.000	21	1.000

diversi figli che potevano essere eredi (11), oppure ne sopravvive uno solo in età da continuare di fatto l'opera del padre mentre, i rimanenti fratelli sono ancora minorenni. Talvolta il patrimonio resta indiviso tra gli eredi e se si tratta di figlie femmine, l'eredità passa ai generi. Sul piano metodologico, va detto che non è stata fatica da poco procedere alla ricostruzione delle vicende di quelle 69 famiglie, sia sotto il profilo della proprietà terriera, che sotto quello della struttura familiare.

Nella tabella 4 sono riportati i movimenti nel tempo e delle proprietà terriere e delle strutture familiari. Si può osservare che delle quattro grandi proprietà per le quali ho dati completi una sola cresce di mole, mentre le altre perdono terreno, le strutture familiari corrispondenti restano, tuttavia, costanti e multiple.

Per quelle possessioni medio grandi che sono in espansione, invece, emerge anche un mutamento della struttura familiare: da nucleare ed estese divergono multiple, mentre per quelle in diminuzione la struttura rimane invariata. Anche per alcune delle proprietà medio piccole in espansione si profilano mutamenti strutturali: da nucleari a estese o multiple (spesso l'espansione è tale da provocare un vero e proprio passaggio di classe d'ampiezza). Al contrario, per le strutture medio piccole in contrazione, là dove avviene mutamento nella struttura familiare, avviene nel senso del passaggio da famiglia multipla o estesa a nucleare. Analogamente si comportano le piccole sia in espansione sia in diminuzione.

Si è qui di fronte a una riprova dell'influenza esercitata dalla struttura familiare sull'ampiezza della proprietà terriera e viceversa? I dati raccolti nella tabella 4 lo confermano, giacché proprio là dove vi è mutamento delle dimensioni poderali vi è anche un corrispondente mutamento nelle strutture familiari.

(11) Ancora una volta, nello stabilire la successione, mi è di aiuto la ricostruzione delle famiglie. Dalla elevata mortalità infantile, posso desumere che la successione al padre spesso è obbligata, sopravvive infatti un solo figlio maschio. Quando invece i figli sopravvissuti sono diversi l'eredità sugli estimi resta spesso indivisa e sul documento si trova la dicitura «eredi di...». Qualche volta, ma raramente, la proprietà paterna viene suddivisa tra i figli, secondo criteri che, tuttavia, non mi è dato di conoscere. Probabilmente in questi casi subentra la volontà del padre che stabilisce, prima di morire, quanta terra debba andare ad ogni figlio, questo poiché l'estensione degli appezzamenti per ciascun figlio non è né uguale, né proporzionale a seconda che si tratti di primogeniti o di secondogeniti.

TABELLA 4 - *Dinamica, dal 1545 al 1598, delle unità poderali, per classe di ampiezza, in relazione alla tipologia familiare*
(secondo P. Laslett)

Unità poderali	Grandi categorie			Medio grandi categorie			Medio piccole categorie			Piccole categorie		
	1545	1598		1545	1598		1545	1598		1545	1598	
in espansione	1	5 → 5		3	3 → 5 4 → 5 5 → 5		7	3 → 3 4 → 4 5 → 5		11	3 → 3 4 → 4 5 → 5	
in diminuzione	3	5 → 5		2	5 → 5		9	3 → 3 4 → 5 5 → 5		8	3 → 3 4 → 4 5 → 5	
costanti	—	—	—	—	—	—	1	5 → 5		18	3 → 3 4 → 4 5 → 5	
perdute	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	3 → 3 5 → 5	

Le frecce indicano i mutamenti nella struttura familiare intervenuti nell'arco di tempo considerato.

Giunti a questo punto, si possono trarre alcune conclusioni: innanzitutto, considerando gli aggregati domestici nel loro insieme, mi pare si possa tranquillamente abbandonare il mito della grande famiglia patriarcale del « mondo che abbiamo perduto » almeno per San Secondo. La struttura familiare largamente prevalente è quella semplice, con una buona percentuale, nell'ambito di tale struttura, di vedove con figli, specie per i nuclei che nel 1593 pagano per « capitazione », effetto anche questo della crisi annonaria dei due anni precedenti che indubbiamente influisce anche sulla struttura familiare.

La famiglia patriarcale o, per dirla con Laslett, più nuclei conviventi uniti da legami parentali, si ha solo quando vi sono risorse da spartire e terreni da coltivare e quando l'unione di più nuclei si traduce in un vantaggio economico. Quando invece vi è poco da dividere e mancanza di terra da sfruttare, la famiglia multipla non ha alcuna prospettiva di economicità perché ogni nucleo familiare incontra problemi di sopravvivenza. Ciò vale tanto per coloro che possiedono 2-3 biolche di terra, essendo spesso anche privi di bestiame, quanto per coloro che soggetti alla « capitazione » sono identificabili come braccianti e artigiani.

La terra è pur sempre risorsa primaria, ma il tenore di vita della famiglia che la lavora dipende dalla superficie coltivabile. E da questa sembra dipendere la struttura familiare.

A una conclusione in tal senso sembrano condurre i dati di cui dispongono almeno per quanto concerne i sudditi dei Rossi di San Secondo lungo il XVI secolo.

2. Le differenze nel comportamento fecondo delle coppie coniugali che vivono in aggregati domestici diversi è uno dei problemi più dibattuti e controversi. Non è chiaro quale sia la variabile dipendente tra categoria di aggregazione e numero di figli, esistendo giustificazioni teoriche ed evidenze sperimentali per entrambe le scelte; le tecniche di analisi hanno limiti evidenti; i dati disponibili spesso sono incompleti o coprono aree ridotte soprattutto nei secoli XVI e XVII.

Una metodologia di analisi molto diffusa consiste nella rilevazione del numero di figli conviventi, fatta attraverso le liste nominative; ma essa fornisce indicazioni parziali e distorte anche quando è attuata solamente sui figli di età inferiore ai 14 anni o su quelle

famiglie coniugali nelle quali la madre ha meno di 40 anni (12). Con queste delimitazioni si dovrebbe togliere l'effetto di emigrazione dei figli del nucleo originario per la giovane età, si terrebbe in considerazione anche l'effetto della mortalità poiché i sopravvissuti rappresentano circa i due terzi delle nascite intervenute, non si trascurerebbero le differenze nel comportamento riproduttivo poiché a 35-39 anni di età mediamente le donne coniugate hanno già generato circa l'ottanta per cento del numero complessivo di figli; ma le differenze generate da questi fattori insieme con quelle determinate anche solamente da variazioni nell'età al matrimonio molto facilmente sono in grado di nascondere differenze nel comportamento fecondo tra donne viventi in differenti categorie di aggregazione domestica.

La ricostruzione delle famiglie permette di analizzare in modo dettagliato il comportamento fecondo e alcuni parametri del ciclo di vita della famiglia (13); aggiungendo l'informazione sull'aggregazione domestica data da una lista nominativa, che sia stata compilata tra le date di inizio e fine unione delle famiglie ricostruite, è possibile attuare confronti dettagliati tra le coppie viventi in diversi aggregati domestici. Sono evidenti i limiti di questa metodologia, anche se essa offre l'opportunità di un'analisi longitudinale o seguita delle famiglie, e non più solamente istantanea o trasversale come è possibile con una lista nominativa. Essa è più facilmente applicabile delle tecniche analoghe che fanno ricorso a serie quinquennali o addirittura annuali di stati delle anime, per seguire le variazioni nell'aggregazione domestica, accoppiate alla serie di registri di battesimo, matrimonio e sepoltura (14). Ma anche essa può essere utilizzata su piccoli cam-

(12) Per alcune tecniche di analisi utilizzate in demografia storica vedi: HENRY LOUIS, 1980, *Techniques d'analyse en Démographie Historique*, INED, Paris.

(13) Per il « family life cycle », tra i primi lavori fondamentali: P. C. GLICK, 1964, *Demographic Analysis of Family Data*, in H. T. CHRISTENSEN (ed.), *Handbook of Marriage and Family*, Chicago; P. C. GLICK, 1977, *Updating the life of the family*, « Journal of Marriage and the Family », 1: 5-13; P. C. GLICK, R. PARKE, 1965, *New Approaches in Studying the Life Cycle of the Family*, « Demography », 2: 187-202.

(14) Queste nuove metodologie di analisi del comportamento fecondo e del ciclo di vita familiare sono trattate in C. CORSINI, 1974, *Gli status animarum, fonte per le ricerche in demografia storica*, in *Le fonti della Demografia storica in Italia*, CISP, Roma, vol. 1: 85-126; M. SEGALIN, 1976, *Evoluzione dei nuclei familiari di Saint Jean Trolimon, Sud-Finistère, a partire dal 1836*, « Quaderni storici », 33; A. SCHIAFFINO, 1982, *Per una ricostruzione nominativa dei ménages*, in *La famiglia nell'approccio storico*, CISP, Roma, vol. 1: 7-38.

pioni a causa dell'impegno di lavoro richiesto e per la difficoltà di reperire contemporaneamente queste informazioni. « C'è una esigenza minima in termini di consistenza del gruppo umano di riferimento che la singola parrocchia non sembra soddisfare » (15). Questo lavoro vuole quindi essere solamente un contributo alla costruzione di un quadro più ampio che permetta descrizioni generali e inferenze evolutive del comportamento fecondo nelle diverse categorie di aggregazione domestica.

Per questo lavoro si sono utilizzate solamente le famiglie ricostruite chiuse, classificate in complete e incomplete quando la data di fine unione è successiva o precede il raggiungimento del 45° anno da parte della donna (16). Inoltre si sono utilizzati solamente i primi matrimoni delle donne, per togliere l'effetto che i matrimoni di rango superiore hanno sul comportamento fecondo nelle diverse tipologie di aggregazione domestica. La struttura dell'aggregato domestico delle coppie coniugali è stata determinata con i censimenti del 1545 e 1593.

La distribuzione delle famiglie complete ed incomplete per tipologia di aggregazione domestica (Tab. 5) non è rappresentativa della distribuzione ai censimenti: le famiglie ricostruite sono solamente le famiglie stabili ed è nota la diversa mobilità geografica delle famiglie a differente struttura; inoltre, la distanza tra la data di matrimonio della famiglia ricostruita e la data del censimento determina una variazione nella frequenza delle tipologie.

TABELLA 5 - Numero di famiglie ricostruite complete ed incomplete, per categoria di aggregato domestico ai censimenti del 1545 e 1593, classificate secondo il codice di Laslett

Categoria aggregato domestico	Famiglie ricostruite chiuse		
	incomplete	complete	totale
semplice (3)	120	54	174
esteso (4)	21	19	40
multiplo (5)	3	4	7
<i>Totale</i>	144	77	221

(15) Vedi A. SCHIAFFINO, di nota 14.

(16) In letteratura si sceglie spesso come età discriminante il 50.mo compleanno soprattutto quando si intende analizzare la curva dei valori della fecondità naturale. In questo caso si è scelto il 45.mo compleanno per aumentare il numero di famiglie complete, poiché solamente su di esse sono possibili le analisi che richiedono che il periodo fecondo sia completato.

Il campione di famiglie ricostruite e delle quali si è rintracciata la categoria di aggregazione domestica è sufficientemente ampio, nella media delle ricostruzioni nominative di parrocchie (17). Sommando le famiglie che vivono in aggregati estesi con quelle che vivono in aggregati multipli si rendono possibili confronti specifici con le famiglie ricostruite che vivono in aggregati semplici.

Anche considerando che si tratta solamente dei primi matrimoni per le donne l'età al matrimonio risulta molto bassa; è tuttavia difficile effettuare confronti con altre zone poiché i dati a disposizione per il secolo XVI sono molto limitati. Pur con questa anomalia, i diversi parametri che misurano il comportamento fecondo delle coppie coniugali e delle donne non mostrano differenze tra le famiglie a struttura semplice e le famiglie a struttura estesa e multipla (Tab. 6). La durata del periodo fecondo, il numero di figli nelle famiglie complete, l'intervallo intergenesico medio, che rappresentano le misure sintetiche fondamentali del livello di fecondità e del comportamento riproduttivo, sono addirittura quasi coincidenti. Le caratteristiche evidenziate sono quelle di una fecondità naturale, come suggerisce il periodo storico e come indicano anche i parametri M e m (18), che definiscono il livello e il grado di controllo della fecondità.

Il valore del parametro m (la media dei valori della colonna 7 nella tabella 7) indica un accordo quasi perfetto con le popolazioni definite a fecondità naturale; il lieve scarto è imputabile essenzialmente alla cadenza e intensità della nuzialità. Anche le analisi più sofisticate che permettono di analizzare per le diverse strutture dell'aggregato domestico la fecondità per età della donna (tabella 8) e per anni di matrimonio (tabella 9) non mostrano variazioni di comportamento riproduttivo. Le differenze che si riscontrano nella tabel-

(17) Nell'elenco di ricostruzioni nominative riportato in G. LETI, 1972, *Sur la validité des résultats de recherches de démographie historique*, « Genus », 30, 1-4: 85-100, oltre la metà hanno dimensioni inferiori a 200 famiglie ricostruite.

(18) Per determinare, sulla base della sola conoscenza della distribuzione per età dei tassi di fecondità legittima, il grado di controllo della fecondità vedi: M. LIVI BACCI, 1981, *Introduzione alla demografia*, Loescher, Torino; dove si illustra la metodologia presentata da Coale e Trussell in A. J. COALE, J. TRUSSELL, 1974, *Model fertility schedules: variations in the structure of childbearing in human populations*, « Population Index », 40, 2: 185-258; A. J. COALE, J. TRUSSELL, 1978, *Technical note: finding the two parameters that specify a model schedule of marital fertility*, « Population Index », 44, 2: 203-214.

TABELLA 6 - Età della donna al matrimonio (1), età della donna alla nascita del primo figlio (2), distanza tra matrimonio e primo figlio (3), calcolate sulle famiglie chiuse sia complete che incomplete. Età della donna alla nascita dell'ultimo figlio (4) e distanza tra matrimonio e ultimo figlio (5), calcolate sulle famiglie complete. Numero medio di figli nelle famiglie ricostruite (6) e nelle famiglie ricostruite complete (7). Intervallo intergenesico nelle famiglie ricostruite con almeno tre figli (8)

Parametro demografico		Categoria aggregato domestico	
		semplice	esteso e multiplo
1	media	20,01	19,22
	mediana	19,80	19,37
	n. osservazioni	174	47
2	media	21,62	20,46
	mediana	21,13	20,62
	n. osservazioni	169	47
3 (in anni)	media	1,55	1,40
	mediana	1,13	1,00
	n. osservazioni	169	47
4	media	39,24	38,59
	mediana	39,13	39,60
	n. osservazioni	54	23
5	media	19,72	19,60
	mediana	20,27	19,77
	n. osservazioni	54	23
6	media	5,91	6,87
	n. osservazioni	174	47
7	media	7,80	7,83
	n. osservazioni	54	23
8 (in mesi)	media	31,82	31,77
	n. osservazioni	364	157

TABELLA 7 - Fecondità per età delle famiglie ricostruite (colonna 3) e calcolo dei parametri M e m

Età	Parametri						
	1	2	3	4	5	6	7
<19	0,411	0,000	0,401	—	—	—	—
20-24	0,460	0,000	0,439	0,439	1,000	—	—
25-29	0,431	-0,279	0,385	0,411	0,937	-0,0651	0,233
30-34	0,395	-0,667	0,333	0,377	0,883	-0,1244	0,187
35-39	0,322	-1,042	0,260	0,307	0,847	-0,1661	0,159
40-44	0,167	-1,414	0,113	0,159	0,711	-0,3411	0,241
45-49	0,024	-1,671	—	0,023	—	—	—

1. fecondità naturale, $n(a)$; 2. $v(a)$; 3. fecondità osservata nel campione, $r(a)$; 4. $M \cdot n(a)$, dove M in questo caso è $= 0,439/0,460 = 0,954$; 5. $r(a)/M \cdot n(a)$, è facilmente calcolato da colonna 3/col. 4; 6. $\log(r(a)/M \cdot n(a))$; 7. indice di « naturalità della fecondità legittima », $m(a) = \frac{\log(r(a)/(M \cdot n(a)))}{v(a)}$.

TABELLA 8 - Fecondità per età della donna e per struttura dell'aggregato domestico.
Tra parentesi è riportato il numero di nati e di anni-donna corrispondenti

Età donna	Struttura dell'aggregato domestico			
	3		4 e 5	
<19	(85/222,00)	0,383	(31/ 67,43)	0,460
20-24	(266/625,11)	0,426	(91/188,91)	0,482
25-29	(271/718,20)	0,377	(86/209,18)	0,411
30-34	(214/621,17)	0,345	(56/188,89)	0,296
35-39	(130/493,08)	0,264	(41/164,24)	0,250
40-44	(40/351,17)	0,114	(15/136,56)	0,110

TABELLA 9 - Fecondità per anni di matrimonio e per struttura dell'aggregato domestico.
Tra parentesi è riportato il numero di nati e di anni-donna corrispondenti

Anni di matrimonio	Struttura dell'aggregato domestico			
	3		4 e 5	
0-4	(345/838,65)	0,411	(106/227,80)	0,465
5-9	(286/747,50)	0,383	(86/217,59)	0,395
10-14	(199/604,60)	0,329	(60/191,69)	0,313
15-19	(124/447,37)	0,277	(48/167,39)	0,287
20-24	(50/348,93)	0,143	(19/138,92)	0,137
25-29	(10/212,53)	0,047	(2/ 83,30)	0,024

la dei valori di fecondità per età sembrano essenzialmente imputabili alle ridotte numerosità delle famiglie di tipo esteso e multiplo: il tasso totale di fecondità legittima (TFTL22,5), come gli altri indici più sintetici, dà infatti valori quasi coincidenti con 6,68 figli per le famiglie semplici e 6,66 per le famiglie estese e multiple.

In un periodo a fecondità naturale, nel quale il comportamento fecondo non dipendeva da scelte individuale o delle coppie coniugali, ma era fondamentalmente determinato dalle abitudini e tradizioni della popolazione in merito alla riproduzione, non si evidenziano differenze nelle diverse categorie di aggregazione domestica. Se vi sono state, esse vanno cercate in periodi più vicine alla diffusione del controllo delle nascite: sembra ipotizzabile che solamente in questo periodo storico si siano verificati comportamenti diversi degli individui e delle coppie in merito alla riproduzione.

MARIA TERESA BOBBIONI
LAMBERTO SOLIANI
Università degli Studi di Parma

*Replica di Francesco Grasso Caprioli * allo scritto
del prof. Francesco Lechi*

(v. R.S.A., fasc. 2, 1983, pp. 173-176)

Da due anni a questa parte non pochi studiosi, anche bresciani — per lo più motivati da qualche serio interesse alla migliore *conoscenza storica* della « scuola agronomica bresciana del XVI secolo » — in modo più o meno esplicito mi vengono indirizzando espressioni di attenzione e persino di sincera stima per il contributo dato all'avanzamento degli studi in questo campo. In definitiva, mi si riconosce una notevole ricchezza di contenuti informativi offerti su fonti pertinenti, nonché certa originalità propositiva ed espositiva. In tal senso conclude anche Gian Ludovico Masetti Zannini, nel recensire positivamente — in sede bresciana — il mio primo saggio bibliografico (cfr. MASETTI ZANNINI G. L., *Contributi a nuovi studi sull'agricoltura bresciana: La cinquecentesca Accademia di Rezzato*, in *Giornale di Brescia*, 16 luglio 1983, p. 11).

Orbene, l'intervento del bresciano Francesco Lechi, sostanziato di argomentazioni *dialettiche e retoriche* di inusitata violenza ed aggressività nei miei confronti, rimane deliberatamente estraneo all'area di unico possibile confronto in sede di *ricerca storica*, estraneo cioè al dominio della *logica della ricerca*. Così, chi abbia alle spalle almeno qualche buona lettura di metodologia della ricerca storica e nel contempo sia sufficientemente motivato a verificare con metodo critico la tenuta delle singolari dichiarazioni di Francesco Lechi, non farà fatica a riconoscerne trama ed ordito: puri *sofismi*, organizzati a realizzare una tra le più note figure retoriche: *l'argumentum ad hominem* (cfr. BISOGNO P., *Teoria della documentazione*, Milano, F. Angeli, 1980, pp. 121-130).

In sede di *brevissima* replica consentitami dalla direzione della

* Libero studioso di Storia dell'Agricoltura - Via S. Stefano 6, Gussago (BS).

Rivista, mi limiterò a sottolineare — a mo' di campione necessariamente rappresentativo del tutto — la piena legittimità del diritto di critica storica, entro i limiti di correttezza rispettati nel mio lavoro (cfr. RAMAJOLI S., *Offesa all'onore della persona e libera manifestazione del pensiero*, Milano, Giuffrè, 1966, pp. 72-80; 86-90). Un legittimo esercizio di legittimo diritto, contestatomi da Francesco Lechi con argomentazioni a dir poco temerarie.

Al fondo di tutto resta la diretta testimonianza dello stato di disagio di chi, come Francesco Lechi, si è trovato oggettivamente ristretto — a seguito della mia fondata quanto doverosa critica delle fonti in sede di ricerca storica — nell'area del *pauperismo bresciano* nel recupero dell'informazione sulla « scuola agronomica bresciana del XVI secolo ».

Uno stato di profondo disagio che sicuramente spiega ma non giustifica artificiose costruzioni denigratorie ai danni di chi — come il sottoscritto studioso — ha dimostrato concretamente nei fatti di avere più di una carta in regola per rimanere e continuare ad operare in quella comunità di studiosi da cui Francesco Lechi vorrebbe fosse espunto.

FRANCESCO GRASSO CAPRIOLI

Gussago, dicembre 1983

RECENSIONI

SABATINO MOSCATI, *L'archeologia oggi: scienza e tecnica alla scoperta delle civiltà sepolte*, Edizioni I.B.M., Milano, 1982.

« L'archeologia è una scienza in grande trasformazione... Nata come disciplina umanistica, intesa a scoprire le opere d'arte del passato... sta diventando sempre più una disciplina scientifica nel senso stretto del termine, per l'irrompere in essa dei metodi chimici, fisici, elettrici, magnetici e tanti altri ancora intesi a determinare e a valutare con criteri attuali i ritrovamenti. Sopra ogni altro metodo, inoltre, emergono le scienze matematiche che razionalizzano statisticamente le scoperte... ».

Così si esprime l'Autore nell'introduzione all'agile volume che magistralmente illustra appunto l'interazione tra le diverse scienze e l'uso degli strumenti sempre più raffinati (come i computers) che queste hanno a disposizione, al fine ultimo di individuare il divenire, l'evoluzione delle relazioni uomo-ambiente. Ecco quindi che, volendo inquadrare l'apporto della scienza all'archeologia, questa interviene a due livelli: innanzitutto nell'analisi e studio dei reperti più specificamente antropici; in secondo luogo nell'indagine sul contesto ambientale. La storia che ne risulta non è più librata nel vuoto, ma è una storia della civiltà solidamente ancorata al « genere di vita ». Questo, a sua volta, è strettamente connesso, da un lato appunto con l'ambiente, dall'altro con il tipo o livello di sviluppo tecnico. È chiaro che solo un'impostazione di questo tipo permette di comprendere in profondità tutto il complesso significato delle varie civiltà che sono andate succedendosi. Il Prof. Moscati riesce efficacemente nell'intento di evidenziare questi concetti, in particolare nel capitolo « La natura e gli uomini », quando pone in luce le ricerche appunto sull'evoluzione del clima, dell'ambiente vegetale e animale, del tipo e livello di economia.

Ma l'Autore non si limita a questo: egli infatti (p. 66), con rara competenza, sottolinea al lettore non solo la raffinatezza, ma l'importanza e l'utilità delle ricerche volte a reperire nelle lingue antiche, come nel linguaggio moderno di ogni giorno, quelle tracce fossili (paleontologia linguistica) che riflettono e documentano tale evoluzione.

Ci si augura quindi che questo volume di Moscati abbia un'ampia diffusione, contribuendo sia ad aggiornare le persone colte, come pure ad

inquadrare in modo equilibrato le vedute degli stessi archeologi su ciò che, nella loro disciplina, rappresenta un obiettivo di fondo o comunque qualificante, e ciò che invece è più secondario e marginale, se non superfluo.

GAETANO FORNI

COMUNE DI PESCIA, *Sismondi e l'agricoltura della Valdinievole nell'800*, Pescia, 1982.

Nel risveglio di interessi per il mondo agricolo toscano e nel recupero delle sue tradizioni promosso recentemente da molti enti locali, si inserisce anche questo catalogo della omonima mostra documentaria apertasi a Pescia nel 1980. Esso però in due saggi di V. Parenti e R. Tomassucci non trascurava di tentare una lettura critica del *Tableau de l'agriculture toscane* e della ulteriore maturazione del pensiero sismondiano con precisi riferimenti alle condizioni politiche ed ambientali della Valdinievole tra Sette e Ottocento. In particolare si analizzano i rapporti di produzione agricola descritti da Sismondi che, dopo le critiche rivolte nel *Tableau* alla mezzadria per il suo immobilismo sociale e produttivo, finisce negli ultimi anni per lodarla incondizionatamente anche a seguito dei suoi contatti con i moderati toscani.

Nel volumetto, oltre ad una breve cronologia della vita di Sismondi e ad una nota bibliografica, seguono varie appendici sulle misure toscane, sulla produzione poderal, sull'alimentazione contadina e sul calendario del mezzadro.

DANILO BARSANTI

O. REDON, *Uomini e Comunità del Contado Senese nel Duecento*, Siena, Accademia Senese degli Intronati, 1982.

Il libro, composto di vari saggi, studia l'organizzazione del territorio senese nel Duecento. Con l'analisi degli Statuti e dei rapporti fra comunità rurali, loro signori e città capoluogo si chiariscono il funzionamento amministrativo comunitativo, il lavoro dei vari consigli ed assemblee, le mansioni degli ufficiali, l'esercizio della giustizia, la gestione finanziaria ed economica. L'esame poi dei registri di imbreviature, sorta di diari di lavoro, di quattro notai senesi (Appuliese, Ildibrandino, Ugolino e Federico di Giunta), la cui vita ed attività sono indissolubilmente legate alla città, permette di cogliere il contenuto di molti atti rogati. Così i contratti di compravendita, di locazione, di cambio e soprattutto di prestito in denaro aprono uno spaccato interessante della società senese del tempo con i suoi mercanti di panni, le sue compagnie finanziarie, ecc. Alla ricca documentazione pubblicata a margine dei vari capitoli si unisce una carta del contado di Siena nel Duecento con l'indicazione di confini, strade e l'ubicazione di insediamenti, comuni e pievi.

DANILO BARSANTI

- A. BIGNARDI, *La canapa*, Fertimont, Grafiche Calderini, Bologna, 1981, (con traduzione inglese a fianco).

Il libro nasce dalla felice fusione di nozioni scientifiche e pratica personale, perché Bignardi ha sperimentato direttamente la coltivazione della canapa nella natia S. Giovanni in Persiceto. Attraverso un ricchissimo corredo di interessanti immagini fotografiche ed artistiche, l'Autore, da poco immaturamente scomparso, ripercorre tutto il ciclo di lavorazione della canapa: preparazione del terreno (aratura, vangatura o « ravagliatura », concimazione), semina, falciatura, essiccamento in « prille » (tipici ammassi conici), « tiratura » (formazione di fascetti o « manelle »), macero, asciugatura, trasporto sull'aia, « scapazzatura » o « decanapulizzazione » (primo distacco della fibra dalla parte legnosa più grossa a colpi di bastone), « gramolatura » (frantumazione degli steli per estrarre i filamenti tessili o « tigli » mediante apposita tagliola di legno), riunione in « chioffe » (coppie o fascetti), imballo, ammucchiamento in « morelli » (cataste di balle), ecc. Segue quindi la lavorazione della fibra dopo la scelta delle diverse qualità (« pedale, morello, stoppa, tozzi ») utilizzate per altrettanti tipi di tessuto dai « gargiolai » o canapini ambulanti con strumenti vari (« graffio, mulinello, masola », ecc.) e dalle donne per i bisogni domestici (dalle funi di stalla ai panni per corredi e vestiario) con rocca, fuso e telaio.

La storia dei progressi della coltura della canapa ricostruita attraverso la letteratura agronomica (De Crescenzi, Gallo, Malvasia, Tanara, Re, Baruffaldi, Bertagnolli, Berti Pichat) evidenzia con chiarezza le fasi del successo di questa pianta erbacea, che è stata oggetto di una forte domanda commerciale da parte della marineria per rifornirsi di tele e cordami. La canapa, nonostante le faticose operazioni umane richieste per la sua produzione, ha rivestito un ruolo innovatore importante nell'avvicendamento agrario ed ha stimolato la realizzazione di numerosi ritrovati tecnici specie nel sec. XIX. La sua fortuna purtroppo è venuta meno con l'avvento della concorrenza del cotone americano prima e delle nuove fibre sintetiche poi.

Insomma un bel volume, anche perché « la canapa — riconosce giustamente S. Ricossa nella Prefazione — diventa per Bignardi il tramite per spaziare dall'economia alla storia, dalla storia alla poesia » e all'arte figurativa.

DANILO BARSANTI

- C. TRASELLI, *Storia dello zucchero siciliano*, Caltanissetta, S. Sciascia editore, 1982.

Nella Collana di *Testi e Ricerche di Storia economica* dell'Unione delle Camere di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura della Regione Siciliana, esce postumo questo libro del suo compianto direttore scientifico C. Trasselli a cura di O. Cancilia. L'opera, composta nel lontano 1966, inedita e non più aggiornata nella bibliografia, descrive il processo di coltivazione e di trasformazione della canna da zucchero in Sicilia, non senza riferimenti all'agri-

coltura, al paesaggio agrario e al mercato del lavoro dell'isola nell'età moderna. La canna, introdotta dagli Arabi e diffusa dai Normanni soprattutto nel Palermitano, subisce alterne vicende sino alla sua affermazione avvenuta nei secoli XIV e XV. In verità non si tratta di una coltura specializzata, né molto estesa, anzi spesso essa è consociata ad altre coltivazioni irrigue, ma in breve tempo di impone a tal punto che nel solo capoluogo siciliano e dintorni entrano subito in funzione non meno di 40 trappeti. Lo zuccherificio, in rapida crescita per la parallela ripresa demografica e consumistica successiva alla pestilenza del 1348, presuppone alti livelli imprenditoriali e tecnici, una complessa organizzazione edilizia (acquedotti, trappeti, macchinari), manodopera esperta, consistenti capitali, scorte cospicue di legna da ardere come combustibile, ecc. Le stesse fasi di lavorazione del prodotto sono impegnative: falciatura, monatura o defoliazione delle « cannamele » e « gidide » (canne di due o di un anno), tagliatura a pezzi, frangitura con macine mosse dall'acqua e dalla forza animale, paratura o rimescolamento delle poltiglia, insaccatura, torchiatura, cottura, formazione dello sciroppo e dei pani, raffinazione. A metà Quattrocento tale attività è in pieno sviluppo, se molti imprenditori (alcuni forestieri, come i pisani Vernagalli e poi Del Tignoso) investono in questo settore e se lo zucchero siciliano viene esportato da Veneziani e Genovesi. Ben presto però a fine secolo XV, lo zuccherificio subisce una inarrestabile involuzione, nonostante il trasferimento degli opifici a Ficcarazzi e dopo lungo le coste sud-orientali dell'isola. La decadenza della canna siciliana, secondo l'Autore, dipende da molte cause concomitanti, dalle variazioni climatiche ad un progressivo inaridimento del sottosuolo, dal disboscamento alla stanchezza dei terreni, dalla degenerazione della pianta agli eccessivi costi produttivi, finché l'arrivo e la concorrenza dello zucchero americano ed il terremoto del 1693 ne determinano la crisi definitiva.

DANILO BARSANTI

L. SEGRE, *La « battaglia » del grano*, Milano, CLESAV, 1982.

La battaglia del grano iniziata dal fascismo nel 1925, in un tormentato periodo di ricorrenti crisi agricole, aveva lo scopo di accrescere la produzione frumentaria nazionale per soddisfare la domanda interna senza dover ricorrere al mercato estero. Questa scelta di politica economica volta ad incrementare la produttività della nostra agricoltura, cozzò contro il naturale sviluppo economico del paese avviato verso l'industrializzazione. I risultati, in certo senso, furono fallimentari; e la battaglia del grano di per sé vittoriosa, non riuscì a ridurre le importazioni di altri prodotti agricoli dall'estero e quindi il disavanzo della bilancia commerciale e si finì per porre le basi della successiva politica autarchica, contrassegnata dal ripristino dei dazi doganali sui cereali, dall'imposizione alle industrie molitorie della macinazione del prodotto interno e dagli ammassi obbligatori per i produttori.

Il volumetto non manca di prendere in rassegna anche le altre produzioni agricole italiane del tempo, che l'estensione della cerealicoltura danneggiò

considerevolmente (riso, canapa, ortaggi, frutta, vino e soprattutto allevamento zootecnico), l'andamento dei loro prezzi, il loro contributo all'esportazione e la loro disponibilità media per abitante. Il costo sociale della battaglia del grano fu assai pesante, perché essa provocò una marcata disoccupazione nelle campagne dal momento che la coltura frumentaria occupava forza lavoro in numero ridotto e solo stagionale. Inoltre le medie e piccole aziende contadine non poterono competere con quelle a struttura capitalistica nell'adozione delle nuove macchine agricole che si rivelarono un fattore decisivo dell'aumento produttivo.

DANILO BARSANTI

AA.VV., *Prospettive di riforma del credito agrario*, Firenze, Polistampa, 1983.

Sono gli Atti dell'omonimo Convegno tenuto dall'A.I.C.D.A. (Associazione Italiana Cultori di Diritto Agrario) a Firenze il 13 novembre 1981 con l'adesione di molti enti ed istituti e con la partecipazione di un folto pubblico.

Dopo le relazioni di I. Capecchi (rapporti tra politica agraria e credito), di S. Merlini (politica finanziaria e agricoltura), di F. Rossi Cattré (tecniche di erogazione del credito) e F. Merusi (ruolo delle regioni nel governo dell'agricoltura), seguono numerosissime comunicazioni ed interventi tutti incentrati sul dibattito circa il sistema e i problemi del credito agrario e sulle proposte legislative di riforma in presenza dell'attuale difficile congiuntura economica.

DANILO BARSANTI

A. BIGNARDI, *Disegno storico dell'agricoltura italiana*, Bologna, Li Causi, 1983.

L'Autore sintetizza con chiarezza le linee evolutive dell'agricoltura italiana, privilegiando spesso l'indagine sull'area e sulla letteratura agronomica padana ed emiliana in particolare, sempre all'avanguardia nella sperimentazione delle nuove applicazioni tecniche.

L'agricoltura romana, contrassegnata dalla più elementare coesistenza di allevamento e cerealicoltura, segue almeno tre successive fasi di sviluppo: aziende familiari autosufficienti, economia agraria mercantile a coltura promiscua (di cui è testimone Catone) e grandi complessi silvo-pastorali lavorati estensivamente da manodopera servile. Il perfezionamento delle pratiche agrarie è confermato dal passaggio dal sistema « a campi ed erba » al virgiliano maggese, che resterà la base dell'agricoltura di Pier de' Crescenzi, il teorico della ripresa economica dell'età comunale. Infatti dopo la degradazione territoriale e la regressione produttiva dell'economia autarchica medievale — allorché gli unici centri di conservazione e di irradiazione poi della civiltà agricola rimasero i monasteri ed in Sicilia gli Arabi — dopo il Mille si verifica un grande ritorno alla terra. Parallelamente all'incremento demografico, l'agricoltura si va riorganizzando, conquista con la bonifica nuovi spazi, ridisegna un

nuovo paesaggio, accresce la sua produttività per soddisfare la domanda dei mercati cittadini. Durante il Rinascimento l'intervento miglioratorio si intensifica, la coltivazione si estende nell'ambito di un sistema maggiativo in via di perfezionamento (maggese « vestito » da colture a semina primaverile). Il superamento dell'agricoltura tradizionale doveva avvenire però solo con la « rivoluzione agraria » settecentesca (ben rappresentata da Codivilla e F. Re). Soltanto ora si afferma la rotazione continua che, con l'introduzione delle leguminose (trifoglio ed erba medica), assicura una più larga base foraggera e quindi consente un più numeroso allevamento ed una più ricca concimazione del terreno.

Il bilancio del Bignardi si conclude con un rapido sguardo alle campagne bolognesi ottocentesche e ai sensibili progressi tecnici e produttivi dell'agricoltura italiana degli ultimi decenni.

DANILO BARSANTI

Etno- e paletnoarcheologia dell'agricoltura
Considerazioni in margine ad una recente pubblicazione
del Prof. A. Steensberg *

Il problema dei rapporti tra etnologia e paletnologia. In « Le due grandi epoche dell'agricoltura lombarda » (Milano 1982, p. 7) si poneva in evidenza come non di rado le strutture di strumenti fondamentali per l'agricoltura, quali l'aratro, si conservino sostanzialmente identiche per millenni, sino alla rivoluzione industriale: i più antichi aratri incisi sulla roccia di Valcamonica, risalenti, secondo l'analisi stilistica del Centro Camuno di Studi Preistorici di Capodiponte, al IV millennio a.C., nelle loro componenti fondamentali non sono in realtà differenti da quelli in uso nella medesima valle nella I metà del nostro secolo. L'essere il vomere in ferro piuttosto che in legno indurito al fuoco è infatti questione di una disponibilità di materiali diversi, grazie certo al successivo nascere e svilupparsi delle tecniche metallurgiche, ma non di una sostanziale diversa struttura.

Certo una parziale evoluzione si è verificata, ma in misura, come si è detto, relativamente limitata.

La spiegazione può essere offerta dal fatto che, rimanendo essenzialmente identiche, o comunque variando in misura ridotta le finalità da perseguire, come pure l'energia motrice, animale o antropica, e il materiale costruttivo da impiegare, l'inventività umana rimane vincolata entro limiti piuttosto angusti.

Una verifica puntuale e scientificamente impostata di questo assunto, come dei suoi limiti, ci è offerta dall'ultimo volume dello Steensberg citato nella nota preliminare. In esso l'Autore, noto specialista di archeo-ergologia agraria, effettua una comparazione tra la tecnologia di coltivazione-allevamento propria a piccole comunità degli altipiani interni della Nuova Guinea, ancora sostanzialmente ancorate ad un livello ergologico di tipo neolitico, e quella documentata per l'Europa dall'archeologia preistorica, antica e medievale.

La profonda diversità ambientale, oltre che culturale, la grandissima distanza fisica e cronologica costituiscono un'efficace precauzione per lo scopo che l'Autore si prefigge e gli offre l'opportunità di smontare innanzitutto preconconcetti degli studiosi di archeologia preistorica ancora vincolati da orientamenti di tipo idealistico, per i quali ogni cultura — ed ogni componente di

* *New Guinea Gardens. A study of husbandry with parallels in Prehistoric Europe*, Academic Press, London, 1980, pp. 222, figg. 166.

essa — non sono assolutamente confrontabili con alcun'altra. Essi dimenticano il fatto su cui si fonda tutta la scienza preistorica, dalle origini ad oggi, per il quale l'interpretazione dei reperti si basa pressoché esclusivamente sulla loro comparazione (consua o inconscia che sia) con oggetti analoghi, appartenenti a popolazioni primitive contemporanee. Cioè la chiave interpretativa della paleontologia è inevitabilmente costituita dall'etnologia. L'uomo contemporaneo di civiltà industriale evidentemente non può essere stato presente alla fabbricazione e all'uso di qualsiasi strumento, di qualsiasi arredo od oggetto preistorico e, come già facevamo notare in «Tecnogenetica e genetica economica come base e matrice della storia economica» (Forni, 1962) e in «Carattere delle ricerche storico-agrarie preistoriche» (Forni, 1964) solo la comparazione con oggetti analoghi se non identici, appartenenti a popolazioni contemporanee di corrispondente livello tecnologico, ha permesso d'interpretare, ad esempio, le amigdale del paleolitico o i cocci di vaso del neolitico. Ma l'indagine dello Steensberg non si riduce ad evidenziare la validità della comparazione etno-paleontologica: essa ne rivela altresì i limiti quando ricorda come oggetti analoghi possono aver avuto talora impieghi completamente diversi e la conseguente necessità di interpretare, ove possibile, il reperto preistorico nell'ambito del suo contesto documentario. La variazione tipologica è poi tanto più ampia quanto meno siano vincolanti le esigenze delle tecniche e dei materiali.

Al riguardo Steensberg fa notare che il tipo di recinzione usata dagli indigeni della Nuova Guinea da lui studiati, per impedire la devastazione degli orti da parte dei maiali selvatici, può variare profondamente anche a distanze di pochi metri, a seconda delle diverse esigenze e opportunità che via via si presentano. Quindi non è superflua la sottolineatura che compie Graham Clark recensendo (1981, p. 124) appunto questa pubblicazione riguardo ai concetti dello Steensberg sopra riportati e cioè che, se è vero, come afferma quest'ultimo (p. 120) che «simple problems can be solved by the same means everywhere in the world», è altrettanto vero che «the same basic needs can be, are and have been met in a great variety of ways at different times and at different places».

In merito Clark (1981 *ibidem*) rileva altresì con Steensberg l'importanza del «modo d'uso» degli strumenti agricoli, per cui la forma «is only one criterion of use» perché strumenti della medesima forma possono essere stati usati in modi diversi, per soddisfare esigenze diverse, in epoche e luoghi differenti. Di conseguenza, sempre riferendosi a Steensberg, Clark aggiunge che «his suggestion that traction ard may have been used in the mount Hagen (1) region is a bold one, though perhaps risky on the basis of analogies between tanged stone blades from New Guinea and Syria (2)» e continua: «the recent discovery of fifteen examples at the mesolithic fishy station of Tybrind Vig, Fyen, Denmark, of wooden objects interpreted by Danish prehistorians as paddles points again to the danger of arguing from formal analogy alone: it

(1) Massiccio montuoso in Papua, Nuova Guinea.

(2) Cfr. STEENBERG, *op. cit.*, p. 103, in cui evidenzia l'analogia formale, non sempre funzionale, tra taluni strumenti a vanga della Siria preistorica e moderna nonché della Nuova Guinea.

may be that closely similar objects were used as spades in the New Guinea Highlands, but we are bound to take account of find-associations in interpreting those from Denmark ».

Etnologia e paletoarcheologia dell'ignicoltura. Ma le più preziose e utili analisi condotte dallo Steensberg sono quelle dedicate allo « slashing and burning », cioè all'ignicoltura. In esse infatti effettua un serrato e circostanziato confronto tra le ignitriche impiegate dalle primitive popolazioni della Nuova Guinea oggetto delle sue indagini, e quelle desunte dalla documentazione preistorica relativa alla Danimarca, nonché dalla documentazione raccolta dagli etnografi a proposito di altre popolazioni primitive contemporanee.

Steensberg rivela che *sono preferiti i declivi in dolce pendenza, con facile accesso su fiumi e laghi*. Ciò vale non solo per la Nuova Guinea, ma per regioni agli antipodi, come l'Amazzonia, e in climi completamente diversi e per di più in epoche molto remote, quali il neolitico danese. Steensberg fa infatti notare che la densità d'insediamento è evidentemente non disgiunta dall'intensità di sfruttamento del suolo. Ora non è lontano dai territori più adatti all'ignicoltura nel senso sopra indicato che le popolazioni preistoriche effettuavano i loro insediamenti.

Ignicoltura, etno- e paletoarcheologia e toponomastica. Queste indagini dello Steensberg sull'ignicoltura sono particolarmente preziose per l'interpretazione di alcuni dati della toponomastica del nostro Paese. In ricerche in corso di pubblicazione (Forni, in stampa) si è infatti posto in evidenza la connessione con l'ignicoltura del toponimo *Brenta* e di altri ad esso affini, quali *Brentonico*, *Brinzio*, *Brianza*, *Brienz*, ecc. Prima di tali ricerche risultava incomprendibile come essi potessero riferirsi egualmente a fiumi e laghi, monti o pendii montuosi (cioè proprio alle aree che ora le indagini di Steensberg evidenziano essere le più adatte all'ignicoltura), come pure ad insediamenti umani ubicati in tali ambienti e sparsi in gran parte della Padania e del Veneto (es. *Brenta* presso Laveno sul Lago Maggiore e *Brenta* presso il lago di Caldonazzo in Trentino, ecc.). La chiave di tale interpretazione ci viene offerta dalla constatazione che molte piante pirofile, tipiche delle aree radurate con il fuoco, come pure le parti di pianta più connesse con l'abbruciamento, come le ramaglie, vengono specificate con termini affini diffusi in tutta l'area mediterranea. Così si ha per erica: Veneto-Trentino *brentana*, versiliese *brento*, pugliese-lucano *brindala*. E ancora: toscano *brendoli*, avornello, *brentoli* semprevivo, con corrispondenze nell'area Egea; occitanico *brunda/bronda* ramo, ramaglia (cfr. l'italiano *brindillo* rametto e *fronda* chioma, nonché il latino *frons* fronda). Ancora più significativo è l'apparentamento della nomenclatura di tali pirofite con termini che nell'ambito baltico, scandinavo e germanico in genere significano appunto bruciare, fuoco e simili, quali il danese *broende*, l'olandese *branden*, il tedesco *Brand* e *brennen*, ecc. (Buck 1949, Battisti e Alessio 1968).

Ma le connessioni non si fermano qui: il messapico (antica lingua sud adriatica) *brenda* = cervo (cfr. *Brundisium*, oggi Brindisi = città del cervo) con paralleli e corrispondenze balto-scandinave quali norvegese *brund* = renna maschio, svedese dialettale *brinde(e)* = alce maschio (in lettone *briēdis*) ci

evidenziano che le ignitecniche e l'ignicoltura non si limitano a finalità di coltivazione, ma altresì di caccia-allevamento, in quanto evidentemente cervi, renne e alci sono animali in senso lato pirofili, cioè sono attratti dalle tenere erbe che si sviluppano sulle radure ottenute con il fuoco (Forni, in stampa).

Aggiungeremo che l'indagine linguistica ci consente altresì di pervenire alle radici stesse dell'ignicoltura, quando si scopre che tutti i termini suaccennati sono connessi con il tema mediterraneo (presente nel greco antico, nell'etrusco, nell'osco, ecc.) *-brentas* con il significato di fulmine. È a tutti noto infatti come, prima del possesso del fuoco e quindi nel paleolitico, l'ignicoltura potesse svilupparsi solo in occasione di incendi spontanei, derivati dalla caduta dei fulmini. Accadimenti questi piuttosto frequenti in aree semi-aride come appunto quelle mediterranee. È quindi probabile il passaggio semantico-lessicale: fulmine → fuoco → piante-animali ignicoli e il relativo toponimo.

Conclusioni. Etnoarcheologia e processi di genesi. Ecco che, a questo punto, appare chiaro come le indagini di Steensberg sull'ignicoltura contemporanea ci chiariscono alcuni aspetti fondamentali dell'ignicoltura delle origini. Infatti la verifica che, come si è visto, esse vengono ad offrire ad una parte dell'aggregato di fossili linguistici inerenti alle ignitecniche viene a confermare l'aggregato nel suo complesso e quindi anche quelle componenti di esso che evidenziano le remotissime origini dell'ignicoltura.

Ma gli apporti di questa ricerca dello Steensberg non si limitano ovviamente al problema dell'ignicoltura e a quello delle tecniche di lavorazione del suolo. Un notevole vantaggio ne possono trarre gli studiosi di parecchi altri aspetti e settori dell'agricoltura delle origini: dalla genesi della domesticazione animale a quella del modo di vita negli insediamenti. Certamente si tratta quindi di una di quelle pubblicazioni che, con il trascorrere del tempo, non verranno dimenticate, ma saranno sempre più apprezzate.

GAETANO FORNI

BIBLIOGRAFIA

- BALDACCI E., FREDIANI G., FORNI G., BASSI G., 1982, *Le due grandi epoche dell'agricoltura lombarda*, Milano.
- BATTISTI C., ALESSIO G., 1968, *Dizionario etimologico italiano*, Firenze.
- BUCK C. D., 1949, *A dictionary of selected Synonyms in The principal Indo-European Languages*, Chicago.
- CLARK G., 1981, Recensione: A. STEENBERG, *New Guinea Gardens. A Study of husbandry with parallels in prehistoric Europe*, «Tools & Tillage», IV: 2, pp. 124-125.
- FORNI G., 1962, *Tecnogenetica e genetica economica come fondamento e matrice della storia economica*, «Economia e storia», 4, pp. 506-508.
- FORNI G., 1964, *Carattere delle ricerche storico-agrarie primitive*, «Riv. Storia dell'Agricoltura», 1, pp. 3-7.
- FORNI G., in corso di stampa, *Problemi di convergenze linguistico-archeologiche nelle indagini sulle origini dell'agricoltura euro-mediterranea: metodologia e applicazioni*, «Annali Museo Civico della Spezia», vol. III.

« Nihil est agricultura melius, nihil uberius,
nihil dulcius, nihil homine libero dignius ».
(Cicero, *De Officiis*, I, 42)

ACTA MUSEORUM ITALICORUM AGRICULTURAE

N. 8 (1982-83)



MUSEO LOMBARDO DI STORIA DELL'AGRICOLTURA
CENTRO STUDI E RICERCHE PER LA MUSEOLOGIA
AGRARIA

con sede in S. Angelo Lodigiano (Milano)
via C. Battisti 11, CAP 20079

INDIRIZZO POSTALE

Casella Postale 908
20100 Milano

Redattore: Prof. Gaetano Forni
Via Keplero 33, 20124 Milano

Presidente

Prof. Elio Baldacci

Direttori

Prof. Giuseppe Frediani
Dr. Francesca Pisani

Pubblicazione con il contributo del C.N.R.

SOMMARIO

L'evoluzione del significato, degli obiettivi e delle strutture dei Musei agricoli e della museologia agraria

Prossimi congressi e convegni di interesse museologico-etnostorico agrario
Associazione dei Musei agricoli italiani

I musei agricoli ed etno-agricoli nell'ambito regionale lombardo

L'inaugurazione del museo del pane a S. Angelo Lodigiano

Attività del Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura

Organizzazione e sviluppo del Museo

Partecipazione a Convegni e mostre

Rendiconti delle ricerche

- a) Indagini e ricerche per la compilazione di un progetto di mappa dei beni culturali di interesse storico-agricolo sul territorio lodigiano, a cura di Giacomo Bassi
- b) Il linguaggio di ogni giorno come museo vivente, a cura di Gaetano Forni

L'EVOLUZIONE DEL SIGNIFICATO, DEGLI OBIETTIVI E DELLE STRUTTURE
DEI MUSEI AGRICOLI E DELLA MUSEOLOGIA AGRARIA

*Dal sesto al settimo Congresso internazionale dei musei agricoli
(CIMA 6 e CIMA 7)*

Premessa: Il commento critico che si fa seguire alla cronaca di CIMA 6 e si premette ai preparativi a CIMA 7 ci permette di considerare l'evoluzione del significato dei Musei agricoli e della museologia agraria, da cui il titolo di questa relazione.

*Parte I. Sesto congresso internazionale dei Musei Agricoli: CIMA 6
(Julita Manor e Stoccolma, 7-11 settembre 1981).*

Partecipanti e impostazione del Congresso. Dal 7 all'11 settembre 1981 si è svolto in Svezia, parte a Stoccolma, parte a Julita Manor, nella sede dell'erigendo Museo Svedese dell'Agricoltura, il VI Congresso Internazionale dei Musei Agricoli.

Per l'Italia, oltre alla rappresentanza del nostro Museo (di fatto l'unico rappresentato), costituita dal Direttore Prof. Frediani accompagnato dalla consorte che fungeva da valida interprete, e dall'ergologo Prof. Forni, hanno partecipato il Prof. Togni, autorevole membro della Presidenza dell'Associazione Internazionale dei Musei Agricoli (AIMA) e la Prof. Quagliotti, docente alla Facoltà di Agraria di Torino e promotrice dell'Associazione dei Musei Agricoli del Piemonte. Tra i principali museologi agrari dei vari Paesi, oltre al Presidente del Convegno Prof. S. Zachrisson, degno successore del grande aratrologo svedese S. Erixon alla direzione del Nordiska Museet di Stoccolma, erano presenti, od erano comunque iscritti, i «grandi» dell'aratrologia mondiale (come è noto, l'aratrologia costituisce il nucleo essenziale, la punta di diamante dell'ergologia e quindi della museologia agraria), quali i Professori I. Balassa, già direttore del celebre Museo agricolo di Budapest, Sh. Avitsur, fondatore del Museo delle tradizioni rurali palestinesi presso Tel Aviv, J. Inuma, dell'Università di Kyoto, G. Lerche, dell'Int. Secr. f. Research on the History of Agr. Implements di Copenhagen, W. Marinov, studioso di aratrologia bulgara, K. R. Schultz-Klinken, del Museo Agricolo Germanico di Stoccarda, accompagnato da H. Winkel, dell'Università Agraria di Hohenheim, F. Sigaut, noto studioso francese delle ignitriche agricole (swiddencultivation); W. Jacobeit, presidente del precedente convegno CIMA 5, tenuto a Neubrandenburg, J. Cuisenier, direttore del moderno Museo delle Arti e Tradizioni Popolari di Parigi, L. Szabo, attuale direttore del Museo Agricolo Ungherese, J. Tlapak e Z. Kuttelwaser, rappresentanti del Museo Agricolo Ceco, J. Vontorcik, del Museo Agricolo Slovacco, S. Nielsen, direttore del Museo Agricolo Danese, Th. Gantner, direttore del Museo delle Tradizioni Popolari di Basilea, A. Zippelius (Germania Occ.), presidente della Associazione Internaz. dei Musei (etnoagricoli) all'aperto. Né mancavano tra gli iscritti i rappresentanti dell'Inghilterra: H. Cheape, della sezione agricola del Museo Naz. di Edimburgo, E. Scourfield, del Museo Gallese di Cardiff, e C. Oven, del Museo del Leicestershire; della Norvegia: I. Christie, del Folkemuseum di Oslo; del Belgio: J. David, del Museo di Storia della Tecnica di Grimbergen; della Finlandia: T. Korhonen, del Museo di Helsinki; della Romania: R. Ciuca, direttore del Museo Etnografico di Slobozia; del Portogallo: L. F. Sousa Lara, direttore del famoso

Parco-Museo di Peneda Gerês; degli USA: E. L. Hawes, dell'Università di Sangamon, Springfield, Ill.; dell'India: S. Sen, di Calcutta; del Giappone: J. Iinuma, di Kyoto.

È opportuno aggiungere che la Francia, oltre che dalla delegazione del Museo di Parigi, era rappresentata da M. Michelet, del Conservatorio di Arti e Mestieri di Parigi, J. Lacomblez, del Museo dell'Agricoltura di Le Quesnoy, da D. De la Salle, del Museo Tecnico di Chartres, e da altri ancora.

Collaboravano con il presidente dell'AIMA nell'organizzare il Convegno, oltre all'efficiente segreteria, il Prof. J. Berg, dirigente del Nordiska Museet e K. Berg, solerte « curatrice d'antichità » (antiquarian) dell'Upplands Museet di Uppsala.

Il Convegno si è aperto al Nordiska Museet con le parole del Presidente del CIMA 6, il già citato Prof. S. Zachrisson. Successivamente ha portato il saluto del Governo Svedese il Ministro dell'Educazione e della Cultura, Dr. J. Erik Wilström. È seguita una breve relazione del Prof. Jacobeit sul ruolo dei Musei agricoli nel passato e sulle loro prospettive per il futuro. La prima mattinata si è conclusa con un invito come ospiti del Sindaco di Stoccolma.

L'indovinata originalità dell'impostazione del congresso stava nell'*alternanza* tra visite a realizzazioni museologico-agrarie locali, od anche illustrazione e discussione su problematiche museali rurali e in particolare su quello che era il tema centrale del Congresso: « L'uomo nell'ambito agricolo e la sua presentazione museologica », e visite, contatti con la realtà agricola odierna svedese. Cioè in sintesi: *musei agricoli come prevalente inevitabile documentazione del passato e realtà agricola presente*. Vedremo poi come, soprattutto grazie alla spinta del delegato italiano Prof. Togni, con l'appoggio dell'ispettrice museale Dr. G. Lerche, si tenterà di porre i Musei di fronte al problema più drammatico posto all'agricoltura mondiale oggi: la fame e la conservazione dell'ambiente, come far convergere gli sforzi di tutti, in particolare delle popolazioni contadine, per risolverlo.

La struttura museale svedese. Questa impostazione si è realizzata subito nel pomeriggio del primo giorno, quando dapprima si è visitato il grande museo all'aperto Skansen, in cui sono raccolti, in un immenso parco, i tipi d'insediamento contadino delle varie province svedesi, sino alla Lapponia, e la sezione agricola del Nordiska Museet. Questa era impostata sul principio: strumenti rurali e grandi foto ambientali che ne illustrano l'impiego.

Successivamente, si è visitata l'azienda agricola Gärdsviks a Ljusterö, in un'area economicamente depressa.

Il giorno successivo a Björnlunda si è visitata una « Hembygdsgård », appositamente conservata come Museo delle tradizioni contadine locali, uno del migliaio esistenti in Svezia. Essa è una tipica « farmyard », complesso di fabbricati rurali con corte centrale, comprendente, oltre all'abitazione, con il tipico orto con piante alimentari, aromatiche, medicinali, da fiore, tessili (spesso, come nel caso del lino, i vari tipi di pianta sono coincidenti, cfr. Forni 1976), il magazzino attrezzi, il fienile, il granaio, la stalla, la scuola e l'ampio cortile centrale.

Il pomeriggio stesso, dopo alcuni contatti con l'agricoltura moderna, cui più avanti accenneremo, si è giunti allo Julita Manor, la sede vera e propria del Convegno. Si tratta di un antico feudo (estate) agricolo in origine posseduto, organizzato e sviluppato dal celebre e benemerito ordine dei Cistercensi. Con la riforma protestante, i beni dell'Ordine vennero confiscati e quindi il monastero passò in proprietà della Corona Svedese. I discendenti dei Signori che l'acquisirono successivamente la cedettero al Nordiska Museet 40 anni fa. Comprende un'estensione di terreno di 2400 ha, dei quali 1900 a bosco e 500 a campagna e pascolo. In questa grande area si trovano circa 250 edifici, tra cui eminente la grande e nobile costruzione del 18° secolo, in cui risiedeva il proprietario e che oggi ospita la

direzione del complesso. Di particolare interesse un orto-frutteto, in cui vengono coltivati alberi e piante da orto tradizionali della Scandinavia, come in una sorta di Museo vivente. Altrettanto interessanti un piccolo museo all'aperto, in cui sono riprodotte le tipiche costruzioni rurali in legno, col tetto ricoperto di zolle erbose, della regione, il Sörmland, come anche un edificio dedicato alla documentazione della storia culturale locale. Esso dispone di un'aula per conferenze, nella quale si sono svolti i lavori di questo Convegno.

Ma il fulcro dell'intero complesso è costituito dal progetto di un grande museo storico-agrario, che dovrebbe insediarsi prossimamente a Julita. Tale Museo dovrebbe provvedere alla razionale conservazione, presentazione, fruizione da parte del pubblico, e studio dell'enorme collezione di documenti-oggetti della vita agricola tradizionale svedese, in possesso del Nordiska Museet.

Il progetto, che risale agli inizi degli anni settanta, è in fase di realizzazione. È stato già costruito un grande magazzino di circa 20.000 mq di superficie coperta. In esso sono conservati centinaia di migliaia di strumenti agricoli di ogni genere, in particolare aratri, e insieme anche costumi e strumenti casalinghi. Ma occorre ancora realizzare il grande laboratorio per il restauro degli oggetti raccolti e per la preparazione di mostre itineranti, i laboratori fotografici, la biblioteca con sala di lettura per 150 persone, gli archivi fotografici, i laboratori-studio per la ricerca, saloni per un totale di 2000 mq per la mostra permanente storico-agricola. I 2400 ha serviranno come « area museale-culturale globale », nella quale evidentemente anche le componenti naturalistiche, e iniziative specializzate come la Banca del patrimonio genetico di piante e animali (banca dei geni), troveranno il loro posto.

Questo Museo agricolo globale sarà il frutto della convergenza degli sforzi di tutti i principali enti, organizzazioni e associazioni agricole svedesi quali: l'Università Svedese di Scienze Agrarie di Uppsala, il National Board of Agriculture, la Reale Accademia dell'Agricoltura e delle Foreste, il Sindacato Svedese dei lavoratori agricoli, la federazione dei contadini svedesi, l'Associazione degli allevatori svedesi. Varie iniziative museologiche (« Julita ideas ») si accompagnano alla progressiva realizzazione di quello che sarà il più grande e completo Museo Agricolo del mondo, quali la celebrazione, nel mese di luglio, del « Giorno dell'agricoltura », con varie manifestazioni, discorsi, mostre temporanee, realizzate grazie alla partecipazione di una trentina di istituzioni e organizzazioni agricole, oltre a quelle sopra citate. In quell'occasione viene emesso anche un francobollo celebrativo di carattere storico-culturale agricolo.

La « musealità integrale » che si vuole realizzare a Julita presuppone anche indagini approfondite sulle varie componenti e sui vari aspetti dell'intera area, e quindi l'analisi della geologia locale. Una fitta rete di prospezioni archeologiche per individuare l'origine e l'evoluzione dei vari insediamenti umani dalle origini ad oggi, l'evoluzione nelle dimensioni, nel tipo e qualità della coltivazione. La presenza di fitti specchi d'acqua, di depositi morenici grossolani, impedisce la formazione di campi rigidamente geometrici. Anche all'interno dei campi vi sono, qua e là, delle chiazze di terreno incolto, in quanto acquitrinoso, o sommerso da ammassi di pietre e macigni glaciali.

La realtà agricola svedese attuale. L'analisi della vegetazione spontanea costituente un bosco in buono stato ci rivela un meraviglioso equilibrio tra piante piccole, medie e grandi: tra le componenti arboree e il sottobosco. Ma le grandi non soffocano le piccole, piuttosto le proteggono, come le piccole, con la loro fitta coltre, impediscono l'erosione del suolo e ne conservano l'umidità anche per le più grandi. Questo modello fitosociologico ci illustra perfettamente la realtà socioeconomica dell'agricoltura svedese: esistono aziende agricole in aree economicamente marginali, quale la succitata Gärdsviks Farm, ubicata nel Ljusterö nord, visitata il primo

giorno, che si reggono solo grazie agli interventi governativi volti a conservare gli insediamenti agricoli in tali aree, al fine di una equilibrata distribuzione della popolazione. Esistono altresì grandi ed efficientissime aziende, come l'Hamra Farm dell'Alfa Laval, di quasi mille ha, o medie aziende, come l'Astorp's Manor di Näshtulta, diretta dall'agronomo Lars Hedar, specializzata nell'allevamento di vacche di razza Herefords. Ma tutte queste aziende, questi agricoltori, non costituiscono delle unità a sé stanti, e nemmeno sono imbrigliati in una rigida struttura di stato, ma sono tra loro liberamente associate, gestendo in comune dei servizi. Così ad Hållsta si è potuto visitare un modernissimo centro elettronico per la raccolta e la elaborazione statistica dei dati di carattere agricolo (Lantbruksdata). In questo modo le aziende possono programmare e indirizzare la loro produzione secondo le richieste del mercato, selezionare il bestiame in base alla produzione dei discendenti, ecc. L'esempio sopra riportato dell'ecosistema bosco, in cui piante piccole e grandi, arbustive e arboree, si sviluppano integrandosi e coesistendo quindi in forma reciprocamente utile, ci sembra quindi particolarmente significativo, pure se, ovviamente, come del resto avviene nel bosco, la convivenza armonica è anche frutto di un equilibrio tra forme che posseggono in sé anche potenzialità aggressive e sopraffattrici, sempre in agguato.

Circa la relazione fra tradizione contadina, agricoltura attuale e prospettive future, è da aggiungere che gli elementi per un confronto erano integrati da films documentari. Simbolico al riguardo quello proiettato nel salone dell'Hamra Farm, che illustrava la creazione di un'agricoltura modernissima, efficientissima, automatizzata, partendo dal deserto, cioè dal nulla.

Etnografia, Etnologia, Storia nelle strutture museologico-agrarie svedesi. Questa continua alternanza tra l'illustrazione di realtà attuali, i loro orizzonti futuri, e quella delle passate tradizioni è stata particolarmente preziosa perché ci ha permesso di analizzare e riflettere sulle funzioni e finalità di un museo agricolo. E questo unicamente il luogo dove si raccolgono e conservano i documenti del passato, onde permettere di conoscerlo e di riviverlo, oppure vi si possono inserire anche documenti che possano informare sul presente e illuminare sulle stesse prospettive future dell'agricoltura? Ma questi ultimi aspetti sono veramente propri ad un museo, o costituiscono piuttosto una sorta di fiera campionaria ad alto livello, un diorama di ciò che la scienza può permetterci con le sue applicazioni future, cioè in definitiva un vero e proprio «anti-museo»? In quest'ultimo caso, il pubblico non troverebbe più semplice visitare appunto fiere campionarie, aziende agricole modello, gestite da istituti scientifici specializzati in applicazioni agricole?

È proprio in base a queste riflessioni che si è potuto valutare nel loro insieme le realizzazioni museologico-agrarie svedesi. Invero, considerandole in una prospettiva più ampia, ci si accorge che nei musei chiusi e all'aperto di quel Paese non è tanto l'agricoltura in sé che viene illustrata, ma la vita tradizionale, il mondo pre-industriale. Questo era prevalentemente agricolo e artigiano. Ecco quindi l'identità di fatto tra musei delle tradizioni popolari (che meglio si dovrebbero definire della vita pre-industriale) e musei agricoli. Ma è da sottolineare che tale identificazione è solo parziale. Perché le tradizioni popolari come sono illustrate in tali musei sono in sostanza piattamente sincroniche. È l'ieri preso in blocco omogeneo, contrapposto all'oggi ed al domani, o più semplicemente, come si è detto, il pre-industriale contrapposto all'industriale. Praticamente non vi è alcun accenno a ciò che costituisce la componente di una cultura: i processi di genesi, diffusione ed evoluzione delle varie componenti culturali sono nella sostanza completamente ignorati. In altri termini, siamo ancora al primo livello dell'illustrazione e studio di un processo culturale: quello *etnografico*. Non si è ancora a quello che studia e illustra le

relazioni tra le varie componenti di una cultura, cioè non siamo ancora a livello *etnologico*, né tanto meno a quello *etnostorico*.

È doveroso aggiungere che questa impostazione, che può sembrare semplicistica, rudimentale, in realtà non è che un'ulteriore prova della serietà tipica di questo popolo nordico, che solo gradualmente passa da un livello all'altro. Infatti, se lo Skansen e il Nordiska Museet sono musei tipicamente etnografici, l'impostazione storica del progetto dell'erigendo Museo dell'Agricoltura allo Julita Manor è molto spiccata. Una struttura di questo genere è infatti molto più difficile da realizzare in confronto a quella di carattere etnografico. Anche il programma di questo Convegno, organizzato da un'équipe del Nordiska Museet secondo l'alternanza passato-presente, evidenzia questa maggiore sensibilità per la prospettiva diacronica.

Le relazioni e comunicazioni al Convegno. Contenuti e critica. Ma il livello etnografico si può dire sia quello proprio alla più parte dei musei agricoli rappresentati al Convegno. Ciò può essere facilmente desunto dall'analisi delle relazioni presentate. Ma prima occorre considerare tali relazioni alla luce del tema generale del Convegno, che, come si è accennato, suonava così: «L'Uomo nell'ambito agricolo: la sua presentazione museologica».

È chiaro che l'ambito agricolo, cioè l'agricoltura, processo che essenzialmente consiste in una stretta simbiosi tra uomo, piante e animali, non si limita, come si è detto, ai due momenti pre-industriale e industriale, ma vi è tutta una profonda articolazione di fasi centrate su determinate tecniche e forme economiche.

La posizione dell'uomo è sempre implicitamente centrale, significativa, spesso drammatica. Ovviamente, si trattava di porre in risalto sotto il profilo museologico tale posizione. Il che da un lato può essere facile, perché se la tecnica, in quanto tale, è sempre frutto dell'inventiva umana e la sua applicazione s'identifica nel lavoro, l'evidenziare l'uomo coincide con l'illustrare le sue tecniche coi loro prodotti — tecniche che non si riducono a quelle produttive, bensì abbracciano tutte quelle ad esse correlate: trasporto, abitazione, ecc. Ma questa forma di illustrare la posizione dell'uomo nell'agricoltura essendo indiretta, risulta psicologicamente poco immediata. Più evidente risulterebbe la comprensione dell'uomo come attore principale del mondo agrario se venissero illustrati i problemi che nell'ambito agrario lo assillano. Quindi le crisi esistenziali che, in maniera diversa a seconda del livello tecnico-economico cui appartiene (agricoltura alla zappa-vanga, agricoltura all'aratro, ecc.) lo colpiscono all'inizio del ciclo vegetativo stagionale e che riguardano il rischio dell'esito delle operazioni coltivatorie (Forni 1975, 1983). Crisi che pongono in rilievo la posizione di dipendenza dell'Io dal Non Io, cioè del contingente (l'uomo, la stagione, l'esito della coltivazione) dalla risultante profonda del Non-Io (la Divinità, secondo la tradizione, l'Assoluto per i metafisici, che ora viene definito la Necessità Storica dei Marxisti (Engels 1967), il « caso » assolutizzato da Monod, 1972). Crisi che costituiscono uno dei fondamenti, sul piano emotivo e razionale, della religione e delle sue manifestazioni: riti, feste, preghiere, ecc.

Anche le problematiche sociali hanno evidentemente sempre l'uomo come protagonista, siano esse interetniche, quali quelle dipendenti dalle lotte tra tribù pastorali conquistatrici e razziatrici e popolazioni agricole sedentarie, rispettivamente per la conquista del suolo altrui e la difesa del proprio, siano quelle inerenti alla ribellione o contro feudatari esosi, oppressivi o assenteisti (dal Medioevo alla Rivoluzione Francese) o contro proprietari latifondisti, per l'esproprio della terra di questi ultimi, nell'ultimo secolo.

Quanto queste problematiche siano profondamente incisive e coinvolgenti lo dimostra il paradigmatico esempio della Bibbia. Infatti, sotto il profilo socio-etnico, essa rappresenta appunto l'epopea della conquista di territori agricoli (la terra di

Canaan) da parte di tribù beduino-pastorali del deserto, appunto gli Ebrei, che, con Giosuè, espropriarono le originarie popolazioni coltivatrici sedentarie, e della progressiva sedentarizzazione delle tribù pastorali nomadi.

Sempre in questa categoria di problemi rientra oggi quello — estremamente drammatico — della fame nel terzo mondo. Esso rappresenta la conseguenza di una diversa velocità di diffusione di tecniche mediche atte a ridurre la mortalità infantile, proprie a civiltà industriali urbane, e delle concezioni antidemografiche di queste ultime. Le prime sono state rapidamente acquisite dalle popolazioni contadine del Terzo Mondo, ancora a livello pre-industriale. Queste, non avendo parallelamente acquisito le tecniche produttive dell'agricoltura industriale, né avendo la disponibilità finanziaria per gli investimenti correlati (macchinari, opere di bonifica irrigua, ecc.) e nel contempo avendo conservato la tradizionale mentalità altamente procreativa, sono andate incontro ad un ritmo di crescita demografica enormemente maggiore delle risorse alimentari loro disponibili. Da qui il drammatico fenomeno della falce per fame di dette popolazioni. Ora, della ventina di relazioni e comunicazioni presentate (di cui solo una parte esposte oralmente, le altre poste a disposizione per iscritto), quelle che hanno evidenziato le modalità museologiche per illustrare la centralità dell'uomo dei campi come creatore di nuove tecniche, o come soggetto di particolari problematiche, sono state in numero piuttosto ridotto: il cecoslovacco Landi ha esposto come documentare in un Museo la storia dei carri di trasporto. Avitsur (Israele) la tecnica tradizionale di trebbiatura dei cereali in Palestina, Schreiner (Germania Orientale) le abitazioni tradizionali contadine, Marinov (Bulgaria) gli strumenti agricoli più caratteristici essenziali del suo Paese.

Forni, del Museo Agricolo di S. Angelo di Lodigiano (Italia) ha illustrato il punto cruciale per ogni museo agricolo che si rispetti, cioè la genesi dell'agricoltura: problema di grande attualità in antropologia e preistoria. Sullo stesso tema (*Aspects humains et techniques de l'origine de l'agriculture. Leur présentation muséologique*) infatti Forni è stato incaricato di promuovere e coordinare un colloquio, nell'ambito dell'XI Conv. Intern. di Scienze Antropologiche di Quebec-Vancouver, agosto 1983. L'evoluzione complessiva dell'agricoltura è stata illustrata, sotto il profilo museale, da Frediani (Italia), riferendosi all'agricoltura degli Etruschi e dei Romani. In senso più globale e universale da Iinuma (Kyoto, Giappone) e da Schultz-Klinken (Germania Occidentale). Il problema del trapasso tra agricoltura tradizionale e agricoltura di tipo industriale è stato preso in considerazione da Ciuka (Romania) e dallo scozzese Cheape, mentre Togni (Italia) ha evidenziato i problemi della fame e dell'inquinamento.

Le restanti relazioni, alcune peraltro molto interessanti, hanno trattato della posizione dell'uomo solo in forma molto indiretta o implicita. Così quella del Presidente dell'Associazione dei Musei all'aperto, Zippelius (Germania Occ.) trattava delle piante utili tradizionali o delle piante antropofile in genere, quella della Quagliotti dell'impostazione ben congegnata e articolata del nascente Museo dell'Agricoltura del Piemonte, quella di L. F. Sousa Lara (Portogallo) della struttura del Parco Museo di Peneda Gerás, quella di Hawes (USA) della illustrazione della vita contadina nel Central Midwest da parte del Clayville Rural Life Center and Museum e del Museo all'aperto gestito dalla Sangamon State University di Springfield (Illinois). Kohronen (Finlandia) ha trattato delle esigenze dei visitatori in un museo agricolo; Szabo e Balassa (Ungheria), nelle rispettive relazioni, si sono occupati delle nuove strutture e organizzazione (anche mediante articolazione in succursali decentrate) e di particolari aspetti del celebre Museo Agricolo Ungherese di Budapest.

Conclusioni: Musei agricoli e storia. L'analisi delle relazioni ora condotta ci permette anche di individuare la « forma mentis » del museologo relatore, il modello di museo da lui vissuto (il museo in cui opera) e il modello ideale cui tende.

Quest'ultimo sembra essere più efficiente, ricco di oggetti, più interessante per il pubblico, ma con un'impostazione che non devia generalmente dal solito cliché: agricoltura tradizionale contrapposta all'agricoltura moderna, per cui, anche nel caso dei Musei che tendono a staccarsi da questo modello folcloristico-etnografico, come il National Museum of Antiquities della Scozia, per abbracciare una forma più storica, il momento illustrato è però sempre il passaggio dall'agricoltura pre-industriale a quella industriale.

Alcuni dati fanno riflettere. Solo una relazione si è occupata della genesi dell'agricoltura: argomento che dovrebbe essere di comune interesse se è vero che la conoscenza di un qualsiasi processo, quindi anche dell'agricoltura, coincide con quella della sua genesi, e che la solidità di un edificio si desume dal tipo di fondamenti di cui dispone. Egualmente solo un museologo (Frediani) si è occupato dell'agricoltura del periodo pre-classico e classico. Pure limitato il numero di coloro che si sono occupati dell'evoluzione, dagli inizi ad oggi, di un particolare aspetto o componente dell'agricoltura.

D'altra parte occorre anche tener presente che i temi proposti per l'attuale Convegno e per quello prossimo (« Il ruolo dei Musei agricoli per documentare lo sforzo degli agricoltori per superare le situazioni di crisi e conservare l'integrità dell'ambiente ») sono sempre centrati sul fattore uomo, cioè sul motore ed unica sorgente della storia. Si deve quindi riconoscere che vi è un forte contrasto tra tendenze profondamente innovatrici: quelle che propongono tali problematiche, e la pesante forza d'inerzia che rende poi di fatto in traducibili nella realtà le tematiche proposte, e ciò probabilmente anche da parte degli stessi proponenti. Tale velleitarismo può essere superato solo recependo il presupposto essenziale per ogni impostazione e inquadratura museale che voglia essere dinamica: la dimensione rigorosamente diacronica, la storia. Occorre cioè preliminarmente, per poter trattare tali temi, effettuare il trapasso dall'impostazione puramente etnografica-folclorica a quella storica o, se si vuole, etno-storica: sia nelle menti, sia nelle strutture.

* * *

Concludiamo questo rendiconto sull'interessante Convegno Svedese informando che, nell'ultima seduta, si è proceduto alla rielezione del Praesidium (consiglio di presidenza) e quindi del vice-presidente e del presidente. È rimasto confermato per alzata di mano il Praesidium precedente. Di esso fa parte il Prof. R. Togni, docente presso l'Università di Sassari, studioso di storia dell'arte popolare. Al Presidente uscente Prof. Zachrisson è succeduto il Prof. J. Cuisenier, direttore del Museo Nazionale di Arti e Tradizioni Popolari di Parigi.

Interessante, anche se troppo breve, il dibattito sulla deliberazione del tema del prossimo Convegno. Tra le proposte emerse citiamo quella dell'ispettrice G. Lerche: « Terzo mondo e museologia agricola », quella di Togni « Museologia agricola e il problema della fame », di Sigaut: « La storia degli strumenti agricoli ». Alla fine è prevalsa quella sopra indicata (che sarà poi meglio definita dal Praesidium), anche se, a nostro parere, « velleitaria », come si è detto. Il vero problema e tema per i museologi agricoli è quello del passaggio dalla museologia attuale ad una veramente storica. Solo tale passaggio assicurerà l'inquadratura necessaria per una soddisfacente trattazione dei temi suddetti.

Per quel che riguarda la partecipazione della delegazione italiana allo svolgimento del Convegno, oltre agli interventi succitati, è da segnalare anche la cerimonia dell'offerta all'associazione dei Musei Agricoli, da parte del Prof. Frediani direttore del Centro di Museologia Agraria, di una copia del celebre bronzo etrusco raffigurante l'aratore (il cosiddetto « aratore di Arezzo »), accompagnata da una copia del noto volume « Storia dell'Agricoltura Europea », edito dall'Etas Kompass, oltre

che da una copia in ante-prima del volume « I segni del lavoro: i musei dell'agricoltura e dell'industria », della collana « Capire l'Italia » del T.C.I. Tra gli autori compare, per l'aratrologia, il Prof. Forni, del Museo Agricolo di S. Angelo L.

Parte II. I preparativi per la settima Conferenza dei Musei Agricoli: CIMA 7 (Parigi e Saint-Riquier, 11-15 settembre 1984).

Essa avrà luogo al Museo Nazionale delle Arti e Tradizioni Popolari a Parigi, e all'Abbazia di Saint-Riquier, in Piccardia, a 8 km da Abbeville, 45 da Amiens e 180 da Parigi. Il tema è stato scelto dall'Assemblea Generale dell'AIMA, riunita a Julita l'11 settembre 1983 e la sua formulazione è stata messa a punto dal Praesidium. È il seguente:

« Il ruolo delle popolazioni agricole nel campo di tensioni tra sviluppo dell'agricoltura e conservazione dell'ambiente dopo il XVIII secolo ».

Il numero dei partecipanti al Convegno è limitato a cento. Nel caso che il numero delle richieste di partecipazione sia più elevato, sarà data la preferenza ai membri confermati dell'AIMA, ai colleghi aventi un'attività riconosciuta nel settore della storia dell'agricoltura e ovviamente ai colleghi che intendono presentare una comunicazione. Le comunicazioni dovranno essere redatte in una delle quattro lingue ufficiali dell'AIMA: tedesco, inglese, francese o russo. Esse saranno pubblicate tutte nella Rivista ACTA MUSEORUM AGRICULTURAE (AMA). Altre forme di comunicazione (films, diapositive, posters) sono anche possibili. I riassunti (una pagina al massimo) o le lettere che propongono altre forme di comunicazione dovranno pervenire alla Segreteria del Convegno il più presto possibile.

Le spese di soggiorno sono stimate a circa 1.500-3.000 franchi francesi. Inoltre, l'iscrizione al Convegno, per partecipazione alla spese di organizzazione, è di 200 F. La lista dei partecipanti sarà chiusa il 1° giugno 1984.

L'indirizzo della Segreteria è il seguente:

Prof. Ing. François Sigaut
Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales
54, boulevard Raspail
F-75270 PARIS Cedex 06

Prima di concludere, accenniamo che la delegazione del nostro Museo presenterà, tra le altre, una relazione dal titolo: *Igniculture, écologie des écologistes et écologie des plus « primitifs » cultivateurs contemporains: les préjugés de l'« Homo industrialis »*.

G. FORNI

BIBLIOGRAFIA

- AMA (Acta Museum Agriculurae), 1981-82, XVI, 1-2: The sixth Congress of the International Association of Agric. Museums (AIMA), september 6 to 11, 1982.
ENGELS F., 1967: *Dialettica della natura*, III ed., Roma (Edit. Riuniti).
FORNI G., 1975: *Relazioni tra religione, società, economia, ambiente e storia*, Valcamonica Symposium, 1972, Capodiponte (BS).
FORNI G., 1983: *Coppelle, palette, protoerpici*, Valcamonica Symposium III, 1979, Capodiponte (BS).
MONOD J., 1972: *Il caso e la necessità*, Milano (Mondadori).

PROSSIMI CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE MUSEOLOGICO-ETNOSTORICO AGRARIO

II Convegno Archeologico Regionale (Como, 13-15 aprile 1984). Tema: La Lombardia tra protostoria e romanità. Una nostra delegazione presenterà una relazione dal titolo « Questioni di ergologia agraria tra protostoria e romanità in Lombardia ».

VII Congresso dell'Associazione Internazionale dei Musei Agricoli (CIMA 7). (V. notizie riportate in questo n. di AMIA nel par.: Dal VI al VII Congresso dei Musei Agricoli).

IV^e Colloque Internat. des Alpes dans l'Antiquité (Martigny, 13-16 sett. 1984). Tema: Les échanges commerciaux et culturels transalpins, des origines au Haut Moyen Age. Una nostra delegazione presenterà una relazione dal titolo: « La terminologie de l'aire dans les deux versants des Alpes: document des relations pré-historiques ».

II Congresso Internazionale Etrusco (Firenze, primavera 1985). Tra i nove temi principali, mettiamo in evidenza il quinto: Economia: produzione e scambi. Argomento trattato dalla nostra delegazione: « Questioni di ergologia agraria preromana: il caso dell'aratro ».

V Conferenza Internazionale di Archeozoologia (Bordeaux, 25-29 agosto 1986). Tema del Congresso: « L'archeozoologia studia le vestigia animali associate agli antichissimi insediamenti umani e contribuisce così alla conoscenza di questi gruppi ». Segreteria: Prof. P. Ducos, V Conference ICAZ, CREP 07460 St. André de Cruzières (Francia).

XII Congresso Internazionale per le Scienze Storiche (Stoccarda, R.F.T., fine agosto-inizio settembre 1985). Coordinatore per il nostro Paese è il Prof. Domenico De Marco, Istituto di Storia Economica e Sociale, Facoltà di Economia, Università di Napoli.

XI Congresso di Scienze Preistoriche e Protostoriche (Southampton, Londra, Gran Bretagna, 1-7 settembre 1986). Sono previsti settori specifici per l'Agricoltura. Segreteria: Prof. P. J. Ucko, Department of Archaeology, University of Southampton, Southampton SO9 5NH, U. K.

1984 IUFRO Symposium (Simposio dell'International Union of Forest Research Organizations) (Zürich, Svizzera, 3-7 settembre 1984). Soggetto: « Storia dello sfruttamento delle foreste e dell'economia forestale nelle regioni montane ». Per informazioni rivolgersi a: Dr. Anton Schuler, Institut für Wald- und Holzforschung. ETH-Zentrum, CH-8092 Zürich.

ASSOCIAZIONE DEI MUSEI AGRICOLI ITALIANI

Come avevamo dato notizia nel precedente numero di AMIA, è stata costituita ed è in fase di rodaggio l'Associazione dei Musei Agricoli Italiani. Il Comitato promotore si è riunito diverse volte in vari parti d'Italia, sia per elaborarne lo statuto, sia per organizzare un convegno di studi tra i cultori di museologia agraria, sia per predisporre la partecipazione della delegazione italiana al VII Congresso Internazionale dei Musei Agricoli (CIMA 7) a Parigi e Saint Riquier.

Tra tali incontri, particolarmente significativi sono stati quelli del 24 giugno 82

all'Emeroteca del Ministero dell'Agricoltura, concesso per interessamento della Prof. Sinatti D'Amico; del 15-16 ottobre '82 a Torgiano, presso il locale Museo del Vino (ospite squisito il direttore dello stesso, la Dr. M. G. Lungarotti).

Ulteriori scambi d'idee sulla situazione della museologia agraria in Italia si sono avuti in occasione dell'incontro di Trento (20-22 maggio 83) e di Monte Sant'Angelo (23 luglio '83), di cui riferiamo anche in altra parte di questo numero di AMIA. Ad entrambi hanno partecipato i Proff. Togni e Forni. Nel secondo, organizzato dal Prof. G. B. Bronzini (Università di Bari) erano presenti anche la Prof. Sinatti D'Amico (Università Cattolica di Milano), il Prof. T. Seppilli (Univ. di Perugia) e i Proff. G. Bonomo e A. Rigoli (Università di Palermo). Questi hanno illustrato al pubblico presente, con appassionata chiarezza, i problemi dei Musei Agricoli in Italia.

I MUSEI AGRICOLI ED ETNO-AGRICOLI NELL'AMBITO REGIONALE LOMBARDO

Relazione dell'incontro tra promotori di musei agricoli e mostre interessanti l'agricoltura presso la Regione Lombardia: Assessorati Agricoltura e Beni Culturali (7.5.1983)

Il Prof. Baldacci dell'Università di Milano (Facoltà di Agraria, ordinario di Patologia Vegetale) ha porto un saluto ai presenti. Successivamente, ha introdotto i lavori il Dr. R. Sacchi, dell'Assessorato all'Agricoltura della Regione.

Il Dr. Sacchi ha precisato che parlava in forma concordata per i due Assessorati: i Musei agricoli, come istituzione, sono di competenza dell'Assessorato alla Cultura e, come contenuto, interessano in maniera non marginale, ma profonda, l'Assessorato all'Agricoltura. Egli aggiunge che, al riguardo, si sta costituendo una commissione paritetica di cui faranno parte sia esperti designati dall'Assessorato alla Cultura, sia esperti designati dall'Assessorato all'Agricoltura. I Musei dell'Agricoltura dovrebbero essere costituiti non in modo spontaneo, generico, ma con precisa indicazione, onde evitare dispersioni e doppioni: ad es. uno per ogni zona ecologica economica agraria, e così il Museo della Montagna, quello dei Laghi, quello vitivinicolo delle colline (Oltre-Po), quello della piana asciutta e quello della piana irrigua, ecc., eventualmente come sezioni di musei territoriali.

Il compito della Giunta Regionale. Nei vari interventi è stato precisato che il Museo significa tradizionalmente arte, significa storia, significa scienze naturali, e quindi è compito degli interessati e dell'Assessorato all'Agricoltura sollecitare e sensibilizzare i competenti organi regionali e pubblici, con lo scopo di interpretare queste nuove e dirompenti strutture museali, rispondenti a tali fondamentali esigenze territoriali. La crisi che il nostro Paese sta attraversando è una crisi d'identità derivante dalla sua trasformazione da Paese agricolo a Paese industrializzato. Essa si risolve anche, e nel modo più profondo, con i musei d'agricoltura.

Ecco perché considerando l'urgenza e l'enorme portata del problema, è necessaria una convergenza di diversi Assessorati: oltre a quelli ai Beni Culturali e all'Agricoltura (strettamente collegati dal punto di vista operativo, grazie alla Commissione suddetta), quelli all'Ecologia, all'Urbanistica, sino allo stesso Assessorato al Turismo. Ecco quindi che il problema dei Musei agricoli va risolto anche con l'essenziale contributo dell'intera *Giunta Regionale*.

Le parole del Prof. Baldacci: l'agricoltura come fondamento di ogni società umana. Il significato dei Musei agricoli. Il Prof. E. Baldacci, presidente del Centro di

Museologia Agraria e del Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura, ha precisato il significato dei Musei e delle raccolte di materiale agricolo: non è una moda, ma un'esigenza per indicare che le fondamenta di ogni società umana si ritrovano nell'agricoltura. Questa attività ha permesso all'uomo primitivo di liberarsi dalla ricerca quotidiana del cibo, fornito solo dalla caccia e dalla pesca.

Con l'invenzione delle coltivazioni e con l'allevamento degli animali, l'uomo si è assicurato il cibo per una stagione, per un anno, per più anni. Così, e solo così, l'uomo acquista il tempo per dedicarsi ad altre attività: prima la difesa delle coltivazioni e della casa, la protezione contro le intemperie, poi le attività che si dicono industriali con la creazione degli utensili, la manipolazione dei prodotti agricoli (farina, latte, olio, vino, ecc.), ed ancora le tecniche di lavoro, ed infine le attività culturali, l'arte, la poesia, la scienza.

Quindi compito essenziale dei musei storici dell'agricoltura è quello di documentare e illustrare tale fondamentale ruolo svolto nel passato, nel presente e che continuerà ad essere svolto nel futuro dall'agricoltura e dagli agricoltori, nel permettere e determinare lo sviluppo della civiltà umana.

Le esperienze museologiche dei partecipanti. Loro particolari esigenze, considerazioni, e suggerimenti. Hanno poi preso la parola, in un giro di opinioni, diversi partecipanti. Il delegato del Museo Civico di Crema ha evidenziato i problemi della propria sezione etnografica che riguarda in particolare le tradizioni contadine locali. Ha sottolineato in particolare l'urgenza della catalogazione, la necessità di strutture, l'esposizione degli oggetti secondo settori di attività (lino, ecc.). Ha ricordato di essere in possesso di canoe preistoriche e protostoriche in numero superiore a quello dei più grandi Musei del mondo (del British Museum, ad es.). Il Museo di Crema avrebbe l'intenzione di acquistare una cascina e strutturarla secondo l'agricoltura tradizionale.

Il Sindaco di Albairate ha esordito informando che il suo Municipio si è installato in un'antica cascina locale, adeguatamente restaurata. Questa ospita anche diverso materiale documentario della tradizione contadina, che si sta ordinando, secondo i suggerimenti museologici del Centro Studi di Museologia Agraria, negli ex locali del caseificio. Fa parte dell'esposizione una « giazzera », assai ben conservata. Altri locali della cascina ospitano, a spese del Comune, anziani contadini e artigiani, che così vengono assistiti e curati.

Il Sindaco di Villa d'Almè ha parlato del suo Museo, iniziato come Museo naturalistico, che ora ha vincolato, tramite la Sovrintendenza, una casa contadina in cui è conservato un antico torchio da vino, assieme a tutto il materiale che si usava per la vinificazione. Notevole è l'interesse suscitato in particolare nelle scolaresche.

Il delegato del Museo storico di Voghera ha informato di essere in possesso di un ricco settore documentario delle tradizioni contadine locali. Ha auspicato un maggior controllo, da parte della Regione, sui sostanziosi finanziamenti elargiti al Comune, in quanto non sempre — a suo parere — vengono specificatamente utilizzati per le finalità per cui sono stati richiesti (es. schedatura). Propone, eventualmente sotto forma di deposito, scambi con altri Musei di doppiopioni di cui si sia in possesso.

Il Direttore del Museo e Biblioteca Civici di Lodi ha premesso che considera come settore storico-agricolo del suo Museo il Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura, sito a S. Angelo, a poca distanza da Lodi. Il Museo di Lodi non avrebbe spazio al riguardo. Ha sottolineato la collaborazione prestata per il costituendo settore di Storia della Bonifica Agraria. Ha ricordato che il suo Museo-Biblioteca è in possesso di numerosi documenti di carattere agricolo relativo al Lodigiano.

La delegata del costituendo Museo etnografico di Teglio (Sondrio) ha chiesto e ottenuto numerosi suggerimenti e chiarimenti circa la costituzione di un Museo, sostanzialmente di carattere agricolo, per il quale possiede già numerose documentazioni relative alle colture caratteristiche: segale, saraceno, vite, e che intenderebbe allestire nelle sale del Palazzo Besta.

I delegati del Museo del Lino di Pescarolo hanno ricordato la loro partecipazione a diversi convegni, fin dal I Convegno Nazionale di Museologia Agraria nel 1975 a Bologna, indetto sempre per iniziativa del Prof. Baldacci e della Facoltà di Agraria. Hanno lamentato le difficoltà burocratiche conseguenti ai troppi enti e istituzioni che si debbono interpellare per operare (ad es. quattro sovrintendenze per utilizzare i fondi regionali ottenuti per il restauro di una chiesa).

Il Direttore del Museo Etnografico di Botticino ha illustrato le varie mostre temporanee organizzate e la simbiosi tra il suo Museo e la locale scuola per il restauro, opera finanziata dalla Regione. Ora, per lo sviluppo del Museo, non si può più continuare questa simbiosi e si presentano numerosi problemi relativi alla gestione autonoma. Ha offerto al Museo di S. Angelo le numerose recenti pubblicazioni del suo Museo.

Il Direttore del Museo Civico Archeologico di Como e collaboratore dell'Istituto di Storia antica della Facoltà di Lettere di Milano, Dr. Lanfredo Castelletti, ha illustrato il nuovo laboratorio di Palinologia e di Dendrocronologia, con personale laureato specializzato. Sta svolgendo ricerche nell'arco degli ultimi 10.000 anni, sulla evoluzione del clima e della vegetazione in tutta l'Italia settentrionale. È interessato alla datazione di strumenti lignei dei Musei Agricoli. Ha ricordato la continuità e la connessione tra paleontologia ed etnologia agricola. Ha menzionato i suoi interventi ai vari convegni già ricordati, dal 1971 ad oggi. Ha instaurato rapporti con le Facoltà di Agraria, Geologia, Scienze Naturali, Lettere, Storia antica.

L'Arch. G. Bassi, del Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura di S. Angelo Lodigiano, puntualizza che è necessaria una specializzazione dei vari musei agricoli, individuando una componente agricola specifica e peculiare per zone, e, in questo settore, proponendo una sistemazione scientifica: non solo reperimento ed esposizione degli oggetti, attrezzi, strumenti, ma anche la documentazione bibliografica, archivistica, fotografica, ecc. Questa esposizione deve essere completata creando dei rapporti tra il Museo così inteso e il territorio in cui esso è collocato, individuando delle presenze significative (ad es. pile per il riso, mulini, fornaci per laterizi, ecc.) lasciate in situ; e, attraverso una legislazione urbanistico-territoriale, pervenire ad un vero e proprio museo all'aperto.

Il Prof. G. Frediani, direttore del Centro Studi e Ricerche per la Museologia Agraria, ha ragguagliato circa lo straordinario successo, superiore ad ogni aspettativa, del museo agricolo di S. Angelo: da un lato è stato riconosciuto come unico candidato italiano nel settore etno-agricolo al Premio Europeo per il Museo dell'Anno della Fondazione Andersen, collegata all'UNESCO, con notevoli apprezzamenti pubblici da parte della Commissione internazionale che l'ha visitato; dall'altro lato, è da segnalare l'interesse delle numerose scolaresche che lo hanno visitato.

Attualmente, si sta costituendo all'Abbazia di Chiaravalle una sezione dedicata alla Storia della Bonifica, sotto il patrocinio del Comune di Milano. Tale settore sarà poi trasferito naturalmente nei locali del Museo Agricolo.

La Sig. Sacchi Calasso, per la Presidenza del VAMI (Volontari Associati per i Musei Italiani), ha comunicato che si sta organizzando presso la propria sede in via Bigli 19, Milano, una mostra sul lavoro e la tecnica agricola in Lombardia, dalle origini alla rivoluzione industriale, costituita per iniziativa del Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura e realizzata dall'Arch. Bassi. La mostra, che si inaugurerà il 28 maggio, alle ore 17, resterà aperta sino al 4 giugno, dalle 15 alle 18 (ingresso libero).

Trattandosi di mostra itinerante, essa sarà poi ospitata presso sedi universitarie, istituti scolastici, enti culturali, sindacati, ecc.

Conclusioni. Il Prof. Baldacci conclude il Convegno illustrando la necessità che i Musei agricoli operino in stretto collegamento per suscitare l'interesse del pubblico, per svolgere il ruolo illustrato. A tal fine, il Prof. Forni, del Museo Agricolo di S. Angelo, che funge da segretario dell'attuale incontro, sottolinea la necessità di elevare il tono organizzativo e scientifico dei musei agricoli ed etnoagricoli. Per il necessario collegamento, il Centro di Museologia Agraria pone a disposizione dei Musei Agricoli Lombardi il suo periodico AMIA, di cui mostra ai presenti una raccolta. Il periodico è inserito nella prestigiosa (anche a livello internazionale) Rivista di Storia dell'Agricoltura, pubblicata dall'Accademia dei Georgofili.

Invita quindi i presenti ad inviare notizie, richieste, ecc. da pubblicare.

La segreteria del presente incontro si impegna a svolgere, con la collaborazione della Regione, funzione di sostegno tecnico, scientifico e di coordinamento. Invierà quindi modelli di schede, suggerimenti per la catalogazione (secondo il modulo nazionale) e per il restauro, organizzerà un censimento.

Si decide di inviare copia della presente relazione non solo ai partecipanti, ma anche agli impossibilitati a partecipare, che in alcuni casi hanno inviato lettere di adesione.

G. FORNI

L'INAUGURAZIONE DEL MUSEO DEL PANE A S. ANGELO L.

Il 16 ottobre 1983, la Fondazione « M. Bolognini », proprietaria e amministratrice del Castello omonimo di Sant'Angelo Lodigiano, in cui è inserito il nostro Museo, ha inaugurato il Museo del Pane. Esso trae le sue origini dalla collezione di esemplari di pane provenienti non solo da tutte le Regioni Italiane, ma anche da tutte le parti del mondo, collezione che l'Istituto Internazionale di Agricoltura (ora FAO) aveva lasciato all'Istituto Nazionale per la Cerealicoltura, beneficiario della Fondazione Bolognini.

All'inaugurazione, oltre al Sindaco di S. Angelo, al Presidente dell'Associazione Panificatori (che, assieme alla Regione Lombardia, ha contribuito al finanziamento del neo Museo), al Presidente del Comprensorio Lodigiano e a diverse Autorità religiose, politiche e amministrative, nonché a numerosi giornalisti, erano presenti diversi dirigenti dell'Istituto di Cerealicoltura, quali il Dr. Domenico Bianchi, Presidente dell'Istituto, il Prof. A. Bianchi, direttore e il Dr. G. Boggini, principale organizzatore del neo-museo.

È prevedibile che il Museo del Pane si arricchirà delle preziose raccolte di cereali iniziate negli anni Trenta dal Sen. Nazareno Strampelli (costitutore di oltre 600 cultivar di frumenti, alcune delle quali ottenute mediante incroci con cultivar dell'Estremo Oriente, dotate di una notevole precocità e rusticità, le quali permisero di ovviare, almeno in parte, ai principali handicaps della nostra agricoltura: ritardo di maturazione, stretta, allettamento, ecc., permettendo un notevole incremento della produzione). Tali collezioni, come è noto, sono in grado di competere con quelle costituite nei medesimi anni dell'agro-botanico russo N. I. Vavilov, celebre per la famosa teoria sui centri d'origine delle piante coltivate.

Interessanti le connessioni e gli inserimenti che si sono sviluppati nell'ambito dell'inaugurazione del Museo del pane: l'illustrazione, da parte del Sindaco di S. Angelo, del problema dei rapporti tra agricoltura e industria a proposito dell'inquinamento. La visita e illustrazione al pubblico dei vari settori d'attività e ricerca della sede di S. Angelo dell'Istituto Nazionale per la Cerealicoltura (la ricerca

genetica applicata ai fini del miglioramento quantitativo e soprattutto qualitativo — contenuto in glutine ecc. — dei cereali). La visita alla scuola di panificazione e arte molitoria a Vigarolo, in edificio monumentale di proprietà del Comune di S. Angelo.

In questa prospettiva, le raccolte ed i musei storici in S. Angelo non sono fine a se stessi, ma sono in funzione di una più approfondita conoscenza dell'agricoltura e quindi del suo presente e del suo futuro.

È altrettanto ovvio infine che, data la stretta relazione tra pane, cereali e agricoltura e l'ubicazione nel medesimo Castello, ne risulterà una collaborazione ad ogni livello tra il nostro Museo e il Museo del Pane.

ATTIVITÀ DEL MUSEO LOMBARDO DI STORIA DELL'AGRICOLTURA NEGLI ANNI '82-'83

ORGANIZZAZIONE E SVILUPPO DEL MUSEO

a) *Sezione di Storia della Bonifica Idraulica e dell'irrigazione*

Sotto la guida del Dr. Giuseppe Frediani si sta strutturando la sezione della Bonifica, per il momento inserita all'Abbazia di Chiaravalle. È qui infatti che, per opera del benemerito e celebre Istituto Monastico Cistercense riprese, nel XII secolo, con novello impulso la bonifica idraulica nell'ambito lombardo. La sezione sarà aperta il 26 maggio 1984.

b) *Candidatura del Museo al premio « Museo Europeo dell'Anno » 1982*

Il Dr. P. Schirmbeck, rappresentante dell'European Museum of the Year Award, Commissione Internazionale legata all'UNESCO (ne fanno parte, tra gli altri, il Prof. R. Hoggart dell'Università di Londra, già Assistente del Direttore Generale dell'UNESCO, il Conservatore in Capo dei Musei di Strasburgo, la Svedese U. K. Olofsson, dell'esecutivo dell'ICOM), come era stato preannunciato è venuto il 6 ottobre 1982 a S. Angelo, per una valutazione del nostro Museo sul piano scientifico, culturale ed espositivo. Nella relazione stesa al riguardo il Dr. Schirmbeck evidenzia, tra l'altro, che « per Milano e la Lombardia è importante l'esistenza di questo Museo. La concezione scientifica e didattica di questo Museo ha basi eccellenti. Le raccolte, che comprendono oggetti molto interessanti e importanti relativi alla storia dell'agricoltura, sono assai ricche... Perché il lavoro di questo Museo possa proseguire nel settore della ricerca, raccolta, restauro, esposizione, il Museo necessita urgentemente dei mezzi finanziari corrispondenti ».

Sembra chiaro che nessuna valutazione può offrire una migliore garanzia di obiettività scientifico-culturale di questa, sul piano museologico. Ai poteri pubblici trarne le conseguenze.

c) *Apertura del settore Romano-antico*

Nel quadro del rinnovamento e sviluppo del Museo attuato dal nuovo direttore Dr. F. Pisani, si è inserito un settore riguardante l'Italia Romano-Antica comprendente calchi di bassorilievi rappresentanti la bottega del coltellinaio e la pigiatura dell'uva, offerti dal Museo Capitolino assieme ad altri strumenti tradizionali attuali (un aratro, un giogo, falce e roncola, ecc.) provenienti dalla Mostra della Civiltà Romana (Roma, 1942); inoltre riproduzioni fotografiche di varie opere artistiche dei primi secoli dopo Cristo rappresentanti scene di attività agricola: aratura, mietitura,

trebbiatura, potatura delle viti e raccolta delle olive, panificazione (tomba di Eurisia-ce). Ad illustrare la centuriazione è esposta una grande riproduzione di una carta topografica rappresentante la zona centuriata del Pavese.

d) *Pubblicazione di un nuovo catalogo (1982)*

In questa nuova edizione, oltre ad una più approfondita e dettagliata illustrazione dei settori già inseriti nella precedente edizione, si è rifatta ex novo la parte riguardante l'agricoltura tradizionale lodigiana, con una storia dell'azienda agraria (cascina) locale.

e) *Serie di cartoline*

Esse illustrano i settori più significativi del Museo: l'evoluzione dell'aratro, l'allevamento ovino delle Prealpi, ecc. La stampa è stata finanziata dall'Assessorato al Turismo della Regione Lombardia.

f) *Mostra itinerante*

È stata organizzata con il contributo della Provincia (Assessorato alla Cultura). Essa riporta, ampiamente commentati, non solo le scene e i settori più significativi del Museo, ma anche quelli dell'agricoltura medievale e moderna ancora in progetto. La Mostra è stata ospitata all'inizio presso la sede del VAMI (Volontari Associati per i Musei Italiani), dove è stata inaugurata. In seguito presso la Facoltà di Agraria dell'Università di Milano, a Gonzaga, in occasione della Fiera Millenaria, a Lesmo, presso la scuola media, per iniziativa della locale Biblioteca Civica; a Codogno, presso il Circolo Culturale locale, a Zibido San Giacomo, presso il Circolo Culturale « Sironi », ad Abbiategrasso, in occasione della tradizionale Mostra Zootecnica, ed infine ad Affori presso il Consiglio di zona 8 (Villa Litta), raccogliendo ovunque molto successo e suscitando interesse notevole.

Nell'84 è stata prenotata dal Distretto 82 (Zona 9 del Comune di Milano) per la presentazione in diverse scuole medie ed elementari della zona.

g) *Minicatalogo-depliant*

È stato realizzato, da parte di un nostro valente collaboratore, il Dr. Fabrizio Rovati. Esso illustra al visitatore, in una sintesi di immagini, gli scopi del museo, la sua struttura, la storia dell'agricoltura.

h) *Un'importante ripresa televisiva*

Nel quadro del Programma della RAI-TV *Scuola Aperta* (Canale 3), il Prof. A. Caselli si è avvalso della nostra collaborazione per illustrare l'agricoltura medievale: tecniche di aratura, rotazioni, ecc., nel quadro di una trasmissione sul Medioevo messa in onda nella settimana 7-13 novembre 1983.

i) *Un audiovisivo sul nostro Museo per iniziativa della Provincia*

Il laboratorio per audiovisivi della Provincia di Milano, diretto dal Dr. Trimarchi, ha realizzato un filmato su due Musei inseriti nel Castello Visconteo « Morando Bolognini »: quello storico agricolo e quello storico-artistico. Tale soggetto offre al regista, con la collaborazione nostra e del Prof. L. Faccini dell'Università di Trieste, la possibilità di ricostruire la vita agricola del Lodigiano, nel suo tessuto di rapporti tra aristocrazia, potere politico e ceto contadino-artigiano.

l) *Echi sulla grande stampa riguardanti il nostro museo*

È da menzionare innanzitutto l'articolo di Sabatino Moscati sul Corriere della

Sera dell'11.9.83, nel quadro dei servizi che il giornale sta svolgendo sulle radici archeologiche della nostra civiltà, nelle varie regioni. Nel sopra citato articolo, il primo della serie, il dotto Autore (membro dell'Accademia dei Lincei e Professore Universitario) dedica ampio spazio alle metodologie interdisciplinari applicate nella ricerca dal nostro Museo, in particolare riguardo alla preistoria e alla protostoria dell'agricoltura. Argomento che Moscati aveva già trattato più diffusamente nel volume « Archeologia oggi » edito dalla IBM nel 1982.

Altri articoli di apprezzamento del nostro Museo sono apparsi in vari altri giornali: ricordiamo ancora, tra questi, i seguenti:

- La Repubblica dell'11.3.1983, intitolato dalla giornalista Francesca Marzotto Caotorto: « La civiltà della Bassa in un Museo da premio ».
- Il Giorno del 30.12.1983, di Luigi Albertini: « Se volete sapere tutto sull'agricoltura, venite nei sotterranei del castello Morando Bolognini ».
- Il Giornale nuovo, del 18.3.1984: « Seimila anni di agricoltura alla cascina-museo di S. Angelo ».

m) *L'organizzazione del Museo*

Dal 1982, la direzione del Museo, con decisione del Consiglio Direttivo, è stata affidata alla Dr. Francesca Pisani. Essa ha continuato la strutturazione del museo, creando la sezione Romana e quella mesolitica (trapasso caccia/raccolta → allevamento/agricoltura). Il Prof. Giuseppe Frediani ha conservato la direzione del Centro di Museologia Agraria, dedicandosi alla realizzazione della Mostra delle Bonifiche (Abbazia di Chiaravalle) che in seguito diventerà un settore del Museo.

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI E MOSTRE

1 maggio 1982. Il nostro collaboratore Arch. G. Bassi ha visitato la mostra « Gli attrezzi dei lavoratori della terra » esposta presso la scuola elementare di S. Caterina (Pavia). Organizzata dalla Biblioteca Civica di S. Cristina e Bissone, la mostra comprendeva circa 200 pezzi, dai carri agli attrezzi per la lavorazione del suolo, per la fienagione, la stalla e oggetti di uso domestico. Documento collaterale della mostra è la pubblicazione del bollettino « Quando parlano i contadini » che permette, tra l'altro, agli interessati, di reperire gli attrezzi, una volta conclusa la mostra, presso i singoli proprietari.

6 maggio 1982. Alle Logge degli Uffizi a Firenze il nostro Presidente, Prof. Elio Baldacci, nella pubblica adunanza dell'Accademia dei Georgofili, dopo la consegna dei Premi Nazionali Fondazione Carlo e Giulio Marchi per il progresso dell'agricoltura, ha tenuto una conferenza sul tema « La museologia agraria italiana ed estera ». Successivamente, ulteriori informazioni e documentazioni (proiezione di fotografie) sono state offerte al qualificato pubblico presente da Frediani e Forni.

10-11 settembre 1982. A Castelraimondo (Macerata, Castello di Lanciano), Convegno di Studi sul tema: La Civiltà Contadina, con la partecipazione del Prof. R. Togni, Presidente dell'Associazione Italiana Musei Agricoli e di Mons. G. Tozzi, dell'Arcivescovado di Camerino. La nostra delegazione ha svolto il tema: I valori della civiltà contadina nella società contemporanea.

10-12 settembre 1982. Sotto la presidenza del Prof. M. R. Sauter dell'Università di Ginevra, si è svolto ad Aosta, dal 10 al 12 settembre, il III Colloquio sulle Alpi dalla Preistoria all'Antichità. La nostra delegazione ha presentato una relazione dal titolo « Ignicoltura, allevamento del cervo e significato dei ciclomorfi (coppelle ecc.) nelle incisioni rupestri europee », così da illustrare i risultati delle importanti

ricerche in corso al nostro Museo: la documentazione zooarcheologica sul protoallevamento del cervo, sue connessioni con l'ignicoltura, ecc.

26-30 settembre 1982. Il nostro consigliere (direttore del Centro di Museologia Agraria) Prof. Giuseppe Frediani, approfittando di un soggiorno di studi presso l'Università di Oxford, ha visitato alcuni dei più importanti Musei del Regno Unito, attinenti l'agricoltura.

Innanzitutto quello di *Reading*, recentemente ingrandito nelle sue strutture « a cielo aperto ». Poi, in Scozia, il *National Museum of Antiquities* di Edinburgo, ove il direttore, Prof. A. Fenton, ha illustrato al visitatore documenti relativi alla colonizzazione agraria attuata dai Romani in Gran Bretagna, ivi conservati.

Significativo, per il settore storico zootecnico (allevamento bovino) l'*Agricultural Museum*, ubicato a 20 km da Edinburgo. Interessante sotto il profilo didattico l'*Adamston Agricultural Museum*, specializzato nella formazione storico-agraria delle nuove generazioni di agricoltori locali. Proficue anche le visite a musei locali, quali quelli di *York* e di *Cambridge*, nonché al Museo Nazionale Inglese, il *British Museum*. Nelle sue sempre più ricche raccolte sono ora reperibili nuove preziose documentazioni sull'apporto innovativo, nell'ambito tecnico ed ergologico-agrario, da parte di Celti e di Vichinghi.

6-7 dicembre 1982. La Società Italiana di Ecologia Umana ha organizzato, presso l'Istituto di Antropologia, via del Proconsolo 12, Firenze, un importante convegno sul tema: Uomo e Agricoltura. Numerosi e qualificati i partecipanti specialisti delle varie epoche storiche. La nostra delegazione ha illustrato il tema: Uomo e agricoltura: le provocazioni delle origini. Sono d'imminente pubblicazione gli Atti. Per la prenotazione, rivolgersi all'indirizzo su riportato.

10 aprile 1983. Visita di una nostra delegazione alla mostra « I tempi della terra », presentata a Pavia, dall'Amministrazione provinciale. Curata impeccabilmente, sotto il profilo scientifico, dal Prof. Faccini, dell'Università di Trieste. Interessanti, sotto il profilo storico-ergologico, alcuni esemplari di aratri trainati a mano, usati nelle colline vitivinicole dell'Oltre Po Pavese. Questi documentano come l'aratro a mano sia un adattamento ad esigenze locali, e non uno stadio preliminare antecedente l'aratro zootrainato.

18 maggio 1983. Visita di una nostra delegazione alla mostra sulla preistoria della Liguria a Genova. Interessante la documentazione raccolta dal Prof. S. Tinè, della locale Università, sui primi agricoltori della Liguria.

20-22 maggio 1983. A Trento, il Comitato Italiano dell'ICOM ha organizzato il Convegno: « Agricoltura e selvicoltura al Museo ». Tra i principali relatori sono da segnalare il Prof. P. Piussi (Istituto di Selvicoltura dell'Università di Firenze), il Prof. F. Sigaut (Maison des Sciences de l'Homme, Parigi), il Prof. R. Togni (Università di Sassari) e il Prof. G. Sebesta (direttore del Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina di San Michele all'Adige). La relazione della nostra delegazione era imperniata sul tema: Musei agricoli e civiltà industriale: evoluzione e tipologia dei musei agricoli nei Paesi di nuova industrializzazione. In una interessante relazione, accompagnata da numerose diapositive, il sign. G. Musiu ha illustrato la sua « casa-museo » realizzata a Quartu S. Elena (Ca). I promotori del Convegno hanno poi organizzato un'interessante escursione in Val di Fiemme, alla visita di una segheria tradizionale di tipo veneziano, e di un mulino a forza idrica, perfettamente funzionanti, che, pur lasciati « in situ », fanno parte di una sorta di « Museo a cielo aperto », facente capo al Museo dei Ladini in Vigo di Fassa. Il giorno seguente, il Prof. G. Sebesta ha illustrato ai partecipanti al Convegno, in una visita guidata, il Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina (San Michele all'Adige, TN), di cui è direttore.

21 maggio 1983. Visita di una nostra delegazione alla mostra scolastica della scuola media di Chiaravalle (Milano), avente come tema il mondo contadino tradizionale locale.

30 maggio-3 giugno 1983. A Groningen (Olanda), al VI Simposio Internazionale di Paleontologia, sotto la presidenza di W. van Zeist, si è discusso il tema « *Plants and ancient man* ». La comunicazione del nostro delegato aveva come titolo « From pyrophytic to domesticated plants: the palaeontological linguistic evidence for a unitary theory on the origin of domestication ».

14-25 agosto 1983. A Quebec-Vancouver (Canada) si svolge l'XI Congresso Internazionale di Scienze Antropologiche ed Etnologiche. Al nostro Museo viene affidato il tema « *Aspects humains et techniques de l'origine de l'agriculture - Leur presentation muséologique* ».

10-11 settembre 1983. Ad Ischia, seminario di studi sul tema « Beni culturali, cultura popolare e museologia agraria: Per un progetto di collaborazione scientifica e didattica tra istituzioni pubbliche, strutture private e autonomie locali ». Il tema della nostra comunicazione era il seguente: « I musei delle tradizioni contadine, significato e finalità. Il ruolo degli Enti locali ».

4-11 settembre 1983. A Gonzaga (Mantova) a conclusione della Fiera Millennaria, si è svolto il Convegno: « L'aratro e il carro: due esperienze museali a confronto », nel quale il nostro delegato ha illustrato la prima parte del tema: l'aratro, mentre i delegati del Museo di San Benedetto Po hanno illustrato il carro. Presente anche il Dr. C. Contini, noto ergologo di Carpi, specialista in carri tradizionali emiliani.

23 luglio 1983. Una giornata di studio sulla Museografia Demologica si è svolta a Monte Sant'Angelo sul Gargano (Foggia). Erano presenti, o comunque iscritti al Convegno, oltre all'organizzatore Prof. G. B. Bronzini e al Sindaco di Monte Sant'Angelo D. Troiano, i Proff. R. Brednich, Presidente della Kommission für Volksdichtung della Société Internationale d'Ethnologie et Folklore, R. Togni, Presidente dell'Ass. Italiana dei Musei Agricoli, F. Sinatti D'Amico, in rappresentanza del Ministero Agricoltura e Foreste, T. Seppilli (Università di Perugia), G. Bonomo e A. Rigoli (Università di Palermo), E. Delitala (Università di Cagliari), M. Tozzi-Fontana (Ist. Beni Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna), L. Quagliotti (Assoc. Musei dell'agricoltura del Piemonte), A. Doro (conservatore del Museo Etnografico della Provincia di Cuneo). Il nostro delegato ha tenuto una relazione dal titolo: « Dal rito al museo ».

11 dicembre 1983. Visita di una nostra delegazione alla mostra « Misurare la terra: centurazione e coloni nel mondo Romano » a Modena, presso il Civico Museo Archeologico-Etnologico. Notevole l'illustrazione delle raffinate tecniche di rilevazione delle superfici, per la loro suddivisione tra i coloni, applicate dagli agrimensores romani.

16 dicembre 1983. Alla Società Agraria di Lombardia il nostro Dr. G. Forni ha tenuto una conferenza con proiezioni sul tema « Le due grandi epoche dell'agricoltura lombarda ». Il qualificato uditorio, che rappresenta il fior fiore degli imprenditori agricoli e dei dirigenti sindacali del settore lombardo, ha poi partecipato al vivace dibattito.

RENDICONTI DELLE RICERCHE CONDOTTE PRESSO IL CENTRO DI MUSEOLOGIA AGRARIA
NEL PERIODO 1982-1983

INDAGINI E RICERCHE PER LA COMPILAZIONE DI UN PROGETTO DI
MAPPA DEI BENI CULTURALI DI INTERESSE STORICO-AGRICOLO
SUL TERRITORIO LODIGIANO

a cura di Giacomo Bassi

Criteri metodologici

a) *Scelta e classificazione degli insediamenti*

Per insediamenti a carattere agricolo si intendono quelle situazioni di edifici e territorialità che presentino delle caratteristiche di un preciso assetto:

- edificio per abitazione umana;
- edificio per ricovero-allevamento di animali;
- edificio o luogo di conservazione di prodotti agricoli;
- edificio di sistemazione attrezzi o di lavorazione con strumenti o macchinari;
- superficie agricola.

Gli insediamenti sono così suddivisi:

- produttivi tuttora funzionanti (pur presentando anche delle diversità da una loro primaria destinazione);
- non più produttivi, ma che si presentano ancora con le strutture di tipo agricolo.

Gli insediamenti sono poi suddivisi ulteriormente in:

- isolati (monoaziendali-pluriazziendali);
- presenti in un tessuto urbano più o meno decisamente articolato (frazione - paese - rione).

Fanno parte a sé (pur mantenendosi nel contesto della ricerca) gli insediamenti agricoli distrutti (ruderi visibili) o riconvertibili in altre soluzioni, quando però il cambiamento è avvenuto nell'arco del periodo assunto a parametro della ricerca. Anche qui, dove possibile, si procederà al recupero di informazioni e dati e alla documentazione fotografica e catastale. *Il periodo storico fissato per la ricerca è dagli anni '70 al presente.*

Oltre agli insediamenti a carattere agricolo vero e proprio:

- CASCINE (aziende agricole);
 - MULINI (pile per il riso, torchi, macchinari in genere a forza idrica);
- vengono presi in considerazione anche:
- gli edifici a carattere religioso (insediamenti monastici già parte attiva nell'agricolturizzazione del territorio o chiese di cascina, indice di sviluppo sociale-culturale-artistico di un insediamento);
 - le piccole frazioni (microtessuti rurali, composti per lo più da aziende agricole raccolte attorno ad un edificio di carattere religioso od altro edificio «civile» colto).

b) *Area fissata per la ricerca*

Essa riguarda i 64 comuni del «comprensorio Lodigiano». Un territorio abbastanza omogeneo (pur presentando tuttavia anche alcune morfologie insediative

produttive con assetto diverso dalle altre, come ad esempio la zona collinare dei comuni di S. Colombano al Lambro e Graffignana).

Di ogni singolo comune si sono elencati tutti gli insediamenti a carattere agricolo.

1 Abbadia Cerreto	34 Maccastorna
2 Bertonico	35 Mairago
3 Boffalora d'Adda	36 Maleo
4 Borghetto Lodigiano	37 Marudo
5 Borgo S. Giovanni	38 Massalengo
6 Brembo	39 Meleti
7 Camairago	40 Merlinò
8 Casaletto Lodigiano	41 Montanaso Lombardo
9 Casalmaiocco	42 Mulazzano
10 Casalpusterlengo	43 Orio Litta
11 Caselle Landi	44 Ospedaletto Lodigiano
12 Caselle Lurani	45 Ossago
13 Castelnuovo Bocca d'Adda	46 Pieve Fissiraga
14 Castiglione d'Adda	47 Salerano sul Lambro
15 Castiraga Vidardo	48 S. Colombano al Lambro
16 Cava Curta	49 S. Fiorano
17 Cavenago d'Adda	50. S. Martino in Strada
18 Cerro al Lambro	51 S. Rocco al Porto
19 Cervignano d'Adda	52 S. Angelo Lodigiano
20 Codogno	53 S. Stefano Lodigiano
21 Comazzo	54 S. Zenone al Lambro
22 Cornegliano Laudense	55 Secugnago
23 Corno Giovine	56 Senna Lodigiana
25 Corte Palasio	57 Somaglia
26 Crespiatica	58 Sordio
27 Fombio	59 Tavazzano con Villavesco
28 Galgagnano	60 Terranova dei Passerini
29 Graffignana	61 Turano Lodigiano
30 Guardamiglio	62 Valera Fratta
31 Livraga	63 Villanova del Sillaro
32 Lodi	64 Zelo Buon Persico
33 Lodivecchio	

c) Individuazione degli insediamenti

Si è cercato in un primo momento di compilare un elenco degli insediamenti di carattere agricolo attraverso la cartografia del territorio [soprattutto con l'uso di cartografie scala 1:25.000] con i dati forniti a livello di enti locali e comprensorio [consorzio lodigiano]. Quindi si è proceduto alla «ricerca storica», raccolta di informazioni e documentazione [cartografia - catastale - documentale] [archivi privati - pubblici - enti locali - archivio di Stato di Milano - bibliografia storica locale] al fine di attribuire un valore ai rapporti storici espressi dai vari insediamenti.

Desunte tutte le informazioni possibili si è passati alla fase di ricerca vera e propria sul territorio con le visite e i rilevamenti anche e soprattutto al fine di completare gli elenchi che, nonostante tutto, risultano deficitari ed incompleti [almeno per quanto si attiene agli obiettivi di questa iniziativa].

d) *Metodo di rilevamento*

Per ogni insediamento individuato si procede alla visita diretta, al rilevamento fotografico, alla compilazione di schede e, là dove possibile, ad altri ulteriori rilevamenti: grafici - architettonici - storici. Poi si procede al confronto con i materiali « teorici » raccolti per l'individuazione e si verificano le reali condizioni dell'insediamento.

Per gli insediamenti non visitati direttamente, o comunque non rilevati, si tengono in considerazione — con beneficio d'inventario — i materiali « teorici » raccolti per l'individuazione.

SOMMARIO DELLA MAPPA DEI « BENI CULTURALI DI INTERESSE
STORICO-AGRICOLO » SUL LODIGIANO

— INSEDIAMENTI CON PARTICOLARE INTERESSE STORICO		
189	documentati fotograficamente	97
— INSEDIAMENTI CON PARTICOLARE INTERESSE ARTISTICO-ARCHITETTONICO		
227	documentati fotograficamente	118
— INSEDIAMENTI CON PARTICOLARE INTERESSE AMBIENTALE E/O CULTURALE		
54	documentati fotograficamente	28
— INSEDIAMENTI CON LAVORAZIONE DEL LATTE IN AZIENDA [CASCINA]		
11	documentati fotograficamente	5
— INSEDIAMENTI CON PARTICOLARI SITUAZIONI PRODUTTIVE MOLTO RAZIONALI [MECCANIZZATE]		
8	documentati fotograficamente	3
— INSEDIAMENTI CON COSTRUZIONI DI CARATTERE RELIGIOSO [CHIESE DI CASCINA / ABBAZIE LEGATE ALLA STORIA DELL'AGRICOLTURA]		
113	documentati fotograficamente	61
— INSEDIAMENTI CON USO DELLA FORZA IDRICA COME FORZA MOTRICE [MULINI / PILE PER RISO / TORCHI / MACCHINARI A FORZA IDRICA]		
102	documentati fotograficamente	56
— INSEDIAMENTI DI INTERESSE AGRICOLO CATALOGATI PER LA « MAPPA DEI BENI CULTURALI DI INTERESSE STORICO-AGRICOLO »		
366		
— INSEDIAMENTI DOCUMENTATI FOTOGRAFICAMENTE		
192		

PRIMI RISULTATI DELLA RICERCA

— INSEDIAMENTI DI INTERESSE AGRICOLO INDIVIDUATI SUL TERRITORIO LODIGIANO [64 comuni]	1.674
— INSEDIAMENTI VISITATI	524
— INSEDIAMENTI DOCUMENTATI FOTOGRAFICAMENTE	
CASCINE	262
CHIESE DI CASCINA / ABBAZIE DI INTERESSE STORICO-AGRICOLO	61
MULINI / PILE DEL RISO / TORCHI / MACCHINARI A FORZA MOTRICE (collegati o no a cascine)	56

DAI DATI DELL'INTERA DOCUMENTAZIONE SUGLI INSEDIAMENTI SI SONO ESTRAPOLATI QUELLI RITENUTI [SU UNA PRECISA SCALA DI VALORI] IMPORTANTI PER COMPORRE LA MAPPA DEI BENI CULTURALI DI INTERESSE STORICO-AGRICOLO

Riportiamo la SCALA VALORI DEGLI INSEDIAMENTI

- 1 INTERESSE STORICO
- 2 INTERESSE ARCHITETTONICO-ARTISTICO
- 3 INTERESSE CULTURALE-AMBIENTALE
- 4 INSEDIAMENTI CON PARTICOLARI PRODUZIONI
[lavorazione latte / strutture altamente meccanizzate]

VALORI CONDIZIONI E STATO DI CONSERVAZIONE

- A BUONO / OTTIMALE
- B MEDIOCRE
- C PESSIMO / DECADENTE
- D MODIFICATO STRUTTURALMENTE
- E SEMIDISTRUTTO [VISIBILI RUDERI]

- INSEDIAMENTI AGRICOLI DI ALTO VALORE STORICO-ARCHITETTONICO E AMBIENTALE

- ⊕ CHIESE DI CASCINA /
ABBAZIE DI INTERESSE
STORICO-AGRICOLO

- ⊗ MULINI / PILE DEL RISO
TORCHI / MACCHINARI
A FORZA IDRICA

ESEMPIO DI SCHEDATURA

10 CASALPUSTERLENGO

- | | | | |
|---|--|-----|---|
| 1 | Cas. BARONA - già della fam. SIGNORINI della CIRIO di Napoli | 3 | A |
| | ⊕ ORATORIO | | |
| 2 | Cas. BATTAGLIA - Arch. casa padronale - stalle manze / sec. XVI | 3 | A |
| 3 | Cas. BUONGODERE - tipico esempio di architettura agricola lombarda | 2/3 | A |
| 4 | Cas. BORASCA - Arch. casa padronale | 2/3 | B |
| | ⊗ PILA DEL RISO
D | | |
| | ⊕ ORATORIO DI S. BARTOLOMEO
A | | |
| 5 | Cas. BORASCHINA | 3 | B |
| | ⊗ TREBBIATRICE / FRUMENTO - RISO
C | | |
| 6 | Cas. CIGOLONA - già della fam. SIGNORINI della CIRIO di Napoli | 2/3 | B |
| | ⊕ ORATORIO DI S. FRANCESCO
B | | |
| | Arch. casa padronale sec. XVI | | |
| 7 | Cas. DUCATONA - già della fam. SIGNORINI della CIRIO di Napoli | 3 | C |
| ⑧ | Cas. LA GRANDE di VITTADONE - Arch. casa padronale sec. XVI | 2/3 | A |
| ⑨ | Cas. OLZA | | |
| | ⊕ ORATORIO
C | | |
| | ⊗ MULINO
C | 2/3 | B |
| | Arch. casa padronale sec. XV | | |

- | | | | |
|----|---|-----|---|
| 10 | Cas. S. ZENO - ex convento di Agostiniani
Arch. porticato con case contadine | 3/2 | C |
| ⑪ | Cas. S.S. NAZARIO E CELSO

⊕ CHIESA DI S.S. NAZARIO E CELSO
C | 2/3 | A |
| | Insediamento posto isolato su un'altura | | |
| 12 | Cas. S. ANTONIO [Az. Agr. CROCE]
Lavorazione del latte | 4 | A |
| 13 | MULINO POSTA di Zorlesco

⊗ MULINO
A (funzionante) | 3 | A |
| 14 | MULINO di « MUSSIDA » (riseria)

⊗ PILA DEL RISO
A (funzionante) | 3 | A |

IL LINGUAGGIO DI OGNI GIORNO COME MUSEO VIVENTE a cura di G. Forni

I. Agricoltura e Pastorizia preistoriche

Se un museo è il luogo dove si conservano e si pongono in evidenza tutti i documenti del passato, ogni orto, ogni giardino, ogni fattoria rappresentano un museo vivente, in quanto costituiti da piante e, nell'ultimo caso, da animali domestici provenienti da luoghi d'origine sparsi in ogni parte del mondo, dove sono stati domesticati.

Eguale, il linguaggio d'ogni giorno costituisce un ricchissimo museo a disposizione di tutti, con innumerevoli documenti di vita contadina e pastorale. Ad esempio, nella lingua scritta, indirizziamo una lettera all'«Egregio Signor...». Ma *egregio* deriva da *e-grege*, termine che in latino veniva usato dai pastori per indicare gli animali che si distinguevano perché uscivano dal gregge.

Sempre da *grex-gregis* derivano altri termini usuali, come *gregari* (membri di un esercito, di un partito), *greggio* (ruvido - come gli animali del gregge).

Rivali in origine erano i contadini che avevano il proprio campo sulla riva opposta di un ruscello (lat. = *riva*): ciascuno di essi contendeva all'altro l'uso dell'acqua per irrigare.

Pontefice, dal latino *ponti-fex*: il contadino che costruiva il ponte per attraversare il ruscello, il torrente, il fiume. Il *ponti-fex* per eccellenza era chi costruiva il ponte sul Tevere e poi ne curava la manutenzione. Ma, in origine, il significato era più ampio: pontefice era colui che indicava la via da seguire, in particolare nei punti difficili: ad es. appunto nel guado di corsi d'acqua, ove gettava tronchi, pali per facilitarne l'attraversamento.

E ancora oggi si dice «condannare qualcuno a pene *pecuniarie*», cioè infliggere una multa. Ma *pecunia* deriva da *pecus* = il bestiame allevato. Infatti gli animali costituivano il «denaro» degli antichissimi agricoltori e allevatori, e sulle più antiche monete era rappresentato un animale. Sempre da *pecus* derivano *peculio* (= patrimonio), *peculato* (= reato contro il denaro pubblico), *peculiare* (proprio a un determinato patrimonio), *speculazione*, ecc.

II. Il linguaggio ci rivela l'origine dell'arte di fabbricare i formaggi e di cavalcare

Ma se questi termini del linguaggio hanno le loro radici nel mondo contadino dell'Età del Ferro, del Bronzo, e, se vogliamo, del Neolitico (sino al 5000-6000 a.C.), a loro volta i termini contadini e pastorali tuttora in uso derivano da termini ancor più antichi, impiegati tra i cacciatori-raccoglitori del Mesolitico-Tardo Paleolitico (10.000-20.000 anni fa). Così *brenzia*, *sbrinz* è il formaggio fabbricato in origine con latte di cerva, *scamorza* quello ottenuto dal latte di camoscia, termini diffusi (Dizionario Etimologico Italiano di Alessio e Battisti) dai Carpazi al Mediterraneo. Infatti cervi e camosci erano gli animali erbivori che, prima di ovicaprini e bovini, in Europa erano inseguiti nelle loro transumanze monte-piano e piano-monte dai cacciatori del Paleolitico, e così alla fine domesticati. In Valcamonica e sui monti Pirenei e Cantabrici si conservano incisioni rupestri preistoriche riguardanti scene di cavalcatura del cervo. Bisogna poi ricordare che la più antica denominazione del cervo è da connettersi con il tema *bbrento* [cfr. *Brindisi* (*Brundisium*)] città il cui emblema (animale totemico) era il cervo, diffuso dal Baltico al Mediterraneo (Dizionario Etimologico Italiano) e come vari nomi di parti di pianta (*brindillo* = gemma, pollone, cfr. il piemontese alpino *brenda-brond* = ramo) o di piante (*brentana*, *brenti*, *brindala*, ecc. in vari dialetti della nostra penisola = erica; *brendoli*, in toscano = a-vornello) o di luoghi acquitrinosi, pendici di monte, da cui poi nomi di fiume, lago (poi recipiente, vasca), poi monte, ecc. (*Brenta*, *Brentone*, *Brentei*, ecc.) presentino questa radice. Sono tutti nomi connessi con quello del fuoco (cfr. tedesco *brennen* = bruciare, *Brand* = incendio, latino *flamma*, greco *flegma*), strumento originariamente di caccia (per stanare prima e poi per adescare la selvaggina, con i germogli sviluppati nei luoghi disboscati) e successivamente di coltivazione (disboscare per poter coltivare).

III. La relazione tra fulmine/incendio e lo sviluppo dei pascoli/allevamento dei cervi/agricoltura

È interessante notare l'affinità esistente non solo tra questi nomi di piante, animali, luoghi, e quelli del fuoco, ma tra questi con quelli che indicano il fulmine. Questo era detto ad es. in greco *bronte*, in osco *frontac*. Infatti, prima che l'uomo imparasse a produrre il fuoco, il fulmine ne era la principale fonte naturale.

Pure connessi con l'antica economia di caccia-raccolta e poi coltivazione-allevamento imperniati sull'uso del fuoco sono termini e nomi di luogo come *erba*, *Erba*, *Elba*, *Ilva*; *arvus* (in latino = campo, in origine probabilmente ad erba), *Alba*, *Alpe* (= pascolo). Da notare anche l'antico nome della Svizzera: *Helvetia* = Terra dei prati (pascoli).

Un'affinità, se non sempre una parentela propriamente detta, si nota nelle antiche lingue orientali tra bruciare (ad es. sumerico *ara*) e arare (es. ebraico *aras*, sumerico *uru*) che, in queste lingue, significa anche coltivare. Ma anche in latino bruciare, esser secco = *ūrere*, *ārere* non sono molto lontani da *arāre*, termine con cui si designava appunto l'aratura. Significativo il fatto che in accadico erpice e aratro siano designati dallo stesso nome: *harbu/harpū*. L'erpice (protoerpice) ha certamente

preceduto l'aratro nell'interramento delle sementi, nei suoli radurati e dissodati con il fuoco.

Parimenti significativo il fatto che tale parentela o almeno affinità linguistica si nota tra i nomi del fuoco (*pur* in greco), dei carboni accesi (*brace* in svedese antico, italiano, ecc., *pruna* in latino) e quello di molte piante coltivate, quali i cereali: *puros* in greco antico, *brace* in celtico (cfr. il francese *brasserie* = luogo di lavorazione dei cereali per produrre la birra; in tedesco *Brauerei*), e in genere le graminacee (la gramigna in ceco = *pyr*, in antico sassone *fyr*); gli alberi da frutto: latino *prunus* = il pruno, il susino; il greco antico *diospiros* = l'amarena, *puren* = i noccioli degli alberi da frutto. Si tratta infatti di piante favorite dall'impiego del fuoco nella radurazione e dette perciò *pirofiti* dai botanici.

Il museo delle parole porta cioè inciso in molte di esse la storia degli oggetti, delle piante, degli animali cui si riferiscono. Quindi, nel caso dell'aratro: la sua derivazione dal proto-erpice che, a sua volta, si è introdotto in seguito all'impiego del fuoco. Pure connessi con l'impiego originario del fuoco nella caccia-raccolta sono il cervo, i cereali, molti alberi da frutto, e le parole che li designano ce lo ricordano.

BIBLIOGRAFIA

Per una trattazione più approfondita dell'argomento, v. G. FORNI, *Problemi di convergenze linguistico-archeologiche nelle indagini sulle origini dell'agricoltura euro-mediterranea: metodologia e applicazioni*, in « Ann. Museo Civico della Spezia », vol. III, 1981-83.

NECROLOGI

È venuto a mancare il 3 gennaio 1983 il Dr. János Matolcsi, noto nell'ambito archeozootecnico come organizzatore-animatore e soprattutto come protagonista (per i suoi fondamentali contributi) del Simposio Internazionale « Domestikationsforschung und Geschichte der Haustiere », Budapest 1971. Simposio che, sotto diversi aspetti, segnò una svolta in questo settore di ricerca.

In Italia fu uno dei principali protagonisti del I Simposio Nazionale sulla Domesticazione Animale, i cui Atti vennero stampati nel n. 1 1976 della Rivista di Storia dell'Agricoltura.

Durante le visite che i membri del nostro Museo compirono al Museo Agricolo di Budapest, di cui Egli faceva parte come esperto di storia della zootecnia, essi ebbero modo di apprezzarne l'affabilità e disponibilità.

I risultati delle Sue ricerche perpetueranno il ricordo di János Matolcsi presso i cultori di storia dell'allevamento e dell'agricoltura.

Il 17 novembre 1983 è venuto a mancare Augusto Doro. Era direttore della Rivista « Segusium », una delle più importanti tra quelle che si occupano di cultura popolare in Piemonte. Molti Musei e gruppi etno-folclorici delle Alpi Occidentali, come quello di Coumboscuro (Cuneo) sono sorti grazie alla sua intelligente opera di sensibilizzazione e di assistenza tecnica. Egli infatti da tempo si era occupato con profondo interesse e instancabile attività di questo settore. L'etnografia alpina italiana perde con lui uno dei suoi più validi cultori.

STAMPERIA EDITORIALE PARENTI - FIRENZE