

ACCADEMIA DEI GEORGOFILI
FIRENZE

RIVISTA DI STORIA DELL'AGRICOLTURA

Diretta da Giovanni Cherubini



ANNO XXXVIII - N. 1

GIUGNO 1998

STUDIO EDITORIALE FIORENTINO

SOMMARIO

ALFONSO COLELLA, <i>Confronto tra agronomi latini sul problema della concimazione</i>	3
ANTONIO SALTINI, <i>Per la storia delle pratiche di cantina. (parte I) Enologia antica, enologia moderna: un solo vino, o bevande incomparabili?</i>	23
LIDIA CALZOLAI, <i>Andare in Maremma. Vita quotidiana dei pastori transumanti</i>	51
LUCIANO SEGRE, <i>Arretratezza e progresso della trazione animale nelle campagne italiane dopo l'Unità</i>	75
Discussioni	
<i>Le denominazioni (e le funzioni) degli operatori agricoli medievali nella bassa Lombardia e quelle del XIX secolo. Un confronto tra gli organigrammi aziendali delle due epoche</i> (Gaetano Forni)	115
Recensioni	
PAOLO CASERTA, <i>La documentazione inedita dell'Istituto Agronomico per l'Oltremare</i> (Ernesto Milanese)	123
AMIA n. 16 (1996-1997)	125

ALFONSO COLELLA

CONFRONTO TRA AGRONOMI LATINI
SUL PROBLEMA DELLA CONCIMAZIONE

Il problema della fertilità nei trattati agronomici romani

Le ricerche sull'agricoltura romana antica attestano un calo significativo di rendimento dal I secolo a.C. al I secolo d.C., periodo cronologico che va, grosso modo, da Varrone a Columella. Tale diminuzione per il settore cerealicolo sembra attestarsi su valori corrispondenti a poco più della metà. Varrone, autore latino con spiccati interessi agronomici, ci dà conto della quantità di semente impiegata nel I secolo a.C. per coltivare a *triticum* uno iugero di terra e della resa relativa: «Si semina in uno iugero di terra (...) 5 modî di grano, (...) se il terreno è grasso più, se è magro meno (...) lo stesso seme in uno iugero rende 10 per 1, in un altro 15 per 1, come in Etruria e in parecchi luoghi d'Italia»¹. Ma Columella, che scrive negli anni sessanta del I secolo d.C., osserva che le rese medie del grano nelle regioni italiane non superano il 4 per 1². Sono dati da prendere ovviamente *cum grano salis*, poiché non sottendono un'indagine più approfondita sulle pratiche locali di semina, tecniche di lavorazione, avvicendamenti, qualità del suolo agricolo e

¹ M.T. VARRONE, *De re rustica*, Torino, 1974, I, 44. Riguardo ai dati relativi alla produttività agraria in generale e a quella dei cereali in particolare: G. SALVIOLI, *Produzione agricola nell'epoca romana*, in Atti del I Congresso Nazionale di Storia Romana II (1923), pp. 180-188; C. BARBAGALLO, *La produzione media relativa dei cereali e della vite nella Grecia, nella Sicilia e nell'Italia antica*, «Rivista di Storia antica», VII (1904), pp. 477-504.

² L.G.M. COLUMELLA, *L'arte dell'agricoltura e libro sugli alberi*, Torino, 1977, III, 4: «cum quarto responderint vix meminisse possumus».

quant'altri parametri, eppure credo che dietro queste stime, specialmente quelle di Columella, si possa scorgere un problema di bassa produttività della cerealicoltura italiana in epoca romana³.

Profonda e seria risulta, pertanto, la riflessione di Columella e di altri agronomi del tempo, sul problema della fertilità dei suoli italiani. In linea generale, in un contesto di saperi prescientifici, è ricorrente la convinzione che l'impoverimento del suolo fosse irreversibile e che fosse poco remunerativo, dal punto di vista economico, investire capitali per emendare aree a rendimenti agricoli decrescenti. «Odo spesso – scrive Columella – i più illustri cittadini lamentarsi ora della sterilità dei campi, ora delle stagioni, da lungo tempo ormai sfavorevoli ai frutti della terra; c'è chi poi vuole attenuare in certo modo queste lamentele con una teoria razionale: cioè, stanco e in-sterilito dall'eccessiva abbondanza dei tempi passati, il terreno non può più offrirci gli alimenti con antica generosità»⁴. Columella ritorna sullo stesso problema nel secondo libro della sua opera riportando e confutando una *antiqua* opinione, condivisa da quasi tutti gli scrittori di economia agraria, secondo cui, a causa della vecchiaia e di un uso prolungato, il suolo avesse smesso di produrre⁵.

³ Per quanto riguarda gli altri settori produttivi il discorso è diverso giacché non sono solo i fattori produttivi a essere chiamati in campo, ma anche il corredo di conoscenze tecniche e botaniche adatte a moltiplicare il numero delle varietà. Uno studio di Savastano, alcuni decenni fa, dimostrava che all'epoca di Columella l'agricoltura romano-antica raggiunge un apice di conoscenze tecnico-botaniche, sfrutta le varietà e le mette alla base dell'agricoltura. A mo' di esempio, Columella già è in grado di descrivere, secondo le loro peculiarità, sessanta varietà di viti e molte varietà d'alberi da frutto. Cfr. L. SAVASTANO, *Contributo allo studio critico degli scrittori agrari italici. I Latini*, Estratto dagli «Annali della R. Stazione Sperimentale di Agrumicoltura e Frutticoltura», IV, 1916-1917.

⁴ L.G.M. COLUMELLA, *L'arte dell'agricoltura*, cit., praef. Su questa problematica risultano ancora utili gli studi di A. OLIVA, *La politica agraria di Roma antica*, Piacenza, Federconsorzi, 1930. Dello stesso: *Trattato di agronomia generale*, Milano, AETAS, 1948. Più recentemente si sono occupati di questi problemi K.D. WHITE, *Roman farming*, Thames and Hudson, 1970; nonché A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, vol. I (*Dalle origini al Rinascimento*), Bologna, 1984, pp. 56-57. Infine si rimanda a un'opera di carattere generale sul problema: R. MARTIN, *Recherches sur le agronomes latins*, Parigi, Les Belles Lettres, 1971. Mentre stiamo per dare alle stampe questo contributo, abbiamo notizia della pubblicazione del volume di O. GRAFF, *Geschichte der organischen Dünung: von Stercutus bis heute*, Amburgo, 1995. Da quanto ci risulta questo contributo dovrebbe contenere dati interessanti anche sulle tecniche di letamazione in uso presso gli antichi romani.

⁵ L.G.M. COLUMELLA, *L'arte dell'agricoltura*, cit., II, 1-2. Cfr. anche C. PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*, Torino, 1984, XVII, 40.

A ogni modo, se si vuole articolare in un quadro più riassuntivo l'insieme di atteggiamenti e concezioni intorno al problema della fertilità agronomica in periodo romano, le fonti letterarie ci consentono di individuare tre schieramenti. Ricorrente è in certi autori la similitudine tra la terra e la donna: come la donna, la terra invecchia e non può più raggiungere gli originari livelli di fertilità, per cui nessuno sforzo umano è in grado di reintegrare una perdita irreversibile. Fautore infaticabile di questa tesi risulta essere Tremelio Scrofa⁶. Columella definisce «antiqua» questa teoria e non è da escludersi che Scrofa l'abbia mutuata dagli ambienti agronomici e filosofici greci, fino a farla assurgere a topos non solo agronomico, ma letterario. Tuttavia dietro l'allarmismo di Scrofa credo già si intraveda l'affermarsi del latifondo e di pratiche agricole basate su uno scarso impiego di capitali e su reiterate semine di solo grano.

Altra *opinio* forte, e a largo credito, parte dall'assunto che i suoli italiani sono di per sé poco fertili e che anche il clima della penisola non risulta essere molto favorevole alla pratica agricola in generale, sicché sarebbe del tutto illusorio aspettarsi dei buoni raccolti. Columella definisce i sostenitori di questa tesi «civitatis nostrae principes»: si tratta, forse, dei consiglieri dell'imperatore, competenti nelle questioni riguardanti l'approvvigionamento del grano e bene informati sulla situazione agricola italiana. È noto, d'altra parte, dall'opera di Tacito (*Annales*, III, 53-54) il discorso di Tiberio relativo alla alta produttività delle province e alla scarsità dei suoli italiani. Ma più probabilmente «civitates nostrae principes», cui fa riferimento Columella, sono i grandi proprietari terrieri che, agitando la teoria della scarsa fertilità, mirano a fornire un alibi alla noncuranza con cui gestiscono le loro tenute.

Altri osservano che l'esaurimento della fertilità fosse la normale conseguenza della coltura intensiva. Sempre in termini di similitudine antropologica, si argomenta che la terra è stanca e affaticata come sarebbe stanco un uomo dopo un eccesso di sforzo fisico. Il depauperamento del suolo, in questa prospettiva, risulterebbe un evento inevitabile da imputarsi all'ingente impegno di spese e investimenti.

⁶ E. NOÈ, *L'agronomo Tremelio Scrofa*, «Quaderni Ticinesi», 1977, pp. 119 ss.

In queste tre tesi, che vanno definendosi nel corso del I secolo d.C., possiamo rintracciare un elemento interpretativo comune, ovvero che la coltura intensiva influisce negativamente, sia come causa principale o come una delle cause assieme ad altre concause, sullo stato pedologico del suolo agricolo. Altro elemento comune consiste nel ricorrente invito a non impegnare alti capitali, giacché una scelta produttiva di questo tipo non farebbe altro che accelerare i processi di impoverimento. Plinio il Vecchio afferma: «Potrebbe sembrare temerario citare un parere degli antichi, e per giunta abbastanza incredibile quando non lo si consideri a fondo: “Niente è meno redditizio del coltivare molto bene un campo”⁷. Si noti però che Plinio il Vecchio non giunge mai a parlare di senescenza della terra, ché non ha senso, secondo l'autore, attribuire un'età alla terra. Pertanto, se si verificano fenomeni di insterilimento, ciò è da attribuire alle pratiche dissennate e irrazionali dei grandi proprietari terrieri. E conclude: «Ne vera existat opinio eorum, qui iam Italiae terram existimavere lassam» (XVII, 40).

In contrasto con la scuola agronomica pliniana che, in fondo, attribuisce alla coltura intensiva responsabilità decisive del calo di fertilità, si pongono atteggiamenti più ottimistici e protesi ad affrontare il problema con maggior lucidità di vedute. Di qui provengono decise raccomandazioni a preparare accuratamente il suolo, ad arare in profondità, erpicare, concimare, diserbare, scegliere aratri robusti. Sicché, a differenza dei fautori dell'agricoltura estensiva, questa scuola agronomica, più permeabile a un discorso, diremmo, capitalistico e gestionale, ritiene che tutti i costi di produzione possano essere ammortizzati dal mercato che ripaga di tutte le spese.

L'esponente più importante di questa scuola agronomica è sicuramente Columella che infirma, con argomentazioni molto rigorose, la tesi della vecchiaia e della stanchezza e arriva a considerare risibile il presunto rapporto di similitudine tra la terra e il genere femminile. L'autore osserva, inoltre, agganciandosi a una convinzione diffusa da Tremelio Scrofa, che una terra da poco coltivata produce di più perché è più giovane e riposata. La vera ragione, continua l'au-

⁷ PLINIO IL VECCHIO, *Naturalis Historia*, cit., XVIII, 36: «nihil minis expedire, quam optime colere».

tore, è che in «tanti anni è stata ingrassata dalle fronde e dalle erbe che produceva spontaneamente e secondo la sua particolare natura, e per questo ha più abbondanza di succhi per produrre e arricchire le messi. Ma è logico che, privata dei suoi antichi alimenti, essa si immiserisca quando le radici delle erbe strappate dai rastrelli e dagli aratri e le boscaglie tagliate dal ferro hanno smesso di nutrire la madre con le loro fronde, e quando le foglie che in autunno vi cadevano, staccandosi dai cespugli e dagli alberi, e vi giacevano a lungo, sono state rivoltate durante l'aratura e mescolate agli strati inferiori, meno fertili del suolo e perciò sono state rese inutili. Quindi non per stanchezza, come molti credettero, né per vecchiaia i campi ci rispondono con meno generosità, ma per la nostra inerzia. Si può benissimo, infatti, raccogliere più frutti, se si cura e si mantiene la terra con frequenti tempestive e moderate concimazioni»⁸. Da questo passo, che ha una sua indiscussa centralità nell'opera di Columella, possiamo trarre i seguenti punti riassuntivi: a) la terra non può essere paragonata a un corpo umano che invecchia; b) potenzialmente essa è sempre fertile; c) la perdita di fertilità dei suoli coltivati non è dovuta alla fatica e alla vecchiaia, ma alla perdita di riserve nutritive. La conclusione di Columella è che si devono restituire gli elementi fertilizzanti di cui l'ecosistema agricolo è stato privato. Le concimazioni sono l'antidoto più efficace per la terra «stanca» e «affaticata».

Autori latini che trattano della concimazione.

Tipologia di concimi e di fertilizzanti

Per una storia della concimazione e delle tendenze agronomiche dominanti nell'età classica disponiamo delle opere di Catone, Varro, Columella e Plinio il Vecchio. Ben esigua risulta, invece, la bibliografia moderna su questo argomento, se si escludono dizionari e noti strumenti di consultazione linguistica e filologica⁹.

Era noto agli scrittori di agricoltura romani che il letame evita il

⁸ L.G.M. COLUMELLA, *L'arte dell'agricoltura*, cit., II, 1.

⁹ Basta a questo riguardo rimandare alle voci «Dungung» e «Bodenkunde» dell'enciclopedia: PAULYS-WISSOWA, *Realencyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft*, Stuttgart, 1950, pp. 1756-1776 e pp. 582-591.

depauperamento del suolo e restituisce, per compensazione, elementi sottratti dalla coltivazione, specialmente cerealicola. È frequente l'uso nell'opera di Columella dei verbi *gliscere*, *refovere*, *pinguescere*, verbi che, intesi in senso letterale, rimandano a un'area semantica di affetti tipicamente umani (*effētam terram*, *defatigatam*, *redintegratam*). Plinio il Vecchio è più propenso a usare espressioni culinarie (*alere terram*). L'interesse dell'agronomia romana per la conservazione della fertilità è ravvisabile già nel trattato di Catone, dove la letamazione è posta al terzo posto nella scala delle priorità agricole: «quid est agrum bene colere? Bene arare. Quid secundum? Arare. Quid tertium? Stercorare»¹⁰.

L'autore non riesce a immaginare una tenuta priva di letame, ma c'è da presumere che non è il solo a occuparsi di questa pratica al suo tempo, anche se non abbiamo termini di confronto dal momento che la pur cospicua letteratura agronomica, già in voga nel periodo di Catone, non ci è pervenuta. Eppure una vera metodica della concimazione, orientata a sfruttare razionalmente le sostanze fertilizzanti all'interno dei processi di produzione e consumo agricoli, l'abbiamo solo con Columella. L'autore, con scrupolo e accuratezza descrittiva, valuta le proprietà, stima le quantità d'impiego secondo il tipo di suolo e l'unità di superficie, insegna a preparare le composta e a utilizzarle.

Originariamente riscuote grande stima il letame degli erbivori e degli uccelli in generale. Catone consiglia di utilizzare quello di colombo nei prati e campi di grano (XXXVI) e di conservare con accuratezza il letame degli animali di grande e piccola taglia (*ibidem*).

Ma altro non dice circa le specificità dei singoli letami e le modalità di impiego. Inoltre Catone esclude dal suo elenco le deiezioni umane che costituiscono un capitolo importante nella storia della concimazione in età classica.

Varrone tenta una rassegna più sistematica di letami sfruttando l'esperienza tramandata dai greci e quella di Cassio in particolare, con cui immagina di interloquire nella sua opera. Più complete e più esaurienti sono le classifiche e le casistiche di utilizzazione di Columella e Plinio il Vecchio.

A proposito della classifica fatta da Plinio il Vecchio, si può os-

¹⁰ M.P. CATONE, *De agricultura*, Roma, 1952, cap. LXI.

I:	STERCO DI UCCELLO (<i>stercus ex avibus</i>)
A)	di colombi (<i>quod ex colombariis egeritur</i>)
B)	di galline e altri volatili (<i>quod gallinae ceteraeque volucres edunt</i>): da scartare quello degli uccelli di palude e acquatili come le oche e le anatre; il loro sterco è addirittura nocivo (<i>exceptis tamen palustribus ac nantibus, ut anatrīs et anseris: nam id noxium quoque est</i>)
II:	DEIEZIONI UMANE (<i>ex hominibus</i>)
III:	STERCO DEGLI ANIMALI (<i>ex pecudibus</i>)
A)	d'asino (<i>quod asinus fecit</i>)
B)	di pecora (<i>ovillum</i>)
C)	di capra (<i>caprinum</i>)
D)	degli animali da soma e dei buoi (<i>mix ceterorum iumentorum armentorumque</i>)

Tab. 1 *Classificazione di Columella*

I:	STERCO UCCELLI migliore fra tutti è quello dei colombi (<i>praestare colombium</i>) quello degli uccelli di palude e di mare non serve (<i>praeter palustrium ac nantium</i>)
II:	DEIEZIONI UMANE (<i>stercus hominis</i>)
III:	STERCO ERBIVORI <i>stercus erbivori caprinum et ovillum et asininum</i> per nulla buono è quello di cavallo (<i>minime bonum equinum</i>)
OSSERVAZIONI ALLA TABELLA	
Il letame di cavallo non è buono per i campi seminati, ma è buonissimo come quello delle altre bestie da soma per i prati. Infatti dice Varrone questi animali si nutrono di orzo (<i>bordeo pasuntur</i>) e questo fa nascere una grande quantità di erba. Anche Columella consiglia di ripartire il letame secondo la destinazione d'uso della terra. Egli dice «se il terreno è destinato solo al frumento, non importa separare i vari generi di letami; ma se il fondo è disposto ad alberate e messi e anche a prati, ne va conservato anche per generi»*.	
* Col., II, 14: «Ac si tantum frumentarius ager est, nihil refert genera stercoris separare; sin autem surculo et segetibus atque etiam pratis fundus est dispositus, generatim quoque reponendum est, sicut caprarum et ovium».	

Tab. 2 *Classificazione di Varrone*

VARIANTE A	VARIANTE B	VARIANTE C
I P. Quello che mangiano gli uomini (<i>humanes dapes</i>)		
II P. I rifiuti dei suini (<i>spurcitiis suum</i>) dei caprini (<i>caprarum</i>) degli ovini (<i>ab hoc ovium</i>) dei bovini (<i>dein bovum</i>) degli animali da soma (<i>novissime iuventorum</i>)	II Altri preferiscono il letame di qualsiasi animale purché si nutrano di citiso (<i>cuiuscumque quadripede ex cytiso</i>)	II Sterco dei colombi (<i>columbaria</i>)

Tab. 3 *Classificazione di Plinio il Vecchio*

servare una certa imprecisione nell'indicare i fruitori dei vari tipi di letame laddove ricorrono pronomi indefiniti come *quidam*, *alii*, *aliqui*. Possiamo ipotizzare che i *quidam* che preferiscono il letame ovino, caprino e d'asino si rifacciano all'esperienza di Columella o, più precisamente, alla "scuola" di pensiero agronomico da lui rappresentata. Inoltre possiamo ipotizzare che a incidere sull'ordine di preferenze riportato nella variante A della tabella sia stato Cardotodra, autore greco citato da Teofrasto¹¹, il quale riteneva che il miglior letame è quello umano, seguito da quello suino, caprino, ovino, bovino e degli animali da soma. Sicuramente non identificabili sono quegli *alii* che preferiscono il letame di qualsiasi animale, purché nutrito con *cytisum*. Dalle casistiche sui letami riportate or ora è possibile individuare due "scuole" agronomiche che si ispirano a criteri diversi di bontà ed efficacia. In linea generale, la prima classifica i letami tenendo conto del tipo di animale, l'altra delle caratteristiche del cibo che essi mangiano. Si osserva, inoltre, che Plinio il Vecchio e quelli che la pensano come lui («ceteri auctores consensu», XVII, 54) mettono al primo posto i residui dell'alimentazione umana (*humanes dapes*), mentre la "scuola" che fa capo a Varrone e Columella mette al primo posto

¹¹ TEOFRASTO, *Historia Plantarum*, Basileae, 1534, II, 7, 4.

il letame degli uccelli. Dobbiamo supporre che i consigli di questi ultimi ebbero la meglio anche per le evidenti resistenze culturali ed estetico-sanitarie di proprietari e vari operatori agricoli a utilizzare deiezioni umane nella fertilizzazione. V'è da osservare, tuttavia, che Columella classifica il letame degli erbivori secondo priorità diverse rispetto a Varrone. Questi mette al primo posto quello caprino, seguito da quello ovino e quello d'asino; Columella privilegia, per parte sua, quello d'asino e poi, a seguire, quello ovino e quello caprino.

Diversa valutazione riceve inoltre il letame degli uccelli. Columella ritiene migliore di tutti quello dei colombi, purché utilizzato in modica quantità (Columella, II, 14), Varrone ritiene preferibile quello dei tordi (Varrone, I, 38). A ogni modo, entrambi mettono al primo posto letami concentrati di volatili, tenuti fra l'altro in buona stima dall'agronomia moderna per il loro alto contenuto di azoto e acido fosforico.

Columella considera, invece, nocivo (*noxium*) il letame di uccelli acquatici e palustri (*exceptis tamen palustribus aut nantibus*) forse per l'alta presenza di acqua e di azoto, stando ad alcune osservazioni dell'agronomia moderna¹². Al secondo posto vengono collocate le deiezioni umane, ricche di azoto e acido fosforico e quindi troppo riscaldanti secondo Columella, se non mischiate con vari scarti di fattoria («si et aliis villae purgamentis immisceatur, quoniam per se naturae est ferventionis et idcirco terram perurit», Columella, II, 14) e utilizzate su suoli con rada vegetazione, rocciosi e aridi (Columella, XI, 3, 12).

Al terzo posto viene messo il letame degli erbivori perché esso contiene una buona percentuale di principi fertilizzanti, massimo quello dell'asino che, con la sua masticazione e la sua lenta digestione (Columella, II, 14, 4) attiva i processi di ossigenazione e di azotazione del cibo.

Al secondo posto della variante A della tabella Plinio il Vecchio mette il letame dei suini, considerato da Columella letame pessimo («deterimum ex omnibus suillum habetur», Columella, II, 14, 4), anche se bisogna osservare che il giudizio declassante di Columella

¹² F. CRESCINI, *Agronomia generale*, Roma, 1959, p. 545.

non è rafforzato da motivazioni esaurienti, tanto più che l'autore non torna sull'argomento in altre parti del suo testo.

La tabella a seguire riporta le specie di letame preferite in relazione alla destinazione d'uso del suolo.

Da un esame complessivo delle informazioni sopra riportate si desume l'alto livello di specializzazione raggiunto dall'agronomia romana intorno alla selezione e all'uso dei letami, specie quand'essa integra lo studio delle caratteristiche intrinseche di ciascun fertilizzante con considerazioni che concernono le caratteristiche pedologiche del suolo e le sue destinazioni d'uso. In particolare, come emerge chiaramente dalla tabella 4, sui terreni a *segetes* si impone l'esigenza di preservare lo strato superficiale dalle malerbe che contendono risorse utili alla crescita del grano. Soprattutto Varrone si sofferma su questo aspetto, rifacendosi alla classificazione del greco Cassio Dione, il quale, per questo tipo di destinazione d'uso del suolo agricolo, sconsigliava l'impiego del letame di cavallo, soprattutto se si considera il fatto che questo letame contiene semi di malerbe che favoriscono la crescita di vegetazione spontanea¹³.

A proposito del letame d'asino, Columella, in dissenso con Varrone, afferma che esso contribuisce molto poco alla crescita delle erbe infestanti e in linea generale l'autore rileva anche la necessità di usare letame vecchio nel quale i semi delle malerbe siano già andati distrutti¹⁴.

Sul trattamento dei letami e tempi di impiego

Molta cura viene riservata alla pulizia delle stalle e alla conservazione della composta, comunemente chiamata *stercilinum*. Alcuni stu-

¹³ Questo letame provoca un aumento della vegetazione spontanea probabilmente a causa dei semi di malerbe che vi si trovano. Cfr. J. KOLENDO, *L'agricoltura nell'Italia romana*, Roma, 1980, p. 116.

¹⁴ «Optimum vero stercus est ad hunc usum asini quia minimum herbarum creat». L.G.M. COLUMELLA, *L'arte dell'agricoltura*, cit., II, 3. Sempre sulla necessità di utilizzare il letame vecchio, si esprime Columella in altri passi della sua opera: «Ut erbarum semine culmis ceterisque rebus inixta putrescant», II, 14, 7; «Et herbas non creat», II, 9; «stercore vetusto quia non gignit herba», III, 2, 4.

AGER FRUMENTARIUS	(SEGETES)	PRATA	TERRE POVERE
Varrone, vale la stessa classificazione della tab. 1	Columella, non importa separare i vari generi di letame (<i>nilhil refert genera stercoris separare</i> ; II, 14, 7) Nella lotta contro le malerbe: 1) <i>optimum vero stercus asini quia minimum herbarum creat</i> (XI, 3, 11) 2) <i>vel armenii</i> 3) <i>vel avium</i>	Varrone, quello di cavallo (<i>stercus equinus</i>) insieme a quello degli altri animali da tiro (<i>ceterarium veterinarium, quae hordeo pascuntur</i> ; I, 39) In un altro capitolo 1) letame ovino 2) letame suino	Columella, 1) <i>quod homines faciunt</i> (XI, 3)

Se per i campi seminati (*in segetes*) Varrone riprende la classificazione dei concimi da Cassio Dionisio, ponendo all'ultimo posto il letame di cavallo, per i *prata* lo ritiene ottimo, così come il letame degli altri animali da tiro nutriti con orzo. Questo letame infatti, secondo Varrone, provoca un aumento delle erbe, probabilmente a causa dei semi di malerbe che vi si trovano¹.

Il letame d'asino invece, secondo Columella², contribuisce molto poco alla crescita delle erbe infestanti nei campi. Columella³ rileva anche la necessità di usare letame vecchio nel quale i semi delle erbe infestanti sono già andati distrutti.

¹ Y. KOLENDO, *L'agricoltura nell'Italia romana*, Roma, 1980, p. 116.

² Col., II, 3, 12: «optimum vero stercus est ad hunc usum asini quia minimum herbarum creant».

³ Col., I, 6, 22: «nec in agrum exportata segetes herbidas reddant»; II, 14, 7: «ut erbarum semine culmis ceterisque rebus inixta putrescant», II, 9: «et herbas non creat»; III, 11, 4: «stercore vetusto quia non gignit herbas».

Tab. 4 Concimazioni consigliate secondo il tipo di coltura

diosi ritengono che questi *stercilina* siano dei depositi di letame sotterranei¹⁵. Ma forse è più probabile che si tratti di semplici cumuli di letame protetti da foglie e rami (Varrone, I, 13, 4) e lasciati a invecchiare così da migliorare le proprietà fertilizzanti dei letami. Columella, a differenza di Varrone, risulta essere molto preciso sui tempi di invecchiamento del letame custodito negli *stercilina*. L'autore stima nell'ordine di un anno il tempo necessario all'invecchiamento e consiglia di non fare seccare la composta («unum stercilinium quod nova purgamenta recipiat et in annum conservet», I, 6, 22).

Per quanto riguarda la struttura degli *stercilina* e i metodi di conservazione, diversi sono i perfezionamenti tecnici nel periodo che va da Varrone a Columella. Nel I secolo d.C., a differenza di quanto accade prima, troviamo già delle vere fosse di conservazione («depressa fossa, locum concavum», Columella, II, 4; «more piscinarum devexum leni clive et extruttum pavimentatumque solum abeat, ne humorem tramittat», Columella, I, 6, 26). I reiterati inviti di Columella a murare (*extructum*) e pavimentare (*pavimentatumque*) il fondo del deposito, perché non si disperda il liquido, risultano essere molto utili e congrui, se si considera che la decantazione delle sostanze utili nei depositi di letame sono in genere tanto consistenti da arricchire le parti più basse di un concentrato di azoto non meno utile del letame vero e proprio.

L'essiccamento del letame veniva evitato tramite l'annaffiamento. Varrone non a caso designa con il termine *periti* quegli agricoltori che nei pressi delle loro tenute agricole facevano approntare *selas familiaricas*, la cui funzione principale era quella di conservare il più possibile l'umidità del letame. La scienza moderna della conservazione dei letami, d'altra parte, dà piena ragione della pratica dell'innaffiamento, dacché esso assicura la decomposizione e la sedimentazione dei cumuli, rallenta l'eccessiva ventilazione legata alla perdita di NH_3 e protegge i cumuli dalla formazione della muffa. Inoltre, come ricorda il Crescini, contribuisce alla conservazione dell'azoto, riduce la dispersione di ammoniaca e favorisce la saturazione dell'anidride carbonica¹⁶.

¹⁵ Vedi *sub voce* «Dungung» in *Realencyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft*, cit.

¹⁶ F. CRESCINI, *Agronomia generale*, cit., p. 367.

Columella dà anche istruzioni su come rivoltare il letame («non aliter ac si repastines», II, 14) nei mesi estivi («totum stercilinum rastro permiscere oportet», *ibidem*) per favorirne la putrefazione («quo facilius putrescat»), e giudica *periti rustici* coloro che coprono il cumulo di letame con ramoscelli e fascine («superpositis virgeis cratibus tegunt», I, 6, 25) per ridurne, diremmo oggi, le perdite di azoto.

Data l'importanza, già peraltro marcata dalle tabelle di priorità sopra riportate, del letame di volatili, si preferiva conservarlo a parte e farne un impiego indifferenziato. Con ciò non si vuol dire che non esistesse una pratica di impiego dei letami secondo le tipologie diverse di terreno e le modalità di avvicendamento, tutt'altro se stiamo a un passo saliente di Columella, dove afferma che una forma di sfruttamento agricolo complessa richiede una distinzione accurata dei letami secondo il tipo di coltura¹⁷. Eppure se scorriamo i tre secoli che vanno da Catone, primo agronomo latino, a Columella, culmine del sapere agronomico antico, possiamo constatare che il letame di volatili costituisce il toccasana, specie quando l'agricoltore doveva operare in condizioni di ristrettezza, imposte o dal clima o da altre avversità: «Se qualche causa impedisce di fare la concimazione a tempo opportuno, c'è un altro metodo, che consiste nello spargere per il campo della polvere di letame tratta dagli uccelli»¹⁸. Si noti inoltre che nei trattati di agronomia antica il verbo utilizzato per consigliare lo sterco di volatili rimanda all'area semantica della semina. Catone e Columella usano il verbo *spargere*, Varrone *aspargi*. Evidentemente l'accostamento tra l'operazione della semina e la letamazione con deiezioni di volatili, marca una priorità che noi abbiamo modo di constatare anche sul fronte della conservazione di questi letami. Infatti lo sterco *ex aviariis* prima di essere conservato veniva seccato, sbriciolato e crivellato. Dettagli precisi su queste operazioni ci sono forniti da Plinio il Vecchio, ma anche Columella, in diversi passi della sua opera, menziona questa pratica (Plinio il Vecchio, XVII, 53; Columella, II, 15).

¹⁷ «Ac si tantum frumentarius ager est, nihil refert genera stercoris separari; sin autem surculo et segetibus atque etiam pratis fundus est dispositus, generatim quoque reponendum est»; L.G.M. COLUMELLA, *L'arte dell'agricoltura*, cit., II, 14.

¹⁸ *Ivi*, II, 15: «Si tamen aliqua causa tempestiva stercorationem facere prohibuent, secunda ratio est ante quam seras more seminantis ex aviariis pulverem stercoris per segetem spargere».

Né Catone né Varrone indicano il *terminus post quem* il letame poteva essere considerato maturo al punto giusto da poter essere utilizzato nei campi. Varrone annota solo che doveva essere sparso quando era invecchiato (I, 13, 4). Columella ricorda che il letame deve riposare non più di un anno, altrimenti perde le sue proprietà (II, 14, 6).

Catone dà indicazioni sui tempi della letamazione, scandita in autunno (*per autumnnum evebito*) e d'inverno (*per hiemen stercus egerito*), ma non amplia le sue raccomandazioni con più dettagli, come fa Columella che consiglia la letamazione prima della seconda aratura dei suoli poveri (II, 5, 1) e nel mese di settembre, a luna calante, sui terreni a grano (II, 15: «*id nobis decrescente luna fieri placet*»). Già in precedenza Catone, in linea con le credenze cosmologiche più diffuse che facevano dipendere l'andamento delle cose terrene dall'influenza esercitata dalla luna e dai pianeti, si era soffermato sull'importanza delle fasi lunari per la concimazione. Infatti consiglia il trasporto del letame durante il novilunio o quando c'è la mezza luna (Catone, XXXVII). In linea generale la luna calante crea le condizioni ambientali ottimali per interrompere la crescita di erbe infestanti rimaste nel letame e quindi, in linea generale, favorisce la semina.

Il letame veniva distribuito in piccoli mucchi («*modicos acervos disponat*», Columella, II, 15, 2; «*acervatim*», Varrone, I, 38, 1). Columella precisa anche la consistenza di questi mucchi. Ognuno doveva essere di cinque modi, più radi dovevano essere disposti in pianura, più fitti sui declivi, e precisamente con otto piedi di intervallo in pianura e sei in collina (Columella II, 5). Uno iugero in pianura veniva concimato con diciotto carrettate e in collina con ventiquattro (*ivi*, II, 15). È evidente che le diverse quantità stabilite per la collina tengono conto del fatto che le acque piovane, che precipitano su terreni scoscesi, dilavano la superficie del suolo, privandola di sostanze fertilizzanti. Gli agronomi romani pertanto prevedono in anticipo la perdita per dilavamento e la compensano con una maggiore quantità di letame¹⁹.

La stima di Columella rappresenta il primo tentativo di quan-

¹⁹ A. DICKSON, *L'agricoltura degli antichi*, Milano, 1905, (ristampa anastatica Bologna, 1983), p. 183.

tificare il fabbisogno di letame a seconda delle esigenze colturali e delle caratteristiche morfologiche e orografiche del suolo. Questi dati sulla quantità di letame per iugero possono darci un'idea di quale fosse il fabbisogno di letame in un'azienda agraria tipo, anche se risulta piuttosto difficile fare un bilancio consuntivo che prenda in considerazione anche la quantità di bestie presenti. Non sappiamo quale sia la dimensione dell'azienda ideale cui fa riferimento Columella. L'autore, proprietario anch'egli di suoli agricoli nei pressi di Roma, di Ardea, di Carseoli, di Albano e di Cerverteri (Columella, III, 3, 3), concepisce il suo modello agricolo per una media e grande azienda agricola dove potevano essere impiegate alcune decine di schiavi. Possiamo fare alcune stime presuntive sulla produzione mensile della stalla di un'azienda tipo se integriamo le scarse informazioni della letteratura agronomica con i dati risultanti da ricerche archeologiche e topografiche, in quell'area del centro-sud Italia, il Grossetano, che con buon margine di approssimazione credo possa rappresentare un riscontro storico-fattuale al trattato agronomico columelliano. Le informazioni, per esempio, che ci provengono dallo studio della *pars rustica* della villa di Settefinestre, considerata nella seconda fase della sua esistenza storica, tra il secondo e l'ultimo quarto del secondo secolo d.C., ci permettono di quantificare la consistenza della stalla. La terra arabile a Settefinestre ammonta a 510 iugeri e la presenza animale è ripartita nel modo seguente: 115 capi di ovini, 28 capi bovini, 18 capi di equini, 10 capi suini²⁰. Questi dati sulla consistenza della stalla affiancati alle notizie che ci provengono dalle fonti letterarie relative alle quantità di letame presuntivamente impiegato per la concimazione, hanno permesso a Carandini e alla sua équipe di concludere che la produzione di letame nella villa di Settefinestre era più che sufficiente per considerare l'intera

²⁰ Il modello colturale proposto da Columella prevede 100 iugeri a grano, 100 a legumi autunnali, 60 a mezzo maggese e semine primaverili, 40 a maggese e 100 a prato. Ma questi dati poco ci servono perché né Columella né qualsiasi altro agronomo latino ci dà indicazioni precise sul fabbisogno di letame in rapporto alle destinazioni d'uso del suolo. Per i dati complessivi relativi alla villa di Settefinestre si rimanda allo studio di Carandini e la sua équipe: A. CARANDINI et alii, *Settefinestre: una villa schiavistica nell'Etruria romana*, Modena, 1985.

area coltivata²¹. Tuttavia le considerazioni conclusive sulla *pars rustica* della villa di Settefinestre richiamano l'attenzione sull'effettiva scarsità di letame utilizzata per ettaro di superficie nel periodo di Columella. Le 24 carrettate consigliate da questa fonte letteraria corrispondono a 119 quintali per ettaro di letame fresco. Questa quantità non è certo gran cosa se si considera che la minima quantità consigliata oggi è di almeno 200 quintali per ettaro.

La pratica del sovescio

Non era sicuramente ignoto all'esperienza dell'agronomia classico-antica che l'interramento della vegetazione spontanea e della cotica erbosa presente sui maggese, contribuì a reintegrare la fertilità del suolo. Inoltre lo sfruttamento delle caratteristiche fertilizzanti di piante leguminose poteva essere un'esigenza tanto impellente laddove il complesso di conoscenze sulla selezione dei letami, sulla loro conservazione e utilizzazione erano esigue. All'origine delle varie pratiche di sovescio, peraltro già diffuse presso gli agronomi greci, stava la cronica scarsità di letame da stalla connessa all'allevamento tendenzialmente brado del bestiame e al sistema biennale granomaggese, forma di organizzazione della produzione agricola, quest'ultima, che esclude non solo l'avvicendamento con leguminose, ma anche la presenza di bestiame, data l'impossibilità di rifornirlo con fieno. L'agronomia classica, quindi, compensa le difficoltà che andiamo qui rimarcando, con l'impiego di leguminose, già note da tempo per le loro proprietà fertilizzanti, ma non ancora classificate in una precisa graduatoria di utilità agronomica. Columella dà indicazioni precise sulle modalità di impiego delle leguminose, più parco di informazioni è Varrone, che tende a rimanere sul generico laddove afferma «pro stercore in arare solent» (Varrone, I, 23, 3). Columella precisa che le leguminose non apportano alcun vantaggio alla cerealicoltura, se le radici non vengono subito rivoltate sotto la terra, non appena fatta la raccolta (Columella, II, 13, 3: «nisi

²¹ A. CARANDINI et alii, *Settefinestre*, cit., pp. 163 ss. Si rimanda a queste pagine per un resoconto dettagliato dei calcoli e dei parametri utilizzati da Carandini e la sua équipe.

protinus sublata messe eorum proscindatur, nihil iis segetibus, quae deinceps in eo loco seminari debent, profuturum sit»). Il passo in questione è riferito in modo particolare alla veccia. Se si esamina la costruzione del periodo in questione «solo in questo caso» («si tamen»); «se le sue radici» («nam si radices») e lo si confronta con un passo di Virgilio relativo alla raccolta della veccia e alle leguminose in generale²², si può dedurre che le pratiche di interrimento delle radici non erano assai in voga nell'agricoltura del tempo. A proposito dei lupini Columella, tuttavia, è ricco di dettagli: «Quando infatti questi sono sparsi sul terreno, sia pur povero, circa la metà di settembre e fatti penetrare con buona aratura, poi tagliati e rivoltati col vomere o con la zappa si dimostrano un ottimo fertilizzante».

Poi osserva che i lupini vanno sovesciati alla seconda fioritura, se si tratta di terreni sabbiosi, nei terreni argillosi («lubricosis») alla terza: nei suoli sabbiosi si interra quando è ancora tenero, perché possa putrefarsi in fretta e mescolarsi bene col terreno debole, nei suoli argillosi quando è già maturo (Columella, II, 15). La descrizione delle modalità di utilizzazione del lupino non contraddice le conoscenze agronomiche moderne, che consigliano di falciare e di arare la pianta prima o durante la fioritura, dal momento che le sostanze azotate della pianta sono maggiormente predisposte a dissolversi e a fissarsi nel suolo. Plinio il Vecchio consiglia il sovescio prima che si formi il baccello («priusquam siliquetur», XVII, 54). Varrone lo consiglia prima della formazione del baccello («ad siliquas non ita pervenit», I, 23). Dai passi citati desumiamo, pertanto, che vi erano due modi di utilizzare la concimazione verde: il primo, contro cui si scaglia Columella, consiste nel lasciare le radici della pianta nella terra, e rivoltarle solo al momento dell'aratura; il secondo prevede la falciatura come operazione preliminare al sovescio vero e proprio – di questa pratica si fanno portavoce Columella e Plinio il Vecchio. Ovviamente l'agronomia antica non ha cognizione teorica di quale sia la funzione dell'azoto. Ma ciò non esclude la presenza di un pronunciato senso empirico, massimo in Columella, quando

²² P. VIRGILIO MARONE, *Georgiche*, Milano, 1983, I, 74-76: «Unde prius laetam siliqua quassante legumen aut tenuis fetus viciae tristisque lupini sustuleris fragilis calamos silvamque sonantem» (nel luogo di dove hai raccolto abbondante legume/ dai baccelli crepitanti o la tenue veccia, o i fragili steli).

afferma che l'azione benefica del lupino si esplica nella putrefazione (Columella, II, 15). Columella dà inoltre consigli sui suoli più idonei alla semina del lupino: «il lupino ama la terra magra (*exilem*) e soprattutto quella di color rossastro (*rubricam*); teme invece la terra argillosa (*cretam*) e non nasce se il campo è troppo umido» (*limos*, Columella, II, 10). Plinio il Vecchio per parte sua, consiglia per questa pianta terra «sabulosa et sicca atque etiam harenosa» (XVIII, 135).

Il dibattito sulla funzione delle leguminose

Se dobbiamo fare una sommaria cronistoria del dibattito agronomico che già nel I secolo a.C. si profila intorno al tema della concimazione verde e delle priorità da dare a una pianta piuttosto che a un'altra, è possibile fin da subito delineare due tendenze diverse. Una fa capo a Catone, l'altra al suo contemporaneo Saserna. Catone ritiene che ricostituiscono la fertilità solo il lupino, le fave e la veccia (cap. XXXVII). Saserna, autore di un trattato di agricoltura cispadana²³, peraltro non pervenuto ma citato spesso da Columella, allarga in modo considerevole la lista di Catone includendo anche l'ervilia, la lenticchia, la cicercula e il pisello («Saserna putat (...) stercorare lupino, faba vicia ervilia lenti cicercula piso», Columella, II, 13, 1). Bisogna però notare che gli agronomi del periodo successivo respingono, come per tacito accordo, la lunga lista di Saserna. Né nel trattato di Varrone, né in quello di Columella, riscontriamo che *ervilia*, *lens*, *cicercula* e *pisum* avessero proprietà fertilizzanti. A proposito della *cicercula*, Columella osserva che «non c'è alcun altro legume che possa nuocere meno alla terra» («nec ullum legumen minus ago nocet», II, 10, 19). In linea generale, un'indiscussa e unanime preferenza va al lupino per le sue proprietà fertilizzanti (Varrone, I, 23; Columella, II, 10 e 15; Plinio il Vecchio, XVIII, 134 e XVII, 54). Per quanto riguarda la fava vi sono delle perplessità, specie in Columella. In un importante passo sulla concimazione verde l'autore, dopo aver rimarcato le

²³ I passi del trattato di Saserna, citati da altri autori, sono stati raccolti da J. Kolendo in: J. KOLENDO, *Le Traité d'agronomie des Saserne*, «Archiwum Filologiczne», 1973.

qualità del lupino e della veccia, passa in rassegna la fava, «uno dei legumi dai quali la terra sembra ingrassata» (II, 13, 1-2). In un altro passo Columella torna sull'argomento con i toni polemici di chi deve marcare una distinzione e prendere una posizione all'interno di una controversia abbastanza accesa tra fautori e detrattori della fava: «vi è chi crede che la fava faccia per il terreno le veci del letame. E io spiego questo fatto non pensando che la terra si ingrassi seminandovi le fave, ma piuttosto che esse consumino meno di tutti gli altri vegetali l'energia nutritiva del suolo. Io so infatti con certezza che un campo, il quale l'anno avanti non abbia portato alcun prodotto, è migliore per i cereali di quello che ha portato questo baccello » (della fava)²⁴. Da questo passo possiamo tracciare un piccolo profilo di storia della concimazione verde nel periodo classico-romano, segnando due momenti di elaborazione teorica e sperimentale: il primo consiste nell'elaborazione di uno spettro molto largo d'impiego delle leguminose e all'apice di questa fase di apertura e di ricerca si colloca il trattato di Columella; dall'altra constatiamo una tendenza a ridurre in numero esiguo le piante a cui vengono riconosciute reali proprietà fertilizzanti. Alla fine di questo dibattito tra pareri diversi possiamo notare, se ci atteniamo alla letteratura e alle tendenze di fondo dell'agricoltura e dell'allevamento in età romana, una perdita di importanza della concimazione verde e persino una sua scomparsa. D'altra parte già nel periodo di Columella l'allevamento cambia forme e tipologie di conduzione. Il bestiame non emigra più nei pascoli estivi, ma viene lasciato a stabulare nelle tenute dei grandi proprietari. Si unisce a questo aumento potenziale di letame da stalla la scoperta della letteratura agronomica greca che, unita all'esperienza di tutti i giorni, insegna a trattare il letame, a sprecarne il meno possibile e a conservarne intatte le caratteristiche. Al che il letame si sostituisce in modo, pressoché totale, alla concimazione verde. Columella già mette in discussione l'efficacia delle fave, inutili, a suo parere, di fronte alle risorse fertilizzanti, smisuratamente più efficaci, contenute nei letami

²⁴ L.G.M. COLUMELLA, *L'arte dell'agricoltura*, cit., II, 10, 7: «Sunt etiam qui putent in arvis hanc eadem (faba) vice stercoris fungi; quod sic ego interpretor, ut existimem non sationibus eius pinguescere humum, sed minus hanc quam cetera semina vim terrae consumere. Nam certum habeo frumentis utiliore agrum esse, qui nihil quam qui istam spicam proximo anno tulerunt».

dei vari animali da stalla. È inoltre indicativo che l'autore, dopo aver conferito al lupino eccezionali proprietà (Columella, II, 10, 1: «vineis emaciatis et arvis optimim stercus praebet»), lo considera poi un rimedio estremo di cui fare uso solo quando non si dispone di altro: «si deficiatur omnibus rebus agricola, lupini certe expeditissimum praesidium non deesse» (II, 15, 7).

ABSTRACT

Roman experts in agriculture faced the problem of soil fertilization with great a systematic procedure. In the treatises by Cato, Varro, Columella, it is possible to find classifications of manure employment. When cattle manure was not available, they used the system of crop rotation with leguminouses.

ANTONIO SALTINI

PER LA STORIA DELLE PRATICHE DI CANTINA
(PARTE I)

**ENOLOGIA ANTICA, ENOLOGIA MODERNA:
UN SOLO VINO, O BEVANDE INCOMPARABILI?**

Vite e vino: una pianta e un prodotto, due storie

La viticoltura nasce sulle rive del Mediterraneo, unite da rotte sulle quali nel primo millennio avanti Cristo le anfore di vino costituiscono uno dei generi che ricolmano con maggiore frequenza le stive: solo nel crepuscolo del XX secolo il vino sarà genere altrettanto comune del commercio internazionale, tanto da alimentare la sensazione della continuità del ruolo della bevanda ottenuta dalla vite tra le derrate al centro degli scambi mondiali. L'idea della similarità tra il mercato di una derrata chiave del primo millennio avanti Cristo e una derrata negoziata in quantità ingenti nel crepuscolo del secondo millennio dopo Cristo è suggestiva ma aleatoria, probabilmente arbitraria: l'alea deriva dall'incertezza dell'identità dell'oggetto alle due epoche, siccome il vino che offriva ai propri ospiti Caligola era, con ogni probabilità, bevanda radicalmente dissimile da quella che imbandiscono, a un ricevimento diplomatico, Jacques Chirac o Elisabetta d'Inghilterra.

Se la viticoltura è nata, all'alba della civiltà occidentale, sulle rive del Mediterraneo, la bevanda cui attribuiamo il nome di vino è, verosimilmente, creatura di un gusto e di metodologie nate in secoli successivi, metodologie che hanno preso vita, con ogni probabilità, in terre e climi diversi da quelli di origine della viticoltura, ostili alla vite, tanto da imporre a chi volesse conservare il prodotto della fermentazione di forzare con l'artificio le peculiarità naturali del vino. L'asserzione può sorprendere chi conosca la vastità della letteratura sulla storia del vino, che ha moltiplicato le proprie espressioni nella sostanziale sicu-

rezza che il gusto della bevanda che avrebbe ispirato l'apprezzamento di Salomone, di Orazio, di Carlo Magno e di Winston Churchill sarebbe stato sostanzialmente omogeneo, un postulato che l'esame delle fonti suggerisce di reputare meno inequivocabile di quanto ci induca a credere la nostra abitudine, che estendiamo troppo facilmente ai protagonisti della storia che riscuotono la nostra considerazione.

Per decidere delle caratteristiche dei vini dell'antichità non possiamo fondarci sull'apprezzamento diretto: disponiamo di anfore ancora ricolme, conservate alla fresca temperatura di un fondale marino, ma chi ha tentato l'assaggio ne ha ricavato, quale unica certezza, nausea ed emicrania. Occorre, quindi, fondarsi su testimonianze letterarie, ma la biblioteca dell'agronomia greca, di cui conosciamo la vastità, è andata del tutto perduta¹; quanto è sopravvissuto, della letteratura ellenica, sul vino, ci viene offerto dai testi di medicina, che menzionano vini eccellenti, senza spiegare, però, in quali peculiarità quell'eccellenza consistesse e da quali procedure derivasse.

È assai più consistente quanto sopravvive della letteratura agronomica latina, di cui possediamo cinque opere fondamentali, quella di Catone, quella di Varrone, quella di Columella, quella di Plinio e quella di Palladio. Tra tutte la più organica e la più lucida è, senza possibilità di equivoci, il *De re rustica* di Lucio Giunio Columella, che per la coltura della vite ci propone un compendio di prescrizioni tanto razionale che nessun agronomo potrà vantarne uno più funzionale per quasi milleottocento anni, ma che sulla trasformazione dell'uva in vino non fornisce che consigli frammentari, nel libro che dedica alla conservazione degli alimenti, dove, menzionata l'esistenza di vini ricavati dalla fermentazione del mosto senza manipolazioni diverse, dedica tutta l'attenzione alle pratiche di concia e correzione di vini destinati a risultare radicalmente diversi dal prodotto della fermentazione².

¹ Fornisce l'elenco di cinquanta opere agronomiche in greco disponibili al suo tempo M.T. Varrone nell'introduzione del *De re rustica*, nell'edizione di J. M. Gessner, *Scriptores rei rusticae veteres latini*, 2 voll., Lipsiae, C. Fritsch, 1735, vol. I, l. I, cap. 1, p. 135.

² Columella dedica alla viticoltura il III e il IV libro, alle pratiche di cantina ventidue brevi capitoli del XII, nel quale l'asserzione fondamentale si trova al capitolo 19: «Riteneremo ottima qualunque qualità di vino sia in grado di invecchiare senza condimento,

Nessun dato univoco possiamo ricavare, dal testo del grande agronomo, sull'operazione chiave del processo di vinificazione, la fermentazione, sulla quale le notizie della letteratura latina sono tanto incerte che tre studiosi di autorevolezza indiscussa, Billiard, Dalmasso e Marescalchi, pure sostenendo che essa venisse effettuata dopo la separazione di fiocini e raspi, sottoposti al torchio immediatamente dopo la pigiatura, riconoscono che nessuna fonte avalla la supposizione in modo inequivocabile, e contraddicono l'asserzione includendo, nel catalogo delle diverse qualità di vini, il *sanguineum*, il *purpureum*, il *niger*, che non si capisce come potessero ricavarsi senza la macerazione di raspi e fiocini³.

In età romana, due mercati del vino

Avanzare illazioni sulle caratteristiche dei vini dell'antichità è terreno di cemento attraente, sul quale si sono esibiti, con baldanza disgiunta da ogni prudenza, cultori di storia dalla competenza più eterogenea. Se tutte le fonti paiono dimostrare l'esistenza, in età romana, di due distinti mercati del vino, uno corrispondente al circuito dei vini di alta qualità e di prezzo elevato, uno a quello dei vini di qualità scadente e di prezzo più modesto, un dualismo che attestano tanto le fonti agronomiche quanto quelle letterarie, la sussistenza di un circuito dei vini di alta qualità non prova, come ne inferiscono troppi cultori del buon vino, che i vini di qualità per il consumatore romano sarebbero apprezzati anche dal palato moderno. Constatare la duplicità del mercato non risolve, cioè, il problema delle caratteristiche organolettiche da attribuire ai vini della fascia alta, che possiamo immaginare dotati dei pregi che fanno di un vino prodotto di valore anche per il palato moderno, o di peculiarità in cui il nostro palato

ad esso non si deve mescolare alcuna sostanza da cui il sapore naturale possa restare alterato. Le cose migliori sono infatti quelle che possono piacere per le proprie caratteristiche intrinseche» (*Scriptores*, cit., vol. I, p. 792). A commento A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, vol. I, Bologna, Edagricole, 1984, pp. 84-85.

³ A. MARESCALCHI, G. DALMASSO, *Storia della vite e del vino in Italia*, 3 voll., Milano, Unione Italiana Vini, 1931-1933-1937: gli autori dichiarano l'adesione all'ipotesi di R. Billiard (*La vigne dans l'antiquité*, Lyon, Lardanchet, 1913) nel t. III, a p. 307. Elencano le colorazioni diverse dei vini romani, nello stesso volume, a p. 312.

non riconoscerebbe pregi ma, piuttosto, ragioni di repulsa.

Sullo sfuggevole argomento la pagina più sicura è stata scritta, probabilmente, da Dalmasso e Marescalchi nella propria enciclopedica storia del vino, dove, ribadita la duplicità del mercato romano, sottolineano l'incompatibilità con il gusto moderno di pratiche menzionate dagli scrittori latini come condizioni per l'apprestamento di bevande raffinate, l'affumicamento delle anfore nell'*apotheca*, i tempi di invecchiamento pluridecennali dei vini di pregio maggiore, l'aggiunta di acqua di mare o di pece a quelli di pregio inferiore, segni di un gusto del vino radicalmente difforme da quello moderno⁴.

Le perplessità dei due maestri di enologia non hanno sfiorato la molteplicità dei saggi che, sedotti dal tema, gli hanno dedicato la propria passione, prima e dopo la composizione dell'opera dei due dioscuri della viticoltura. Li hanno ignorati, soprattutto, i facondi alfiere della letteratura enogastronomica, pronti, davanti a un bicchiere di buon vino della Campania, un tempo *felix*, a sentenziarne l'identità col prodotto della più nobile delle uve del catalogo ampelografico di Columella o di Plinio⁵.

⁴ A. MARESCALCHI, G. DALMASSO, *Storia della vite*, cit., t. III, pp. 310-317.

⁵ Prima della pubblicazione dell'opera di Marescalchi e Dalmasso, propone un'identificazione qualitativa interessante dei vini dell'antichità un grande naturalista, G. Gallezio, asserendo che «Tutto (...) induce a credere che i vini di lusso vantati da Orazio, e nominati da Plinio e dai geponici latini, altro non fossero che vini liquori, cioè a dire i vini conosciuti in Italia sotto il nome di vini santi» (*Delle Uve e dei Vini italiani, e più specialmente di quelli della Toscana* (...). Memoria (...) letta nell'adunanza del 7 luglio 1839, «Atti dei Georgofili», XVII, pp. 136-147; il passo citato si trova a p. 136). Sostiene, quindi, la perfezione delle pratiche di cantina dell'antichità L. Manzi in *La viticoltura e l'enologia presso i Romani*, Casale Monferrato, Marescalchi, 1930, ove a p. 311 scrive: «È fuor di dubbio che i Romani conoscessero la vinificazione e l'arte di conservare i vini: ciò viene chiaramente attestato dalle razionali, diligenti e assidue cure che vi ponevano. Si ha pure una prova luminosissima non solo nel leggere in tutti gli autori antichi che bevessero i vini di cento e più anni, ma nell'esaminare i particolari loro precetti ricevuti da' Greci, i quali (...) possedendo già l'arte di manipolare i vini, vantavano per loro maestri Eufromio, Aristomaco, Commiade ed Icesio.» Ma l'uso di bere vini secolari non è, come asserisce Manzi, prova di un gusto del vino assimilabile a quello moderno, è prova del contrario, e avvalora la deduzione rilevare che mentre la letteratura agronomica fornisce testimonianze molteplici della manipolazione del vino mediante infusione delle sostanze più inverosimili, pratiche che Manzi riferisce in pagine minuziose (pp. 277-294), sono alquanto più volatili gli indizi delle «diligenti ed assidue cure» che sarebbero state impiegate per produrre vini eletti. Ignora, in tempi più recenti, le riserve dell'opera classica A. Tchernia, che in *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*, Rome, Ecole Française de Rome, 1986, a p. 32, asserisce: «L'invecchiamento si combina (...) con la

Se pure, superando i dubbi più fondati, si potesse dimostrare che i vini conservati nelle cantine di Lucullo e di Mecenate avrebbero estasiato l'amatore moderno, non è dalla tradizione classica che prendono vita l'enologia moderna e il correlato gusto del vino: qualsiasi fosse la razionalità delle pratiche impiegate dai cantinieri romani, la loro enotecnica si dissolve nei secoli del Medioevo, e quando rinascerà un'enologia razionale non sarà più creatura delle rive del Mediterraneo che sono state culla alla viticoltura, ma di quelle del Reno, della Mosella e della Senna, sulle quali i monaci cristiani hanno trapiantato la vite in un ambiente inospitale, dove essa è incapace di produrre uve dalla zuccherosa sapidità delle terre natali, la cui trasformazione in vino impone una maestria che non è necessaria nei paesi d'origine. Se la vite è figlia dei lidi solatii che

qualità del luogo di produzione per creare nell'Italia romana dei vini di gran lusso», che pare reputare susciterebbero l'apprezzamento del palato moderno. Ignora ogni perplessità anche H. Johnson nel suo *Il vino. Storia, tradizioni, cultura*, Borgo San Dalmazzo, Muzio, 1991, che contro l'esistenza, evidenziata da Marescalchi e Dalmasso (t. III, p. 312), di vino *sanguineum*, *purpureum* e *niger*, proclama, a p. 81, la certezza che i migliori vini romani «erano tutti vini bianchi (...) erano anche vini dolci», aggiungendo che «senza ombra di dubbio (...) i Romani erano dei conoscitori esigenti, e (...) i loro vini migliori erano prodotti con tecniche raffinate», senza peritarsi, purtroppo, di menzionare i testi che suffragherebbero tanta sicurezza. T. Unwin, nella *Storia del vino*, Roma, Donzelli, 1993, si preoccupa, per parte sua, di premettere all'analisi storica minuziose coordinate di enotecnica, scrivendo, a p. 52, che «I tempi e la temperatura a cui si svolge la fermentazione sono d'importanza primaria nel determinare le caratteristiche del vino che si otterrà; infatti una fermentazione breve, di uno o due giorni, produce vini leggeri, mentre una fermentazione lunga, di parecchie settimane e ad alte temperature, viene destinata ai vini destinati a invecchiare, per estrarre tutto il colore e il tannino possibile dalle bucce», espressione di un convincimento che pare supporto assai poco sicuro per giudicare le pratiche enologiche dell'antichità. Proseguire la macerazione per «parecchie settimane», come mostra Unwin reputare necessario per i grandi vini, porta senza dubbio, infatti, a estrarre completamente colore e tannino, ma anche a trasformare in aceto parte dello spirito. La differenza capitale tra il vino dell'antichità e il vino che apprezziamo sulla tavola deve individuarsi, probabilmente, nelle conseguenze di una macerazione interminabile, quale quella che Unwin reputa necessaria a un vino di pregio, causa di colorazione eccessiva, di perdita di ogni aroma, di inizio di acetificazione, i difetti che furono, probabilmente, comuni nei vini romani, caratteristica costante di quelli medievali. Nel lungo capitolo *Il vino nell'economia greco-romana* Unwin ribadisce la duplicità della produzione enologica rilevata dai predecessori, senza spiegare quali differenze enotecniche sussistessero nella preparazione dei vini delle due classi. Aderisce, quindi, a p. 127, all'opinione che tra il I secolo avanti Cristo e il I dopo Cristo il baricentro della produzione si sarebbe spostato, in Italia, a vantaggio dei secondi, ma a prova suprema cita un passo di Plinio, un autore la cui affidabilità è spesso oltremodo incerta.

si specchiano sull'Egeo e sullo Ionio, il vino, nelle peculiarità che pretendiamo nella bevanda, è creatura di terre dove la vite è giunta straniera, dove ricavarne una bevanda serbevole non è dono spontaneo della natura ma espediente dell'arte.

Il Medioevo abbandona l'anfora

Sulla frattura della tradizione enologica che si verifica tra Età classica e Medioevo ha proposto i rilievi più lucidi André Tchernia, che individua la scriminante tra le due epoche nell'impiego di vasi vinari radicalmente diversi: mentre i vasi di argilla, anfore, dolii e lagene, impermeabilizzati con cera e sigillati con gesso e pece, consentivano, infatti, al mondo antico di protrarre la vita del vino, accrescendone il valore, per tempi indefiniti, per quasi un millennio, dopo il tramonto di Roma, il vino viene conservato in primordiali vasi di legno, che non permettono ai vini più deboli di superare neppure i sei mesi di vita, imponendo il generale consumo della bevanda entro l'anno, nell'attesa sempre spasmodica della nuova vendemmia, la meta da raggiungere per lasciare l'aceto in cui il vino si è convertito negli ultimi mesi, e brindare con vino nuovo. Seppure, contro il convincimento di Tchernia, l'uso dei vasi di terra nei paesi mediterranei non sia mai scomparso completamente, per l'Europa centrosettentrionale, per la storia del vino assai più rilevante, la divisione è senz'altro razionale⁶.

Quale termine temporale si può apporre al Medioevo del vino, quindi alla nascita dell'enologia moderna, e del gusto moderno della bevanda? Tchernia colloca la scriminante nel XVIII secolo, come

⁶ A. TCHERNIA, *Le vin de l'Italie romaine*, cit., pp. 31-32. Per parte sua, Johnson, *Il vino*, cit., giunto al Medioevo, pure riconoscendo la difficoltà di stabilire, per la labilità delle denominazioni nel tempo, l'identità dei vitigni, che, incurante dei moniti di Dalmasso, ha attestato con certezza per l'età classica, dichiara, a p. 171, che «i metodi medievali si sono conservati quasi ovunque almeno fino al diciottesimo secolo, e in certi luoghi sono ancora praticamente invariati (...) i cambiamenti più importanti sono avvenuti nelle vigne, non nelle cantine», un'asserzione di cui è assai probabilmente vero il contrario, essendo rimaste pressoché inalterate le pratiche di coltura della vigna, ma essendosi radicalmente modificate le tecniche di cantina, come riconosce lo stesso Johnson ammettendo, a p. 178, che «il vino medievale era fatto in gran fretta, spesso con una miscela di uve del tutto casuale, e con conoscenze scarse o inesistenti su come conservarlo».

conseguenza della riscoperta di vasi impermeabili e di tappi capaci di annullare gli scambi gassosi del contenuto⁷. La letteratura agronomica fornisce, peraltro, le prove di una storia più articolata, che non è mera storia di vasi vinari, ma la storia di una dicotomia alquanto netta, fino dal XV secolo, tra i paesi in cui si diffondono le pratiche di matrice centroeuropea, in primo luogo la Francia, e i paesi dove la tradizione medievale si protrae nell'indifferenza a ogni stimolo, in primo luogo l'Italia. Propone la prima testimonianza, in un'opera agronomica, della primordialità dell'enotecnica invalsa, in Italia, nel secolo in cui la società medievale conosce il massimo rigoglio, il maggiore scrittore rustico del Medioevo, Piero de' Crescenzi, che nel quarto libro dell'*Opus commodorum ruralium*, composto tra il 1304 e il 1309, illustra, al capitolo XXIII, come procedere alla pigiatura:

«Messe l'uve nel tino, incontanente, co' piedi, premer si convengono da coloro, i quali sono ordinati a ciò – leggiamo nella traduzione settecentesca di Bastiano de' Rossi –: e quando ogni acino ugualmente avranno calcato, suso i raspi, e le granella si sollevino, e traggano, acciocché 'l mosto di molto omore discorra di sotto à tini (...) Ma in alcune parti, come a Bologna, la calcano alla vigna nelle bigonce, sì come mezzanamente possono: e calcate, poste sopra i carri ne' vasi, si portino a' tini, ne' quali stare a bollire permettono per otto dì, e oltre, infino a quindici o vero venti; perlaqualcosa molto si purificano i vini: ma del sapore de' raspi molto si magagna il vino. E imperò meglio è, che sopra il vaso si ponga un graticcio, o vero strumento d'asse forato, a questo disposto, sopra il quale stia un pigiatore, il quale, pigiando, compia quello, che nella bigoncia compiere non poteo. E quando bene tutti avrà calcati i raspi co' piedi, da una parte del tino gli metta, nel quale tanto solamente bolla, che purificato sia, e i raspi sopra il liquore elevati, e da quello divisi, il che in pochi dì adiviene.»⁸

Nello stile più genuino di De' Crescenzi, è una pagina contraddittoria e confusa: dopo aver affermato, infatti, che una lunghissima fermentazione, che può protrarsi fino a venti giorni, costitui-

⁷ A. TCHERNIA, *Le vin de l'Italie romaine*, cit., p. 32.

⁸ P. DE' CRESCENZI, *Trattato della agricoltura. Traslatato (...) dallo 'nferigno*, 2 voll., Bologna, Istituto delle scienze, 1784, vol. I, pp. 240-241. A commento A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, vol. I, cit., pp. 205-207.

rebbe il mezzo per purificare il vino, sovraccaricandolo, dobbiamo desumere, di componenti coloranti, e innescando, inevitabilmente, un'iniziale conversione dello spirito in aceto, quello "spunto" che contraddistingue tutti i prodotti di una vinificazione troppo prolungata, il dotto bolognese riconosce che una macerazione tanto lunga imprime al liquido così radicalmente "purificato" il gusto dei raspi guasti. Per evitare l'inconveniente suggerisce, allora, di procedere alla vinificazione senza raspi, quella che l'enotecnica odierna definisce "in bianco". Proposto il consiglio, aggiunge che la fermentazione deve protrarsi, allora, per un tempo alquanto inferiore.

Una procedura da cui risulterà una bevanda inaccettabile al nostro gusto, una che suscita il nostro consenso: tra le due De' Crescenzi non sceglie, indicando quale si debba adottare per ottenere il vino destinato ai palati più esigenti, e alla sua incapacità di scegliere non possiamo sostituire, a nostro arbitrio, l'opzione che ci paia più verosimile, siccome scegliendo attribuiremmo il nostro gusto ai consumatori del Medioevo, che, sappiamo da cento prove, a tavola amavano sapori e aromi per noi difficilmente sopportabili.

All'alba del Cinquecento, compone la propria *Obra de agricultura* Gabriel Alonso d'Herrera, il professore di Salamanca che in tema di vino propone più di un elemento di un'enologia alquanto avanzata, il segno, se notizie diverse potessero aggiungersi alle pagine enologiche del suo trattato, che nella Spagna del Siglo de oro si beve un vino assai più sapido e brillante di quelli che si consumano, generalmente, nell'Italia della Rinascenza. A ragione dell'uso, ancora generale, di vasi d'argilla, attestato da Herrera, quel vino potrà altresì essere conservato a lungo. Un vino che anche il palato moderno apprezzerrebbe? Dare soluzione all'interrogativo non è agevole: per farlo sarebbe necessario poter commisurare, in Spagna, la sopravvivenza di buone pratiche antiche e l'influenza di nuove, razionali e diverse, regole francesi, un proposito tale da imporre di affrontare più di una difficoltà⁹.

⁹ G.A. D'HERRERA, *Obra de agricultura*, Valladolid, 1513, nella traduzione di M. Roeseo, Venezia, Tramezzino, 1568. Alla viticoltura e alla preparazione del vino è dedicato il secondo libro. Di particolare interesse, nella trattazione enologica, i precetti di Herrera per migliorare la serbevolezza del vino innalzandone il grado alcolico con l'aggiunta di uva passa o mosto cotto, o correggendone l'acidità con la soluzione di gesso o di cenere di sarmenti (p. 62v). Cfr. A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, vol. I, cit., pp. 226-230.

I vini lombardi disgustano i cavalieri di Luigi XII

Offre argomenti capitali per definire i caratteri del vino italiano nel cuore del Rinascimento Agostino Gallo, che vergando, nel 1564, *Le dieci giornate della vera Agricoltura, e piaceri della Villa*, scrive, nella quarta giornata, dedicata, appunto, al vino: «Che per esser usanza de' Francesi di non bere, se non vini claretti, come essi li chiamano così, per havere poco colore; quanto manco bogliono, e ritrovando alla venuta loro questi altri tanto grossi, e tanto aspri, e carichi di colore, non potevano patire a beverli così fatti. La onde cominciando a farli bollire al modo loro di Francia, i Milanesi, e altri suoi popoli conoscendo, che questa via era assai migliore della sua, hanno poi perseverato a farli bollire quel poco tempo, che vi ho detto. Senza che medesimamente ha fatto il Ducato di Savoia, Piemonte, Saluzzo, Monferrato, e quasi tutta la Lombardia. Percioche veggono, che i vini restano con più bel colore, con miglior sapore, e con maggior bontà, e che anco si conservano maggiormente, che non facevano.»¹⁰

Non è una semplice notizia di costume, è la registrazione di un evento di portata capitale per la storia delle pratiche enologiche in uno dei paesi d'origine della viticoltura europea. Con la precisione dello storico dell'economia Gallo registra che il prodotto della vinificazione dei vigneti italiani al tempo della prima scorreria di Luigi XII nel Bel Paese era inaccettabile al palato francese, e, con la precisione dell'agronomo, identifica la ragione del disgusto gallico nella lunghezza dei tempi di fermentazione in uso in Lombardia, causa di una cessione sovrabbondante delle componenti coloranti e tanniche dei raspi e dei fiocini, e dell'inizio della conversione dello spirito in acido acetico. Nella ricca Italia del Rinascimento i cavalieri francesi, rispetto ai signori italiani barbari incolti, trovano un vino ripugnante al proprio gusto e, conquistata la Lombardia, impongono ai nuovi sudditi di vinificare in modo radicalmente diverso, fino a convincere i più civili vassalli della migliore

¹⁰ A. GALLO, *Le dieci giornate della vera Agricoltura, e piaceri della Villa*, Brescia, s.n.t., 1564. Il passo è trascritto dall'edizione veneziana, non autorizzata, di D. Farri del 1565, pp. 72r-72v. L'opera sarà ampliata, le *Giornate* diverranno tredici, quindi venti, ma la tematica vitivinicola conserverà la propria posizione nella quarta giornata. Sulla precettistica enologica delle *Giornate*, A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, vol. I, cit., pp. 486-497.

qualità della bevanda che si ottiene regolando la fermentazione «al modo loro di Francia».

Provano che il mutamento ha avuto la portata di autentica rivoluzione tecnologica le pagine successive del capitolo enologico del trattato, nelle quali Gallo moltiplica l'illustrazione di pratiche di cantina assolutamente incompatibili con la produzione di un vino corrispondente al gusto nuovo, il gusto francese, il segno che neppure il grande agronomo ha pienamente accettato i canoni giunti da oltr'Alpe. È emblematica, ad esempio, la precettistica che detta per aggiungere al mosto acqua, che gli agronomi francesi insegnano a usare, con le vinacce, per fare mezzovino destinato alla servitù, che Gallo, e i successori italiani, suggeriscono di impiegare per ricavarne bevande che si ostinano a definire con gli aggettivi più lusinghieri, bevande, cioè, per la tavola signorile:

«se ponerete, per essemplio, il lunedì nella tina trenta brente di uva buona, ben cernita, ben matura, e non rotta, il martedì di sera le metterete sopra almeno dodici brente di acqua, e la caverete poi la sera del mercoledì seguente, ponendola così vinata in una benaccia, o altro vaso, acciuché possa essalare. Poi il giovedì sera la ritornerete sopra la detta uva e un'altra volta la cavarete la sera seguente del venerdì ritornandola similmente la sera seguente del sabato, ritornandol'anco la domenica di sera, la ponerete per questa volta nel medesimo vaso, poi ultimamente, pestata ben quell'uva, la mattina del lunedì seguente, cavarete tutto il vino, perché sarà ben chiaro, e molto delicato.»¹¹

Se per vino delicato deve intendersi un vino di tenuissima alcolicità, diafano e privo di nerbo, non v'è dubbio che sull'impiego dell'aggettivo possiamo convenire con Gallo, ma se, invece, l'attributo volesse indicare un compendio di aromi penetranti, il gusto che professiamo ci vieta di consentire con l'autore bresciano: dopo una settimana di travasi congegnati, parrebbe, per fare marcire l'uva, che a ragione Gallo ha prescritto fosse «buona, ben cernita, ben matura», sarà improbabile che il liquido ricavato dal macchinoso procedimento possieda una sola delle peculiarità del liquore cui tributiamo il titolo di vino. Come potrebbero gusti e aromi della

¹¹ A. GALLO, *Le dieci giornate*, cit., pp. 76v-77r.

materia prima, che è materia delicata, superare operazioni che paiono realizzate appositamente perché, in omaggio a qualche massima oscura della medicina galenica, l'uva possa esalare ogni "umore" originario?

La nobiltà fiorentina si converte al gusto di Francia

Otto lustri dopo la prima edizione delle *Giornate* Bernardo Davanzati, mercante ed erudito, quasi il prototipo di quell'uomo del Rinascimento di cui gli storici tedeschi faranno, nell'Ottocento, eroe superumano, scrive un volumetto di lucidi precetti per la cura del giardino che si distende attorno alla villa che, dopo l'acquisto del titolo nobiliare, il mercante fiorentino compera in Chianti o nel Mugello. In quel giardino una superficie cospicua è ricoperta dai pergolati, creati con nobili viti i cui polloni il signore ha fatto giungere anche da lontano. Dalle uve che se ne raccolgono il letterato fiorentino insegna a ricavare vini assai più prossimi al gusto francese che al prodotto delle alberate padane di cui ha illustrato la manipolazione Agostino Gallo.

«Con uno strumento a guisa di vanga quadra, qual sia tagliente, ammosta parecchie volte al dì per non lasciar la vinaccia riscaldare, e il vino pigliare il fuoco; e taglia i raspi bene, acciòché n'esca un certo umore asprigno e rodente, che il vino fa tirato e risentito; poi lascialo alcun giorno posare, e quando è quasi chiaro, svina e imbotta un po' giovane, acciòché nella botte alquanto grilli, e perciò si risenta e schiarisca (...)»

Davanzati è maestro di lingua: è il trionfatore nella tenzone contro il dotto francese, Henri Estienne, che aveva dichiarato l'italiano lingua tanto prolissa da costringere chi avesse tentato la traduzione di Tacito a moltiplicare a dismisura il numero delle parole: vergando la più famosa delle traduzioni italiane dello storico latino non solo ha usato un numero di vocaboli inferiore al francese, ma persino all'originale, conciso fino all'ermetismo. Lasciando la lingua della storia per cimentarsi col lessico di cantina, enuclea l'essenza della nuova enologia in una locuzione che sarebbe arduo sostituire con altra più eloquente, prescrivendo che il vino "grilli" nella botte: il risultato di una fermentazione nel tino interrotta quando la produ-

zione di alcol non è ancora terminata. Perché la fermentazione prosegua dopo il travaso il mosto deve contenere ancora, infatti, parte del fruttosio originario, deve essere rimasto nel tino il tempo prescritto dalla nuova enologia al “modo di Francia”, che, per i contatti più diretti con la nobiltà francese, i patrizi toscani mostrano di avere adottato con maggiore celerità e coerenza dei cantinieri delle regioni diverse della Penisola¹².

Il primo atlante dei vini d'Italia

L'anno 1596 vede la luce a Roma, una città dove la presenza della corte papale non stimola un'editoria di particolare vivacità, un elegante tomo in folio, una delle ultime opere composte in latino nella Rinascenza, *De naturali vinorum historia. De vinis Italiae et de Convivijs Antiquorum libri septem*. È il primo, grande atlante dei vini d'Italia, l'autore, Andrea Bacci, è medico di Sant'Elpidio, legato al cardinale Ascanio Colonna, uno dei prepotenti protagonisti della vita politica dell'Italia che procede verso la greve decadenza seicentesca. Fonte preziosa per la storia della viticoltura nella Penisola, l'opera suscita speranze, in chi voglia fissare le tappe dell'enologia italiana, che la lettura rivela di incerto soddisfacimento. È fino dal primo capitolo, il cui titolo, *De vinorum cultu varia artificia*, non manca di suscitare fondate attese, che Bacci mostra di conoscere pratiche diverse di vinificazione, di non averne desunto, tuttavia, conseguenze rigorose sulle qualità dei vini che ne derivano:

«È comune in quasi tutta l'Italia il vino Ritornato – scrive al paragrafo dedicato alle *Retornati vini varietates* –, la quale voce dialettale deve considerarsi novità, non potendosi attribuire all'uso consolidato degli antichi. Infatti, dopo avere pigiato le uve, come d'uso, nel palmento, raccolti il mosto nella vasca sottostante, riversano tutto il mosto sulle vinacce, con le quali bollendo per due giorni, produce per le fecce e i raspi un calore vivacissimo, di cui costituisce

¹² B. DAVANZATI, *Della coltivazione delle viti, e delli arbori*, Firenze, Giunti, 1621, ristampato come *Coltivazione toscana*, Torino, Fogola, 1978, pp. 23-24. A commento, A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, vol. I, cit., pp. 498-500.

proprietà naturale digerire, fondere e unire le parti omogenee, separare quelle eterogenee, cosicché si separa un vino sincero, che in parte per il calore intrinseco, in parte per l'ebollizione incidentale, produce spirito vinoso, che ribolle anche quando lo si versi nei bicchieri (ciò che è proprio del vino sincero). Per l'ebollizione seguono regole diverse. Alcuni nello stesso palmento (come è stato detto), pigiate accuratamente le uve, lasciano il mosto sedimentare e purificarsi, che è la pratica più comune, e accettabile per una vendemmia modesta. Ma dove la vendemmia sia copiosa, tanto da non permettere di occupare il palmento fino all'indomani, o fino al terzo giorno, e per quanto tempo occorra, è necessaria la disponibilità di più vasi, che chiamano tini vinari, grandi, di quercia e di solida costruzione, in cui riversano le vinacce pigiate e il mosto che ne è colato perché subisca la necessaria ebollizione per cinque, sette, nove giorni o più se l'ebollizione è tardiva, fino a quando verifichino che deve essere riposto nei suoi recipienti. Altri, come non è errato, compiono l'intera operazione negli stessi vasi che, in cantina, sollevati due palmi dal pavimento, tolto di sopra il secondo fondo, assolvono eccellentemente alle funzioni dei tini, siccome i vasi nell'ebollizione del mosto rigurgitano, e assorbono le qualità dello stesso mosto. Consumatosi, poi, il fervore, esso viene travasato in numerosi recipienti, quindi riversato nei suoi vasi bene acconciati e ripuliti in attesa del consumo, tanto a lungo quanto il vino richieda per il suo calore a perfezionarsi, in quindici, venti giorni o anche più, siccome ve ne sono alcuni che, per l'indomito vigore della loro sostanza, non acquistano la maturità e la sincerità fino all'estate (...).¹³

È un'illustrazione di tecnologia enologica che propone più di un elemento di interesse, tutti resi incerti, tuttavia, dal procedere sommamente impreciso dell'esposizione. Il primo è costituito dall'illazione, che suggerisce, che, se la fermentazione con le vinacce è procedura quasi generale, si debba considerare praticata anche quella contraria, la fermentazione del mosto separato dalle vinacce, la stessa duplicità che abbiamo riscontrato in De' Crescenzi. Sulla seconda pratica Bacci non si sofferma. Anche per la fermentazione

¹³ A. BACCI, *De naturali vinorum historia. De vinis Italiae et de Convivijs Antiquorum libri septem*, Romae, Muti, 1596, p. 16.

tazione con le vinacce l'autore cinquecentesco sembra alludere alla fermentazione in vasi chiusi, quali pare indicare la prescrizione della solidità dei tini suggerita dal medico marchigiano. È solo da una fermentazione che si svolga senza scambi con l'atmosfera che può prendere origine quel vino frizzante che Bacci dice ottenersi dal processo, tale, precisa, da spumeggiare nel bicchiere. Anche l'ultima indicazione, del compimento della fermentazione, durante i mesi invernali, nelle botti sigillate, è indizio del governo razionale della prima fase della vinificazione, modulato per non esaurire la formazione di alcol nella fase tumultuosa. Gli stessi tempi di ebollizione, due soli giorni con le vinacce, cinque-sette nel tino, sono certamente più brevi di quelli della tradizione, un indizio ulteriore di un'enologia evoluta.

Gli elementi innovativi suggeriti dal testo non sono ordinati, peraltro, in argomentazione organica, tale da fare della pagina del medico cinquecentesco espressione di metodologia enologica di carattere inequivocabilmente innovativo. Nei capitoli successivi Bacci non affronta più, peraltro, il tema con meticolosità, la catalogazione dei vini italiani che sciorina nelle centinaia di pagine di geografia viticola non propone, a tutte le latitudini della Penisola, che vini degni di encomio, consolidando nel lettore l'impressione che l'Italia del Cinquecento corrisponda alla mitica Oenotria che del vino dovrebbe considerarsi la patria: un'immagine che cento elementi ci impediscono di considerare veritiera.

Anche nel panorama che delinea dei vini stranieri, un panorama ricchissimo seppure privo, paradossalmente, di notizie sulla Francia, Bacci loda vigne e vini, non fissa l'attenzione sulle pratiche di cantina, che sul Reno e sulla Mosella, cui dedica ampio spazio, sono radicalmente diverse da quelle in uso nella maggior parte delle cantine italiane. Il più vasto trattato cinquecentesco sul vino, il grande panorama dei vini italici di cui affrontiamo la lettura alla ricerca di risposte sicure ai quesiti capitali sulla storia dell'enologia, si rivela, così, più monumento di erudizione corografica che testo di tecnologia enologica, evade tutte le domande cui si cerchi risposta nell'elegante, né sempre chiarissimo, latino del medico marchigiano.

Non propone notizie più sicure, né osservazioni enologiche più penetranti, della monumentale opera di Bacci il più succinto *Trattato della coltivazione delle viti, e del frutto che se ne può cavare* che

Giovanvettorio Soderini, patrizio fiorentino, stila, negli stessi anni, come parte della più ampia *Coltivazione toscana delle viti e d'alcuni alberi*, un farraginoso manuale da cui gli editori ricaveranno trattatelli diversi, tra i quali quello di viticoltura, stampato dai Giunti l'anno 1600, vanterà la palma del numero maggiore di edizioni. L'autore pare avere viaggiato, o avere conosciuto viaggiatori che hanno visitato regioni viticole diverse, riferisce, quindi, pratiche di coltura molteplici, fornendo un mosaico di geografia viticola che non sarebbe privo di interesse se le osservazioni penetranti che è dato reperirvi fossero più frequenti di quanto non siano, disperse nella pluralità dei rilievi più banali. Dove notizie significative è dato reperire, peraltro, nell'opera fiorentina, sono notizie sulla coltura della vite, non sulla trasformazione del suo frutto in vino¹⁴.

La sintesi organica dell'esperienza francese

Conclude la grande stagione dell'agronomia rinascimentale, negli anni a cavaliere tra i due secoli, la stampa del *Théâtre d'agriculture et ménage des champs*, il capolavoro con cui Olivier de Serres, il signore provenzale di fede ugonotta delle cui conoscenze agrarie si avvale anche Enrico IV, suggella le cognizioni agronomiche dell'età di Bacone, di Cartesio e di Galileo. Geniale nella concezione complessiva, sorprendente, per perspicacia e lucidità, nella trattazione delle materie specifiche, nel libro dedicato alla viticoltura e all'enologia l'opera francese propone un manuale che resterà insuperato fino a quando, nella stessa lingua, un uomo politico dall'ingegno di naturalista getterà le basi dell'enologia fondata sulla chimica quantitativa.

Quando il signore ugonotto scrive il proprio manuale l'edificio dell'enologia non può fondarsi sulla conoscenza della natura chimica del vino, consta dei frutti dell'osservazione secolare delle cento metamorfosi della bevanda secondo le condizioni ambientali e le

¹⁴ G. SODERINI, *Trattato della coltivazione delle viti, e del frutto che se ne può cavare*, Firenze, Giunti, 1600. Gli stessi Giunti ristampano il trattatello nel 1622 insieme a quello di Davanzati e a un terzo manualetto di olivicoltura di P. Vettori.

procedure cui venga sottoposta, quelle conoscenze che nelle regioni diverse della Francia hanno plasmato tecniche di cantina efficaci, usando le quali i viticoltori ricavano, ogni anno, la bevanda migliore che consentano le uve che hanno vendemmiato.

Se le origini della viticoltura europea sono radicate sulle rive del mare, quelle dell'enologia moderna sono infisse sulle sponde dei grandi fiumi dell'Europa centrale, primi tra tutti il Reno e la Senna, che lambisce tre grandi regioni viticole, l'Alsazia, la Borgogna, la Champagne. Elencando l'area d'origine dei grandi vini del suo tempo, Olivier de Serres traccia la prima geografia viticola dell'Esagono. Animato da gallico amore di patria non varca i confini della Francia, non fornisce alcun indizio per determinare il contributo che all'evoluzione delle metodologie francesi possa avere prestato la tradizione del Reno, che attraversa le regioni viticole in cui produrre buon vino è obiettivo più arduo, dove l'enologia vanta tuttora primati insuperati, che è verosimile pensare abbia preceduto anche la Francia nella definizione del gusto moderno della bevanda: il problema della precedenza enologica tra le rive del Reno e quelle della Senna è questo capitale della storia dell'enologia, ed è problema aperto.

Componendo la sintesi razionale del patrimonio dell'osservazione empirica, Olivier de Serres ne ordina i segmenti costruendo una metodologia che distingue lucidamente le finalità di ogni operazione e il divergere dei risultati all'introduzione di ogni accorgimento diverso. Erige, così, un funzionale edificio di tecnologia, l'edificio più organico che l'empirismo potesse apprestare prima che la comprensione chimica del fenomeno della conversione del succo dell'uva in soluzione alcolica consentisse la congegnazione di un'autentica tecnologia scientifica. Realizzando quell'edificio il signore provenzale trasforma in dottrina la tradizione che ha imposto, in Francia, il gusto di una bevanda che non è comparabile col vino del Medioevo, quel vino che i cavalieri di Luigi XII hanno trovato in Italia e hanno giudicato imbevibile. Definendo quella dottrina compone il primo manuale dell'enologia moderna.

Alla coltura della vite e alla trasformazione in vino dell'uva che se ne ottiene l'agronomo francese dedica il terzo libro del *Théâtre*, uno dei più ampi dell'opera, nel cui corpo enuclea i cardini della propria dottrina enologica nelle pagine in cui detta le regole per il

governo della fermentazione, la chiave di volta di ogni metodologia di cantina, la scriminante tra gusto antico e gusto moderno del vino:

«La preparazione dei vini – leggiamo nell’ottavo capitolo – richiede come sua prima operazione la pigiatura dei grappoli: siccome secondo la loro diversità, e i luoghi, altrettanto diversamente ci si regola in questa materia. Il modo più comodo di pigiare i grappoli è con la navaccia posta sul tino (...). Ma non è il modo migliore per i vini, perché così la parte grossa e quella limosa dei grappoli si mescola col mosto (...). Al quale inconveniente potrà provvedersi attingendo il mosto dall’alto senza farlo colare dal basso della navaccia (...).

La permanenza dei vini nel tino è inventata per il colore, acquistandolo tanto più forte (per attrazione della sostanza delle bucce dei grappoli) quanto più si dia loro la possibilità di bollire con la vinaccia (...). Scienza derivata per accidente, quando, per aver riconosciuto colorato il mosto lasciato con i grappoli al fondo di una tina, tale trascuratezza convertita in arte è stata trasformata in conseguenza. Ciò provano i vini bianchi, che restano di tale colore fino alla fine, tanto che separati dalla vinaccia, dopo averli spremuti dai grappoli, si ottengono bollendo a parte, conservando anche il proprio sapore naturale per non essere stati mescolati con nient’altro (...).

Scelta che sarà la vendemmia per il vino bianco, precoce o tardiva secondo i luoghi, la si riporrà nella tina o navaccia per ammostarla immediatamente con i piedi e porre il mosto che se ne ricava nelle botti (...). Ai vini bianchi destineremo in modo speciale delle buone botti, senza usarle per contenere altri vini, per timore d’annerirne il legno a detrimento dei bianchi che poi vi si volesse rimettere. Le botti saranno immediatamente serrate con cura, senza lasciarle assolutamente respirare, affinché la sostanza del vino resti integra, senza di che una parte se ne andrebbe in esalazioni. La paura che si ha che il vino si perda rompendo con la sua grande forza le botti, spinge la maggior parte a non chiuderle del tutto fino che essi non abbiano scemato la loro collera. Ma ciò inutilmente, perché, solo che le botti siano ben fatte e convenientemente cerchiare (...) per terribile che sia il vino che vi si chiuderà non ne potrà derivare alcun inconveniente, ciò cui soccorrerà un poco di vuoto, come di mezzo piede, che si lascerà alla botte per dare al vino la possibilità di agitarsi, bollendo, a suo

agio. Così il vino si conserverà in tutta la sua forza e si renderà più potente che se lo si governasse altrimenti; essendo cosa riconosciuta da tutti che tanto più si affievolisce la forza del vino quanto più a lungo le botti restano aperte. Passata la prima furia dei vini, per aver pressoché consumato il proprio ardore, si finirà di riempire le botti con vino simile preso in una botte che avrete destinata a questo scopo (...) Colmando queste botti, sarà bene fare versare un poco di vino dall'alto, per eliminare in questo modo la schiuma grossolana che il vino spinge in alto dal fondo delle botti (...).

Disporre quanti giorni i vini debbano restare nel tino per essere pronti è cosa impossibile siccome le diversità della natura delle uve e delle terre che le producono, dettano legge in questa operazione. È soprattutto il clima che decide in questa materia (...) per generosità della natura trovandosi zone o angoli di vallate e costiere in diversi luoghi, posti in climi settentrionali, più freddi che caldi, che forniscono vini preziosi, che non cedono in nulla a quelli delle zone meridionali (...). I quali vini meno restano nel tino, più delicati diventano (...). Ora sotto qualsiasi clima si sia, si trova che le uve nere cresciute su terreni caldi e secchi rendono i vini più carichi di colore che le uve bianche colte in terra fresca e umida (...). Per la quale ragione terremo nel tino le uve meno delle altre secondo la nostra esperienza. Vi sono vini chiaretti, e a volte dei più squisiti, che in meno di ventiquattr'ore di permanenza nel tino raggiungono il punto che si desidera: per giungere al quale colore altri impiegano otto o dieci giorni. Se ne trovano persino di così tardivi, che non riescono mai a diventare rossi né coloriti, li si tenesse anche un mese nel tino. Ma per non ingannarsi è necessario spillare spesso vino dal tino dalla gugia o spina per prendere avviso, assaggiandone da un'ora all'altra, del termine per svinarlo: togliendolo immediatamente dal tino per metterlo in botte appena constaterete che il suo colore vi piace, senza frapporre indugio o attesa, usando per tale necessità tutte le ore, senza distinzione di giorno e di notte (...).

I vini essendo giunti dunque al punto di toglierli dal tino, di qualsiasi colore siano, chiaretti, rossi o neri, saranno posti come si deve nelle botti (...).

Tra i vini chiaretti due sono i colori principali, di rubino orientale o occhio di pernice, e di giacinto tendente all'aranciato (...). Vi

sono alcune specie di uve bianche che piantate in terreno di arena e esposte al calore di mezzogiorno o del tramonto in clima e paese caldo, non possono dare altro vino che di colore di giacinto, purché i loro grappoli siano colti a perfetta maturità: le quali specie disposte in posizione e orientamento contrari, anche se vendemmiate al momento richiesto, non lo farebbero tale, ma simile al rubino come sempre del medesimo colore è il vino chiaretto derivante da uve nere cresciute in qualunque territorio e esposizione. Da cui bisogna desumere che questi due colori procedono e dalle uve e dal territorio componendosi insieme (...).

Avendo messo in botte i vini se ne dovrà prevenire con cura l'evaporazione, tenendo tanto ben chiuse le loro botti che non ne esca alcuna esalazione. E questo, così come è stato detto dei bianchi, li conserverà nella loro forza e nel loro gusto; ciò che non si potrebbe attendere ove si tardasse a lungo a chiuderli, all'uso di alcuni che lasciano aperte le loro botti fino dopo che ha finito di bollire: nel che si ingannano, perdendo, senza rendersene conto, una parte della quantità e della buona qualità dei loro vini.»¹⁵

È un'illustrazione serrata, densa di annotazioni naturalistiche, ricca di criteri di scelta tra alternative tecnologiche tali da mutare le qualità del prodotto di cui si decidono, nelle ore chiave della fermentazione, la nobiltà merceologica e il valore economico. La molteplicità delle opzioni, definite con precisione, lascia ammirato il cultore della letteratura enologica, che non trova nessuna pagina di lucidità equivalente nelle opere scritte prima del *Théâtre*, che non trova alcuna pagina di pertinenza comparabile nei trattati di enologia che si succedono, dopo la composizione dell'opera cinquecentesca, fino ai migliori trattati ottocenteschi. A chi voglia tradurla in termini chimici, la metodologia di governo della fermentazione del signore ugonotto risulta diretta al controllo più meticoloso degli scambi tra il mosto e ogni corpo o sostanza diversa: mira, prima di tutto, a controllare gli scambi di sostanze coloranti tra il liquido, i fiocini e i raspi, il contatto con i quali viene limitato per ricavarne quei colori, tipici dei vini francesi, il cui ottenimento non riuscirebbe a realizzare nessun canti-

¹⁵ O. DE SERRES, *Le Théâtre d'agriculture et ménage des champs*, s.l.t. (Genève), S. Chouët, 1651, pp. 186-191. A commento della trattazione enologica, A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, vol. I, cit., pp. 491-498.

niere italiano. Oltre agli scambi tra il liquido e i solidi Olivier de Serres insegna a regolare quelli tra il liquido e l'atmosfera, dal cui contatto prescrive di preservare, dopo un'eventuale, brevissima, fermentazione in vaso aperto, il mosto, che fermentando in ambiente ermeticamente sigillato conserverà tutti gli aromi originari, non correrà il rischio del più banale inizio di acetificazione.

Sono prescrizioni inimmaginabili per il cantiniere di paesi diversi, in specie quello italiano, il palato del cui cliente non pretenderà mai le sensazioni gustative che sa apprezzare l'amatore francese. La complessa enotecnica che prende corpo nelle pagine del *Théâtre* ha il proprio cardine logico, peraltro, nella massima secondo la quale «tanto più si affievolisce la forza del vino quanto più le botti restano aperte», un'enunciazione di straordinaria portata tecnologica, in stridente contrasto con i precetti enotecnici delle opere italiane, per le quali la fermentazione in vaso aperto è dogma inviolabile, mentre per la metodologia francese è operazione cui si procede per i vini rossi che si vuole vigorosi e coloriti, che si riduce a poche ore per i chiaretti, che si esclude per i vini bianchi.

Il manifesto della scienza della vinificazione

La straordinaria penetrazione delle pagine enologiche del capolavoro cinquecentesco vela di un alone opaco la letteratura enologica francese dei due secoli successivi, durante i quali non mancano, nel paese che non nasconde le ambizioni al primato vitivinicolo del Continente, gli scritti significativi, nessuno dei quali può aggiungere elementi rilevanti alla precettistica del signore provenzale, che ha raggiunto l'apice delle conoscenze conseguibili sul solo fondamento della pratica empirica. Singolarmente, tanto il meccanismo chimico del fenomeno, quanto la sua natura biologica saranno, peraltro, conquiste di scienziati francesi, che, nella continuità col trattato cinquecentesco, assicureranno al proprio paese il vanto di avere stabilito le fondamenta scientifiche dell'enologia moderna. La prima conquista è opera, nel crepuscolo del Settecento, del fondatore della chimica quantitativa, Antoine de Lavoisier, la seconda, a metà del secolo successivo, sarà frutto del fondatore della microbiologia, Louis Pasteur.

Fondatore, col calcolo stechiometrico, della chimica moderna,

Antoine Laurent de Lavoisier compone la formula della trasformazione del glucosio in alcol e anidride carbonica alla vigilia della Rivoluzione, che travolge un uomo che ha saputo conquistare una carica delle più lucrose tra quante offrisse il marasma fiscale dell'Ancien Régime. Perde la testa sotto la ghigliottina prima che della scoperta abbia ricavato le conseguenze applicative, quelle conseguenze che ne trae uno studioso che nelle procelle della Rivoluzione sa condurre la propria navicella con accortezza assai maggiore, Jean Antoine Chaptal, professore di chimica e proprietario di una fabbrica di reagenti, che stila il manifesto dell'enologia moderna componendo la voce *Vin* per il *Cours complet d'Agriculture Théorique, Pratique, Économique*, l'opera monumentale di cui François Rozier, grande erudito e mediocre scienziato, ha iniziato la pubblicazione nel 1781 componendo una somma del sapere agrario che nelle ambizioni del curatore dovrebbe costituire l'equivalente di quanto l'*Encyclopédie* di D'Alembert rappresenta per le scienze e le arti, un proposito sproporzionato al sapere libresco dell'autore, che convince all'impresa, tuttavia, alcuni editori parigini, i quali affrontano la stampa di una sontuosa raccolta di dieci volumi in quarto reale riccamente illustrati¹⁶.

Buon navigatore nelle tempeste della Rivoluzione, Chaptal è chiamato a stendere la voce che il coordinatore del *Cours* non avrebbe mai affidato a penna altrui da una circostanza tragica, il cannoneggiamento con cui, nel 1793, l'esercito giacobino assale Lione, ribellatasi al governo rivoluzionario: una palla colpisce la casa del vecchio abate, che resta ucciso. Nella concitazione della caduta della città nessuno si preoccupa di trarre dalle macerie le carte di Rozier, tra le quali è il manoscritto della voce *Vin*, già compilata, oggetto di speciale compiacimento del grande erudito. Mentre, peraltro, gli editori originari abbandonano l'opera già prossima alla fine, affronta la stampa dell'ultimo volume un nuovo libraio, che incarica della stesura della voce perduta Chaptal. Mentre il testo di Rozier, le cui cognizioni chimiche erano ferme alla dottrina dei quattro elementi di Aristotele, integrata, non modificata, da cento concetti

¹⁶ Su Lavoisier, L. GEYMONAT, *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, 6 voll., Milano, Garzanti, 1970-1972, vol. III, pp. 261-264. Sulle vicende editoriali del *Cours d'Agriculture* di Rozier, e sulla pubblicazione del saggio di Chaptal, A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, vol. II, Bologna, Edagricole, 1987, pp. 369-374 e 403-422.

male compresi dei naturalisti meno remoti, Stahl, Van Helmont, Mariotte, non sarebbe stato che disquisizione parascientifica, il giovane professore assume a fondamento della propria costruzione la concezione stechiometrica di Lavoisier.

Pubblicato l'anno 1800, il testo viene ristampato l'anno successivo come *Traité théorique et pratique sur la culture de la vigne, avec l'art de faire le vin, les eaux de vie, esprit de vin, vinaigres*. A differenza del coacervo delle voci del *Cours* esso sarà inserito, quindi, nel *Nouveau Cours* di cui i più avveduti collaboratori di Rozier intraprendono la pubblicazione utilizzando il titolo fortunato dell'opera del maestro, di cui dimenticano senza rimpianto le confuse conoscenze naturalistiche sostituendole con le più aggiornate cognizioni chimiche, fisiche, botaniche¹⁷. Assurto, nel fulgore dell'epopea di Napoleone, al ruolo di ministro, Chaptal, che non avrà il tempo per inoltrarsi ulteriormente tra i segreti della chimica, opererà efficacemente per la divulgazione europea del proprio trattato. Uomo d'affari e uomo politico, il ministro di Napoleone sarà ricordato dai viticoltori futuri con la denominazione dell'arricchimento dei mosti con saccarosio, la pratica che, nel testo predisposto per il *Cours*, ha caldeggiato per accrescere la servabilità dei vini deboli, identificata come *chaptalisation* nonostante che, con apprezzabile correttezza, Chaptal abbia ricordato gli autori che l'hanno suggerita prima di lui¹⁸.

Abbiamo ricercato nelle regole dettate per il governo della fermentazione la chiave di tutte le metodologie enologiche di cui abbiamo svolto la disamina: governo della fermentazione significa, essenzialmente, controllo dell'ebollizione a contatto con l'atmosfera.

¹⁷ L'editore del *Traité* è il parigino Delalain. Nel 1807 Déterville ristampa il testo del *Cours* col titolo di *L'art de faire le vin*, che sarà ristampato da Houzard nel 1839. Il *Nouveau Cours* è pubblicato a Parigi, e ivi ristampato, da Déterville, in 16 volumi, tra il 1821 e il 1823. Chaptal ha diviso l'originaria voce *Vin* tra la voce *Fermentation*, che, analizzando i fenomeni analoghi che si sviluppano nella fermentazione del pane, in quella del mosto e in quella, successiva, del vino che si converte in aceto, può essere considerata il primo trattato organico di chimica delle fermentazioni, e la voce *Vin*.

¹⁸ Chaptal ricorda i saggi di vinificazione del mosto di uve acerbe addizionato con zucchero di P.J. Macquer, o di solo zucchero, tartarato e foglie di vite di De Bullion, dichiarandoli equivalenti alla vinificazione di mosti deboli con l'aggiunta di mosto concentrato, caldeggiata, per le regioni settentrionali, da Maupin, e quella di miele suggerita da Rozier. *Vin*, in F. ROZIER, *Cours complet d'Agriculture, Théorique, Pratique, Économique*, t. X, Paris, Moutardier, 1802, pp. 263-350. Sull'arricchimento pp. 299-302.

Omettendo le pagine sull'equazione di Lavoisier, di rilievo precipuo per la storia delle scienze, ma costituenti solo un presupposto per la tecnologia enologica, è fissando l'attenzione al medesimo elemento che reperiamo il cardine della nuova enologia di Antoine Chaptal:

«1) il mosto deve stare nel tino tanto meno tempo quanto meno è zuccheroso – scrive nel paragrafo *Dei tempi e dei modi della svinatura* –. I vini leggeri chiamati in Borgogna vini di primizia non possono sopportare il tino che 6 o 12 ore;

2) il mosto deve restare nel tino meno tempo in quanto ci si proponga di trattenere il gas acido, e di produrre vini spumanti: in questo caso ci si limita a pigiare i grappoli e a introdurre il succo nelle botti dopo averlo lasciato nel tino a volte 24 ore, e spesso senza lasciarvelo affatto (...);

3) il mosto deve restare nel tino tanto meno in quanto ci si proponga di ottenere un vino meno colorato. Questa condizione è di grande considerazione soprattutto per i vini bianchi di cui una delle qualità più preziose è la limpidezza;

4) il mosto deve restare nel tino tanto meno quanto la temperatura è più calda e la massa più voluminosa ecc. (...);

5) il mosto deve restare nel tino tanto meno in quanto ci si proponga di ottenere un vino più gradevolmente profumato;

6) la fermentazione sarà al contrario tanto più lunga quanto sarà più abbondante il principio zuccheroso e il mosto più denso;

7) essa sarà ugualmente più lunga quando, avendo come fine la produzione di vini per la distillazione, si debba sacrificare tutto alla produzione di alcol;

8) la fermentazione sarà tanto più lunga quanto la temperatura è stata più fredda durante la raccolta dell'uva;

9) la fermentazione sarà altrettanto più lunga in quanto si desideri un vino più colorato.»¹⁹

Frutto di francese *esprit de géometrie*, in nove articoli Chaptal enuclea una precettistica organica per la definizione dei tempi di fermentazione dei vini rossi e bianchi, di quelli forti e di quelli più deboli, coloriti o di colorazione più tenue, tanto esaustiva da prevedere anche la fermentazione degli spumanti e dei vini da distilleria. Chi ri-

¹⁹ J. A. CHAPTAL, *Vin*, cit., p. 320.

fletta sul significato della sintetica precettistica verifica che essa non costituisce deduzione logica dall'equazione stechiometrica che rappresenta il perno del saggio, ma il frutto della secolare esperienza empirica, la stessa codificata da Olivier de Serres, di cui la conoscenza della reazione fornisce, finalmente, la spiegazione attribuendole dignità scientifica nuova. L'enologia moderna non poteva nascere che nel paese in cui si erano consolidate le pratiche di cantina più funzionali, il saggio di Chaptal non avrebbe potuto possedere la penetrazione che lo caratterizza, né rivestire il significato che lo distingue, che nel segno del grande predecessore provenzale. È integrando la scienza alla tradizione che la Francia assurgerà, nell'Ottocento, a centro del gusto internazionale del vino, un primato di cui si avvarrà per alimentare quelle esportazioni che fanno ancora delle sue regioni viticole regioni in cui la vite è sinonimo di diffusa, solida ricchezza.

L'alcol prodotto dell'attività di viventi microscopici

Lavoisier ha stabilito, dando prova, con gli strumenti dell'epoca, di singolare virtuosismo sperimentale, che la formazione dell'alcol nel mosto è il prodotto della scissione dello zucchero, che fornisce spirito e anidride carbonica in quantità tali che la loro somma equivale al peso dello zucchero decomposto, non ha indagato sul meccanismo della reazione, al suo tempo ancora insondabile. I naturalisti coevi sanno, infatti, che la reazione si compie in presenza di globuli microscopici, il cui numero pare moltiplicarsi durante la fermentazione, sulla cui natura le opinioni sono, peraltro, incerte e discordi. È ancora uno scienziato francese, Louis Pasteur, a dimostrare che quei globuli sono esseri viventi che realizzano la fermentazione come evento «correlativo a un fenomeno vitale»²⁰. Quel fenomeno non è che la respirazione, spiega lucidamente, degli esseri di cui ha compreso la natura.

Le fermentazioni sono l'oggetto delle prime scoperte di Pasteur, che, laureato alla Sorbona, nel 1854 è professore a Lilla, dove un

²⁰ Pasteur usa ripetutamente l'espressione, che assume un significato precipuo nelle conclusioni del lavoro sulla fermentazione alcolica, *Mémoire sur la fermentation alcoolique*, «Annales de chimie et de physique», III série, LVIII, 1860, pp. 323-426, trad. it. O. VERONA, *Opere di L. Pasteur*, Torino, UTET, 1972, p. 269.

fabbricante di birra, il signor Bigo, nell'autunno del 1856 gli chiede consiglio sullo svolgimento anomalo della fermentazione in alcuni tini, causa di ingenti perdite economiche. Compreso che il fenomeno è opera dell'attività vitale del lievito, mutando il cui ceppo la fermentazione può produrre sostanze diverse da quelle attese, si impegna a verificare le prime intuizioni nella fermentazione del vino, in Francia di rilievo senza paragone maggiore di quella della birra, e nel 1860 pubblica una relazione che per sistematicità di struttura, vastità di rilievi sperimentali e portata di nuove acquisizioni vanta il titolo, insieme, di atto di fondazione della microbiologia e di manifesto dell'enologia fondata sulla nuova scienza²¹.

Opera memorabile negli annali della letteratura scientifica, la grande memoria propone al cultore di biologia il campo di analisi più appassionante, volendo sintetizzarne il commento si può sottolineare che essa si protende con eguale padronanza sul terreno chimico e su quello microbiologico. Sul primo amplia l'equazione di Lavoisier, che è stata, nel contempo, corretta da Gay Lussac, comprendendo, tra i prodotti di reazione, l'acido succinico e la glicerina, in cui Pasteur addita prodotti necessari, alla pari di alcol e anidride carbonica, del metabolismo del lievito, che, aggiunge lo scienziato francese, produce, insieme, sostanze diverse, ad esempio le proteine e i grassi che ne costituiscono il protoplasma, di cui i metodi di analisi non sono ancora in grado di definire quantitativamente la presenza nel vino. Sul secondo lo scienziato francese segue, al microscopio, le scissioni dei lieviti, di cui verifica la proliferazione nella fase tumultuosa della fermentazione, quindi la stasi e la decadenza.

Definito il principio cardinale della microbiologia postulando che ogni reazione che coinvolge una sostanza organica è espressione del metabolismo di una particolare specie di microbi, muffe, batteri o protozoi, e identificato l'agente responsabile della fermentazione alcolica, Pasteur rivolge l'attenzione alla reazione che si sviluppa, successivamente, nel vino, convertendolo in aceto, e ne individua

²¹ Pasteur pubblica il primo lavoro, *Mémoire sur la fermentation appelée lactique*, nel 1857 in «Mémoires de la Société de sciences, de l'agriculture et des arts de Lille», 2^e série, V, 1858, pp. 13-26. Affrontato, quindi, lo studio della fermentazione alcolica, riferisce dei risultati delle sue indagini all'Académie des sciences, nei cui «Comptes rendus» pubblica, tra il 1857 e il 1859, otto relazioni, il cui contenuto sarà inglobato nel grande studio sul fenomeno pubblicato nel 1860, cit.

l'agente, dirige l'obiettivo del microscopio, quindi, alle fermentazioni anomale che possono intervenire nei vasi vinari alterandone il prodotto. Iniziando la nuova serie di indagini è certo di reperire tanti microbi quante sono le "malattie" della bevanda, una supposizione che si dimostra previsione ineccepibile: lo scienziato francese identifica l'agente del "sommovimento", del "grassume" e di alterazioni di rilievo economico minore. Studiando le alterazioni della bevanda scrive pagine capitali sulla competizione tra i microrganismi presenti, in qualunque sostanza alimentare, in decine di specie, tra le quali riescono a proliferare quelle cui le condizioni ambientali consentano di aggredire per prime il mezzo in cui si trovino²².

Le prime scoperte lo hanno collocato, ancora giovanissimo, tra i primi scienziati di un paese che negli anni del secondo Impero mira al primato culturale europeo. Quando affronta la ricerca degli agenti dell'alterazione del vino, causa di perdite di milioni di franchi per le esportazioni francesi, quelle, in specie, via mare, può contare sul supporto diretto delle casse dell'Imperatore, grazie alle quali pubblica i risultati della campagna di indagine nella più splendida veste editoriale. Corredati dalle tavole a colori dei campi microscopici che mostrano la forma delle colonie dei microrganismi indagati, anche per la veste grafica la pubblicazione degli *Études sur le vin* segna una data storica della pubblicistica biologica.

Se con la memoria sulla fermentazione alcolica Pasteur ha completato le cognizioni essenziali sul fenomeno che trasforma una soluzione zuccherina, il mosto, in una soluzione alcolica, il vino, per definire, negli *Études*, la causalità dei fenomeni che alterano la bevanda si chiede, preliminarmente, la natura dei processi che del vino spillato dal tino fanno, col trascorrere dei mesi, una soluzione significativamente diversa, nella quale l'alcol, lo zucchero superstiti, la glicerina e l'acido succinico stabiliscono, con colori e aromi, equilibri nuovi, gli equilibri che conformano vigore, corpo, profumo di un vino perfetto. Solo comprendendo le condizioni che modificano positivamente la bevanda indirizzandola alla maturità si possono ricercare, infatti, le ragioni delle deviazioni che ne fanno, invece, un

²² L. PASTEUR, *Études sur le vin, ses maladies, causes qui les provoquent, procédés nouveaux pour le conserver et le vieillir*, Paris, Imprimerie Imperiale, 1866. A commento A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, vol. IV, Bologna, Edagricole, 1989, pp. 45-62.

liquido acescente, mucillaginoso, infestato da colonie batteriche di colore e consistenza diverse. Risponde al duplice interrogativo dimostrando che mentre il fenomeno dell'invecchiamento consiste, essenzialmente, in un processo di lenta ossidazione dei composti originari, che si convertono nelle sostanze che conferiscono alla bevanda maturità e austerità, i fenomeni degenerativi sono tutti fenomeni microbiologici, ciascuno correlato a una diversa specie di batteri. «Uno dei risultati principali del mio lavoro – scrive negli *Études* – è stato precisamente stabilire che le variazioni che si osservano nelle qualità del vino abbandonato a se stesso, sia in fusto, sia in bottiglia, riconoscono per cause influenze estranee alla sua composizione normale. Risulterà, spero, dall'insieme delle mie osservazioni e delle mie esperienze, che l'invecchiamento del vino risiede eminentemente in fenomeni di ossidazione dovuti all'ossigeno dell'aria, che si discioglie e penetra nel vino in maniere diverse. Stabilirò, inoltre, che una seconda fonte di cambiamenti propri al vino non deve essere ricercata nell'azione spontanea di una materia albuminoide, modificata per cause sconosciute, ma nella presenza di vegetazioni parassitarie microscopiche, che trovano nel vino le condizioni favorevoli del proprio sviluppo, e lo alterano sia attraverso la sottrazione di ciò che ne traggono per il proprio nutrimento, sia per la formazione di prodotti nuovi, che sono un effetto anche della moltiplicazione di questi parassiti nella massa del vino»²³.

Nella lucida prosa del fondatore della microbiologia è il compimento dell'edificio dell'enologia moderna, una tecnologia tributaria alla chimica e alla microbiologia dei pilastri sui quali se ne dispiegano tutte le regole cardinali. Sulle metodologie per produrre il vino dopo la pubblicazione degli *Études* verranno composte intere biblioteche: capolavori di tecnologia e modesti prontuari applicativi svilupperanno i propri rilievi e le proprie prescrizioni sulle basi che alla metodologia di vinificazione hanno assicurato, sul piano scientifico, Antoine de Lavoisier e Louis Pasteur, su quello tecnologico Antoine Chatpal, figli di una terra dove il radicato culto del buon vino ha assicurato le condizioni, uniche tra i paesi viticoli, per

²³ L. PASTEUR, *Études sur le vin*, cit., p. 12.

la conversione di una pratica secolare, multiforme e raffinata, in tecnologia scientifica²⁴.

ABSTRACT

From three thousand years wine is one of the capital commodities in international exchanges, and it is an exciting idea that the same article does continue for such a long time being at the center of the same social, religious and commercial interest. Seduced by this conviction the literature about wine, a kind of best selling bookprinting, proposed, in the last decades, many books which magnificate the excellence of wines of the times of Plato, of Horatius and of Charles the great, supposing them well suited even for our taste. Unfortunately what remains of ancient wines, some amphors still plenty, cannot tell us, by taste, if the good qualities of an ancient wine did correspond to what is expected by our palate from a good wine, and ancient texts, both of medical and agronomical literature, are extremely unclear on the qualities of ancient wines. The only texts which explain to us the techniques of ancient wine making, the chapters on wine managing of the agronomical Roman manuals, show procedures from which we may be sure a beverage was produced completely unacceptable by our taste. Furthermore proof is well established of the fracture in the taste of wine between Middle Ages and Renaissance, when we assist to the diffusion, in Italy, of a completely new technique of wine managing, a technique coming from France, where it probably arrived from the valleys of central Europe where vines were foreign, and where for preserving their product the first cellar-operators were compelled to imagine procedures completely unknown in the Mediterranean coasts where vine was born. After having analysed the evidence, in the agronomical literature, of the great transition of Renaissance, the article deals with the contributions to the conversion of the new French wine making techniques of the Renaissance from an empirical know how to a technology founded on chemistry and biochemistry, a process which took place mainly in France and which was essentially colleague to the works of Antoine de Lavoisier, Antoine Chaptal and Louis Pasteur.

²⁴ Sull'evoluzione dell'enologia in Francia successivamente alla conversione della metodologia di cantina in tecnologia scientifica si può ricordare R. DION, *Histoire de la Vigne et du Vin en France des origines au XIX^e siècle*, Paris, Sévin, 1959; J. RIBÉREAU-GAYON, *Oenologie d'hier et d'aujourd'hui*, Montpellier, Causse, Graille & Castelneau, 1954; J. RIBÉREAU-GAYON, E. PEYNAUD, *Trattato di enologia*, 2 voll., Bologna, Edagricole, 1971, che a pp. VII-VIII sostiene che i progressi realizzati dall'enologia prima di Chaptal sarebbero stati modesti e aleatori, la tecnologia moderna del vino essendo maturata solo successivamente alle conquiste della chimica.

LIDIA CALZOLAI

ANDARE IN MAREMMA.
VITA QUOTIDIANA DEI PASTORI TRANSUMANTI

Il trasferimento stagionale di animali e di uomini dalla montagna al litorale, la così detta transumanza, è pratica antica e si realizzava per sfruttare al meglio due zone pastorali delle quali ciascuna poteva nutrire il bestiame solo per una parte dell'anno¹. Non è stato fenomeno esclusivamente italiano, né tanto meno toscano, ma ha interessato una vasta area mediterranea caratterizzata da aridità estiva e buoni pascoli autunnali e vernini, legando in un rapporto di complementarietà le zone montane con le pianure costiere.

In Toscana il flusso di transumanza si originava da tutto l'arco appenninico sia sul versante toscano che su quello emiliano e romagnolo, dalla Lunigiana, dalla Garfagnana, dal Pistoiese, dal Mugello, dal Casentino, dalla Val Tiberina, dal Montefeltro marchigiano e dal Perugino. Aveva come meta finale tutta la pianura costiera della Toscana, soprattutto quella compresa fra la foce dell'Arno ed il Chiarone (confine con lo Stato Pontificio), che presentava spiccati caratteri di marginalità a causa della grande diffusione dell'acquittrino e dell'incolto, dove l'insediamento umano non era possibile in forma stabile per le condizioni igienico-sanitarie. Qui l'economia pastorale, nonostante il perenne conflitto fra allevatori ed agricoltori², si in-

¹ Cfr. F. CAZZOLA, *Ovini, transumanza e lana in Italia dal Medioevo all'età contemporanea*, in *Pastorizia e transumanza*, a cura di F. Cazzola, Bologna, Clueb, 1993.

² Le relazioni redatte dai visitatori dello Stato senese dal 1500 in poi contengono la testimonianza dei numerosi danni e soprusi che le misere popolazioni locali erano costrette a sopportare a causa delle migliaia di bestie fameliche che mettevano a «sacco» il loro territorio, comprese le vigne e le «chiuse».

tegrava con un'economia agricola a carattere estensivo e stagionale come la cerealicoltura.

Come nell'Italia meridionale e nella Spagna, fra il XV e il XVIII secolo, l'allevamento transumante fu organizzato e regolamentato dallo stato senese prima e da quello fiorentino dopo con la creazione della *Dogana* onde promuovere la valorizzazione di questa risorsa economica, voce non secondaria del prelievo fiscale³.

Benché la transumanza abbia conosciuto nel tempo regimi e legislazioni diverse e subito profonde modificazioni, nella vita quotidiana ha conservato antiche consuetudini scandite dal determinismo delle stagioni, dai cicli riproduttivi, dalle caratteristiche di un ambiente fondamentalmente immutato nei secoli. Perché, se è vero che fra Settecento e Ottocento vennero gettate le basi per l'ammmodernamento del sistema cerealicolo-pastorale dei grandi latifondi maresmmani e per la bonifica idraulica, il pastore continuò a frequentare il padule e le aree ad esso contigue, sospinto sempre più in zone marginali, lungo gli argini, i letti dei fiumi, le gronde delle paludi. Isolamento e mobilità sono state sempre le costanti della sua vita accanto alla diffidenza che lo statico mondo rurale ha provato nei suoi confronti.

Così, quando l'aria frizzante di settembre o le prime giornate umide e nebbiose lasciavano presagire l'imminente autunno, i pastori e i loro bestiami prendevano la via della marina, trattenersi oltre sui monti poteva esporre il bestiame a qualche inaspettata nevicata⁴.

Con i loro greggi, i somari stracarichi di barili, di reti per i recinti delle pecore, di recipienti per fare il formaggio ed altre masserizie si accingevano ad affrontare un tragitto pieno di difficoltà e magari le inclemenze del tempo che non li risparmiava di temporali improvvisi o di autunni precoci.

Il viaggio di trasferimento verso le calde pianure incolte e spesso paludose della Maremma poteva variare dai sette ai dieci giorni a secondo del luogo di provenienza e si snodava per antichi percorsi

³ La questione è ampiamente trattata da D. BARSANTI, *Allevamento e transumanza in Toscana*, Firenze, Edizioni Medicea, 1987.

⁴ F. NORCINI, *Storie a veglia*, San Casciano, Bonechi, 1981, pp. 69-70.

tracciati da tempo immemorabile da pastori ed armenti. Sarebbero tornati, ripercorrendo lo stesso itinerario, le stesse tappe a ritroso, a maggio, quando la permanenza nelle pianure malariche sarebbe stata dannosa per uomini e animali. Tutto questo, anche se in dimensioni assai ridotte rispetto al passato, è accaduto fino a pochi decenni fa, quando la Riforma Fondiaria degli anni cinquanta del Novecento che ha interessato la pianura grossetana, ha messo decisamente fine a questa antica attività.

Nei primi del Novecento si era iniziato a effettuare questi trasferimenti con mezzi di trasporto (camion o treno), ma gli eventi bellici, interrompendo la viabilità principale, avevano costretto i pastori a ripercorrere gli antichi itinerari. È per questo che gli ultimi transumanti sono ancora oggi in grado di indicare con lucidità le strade percorse per raggiungere la Maremma.

La loro testimonianza, integrata da fonti archivistiche e cartografiche, ha consentito di ricostruire la fitta maglia delle vie maremmane, prova evidente delle intense relazioni tra il litorale e il resto della Toscana⁵. Su queste strade pubbliche si spostavano anche tutti coloro che per lavoro o commercio dovevano raggiungere il litorale tirrenico. Si trattava in genere di boscaioli, di lavoratori impiegati nella cerealicoltura, nella raccolta delle olive, delle pine, nella bonifica, nelle miniere e nella siderurgia, lavori anche questi che concorrevano ad integrare l'economia della piccola proprietà montanara.

Lungo questi tragitti tradizionalmente usati nei trasferimenti tra le singole zone appenniniche e la Maremma, nella media montagna, nella collina, ma soprattutto nella pianura gradualmente bonificata, i pastori hanno acquistato terre e poderi e si sono trasformati in coltivatori fissi, conservando la doppia proprietà. Talvolta una stessa famiglia si è divisa: alcuni hanno mantenuto i beni della montagna, altri hanno preso quelli in pianura senza praticare più il tradizionale spostamento⁶.

⁵ Per questo aspetto cfr. L. CALZOLAI, P. MARCACCINI, *L'antica viabilità di dogana della provincia di Grosseto*, «Rivista di storia dell'agricoltura», 1 (1994), pp. 75-101 e P. MARCACCINI, L. CALZOLAI, *Vie maremmane attraverso il Chianti*, «Il Chianti. Storia arte cultura territorio», 18 (1995), pp. 69-89.

⁶ Cfr. G. PONTECORVO, *Le condizioni dell'economia rurale nell'Appennino Toscano*, Fi-

I preparativi

Ai primi di settembre erano già pronti gli scarponi con le *bullette* e le donne avevano ormai finito di preparare pantaloni e giacche di stoffa resistente. Nei paesi della montagna fervevano i preparativi per l'imminente partenza: i carrai provvedevano alla manutenzione di barrocci e calessi, i maniscalchi risistemavano gli zoccoli di cavalli e somari. Gli ultimi acquisti e gli ultimi accordi erano stati presi alle fiere di fine agosto (ve ne erano a Stia, alla Fiera dei Poggi presso il passo del Muraglione, a Vicchio di Mugello).

I piccoli e medi proprietari di greggi, i *moscetti*, avevano da tempo formato una società con una organizzazione in parte simile a quella della grande masseria per semplificare e rendere più convenienti i rapporti con la Maremma: la scelta del pascolo e la contrattazione del prezzo, ma anche la commercializzazione dei prodotti.

Essi avevano cura che il potenziale animale si equivalesse perché poi la vendita di formaggio, agnelli, lana, pecore vecchie, sarebbe stata realizzata collettivamente senza distinguere il gregge di provenienza.

Ai primi di agosto un moschetto si recava in Maremma per stipulare contratti di affitto con qualche azienda agraria dotata di buoni pascoli⁷. Di ritorno in montagna, la notizia sarebbe diventata di dominio pubblico fra i pastori con le stesse caratteristiche e avrebbe messo in moto tutta una serie di contatti e di verifiche sullo stato del bestiame che si sarebbero conclusi con la costituzione

renze, Ricci, 1932; L. ROMBAI, *Le vie della transumanza*, «Etruria oggi», 11, anno IV (1985), pp. 63-67. Questo fenomeno risulta comunque evidentissimo dalle indagini condotte nelle varie province toscane. Per l'Ottocento un caso significativo è riportato da I. FABBRONI, *Miglioramenti nella coltura di un fondo alpino: Ca' di Vagnella*, «Giornale Agrario Toscano» (1844), p. 36.

⁷ Prima delle riforme leopoldine del 1778 con cui fu abolito il monopolio statale e consentita la libertà di transito e pascolo per i bestiami, i pastori che avessero voluto transumare verso la Maremma, dovevano recarsi preventivamente agli uffici della dogana di Firenze per denunciare il numero delle bestie, pagare la gabella di transito e ritirare la licenza. I pastori residenti nel contado di Arezzo, Badiale, Sestino e Montagna del Borgo a San Sepolcro, in considerazione della loro lontananza da Firenze, potevano pagare la gabella a Pieve Santo Stefano o a Laterina. I forestieri pagavano invece la gabella alla prima dogana incontrata per via. Cfr. *Statuto della Dogana di Firenze, che forma la seconda parte di quello del 1577. Pubblicato il dì 4 marzo 1579 ab incarnazione*, in L. CANTINI, *Legislazione toscana*, t. IX, Firenze, Albiziana, 1803, p. 230.

della società. Il detentore del contratto sarebbe stato naturalmente il futuro vergaio: suo compito era di sovrintendere a tutti i lavori: conduzione dei greggi al pascolo, distribuzione ed uso dei pascoli, vendita dei prodotti, manutenzione delle strutture abitative, approvvigionamento dei generi alimentari e soprattutto la tenuta dei conti giornalieri e della cassa, il conteggio delle pecore appena arrivati in Maremma⁸.

Gli agricoltori, proprietari di piccoli greggi, avevano affidato a qualche pastore gli animali che non avrebbero potuto mantenere nella stagione invernale e che avrebbero ripreso in giugno, aumentati del venti per cento.

Caricato il barrocchio di indumenti, ombrelli, coperte, reti, lumi a petrolio, talora la gabbia dei passerotti o della chioccia, attaccata la caldaia, i secchi, le ramine, la cola, non restavano che le ultime raccomandazioni di chi rimaneva in montagna. Qui interi paesi restavano pressoché spopolati, affidati alle cure dei vecchi, perché uomini, donne, ragazzi accompagnavano gli animali.

In viaggio

Ogni partenza aveva i suoi riti: a Viamaggio ad esempio, nelle proprietà della famiglia Biozzi, tutti i branchi si riunivano davanti alla chiesa e venivano benedetti, a Razzuolo (Mugello) invece, il vecchio proprietario Sicuteri, contava personalmente le greggi e chiedeva notizie dei capi mancanti; la partenza veniva rinviata finché l'ultima pecora non era stata ritrovata. In testa al branco, come guida e punto di riferimento per tutte le pecore, c'era il castrato con il suo campano, ai lati pastori e garzoni controllavano il corretto andamento del gregge specialmente nei punti in cui la strada attraversava i coltivi, i ragazzi camminavano avanti e seguivano l'itinerario indicato dagli animali che, una volta percorso, non lo dimenticavano più.

⁸ Per questi aspetti cfr. M. MASSAINI, *I Massaini: microstoria di una famiglia come tante. La transumanza casentinese in Maremma*, dattiloscritto, 1988 e R. TRINCHIERI, *Vita di pastori nella campagna romana*, Roma, Palombi, 1953.

Oltre ad un ombrellone verde di incerato sotto il braccio ed un sacco di tela al fianco, il pastore portava talvolta qualche agnelletto nato da poco che da solo non avrebbe potuto camminare. Muli e cavalli potevano chiudere la fila. Il capo carovana, le donne e i bambini più piccoli, nel nostro secolo, si spostavano generalmente con il barroccio e precedevano il gruppo di circa un'ora.

Vi era comunque una varietà nei modi di spostamento determinati dalle diverse condizioni economiche dell'allevatore e dal tipo di percorso più o meno accidentato da effettuarsi. Per esempio tutta la famiglia poteva spostarsi a piedi, specialmente se la destinazione era costituita dalle pianure interne; allora i bimbi più piccoli erano portati a cavalluccio dalle madri o uno per parte nelle ceste sul dorso di un asino⁹.

Il passaggio dei greggi più numerosi era spettacolare: momento di attrazione per i cittadini, elemento di orgoglio per i pastori. A Firenze, per esempio, accorrevano a vedere le donne di Firenzuola, *le maremmane*, che proprio per attraversare la città mettevano tutte un cappello nero. Ma nei centri abitati, in special modo alle strette, occorreva particolare attenzione perché i soliti pigionali, approfittando dell'avvenimento, potevano attirare in casa qualche pecora, come si dice accadesse sovente a Borgo San Lorenzo e a Campi.

La partenza avveniva la mattina di buon'ora, si dovevano infatti percorrere dai venti ai venticinque chilometri con una sosta per il pranzo. Verso mezzogiorno la carovana si fermava in qualche posto, il gregge riposava, i pastori mangiavano, poi riprendevano la via. La sera trovavano ospitalità presso il podere dove, per consuetudine, erano soliti fermarsi: qui si tiravano le reti per un improvvisato addiaccio, si consumava un pasto caldo con la famiglia, ci si intratteneva a parlare. Il pastore, diversamente dal contadino, aveva visto un po' di mondo, era venuto in contatto con persone diverse ed aveva quindi tante notizie da raccontare. Spesso ad uno stesso podere si incontravano molti gruppi di pastori e fino a quattro o cinquemila pecore; allora non c'era posto per tutti nella casa ed ognuno si sistemava come poteva. In ogni caso qualcuno, avvolto con co-

⁹ Cfr. D. BARSANTI, *Allevamento e transumanza*, cit., p. 245.

perle o pelli, si disponeva a lato dell'addiaccio per controllare che gli animali non rompessero le reti e danneggiassero le colture. Durante il viaggio d'andata le pecore non venivano munte poiché la maggior parte di esse era pregna, le altre *sode*; solo al loro ritorno, a maggio, il contadino avrebbe avuto, in cambio dell'ospitalità, formaggio e ricotta.

Varie relazioni ottocentesche descrivono la spettacolarità di questi spostamenti di bestiami e di persone che, «a guisa di carovane», invadevano le pubbliche strade della Toscana in due diversi momenti dell'anno¹⁰. Talvolta i pastori vengono descritti come «*demi sauvages*», «*armés de longues lances et couverts d'habites de bure et de peaux non préparées*»¹¹. C'è anche chi osserva con occhio pietoso il loro brutto aspetto forse per le febbri malariche contratte negli anni precedenti nelle bassure di Follonica o di Grosseto e li descrive provati dalla stanchezza del viaggio, vestiti a vivaci colori, «con i panciotti di pelle d'agnello e sulle spalle un arsenale di paioli per la polenda e le ballotte e di padelle bucherellate per le arrostiti»¹².

Le aree interposte fra Appennino e Maremma, dove precocemente si era diffusa la mezzadria con i suoi poderi intensamente coltivati, costituì un mondo profondamente estraneo e ostile al pastore.

Il doppio passaggio delle greggi innescava molte tensioni presso gli agricoltori delle aree appoderate i quali vedevano i propri coltivi esposti agli sconfinamenti degli animali proprio in due momenti delicati del ciclo produttivo (settembre e maggio)¹³. Questi episodi talvolta potevano finire in risse, con tanto di bastonate, di ferite e denunce alle autorità competenti¹⁴.

¹⁰ BIBLIOTECA MORENIANA, Fondo Bigazzi, 85, inserto 1, *Considerazioni sopra la popolazione antica e moderna delle maremme Toscane*, cc. 20-21.

¹¹ F. LULLIN DE CHATEAUVIEUX, *Lettres sur l'Italie*, Paris, Cherbuliez, 1834, pp. 127-130.

¹² Cfr. L. BARBONI, *Col Carducci in Maremma*, Firenze, Bemporad, 1909.

¹³ Che il passaggio delle greggi fosse un problema e nello stesso tempo un avvenimento per le popolazioni interessate risulta anche dai ricordi di anziani che raccontano, riguardo al territorio del Chianti, di quando, ragazzetti, venivano mandati dalle famiglie a seguire e controllare che i greggi non straripassero nei coltivi.

¹⁴ Il 30 maggio 1756 alcuni pastori di San Benedetto in Alpe tornavano dalla Maremma. Giunti alla Contea di Turicchi (Val di Sieve), in prossimità del convento di San Detole, una decina di capre entrarono in un campo. Il contadino, vedendo che mangiavano il grano e *sbroccavano* le viti, accorse gridando e inveendo contro il proprietario delle capre.

Questo disagio, presente fino dall'epoca medievale, è testimoniato dagli Statuti delle comunità poste sulle rotte di transumanza i quali imponevano tempi veloci per l'attraversamento del territorio comunitativo, (in genere tre giorni) e stabilivano ammende per i danni arrecati dai branchi alle colture.

Gli Statuti della Lega della Val di Greve, nelle aggiunte cinquecentesche, prevedevano il raddoppio della pena per i danni provocati dai greggi forestieri¹⁵. La questione trovava eco anche nella normativa statale la quale, pur incentivando l'esodo verso le maremme, fonte di importanti introiti per le casse dello stato, non poteva ignorare le continue proteste delle popolazioni locali. Così in varie epoche, la legislazione non manca di sottolineare l'obbligo per i pastori di percorrere le strade più larghe e i luoghi «che si levino l'occasione il più che si può di far dei danni», indicando talvolta l'itinerario preciso e i luoghi da evitare assolutamente perché intensamente coltivati¹⁶.

Ne è derivata, fino al Novecento, la tendenza a preferire, ove possibile, strade che attraversassero incolti o aree boschive; dal canto loro gli agricoltori, dalla seconda metà del Settecento in poi, hanno delimitato i campi con muretti o siepi. La siepe diviene, specialmente in Maremma, elemento ricorrente e tipico del paesaggio, particolarmente in corrispondenza dei percorsi pastorali.

Il viaggio di trasferimento dei greggi comportava quindi non pochi problemi in relazione all'alimentazione del bestiame che poteva avvenire in modo non conflittuale, almeno nel Novecento, solo

Questo, preso un bastone, colpì il contadino alla testa provocandogli gravi ferite. Il padrone del podere, i compaesani e financo il prete accorsero in suo aiuto, i pastori andarono a dar man forte al collega; uno di loro tirò fuori una lesina e l'agricoltore si difese con un palo: ne seguì una rissa con gravi ferite da ambo le parti. Cfr. ARCHIVIO STORICO DI SCARPERIA, *Atti Criminali del Vicario Raffaele di Iacopo Baschieri-Salvadori*, 1566.

¹⁵ *Statuti della Lega di Val di Greve*, a cura di C. Baldini, Firenze, Giunti, 1978. Gli Statuti della Pieve di San Giovanni (Valdarno aretino) così si esprimono «veduto e considerato quanto danno torna al detto Comune della Pieve a San Giovanni de Capulona a tenere le capre e altre bestie solite d'andare in Maremma guastando ulivi e non potendo più in detto comune allevare piante di nessuna sorta». Cfr. A. BACCI, *Strade romane e medievali nel territorio aretino*, Cortona, Calosci, 1986.

¹⁶ Cfr. *Statuto della Dogana di Firenze*, cit., e *Aggiunta al Bando delli 2 ottobre 1637. Sopra li bestiami che tornano dalle maremme e passano dal Ponte a Rignano del dì 13 settembre 1685. Ab Incarnazione*, in L. CANTINI, *Legislazione*, cit., t. XIX, pp. 386-87.

presso alcune famiglie contadine che tradizionalmente ospitavano i pastori in cambio della produzione giornaliera del latte e della concimazione dei campi.

Anche le osterie potevano essere punti di appoggio per i pastori; possiamo ricordare quella del Passo dei Pecorai, gestita, alla metà del secolo, da Omero Casprini; l'osteria del Malandrone sull'Aurelia di Collesalveti, gestita dal Giusti; Casa Giannino, situata sulla statale del Cerreto, in passato dotata di strutture per ospitare pastori ed armenti con le stesse modalità adottate dalle famiglie contadine. Rosa Bertolini, allora proprietaria dell'osteria, ricorda con orgoglio la propria efficienza e i buoni affari che realizzava con il passaggio dei greggi.

Non più condizionati dagli ingressi obbligati alle dogane o calle per fini fiscali¹⁷ (dalla seconda metà del Settecento in poi), dalla stessa area di residenza si potevano seguire itinerari diversi determinati dall'ubicazione delle zone di pascolo, o da altre variabili come la possibilità di effettuare una sosta presso il podere di parenti o conoscenti, o in terreni dello stesso proprietario, la necessità di utilizzare acque termali in caso di malattie delle pecore (molto frequentate erano quelle di Petriolo), la preferenza per una strada più lunga, ma più pianeggiante oppure per una più breve, ma più ripida.

Tuttavia questi, nel loro tratto centrale, non vennero alterati: su questi tracciati erano infatti ubicate le strutture di ristoro: taverne, osterie, molini, e solo presso alcune località (ed in questi punti obbligati erano situate le antiche dogane), si poteva attraversare l'Arno a guado (come a Fucecchio) o sul ponte (come a Signa, Rignano e Calcinaia).

In genere erano seguiti i percorsi più facili perché nel Novecento, con il gregge, si spostava tutta la famiglia e le donne con i figli più piccoli viaggiavano sul barroccio con le masserizie. Si at-

¹⁷ Prima della seconda metà del Settecento i percorsi erano rigidamente prefissati in funzione del riscontro del numero del bestiame nei punti di dogana che erano quattro all'andata (Galleno, Ciggiano, Ponte a Rignano, Ponte a Signa) e cinque al ritorno (San Romano, Calcinaia, Ciggiano, Ponte a Rignano, Ponte a Signa). Cfr. ARCHIVIO DI STATO DI FIRENZE (ASF), *Dogana di Firenze. Dogana antica*, 434, *Nota dell'appositi luoghi ove si conta l'andata e tornata del bestiame*.

traversavano le città di Firenze, Siena, Pisa, Pistoia accompagnati da una guardia comunale, avendo cura di effettuare il passaggio la mattina presto o la sera tardi. Gli itinerari seguivano coerenti direttrici naturali rappresentate da valli e crinali che permettevano di seguire percorsi orientati nord-sud secondo il criterio della massima brevità.

Nel ricordo degli ultimi transumanti sopravvissuti, allora bambini, è vivo il ricordo della fatica del viaggio, della fame sofferta per una tappa troppo lunga, della pioggia che passa dall'ombrello bucherellato ed ostruito con un dito per non bagnarsi, delle angherie subite dai garzoni, ed anche dei pasti che si potevano consumare tradizionalmente, la sera, secondo le soste¹⁸.

Comunicare con chi era rimasto in montagna non era affatto semplice. I pastori del pistoiese avvertivano le famiglie della conclusione del viaggio accendendo un grande fuoco sui poggi di Montieri in una sera limpida; il segnale giungeva fino alla montagna appenninica.

Con l'arrivo in Maremma anche le bullette delle scarpe si erano del tutto consumate.

Il villaggio pastorale

Il villaggio pastorale, chiamato vergheria, aveva nella capanna circolare con tetto conico, l'elemento abitativo simbolo. Questa era alta circa sei metri nella parte centrale e sorgeva generalmente in luogo ben esposto, in pendio per favorire lo scolo delle acque e su terreno asciutto; di preferenza si sceglieva un punto più elevato rispetto alla zona pascolativa¹⁹.

Le vecchie capanne di scarza, durante l'estate, si riempivano di pulci e, prima di essere abitate, dovevano essere disinfestate. Questa operazione veniva eseguita con un sistema ingegnoso: tre o quattro muli venivano spinti e chiusi in ogni capanna per un quarto d'ora,

¹⁸ A questo proposito si può ricordare la novella *Vanno in Maremma* di Renato Fucini, in R. FUCINI, *Tutti i racconti*, Firenze, Salani, 1988.

¹⁹ R. TRINCHIERI, *Vita di pastori*, cit.

qui erano assaliti dalle pulci. Appena lasciate libere, le bestie si rotolavano in uno spiazzo terroso preparato prima e si liberavano dei parassiti. L'operazione era ripetuta per alcune volte, quindi le capanne potevano essere abitate²⁰.

In un incavo del pavimento, circondato da pietre e situato in posizione centrale, vi era la *fornacetta*, focolare rudimentale su cui poggiava la caldaia piena di latte. Il fumo della fornacetta si dirigeva nella parte più alta e centrale uscendo molto lentamente attraverso il tetto di *scarza* (erba palustre che, essiccata, serviva a coprire e rivestire le capanne).

Al soffitto penzolavano in festoni composti e uniti, gli stomaci di agnello ad asciugare al fumo che servivano per accagliare il latte e fare il formaggio. Addossate alle pareti venivano sistemate le *rapazzole* degli scapoli (giacigli di foglie su cui venivano distese delle pelli), talvolta in forma di cuccetta quando la vergheria era numerosa. La capanna centrale aveva anche la funzione di mensa collettiva. Accanto a questa era ubicata la *caciaia*, spazio destinato alla prima conservazione del formaggio. Il villaggio dei pastori era composto inoltre di tante altre capanne molto più piccole della precedente con esclusiva funzione di dormitorio del personale più anziano e dei coniugati; in disparte quella del vergaio e della sua famiglia.

Nelle vicinanze si trovavano varie *mandrie* (recinti di legno e scope) per il ricovero dei branchi selezionati in base alle stesse caratteristiche: quello dei montoni, delle *mungitoie* (le pecore che producono latte e che hanno bisogno di pascoli speciali), delle *figliate* (pecore che devono soltanto allattare), delle *sode* (queste non producono latte), delle *rallevate* (che andranno a incrementare il gregge), delle pecore malate che talvolta erano allontanate dalla masseria. Appena giunto in Maremma, ogni branco era assegnato ad un pastore che lo accudiva per tutta la stagione.

Capo indiscusso della vergheria, soprattutto se di grandi dimensioni, era il *vergaio*: egli sovrintendeva a qualsiasi lavoro inerente l'azienda, sia in montagna che in Maremma, assegnava i branchi di pecore ai vari pastori, sceglieva i pascoli, redigeva il bilancio annotando le entrate e le uscite. Appena giunti in Maremma, procedeva alla conta del

²⁰ R. FORTUNATI, *Le capanne sembrano una vecchia storia*, «Maremma», 2, anno I (1953).

bestiame: le pecore, guidate dal castrato, attraversavano una strettoia realizzata con pali di legno o scope in modo da passare poche alla volta facilitando così la conta. Ogni cinquanta pecore il vergaio abbassava il suo bastone e un aiutante incideva una tacca sulla *taglia* (un legno ancora fresco); ogni cinquecento capi veniva incisa una croce.

La grande masseria, almeno in epoca contemporanea, era strutturata in modo rigido, con compiti ben definiti e regolamentati. Dopo il vergaio, in ordine di importanza, veniva il *buttero* che era il suo più stretto collaboratore; generalmente addetto alla commercializzazione dei prodotti, doveva conoscere ed essere aggiornato sui prezzi e sui mercati più favorevoli; indispensabile requisito era la conoscenza della lettura, della scrittura e del calcolo. In scala gerarchica, veniva poi il *caciere* a cui era affidato il compito della preparazione e custodia del formaggio e ricotta; questo badava anche il primo branco di pecore. Dopo queste tre figure vi erano i pastori veri e propri a cui venivano assegnati i vari branchi di pecore i quali, una volta affidati, rimanevano con i singoli pastori per l'intera stagione. Venivano poi in ordine di importanza il *montonaio* e l'*agnellaio*, i *bagaglioni*, uomini meno qualificati adibiti a lavori generici di fatica, il *cavallaio*, responsabile di tutti i trasporti, e il *mulaio*. Tutte queste persone erano coadiuvate da circa tre o quattro cavalli, sette o otto muli, una quindicina di cani pastori maremmani per fare ottima guardia giorno e notte.

Negli anni 1639-40 i frati Camaldolesi, ad esempio, proprietari di due vergherie per un totale di 4607 ovini, destinavano, ai bisogni delle masserie, 27 fra cavalli e muli²¹.

I rapporti con la Maremma, la scelta del pascolo, la contrattazione del prezzo, ma anche la commercializzazione dei prodotti rendeva più conveniente, per i piccoli e medi proprietari di greggi, i *moscetti*, formare una società con una organizzazione in parte simile a quella della grande masseria. Essi avevano cura che il potenziale animale si equivalesse perché poi la vendita di formaggio, agnelli, lana, pecore vecchie, sarebbe stata realizzata collettivamente senza distinguere il gregge di provenienza.

Naturalmente ogni membro della società custodiva il branco di cui era proprietario e, in proporzione alla quantità di pecore posse-

²¹ Cfr. M. MASSAINI, *I Massaini*, cit.

dute e alla disponibilità di uomini in famiglia, assumeva dei *garzoni*.

Verso la fine della stagione si facevano i conti generali (era consuetudine farli il primo di maggio) ed, in base al numero delle pecore *mungitoie* possedute a questa data, venivano distribuiti i guadagni.

Nei primi decenni del Novecento, quando ormai la pastorizia transumante si era esclusivamente attestata nelle zone montane dove persisteva la piccola proprietà, la famiglia contadina, spesso, oltre a coltivare un poderetto, allevava un gregge di cento pecore. A settembre alcuni rimanevano in montagna a fare l'agricoltore, altri scendevano verso le Maremme (ma anche nelle pianure interne) con il gregge. Spesso integravano i loro guadagni dicioccano, facendo legna, carbone, brusta.

Non mancano storie di poveri ma ingegnosi pastori che, iniziando con un numero esiguo di capi, finiscono per possedere greggi numerosi. Battitori Prospero di Valdibona, Collagna (RE) racconta di essere andato per garzone di un pastore all'età di sei anni, aveva con sé 15-20 pecore; poi ne ha possedute fino a 140.

Il garzone lavorava *da stelle a stelle* per un pasto al giorno, un paio di scarpe e un paio di pantaloni l'anno. Nei primi decenni del Novecento prendeva sette lire al mese, e riusciva a raggranellare qualche soldo con vari espedienti: raccogliendo asparagi, facendo la *nassa* (trappola costruita con i vinchi per la cattura di animali marini), vendendo anguille, lumache, ricci, fuscelle per ricotta. Dai primi decenni del Novecento, la pastorizia ha un carattere esclusivamente familiare, i greggi oscillano in genere fra i 100 e i 200 capi; solo in pochissimi casi si passa il migliaio. Nel viaggio di spostamento i pastori continuano ad aggregarsi ad altri del luogo, spesso parenti, ognuno però si prende cura del proprio gregge, ne commercializza i prodotti, gestisce in proprio i guadagni. All'interno della famiglia, se questa è numerosa e possiede un gregge consistente, è il padre o, in sua assenza, il fratello maggiore che ricopre il ruolo del vergaio; spesso la famiglia è alloggiata in qualche annesso della fattoria da cui si affitta il pascolo.

La giornata del pastore

La sveglia era alle quattro del mattino. Come prima operazione veniva munto il gregge, colato il latte nella caldaia e messo a scaldare;

spettava al caciere controllare la giusta temperatura del latte e dosare il caglio²². Avvenuta la coagulazione era sempre lui che rompeva la cagliata con la *frulla* (utensile di legno con denti orizzontali), raccoglieva la pasta e la depositava nelle *cascine* (stampo per il formaggio); in un secondo tempo alcuni collaboratori avrebbero pressato la pasta, ultima fase della produzione del formaggio.

Si continuava ancora a lavorare intorno alla caldaia per la preparazione della ricotta; spettava sempre al caciere il controllo della fiamma e della temperatura per ottenere un buon prodotto.

Intanto i pastori, consumata una colazione a base di ricotta, polenta o acqua cotta, uscivano al pascolo con il proprio branco. Per dieci ore, rimanevano isolati nella campagna con un cane e cento pecore e in solitudine consumavano il pane che si erano portati nel *tascapane* per il pranzo. Qualche volta intrecciavano *fuscelle* di giunco, (contenitori vegetali in cui prendeva forma la ricotta), utensili di legno, attrezzi per l'azienda; qualcuno rassettava i propri indumenti o si dedicava alla lettura.

Il vergaio, in sella al suo cavallo, controllava l'uso dei pascoli²³ assegnati ai vari branchi.

Nei momenti di riposo presso la vergheria i pastori intrecciavano le reti usando un robusto cordini di canapa. Dopo la cena un po' di spazio per la conversazione: i più colti raccontavano storie o recitavano brani dell'Orlando Furioso o della Divina Commedia.

Ricorrenze della stagione maremmana

Fra settembre e maggio vi erano dei momenti di particolare attività, legati generalmente al ciclo produttivo, che interrompevano la mo-

²² Il formaggio poteva essere fatto anche la sera dopo la seconda mungitura. Cfr. D. BARSANTI, *Allevamento e transumanza*, cit., p. 65.

²³ In Maremma sono molti i termini che si riferiscono al pascolo: si dice di *brocca* quello fornito dalle foglie degli alberi, di *spiga* quello formato dagli steli dei cereali rimasti nei campi dopo la segatura; di *macchia bassa* quello in terreno ricoperto da macchie di scopa, albatro o corbezzolo, leccio o lentisco; di *macchia serena*, quello su terreno ricoperto da cerri e querce d'alto fusto; di *stoppia*, quello su terreno a cereali dell'anno precedente; *domesticheto*, quello in vigna, oliveto e serrate con alberi da frutta; *grasceta*, quello in terreno umido, ricco di erba; *manzina* o *terzale*, quello seminato a biade due anni prima; *salmastroso* è quello in vicinanza del mare.

notonia della vita pastorale. Uno di questi era l'*abbacchiatura*, cioè la macellazione di tutti quegli agnelli che non sarebbero stati allevati perché non ritenuti buoni produttori di latte o di lana. Appena arrivati in Maremma le pecore cominciavano a figliare e, dopo circa un mese, avveniva la prima abbacchiatura. Da questo momento si formava il primo branco di pecore mungitoie che avrebbero prodotto latte esclusivamente per confezionare i formaggi. Gli agnelli erano generalmente venduti con la pelle, solo il mercato di Roma richiedeva infatti l'animale spellato.

Anche se può sembrare strano per la nostra sensibilità moderna, vi era grande festa nella vergheria: intanto arrivavano i primi guadagni, poi si poteva eccezionalmente consumare della carne variando la povera dieta costituita da acqua cotta o polenta e ricotta. Era consuetudine infatti lasciare al pastore le interiora e il sangue dell'agnello ucciso con cui si cucinavano ottimi piatti. L'abbondanza di interiora costituiva una festa anche per i cani. Particolare attenzione veniva riservata alla conservazione degli stomaci che, essiccati, sarebbero serviti per la coagulazione del latte. Fra gli agnelli allevati, dopo circa quattro mesi, alcuni venivano castrati e consegnati uno per pastore insieme con una corda nuova che sarebbe servita per addomesticare il futuro *guidarello* che, come dice il nome, avrebbe guidato il gregge nel viaggio di ritorno, obbedendo agli ordini del pastore. Gli veniva dato un nome e il suo dorso era dipinto con la sigla MS (Maria Santissima) e con il *nodo di Salomone*, simbolo magico medievale. Per dimostrare di essere completamente docile, il castrato doveva passare sotto le gambe del pastore e fargli un inchino²⁴.

Era il castrato a guidare il gregge al *salto* in un ruscello o in una gora di mulino per lavare il vello dalle più grosse impurità alcuni giorni prima della tosatura che avveniva in maggio, prima di intraprendere il viaggio di ritorno. In questa occasione la vergheria si animava per l'arrivo dei *tosini* che venivano accolti con qualche cibo particolare e vino in abbondanza. Questi provenivano preva-

²⁴ Il signor Leonello Leoni, pastore di Vicchio in Mugello, dipinge ancora oggi le sue pecore con questi segni. A lui devo le notizie relative all'addomesticamento del castrato. Cfr. anche M. MASSAINI, *I Massaini*, cit.

lentemente dal Casentino: a maggio si mettevano in viaggio verso la Maremma e sostavano presso tutti i contadini che richiedevano la loro opera, infine concludevano la stagione nelle vergherie maremmane. Le pecore, catturate ad una ad una, erano legate ai piedi con una cordicella e tosate in uno spiazzo pulito; l'abilità del tosino consisteva nel togliere il vello in un unico pezzo senza produrre troppe ferite all'animale. Per questo lavoro si impiegava circa mezz'ora. Poi il vello veniva disteso e piegato a forma di gomito: prima si avvolgevano i bordi, poi le parti anteriori e posteriori. Prima del 1590 i pastori erano obbligati a rientrare nello Stato fiorentino con le pecore lanute, allora la tosatura avveniva durante il viaggio in appositi spazi, vicino ai mercati cittadini, detti *doganelle* o *mortinete*.

Le astuzie del pastore

Le relazioni dei funzionari e la stessa legislazione non manca di descrivere i pastori come «gente idiota e per lo più salvatici», volentieri insistono sulla rozzezza, sulla violenza, sulla fiera di questi montanari sempre pronti ad eludere o con l'astuzia o con la forza i vari taglieggiamenti messi in atto dallo Stato. Prima della liberalizzazione di transito dei greggi operata da Pietro Leopoldo (1778), chi si dedicava all'allevamento transumante era sottoposto ad una lunga serie di adempimenti burocratici e al pagamento di varie gabelle di transito imposte dalla Dogana, dai vari comuni e dagli stessi privati, di spese per il pascolo e per i danni arrecati. L'ingegno dei pastori si esercitava quindi a ridurre il più possibile l'eccessivo prelievo fiscale che diminuiva i loro guadagni.

L'ostacolo maggiore doveva essere costituito dalle dogane (Ponte a Rignano, Ciggiano, Ponte a Signa, Galleno o San Romano) in cui avveniva la conta del bestiame e il riscontro con la denuncia fatta nei mesi precedenti agli uffici della Dogana. Le strategie erano le più diverse: c'era chi «astutamente» passava mentre le guardie erano impegnate nella fiera di Prato (fino al 12 settembre), chi attraversava l'Arno «a guazzo», evitando i ponti dove appunto avveniva la conta del bestiame, chi, tagliando corto, mi-

nacciava i funzionari con le armi perché i numeri tornassero comunque²⁵.

A queste lunghe carovane, specialmente nel periodo della maggiore espansione dell'allevamento transumante, doveva aggregarsi un variegato mondo di gente in cerca di fortuna, di sbandati, di ricercati che nelle lontane praterie maremmane cercavano rifugio ed impunità²⁶, di forestieri che trovavano più semplice entrare nello Stato Fiorentino con questo espediente. Un bando del 1590 proibiva agli abitanti del feudo di Vernio di unirsi ai pastori che andavano in Maremma²⁷. Il formarsi di grosse comitive, la presenza di uomini armati e «spesse volte banditi» finivano per scoraggiare le guardie che non ardivano opporsi²⁸.

In età moderna, alla fine della stagione maremmana, bisognava rientrare con un terzo di bestiame in più per le nascite avvenute; questa misura serviva naturalmente a contenere il contrabbando. Per aggirare questa norma si potevano unire i branchi a quelli di proprietari non obbligati alla rimessa, oppure si giustificava il bestiame mancante con la morte avvenuta in Maremma per malattia o per anegamento, sostenendola magari con qualche falsa testimonianza.

Altro accorgimento era quello di intestare la *bulletta* a garzoni o altro personale di secondaria importanza, così, a gennaio, al momento di saldare la gabella, il proprietario avrebbe potuto evitare di presentarsi agli uffici della Dogana e non sarebbe stato identificato. E co-

²⁵ La rubrica XCII dello *Statuto della Dogana di Firenze* (1577) suona così:

«E perché i pastori sono per natura rozzi e altieri a fine che le guardie e altri possino più facilmente e senza rispetto esercitare l'ufficio loro, provvidero e ordinarono che nessun vergaio, pecoraio o guardiano di bestie, quali vadino alle Maremme o altri, che fussero in loro compagnia, o della città, contado, o distretto di Pistoia possino in modo alcuno così nell'andata, come per ritorno dalle Maremme col bestiame portare sorte alcuna d'arme da offendere, o da difendere, né a dosso, né sulle bestie, eccetto che una scure sola, un pennato per qualunque masseria di bestiame, un coltellino di lunghezza con la manica d'un terzo di braccio al più per qualunque uomo». L. CANTINI, *Legislazione toscana*, cit., p. 233.

²⁶ Cfr. A. GIACOMELLI, *Pastorizia, transumanza e industria della lana nel bolognese in età moderna. Appunti per una ricerca*, in *Pastorizia e transumanza*, cit., a cura di F. Cazzola, pp. 139-183.

²⁷ *Bando delle proibizioni delli sudditi o abitanti dello Stato de' Signori o Conti di Vernio*, in G. CASCIO-PRATILLI, L. ZANGHERI, *Legislazione medicea sull'ambiente* (1485-1619), Firenze, Olschki, 1994.

²⁸ Cfr. D. BARSANTI, *Allevamento e transumanza*, cit., p. 44.

munque i numeri del bestiame potevano subire notevoli sconti allungando una mancia ai doganieri, cosa assai in uso, se la stessa legislazione lo proibiva espressamente. D'altra parte lo stesso magistrato di San Godenzo, rispondendo ai quesiti dell'inchiesta Gianni, lamentava la crisi della pastorizia adducendo, fra le altre ragioni, la severità dell'applicazione delle leggi ed affermava che in passato, se un pastore possedeva 1000 pecore, ne denunciava 600 e questo era tollerato²⁹.

Ma ancora più convenienti erano i contratti di soccida (forma di società fra un proprietario di bestiame ed un pastore) che riuscivano a conciliare i privilegi dei residenti in Maremma con quelli dei residenti in montagna. Sia gli uni che gli altri, fino a metà Settecento, potevano usufruire dei pascoli delle comunità evitando quindi di pagare l'eratico o per il periodo estivo o per quello invernale. Per questo molti contratti di soccida avvenivano fra un proprietario maremmano e un conduttore dell'Appennino. Ad esempio i Bandini di Siena, terrieri di Massa Marittima erano in società con Giorgio Mugellesi di San Benedetto Val di Sambro e nel 1740 Adalgisa Benvoglianti in Bandini stipulava un contratto con Michele Fratti di Bruscoli (Firenzuola). Le 691 pecore custodite dal Mugellesi non avrebbero pagato la fida invernale perché avrebbero utilizzato il pascolo comune, in quanto il soccio maggiore era terriere massetano e il bestiame era indigeno a tutti gli effetti. Analogamente doveva succedere la stessa cosa per la fida estiva. Il problema è presente fino dal periodo medievale e gli stessi statuti di Grezzano (Mugello) se ne occupano proibendo di tenere in estate bestie che non avessero passato l'inverno nella loro stalla; in quelli di Firenzuola si fa espresso divieto di far pascolare greggi forestieri, accogliere e fornire ospitalità ai guardiani³⁰.

Di fatto ogni anno si ripetevano lunghe dispute fra le magistrature statali e i pastori: si supposeva infatti che i bestiami maremmani portati in estate fuori di Stato vi andassero non già per pascolare, ma per tornare in patria perché appunto stranieri³¹.

²⁹ ASF, *Carte Gianni*, 39.

³⁰ Cfr. *Statuti della Lega del Borgo a San Lorenzo (1374)*, a cura di F. Bellandi, F. Berti, M. Mantovani, Firenze, Olschki, 1984, pp. 117-118 e *Gli Statuti del 1418*, a cura di G.C. Romby, Firenze, Giorgi e Gambi, 1988 p. 112.

³¹ D. BARSANTI, *Allevamento e transumanza*, cit., p. 46.

Tra religione e magia

Il sentimento religioso era profondamente radicato nell'animo del pastore, ma la sua mobilità, la lontananza dalle sedi umane presso cui sono di solito ubicati i luoghi di culto, un lavoro che non concedeva mai soste non gli consentivano in genere di assistere ai riti della liturgia tradizionale. Si può dire che il pastore non partecipava alla vita delle parrocchie e alla normale catechesi che aveva come destinatario lo statico mondo contadino su cui è modellato il tempo liturgico.

Nella Maremma i pastori facevano parte di quella vasta categoria di forestieri dispersi nelle campagne, guardati con sospetto dalle popolazioni locali e dagli stessi parroci, verso i quali non si esercitavano neppure le più elementari opere di misericordia quali l'assistenza in punto di morte e la sepoltura dei corpi³². Solo presso alcune tenute erano presenti le cappelle in cui, almeno nel Settecento, i forestieri potevano assistere alle funzioni religiose³³.

Per affrontare i rischi di un mestiere fatto di disagi fortissimi e di incertezze, il mondo pastorale aveva elaborato una religiosità adattata al proprio tempo ciclico sacralizzandone i momenti più significativi da un punto di vista economico. Testimonianze raccolte in luoghi diversi (Mugello e Val Tiberina) parlano infatti di greggi benedetti al momento della partenza e del ritorno, oltre a soste presso antichi luoghi di culto³⁴. Ogni giorno il caciere faceva il segno della croce sopra la *cagliata* (latte coagulato) prima di romperla e sistamarla negli stampi; lo stesso segno faceva il tosino prima di intraprendere il proprio lavoro. A protezione di uomini e animali era spesso presente l'immagine di Sant'Antonio; a lui comunque ci si rivolgeva con invocazioni nelle situazioni di maggiore difficoltà e non si mancava di fare delle offerte in denaro. La devo-

³² Cfr. C. GIORGINI, *La Maremma toscana nel '700*, San Gabriele dell'Addolorata (Terni), Edizioni E.C.O., 1968.

³³ Secondo il Giorgini le cappelle erano situate presso Alberese, Marsiliana, Tricosto, Collecchio, Pancole, Pian d'Alma, Barca dei Grazi e presso le ferriere di Follonica, Accesa, Valpiana.

³⁴ I pastori del Mugello, per antica consuetudine, usavano fermarsi *per devozione* al Santuario di San Detole (Val di Sieve) e donare al convento tutto il latte della giornata.

zione si esprimeva anche con la recita del rosario la sera, accanto al fuoco.

Di fronte alle calamità naturali, alle malattie che potevano colpire animali e uomini il pastore aveva elaborato un sistema integrato di religione, magia e proprietà terapeutiche di acque, erbe, minerali. Per combattere il malocchio, ad esempio, si potevano usare, in un contesto magico, preghiere ed invocazioni ai santi o alla Madonna. La maga faceva sedere il malocchiato e gli metteva in mano una candela accesa, poi versava dell'acqua pura in un piatto e preparava l'oliera. Si inginocchiava, si faceva il segno della croce e recitava tre Ave Maria e due invocazioni a Gesù, Giuseppe e Maria. Infine intingeva il dito nell'olio lasciando cadere tre gocce nell'acqua del piatto: se queste rimanevano intiere la persona era liberata dal malocchio, se invece l'olio si spargeva bisognava ripetere il rito³⁵. La maga di Massa Marittima combatteva invece il malocchio contro i greggi facendo aggiungere sale alla dieta delle pecore e facendolo spargere nei loro ricoveri³⁶.

Nel suo spostamento verso i pascoli invernali il pastore portava, oltre agli oggetti di uso quotidiano, anche medicinali ritenuti efficaci per la cura degli animali. In montagna aveva raccolto, all'alba del giorno di San Giovanni, la così detta *erba nocca* e ne aveva essiccato le radici: sarebbero state utilizzate ogni volta che la pecora dava segni di congestione³⁷.

“Con l'erbe di Madre Montagna
si guarisce ogni male e malanno”

dice d'altra parte la vecchia delle erbe ne *La figlia di Jorio*³⁸.

³⁵ G.B. VICARELLI, *Castell'Azzara e il suo territorio*, Siena, Cantagalli, 1967. Ci sono altre varianti sul modo di combattere il malocchio: quello praticato dal Berni di Manciano consisteva nel far bruciare tutto ciò che si trovava nel cuscino del malocchiato. Cfr. F. NORCINI, *Storie a veglia*, cit., pp. 106-108.

³⁶ Leonello Leoni, ancora oggi pastore a Vicchio di Mugello, ricorda l'intervento della maga a cui la sua famiglia si era rivolta per una moria di pecore.

³⁷ *Nocca* è nome toscano di piante diverse, ma particolarmente degli ellebori. LESSICO UNIVERSALE ITALIANO, Roma, 1974, *ad vocem*. Questa pianta, con proprietà cardiotoniche, cresce fra gli ottocento e i mille metri. Le sue radici, essiccate, venivano messe sotto cute dell'animale praticando un'incisione con il coltello.

³⁸ G. D'ANNUNZIO, *La figlia di Jorio*, Milano, Mondadori, 1967, p. 119.

Ogni pastore possedeva poi il *bastone del febbricone*: era questo un bastone con il quale era stato ucciso un serpente con un rospo in bocca. Al bastone, intriso del sangue dei due animali, si attribuivano proprietà magico-terapeutiche e con esso si curavano le pecore affette da febbri toccandole dalla testa alla coda e riproducendo il segno della croce. L'operazione veniva ripetuta tre volte giorno³⁹.

La malaria, che colpiva ancora nel Novecento, portava febbri altissime e benché si conoscesse il benefico effetto del chinino, non si rinunciava ai consigli dei guaritori locali. Armando Donati, garzone dei Biozzi dall'età di dodici anni, aveva preso la malaria a Casal de' Brizzi in comune di Capalbiondo ed era stato curato a Monte Rotondo con questa ricetta: tre acini d'uva secca da prendere la mattina a digiuno, tre fave da tenere nel taschino e se la febbre fosse tornata si doveva continuare la cura in questo modo: prendere tre cipolle, tre lumache e tre cariche di polvere da fucile, battere tutto ben bene e fare un impiastro da mettere ai polsi e sotto la pianta dei piedi. Il mago di Miratoio, Angiolone, consigliava invece di prender l'aglio, pulirlo e metterlo per tre volte su un crocevia⁴⁰.

Il padule era un nemico non solo per gli uomini, ma anche per gli animali: l'erba delle zone acquitrinose e stagnanti poteva scatenare la marciaia, allora le pecore morivano a centinaia mettendo gravemente in crisi la masseria. La lotta contro il padule è probabilmente adombrata nella devozione a San Giorgio che perdurava ancora ai primi del Novecento⁴¹. San Giorgio era ricordato come l'uccisore del drago secondo la leggenda divulgata da Jacopo da Verrazzo, dove il santo potrebbe simboleggiare la vittoria sul padule che con i suoi miasmi infetta l'aria⁴².

In questo giorno i maremmani catturavano un puledro allo sta-

³⁹ Da testimonianza orale. Di questa consuetudine parla anche M. MASSAINI, *I Massaini*, cit.

⁴⁰ AA.VV., *Luoghi e voci della memoria collettiva*, San Giovanni Valdarno, Litografia Valdarnese, 1990, p. 212.

⁴¹ La festa di San Giorgio cadeva il 23 di aprile e sembra sostituisse un precedente rito primaverile di propiziazione agreste.

⁴² Cfr. P. TOSCHI, *La leggenda di San Giorgio nei canti popolari italiani*, Firenze, Olshki, 1964.

to brado, lo sellavano e salivano fino al paese di San Giorgio, ripercorrendo con questa processione di cavalli tutto il presunto itinerario fatto a suo tempo dal santo per sconfiggere il drago. In questa giornata i cavalli erano docilissimi⁴³.

Alle credenze maremmane si intrecciavano quelle del luogo di origine che il pastore portava con sé nel suo spostamento, quasi a mantenere una comunione con le persone e le cose lasciate in montagna. Quasi tutti i pastori, infatti, nonostante che la permanenza più lunga avvenisse in pianura, continuavano a considerarsi e sentirsi montanari.

Qualche volta potevano emigrare in Maremma perfino le streghe per trasferirvi e continuare vecchi litigi iniziati in montagna. È quanto capitò ad un pastore casentino; egli era convinto di essere stato seguito fino a Pitigliano dalla strega Gigia con cui la sua famiglia era in lite per motivi di confini e che gli tagliava la strada ogni venerdì sotto forma di gatto nero⁴⁴.

Il ritorno in montagna

A fine maggio, dopo la tosatura, nel villaggio pastorale si facevano i preparativi per il ritorno in montagna: venivano sistemate le reti per l'addiaccio mobile, accomodati secchi e caldaie, acquistati nuovi campani, marchiati gli animali della masseria. Il castrato, addomesticato a guidare il branco, era stato anche dipinto con motivi simbolici e magici. Al momento di intraprendere il viaggio di ritorno, tutto doveva essere a posto: era molto importante presentarsi in paese con il branco di pecore in buona salute e con l'attrezzatura in ordine per dimostrare il buon esito della stagione maremmana.

Gli spostamenti avvenivano preferibilmente di notte per evitare la calura che avrebbe affaticato eccessivamente gli animali. Spesso si faceva coincidere il rientro con una domenica o con una festa religiosa in modo che tutti i compaesani potessero ammirare e festeggiare la masseria che, a sottolineare la gioia del ritorno, offriva ricotta a tutti.

⁴³ Da testimonianza orale.

⁴⁴ Cfr. F. NORCINI, *Storie a veglia*, cit., pp. 76-77.

Dopo una breve sosta in paese, greggi e pastori salivano *all'alpe* dove la vita non era poi troppo diversa che in pianura: sorveglianza del bestiame, mungitura, preparazione del formaggio. Qui però, effettuando dei turni, si poteva scendere al paese, partecipare alle fiere e alle feste ed avere quindi un minimo di vita sociale.

LUCIANO SEGRE

ARRETRATEZZA E PROGRESSO
DELLA TRAZIONE ANIMALE
NELLE CAMPAGNE ITALIANE DOPO L'UNITÀ

La questione dell'impiego dell'energia animale nell'ambito dei lavori campestri ha sempre suscitato grande interesse da parte degli studiosi di storia dell'agricoltura.

Ciò in particolare a riguardo di due momenti: innanzitutto quello iniziale quando, poco dopo la domesticazione del bue, tra la fine del Neolitico e l'età del Rame, sorse l'idea di utilizzare questo animale nell'impiego di attrezzi a trazione quali il rastrello (l'antenato dell'aratro), prima utilizzati a mano.

Non solo, ma con il conseguente notevole aumento di produzione da parte del singolo operatore agricolo, si pose il problema del trasporto del prodotto.

Da qui l'invenzione del carro e l'impiego del bue anche per il traino di questo.

Il secondo momento, di notevole rilevanza per l'indagine storica, si ebbe con la progressiva sostituzione del bue con il cavallo o con altri equini. Mentre nell'Europa centro-occidentale questo processo, come è noto, si realizzò in modo massiccio nel Medioevo, in Italia, come evidenziano gli ultimi studi illustrati al recente Congresso sull'innovazione tecnologica svoltosi ad Aix-en-Provence nel maggio 1996, tale sostituzione fu ancora più precoce in quanto, nell'ambito cisalpino, iniziò in modo significativo durante la tarda età del Ferro.

Dopo un lungo periodo di sostanziale stasi, il processo nel nostro Paese si accentuò a partire dal secolo scorso.

In queste pagine si cercheranno di documentare alcuni aspetti di quest'ultima fase.

L'Italia settentrionale

La montagna

La morfologia accidentata del territorio alpino che presenta valli chiuse e anguste caratterizzate da versanti ripidi, il frazionamento spinto della proprietà che rasentava spesso la polverizzazione, costringevano il coltivatore di queste regioni, quasi sempre proprietario del fondo che lavorava, a preparare con vanga e zappa il proprio terreno alla semina. Non di rado, anche il raccolto e tutti i materiali necessari alla coltura, venivano trasferiti dal campo all'abitazione senza l'ausilio di animali a dorso d'uomo o, più raramente, per mezzo di tregge o slitte trainate a mano.

Solo dove la giacitura del terreno lo permetteva, come nei limitati piani a fondovalle, dove peraltro si incontravano lotti di maggiore estensione rispetto alle dimensioni medie che spesso non raggiungevano l'ettaro, era possibile impiegare l'aratro, trainato in genere da una coppia di bovini¹. Il tiro era solitamente costituito da vacche che, in aggiunta al lavoro, offrivano al piccolo proprietario montano una produzione di latte e vitelli, così importante per un'economia di sussistenza qual era quella alpina del secolo scorso. Solo eccezionalmente, come ad esempio nei rari casi in cui il suolo presentava condizione di elevata tenacità, veniva preferita la maggiore capacità di trazione del bue. Quest'ultimo, nel primo ventennio post-unitario, svolgeva ancora un importante ruolo nei trasporti con carro su strada, servizio cui veniva più spesso adibito. Solo nelle Alpi friulane, infatti, i trasferimenti di merce venivano quasi esclusivamente effettuati con il cavallo.

Sporadico era invece il ricorso a animali di specie equina per sopperire alla mancanza di bovini da lavoro per le operazioni di aratura, fenomeno riferito esclusivamente per le valli lombarde nord-

¹ Non mancavano, comunque, esempi di un solo animale che trainava l'aratro. Lo Scheuermeier, nel suo studio sulla civiltà contadina, riferisce che nel 1920 in alcune zone alpine erano ancora presenti gioghi semplici. Nella zona di confine della Valtellina con il Tirolo tedesco a esempio, si era conservato un giogo semplice da corna a cui l'animale veniva attaccato per mezzo di stanghe (P. SCHEUERMEIER, *Il lavoro dei contadini*, vol. I, Milano, Longanesi & C., 1980, p. 169, foto 250 e 271 riprese a Isolaccia e Pedeuosso, p. 209).

orientali. Era in genere l'asino un valido aiuto al contadino per il trasporto di prodotti e di concime, che sostituiva, in caso di necessità, i bovini all'aratro.

I dati dei censimenti rivelano come in alcune aree alpine, con particolare riguardo a quelle piemontesi nord-orientali e lombarde, la quantità di bestiame bovino fosse andata diminuendo dal 1881 al 1908. La mancanza di approfondite conoscenze sulle dinamiche di abbandono delle attività agricolo-pastorali, che interessarono l'area alpina dal 1880 circa in poi, non permette di dare un'interpretazione certa del fenomeno, di valutare quanto il decremento possa essere ascrivito a un abbandono dell'allevamento per la produzione lattiero-casearia, piuttosto che a un acuirsi della penuria di bestiame da lavoro legato alle attività agricole propriamente dette, anche in assenza di dati su eventuali variazioni della superficie agraria coltivata². È comunque certo, che tali decrementi possono inserirsi in un quadro di pauperizzazione che interessò la montagna fra la seconda metà del secolo scorso e l'inizio del nostro secolo, e che portò allo spopolamento demografico massivo di queste aree dopo il 1920, in cui, l'apertura al mercato di un'economia prevalentemente autarchica e fondamentalmente non competitiva, doveva avere avuto un ruolo non secondario. Certo è che lo Scheuermeier, intorno al 1920, incontrò nella sua inchiesta sul mondo contadino, strumenti agricoli a trazione animale mossi da forza umana in alcune aree della montagna lombarda. Nella zona di Gromo (BG), l'aratro tipo perticara, usato ancora abbastanza frequentemente in quell'area, era spesso tirato da due o da quattro uomini con il «zuf de omegn», un giogo più leggero ma essenzialmente identico a

² Il fenomeno di rarefazione demografica dei territori montani dell'Italia settentrionale, presentò dinamiche piuttosto complesse. Lungo tutto l'arco alpino la prima grave crisi di spopolamento si manifestò nel decennio fra il 1881 e il 1890 (anni in cui si manifestò in Italia la crisi agraria che colpì l'Europa nella seconda metà del secolo scorso), cui seguì nei due decenni successivi un andamento di ripresa demografica prima che il fenomeno presentasse un nuovo e definitivo aggravamento a partire dal 1911 (INEA, *Spopolamento montano in Italia*, vol. I, Milano-Roma, Soc. an. Treves-Treccani-Tumminelli, 1932, p. XXI). È pur vero che la popolazione "di fatto" della maggior parte dei circondari con territorio completamente o prevalentemente montuoso, crebbe tra il 1881 e il 1908, anche se le cifre del Censimento del 1908 peccano sicuramente di eccesso essendo state rilevate in un periodo dell'anno in cui gli emigranti stagionali si trovavano probabilmente presso le proprie abitazioni.

quello usato per i bovini. Segnalò, inoltre, che presso le località di Gandino (BG) e Civello (CO), due uomini trainavano l'erpice in piccoli e poveri poderi³.

Un altro dato rilevante, riguarda il consistente incremento che registrò in quest'area la popolazione cavallina, a fronte di una contemporanea diminuzione del numero di buoi. Il miglioramento della viabilità e l'intensificazione dei traffici nazionali e internazionali, che caratterizzarono il cinquantennio post-unitario e che interessarono le regioni alpine in quanto principale nodo di comunicazione con i paesi del Nord Europa – furono tra l'altro aperte in questo periodo le gallerie del Cenisio (1871) e del Gottardo (1882) – favorirono l'espandersi, anche a scapito dei buoi, dell'utilizzo dei più veloci cavalli nelle operazioni di trasporto.

Una situazione sostanzialmente differente si presentava nella regione delle Alpi nord-occidentali, in quei territori interessanti le valli di Aosta e di Susa dove, in prossimità del confine francese, il mulo e, più raramente l'asino, si aggiogavano all'aratro a chiodo ancora in uso in queste zone. Se si considera come, per quanto risulta da un'inchiesta del XVIII secolo, nelle adiacenti aree alpine, il mulo fosse l'animale principalmente utilizzato per i lavori campestri e quanto, vicende storiche e geografiche, avessero accomunato queste regioni più alla Francia che all'Italia, il fenomeno osservato non può stupire⁴. Nel suo studio sull'agricoltura piemontese della prima metà dell'Ottocento, il Ghisleni nota come la valle di Aosta, prima dell'apertura della ferrovia Ivrea-Aosta avvenuta nel 1886, «rimase sensibilmente tagliata fuori dalla vita economica e commerciale del Piemonte; i suoi mercati e le sue fiere erano frequentati se non esclusivamente, almeno in prevalenza da commercianti francesi e svizzeri»⁵. Era proprio nell'alta valle d'Aosta, che il fenomeno presentava la sua massima concentrazione: numerosi erano infatti i comuni in cui il mulo rappresentava l'unico animale da tiro impiegato in agricoltura. Qui del resto, si rivelava as-

³ P. SCHEUERMEIER, *Il lavoro dei contadini*, cit., vol. I, p. 155 e foto 174.

⁴ F. DAINVILLE, *Un dénombrement inédit au XVIII siècle, l'enquête du contrôleur général Orry*, 1745, «Population», 1 (1952), pp. 49-68.

⁵ P. L. GHISLENI, *Le coltivazioni e la tecnica agricola in Piemonte dal 1831 al 1861*, Torino, Museo nazionale del Risorgimento, 1961, p. 140.

sai utile agli intensi traffici commerciali con la città, caratteristici dell'economia contadina di quest'area, economia che si differenziava alquanto da quella seminaturale delle comunità montane del restante Arco alpino⁶.

Circa quarant'anni più tardi rispetto al censimento del 1908 lo Scheuermeier trovò aratri con bure raccorciata e fornita di rotella, quindi adattati per l'attacco di un equino, in diversi punti delle Alpi occidentali, compresa la Liguria. A un bilancino posto nella parte distale della bure, venivano fissate tirelle collegate a loro volta al collare, come mostrato nella foto 165 dell'opera dello Scheuermeier realizzata a Rochemolles (valle di Susa) nel 1922, in cui si può osservare un cavallo al tiro di un aratro⁷.

Un'altra forma di adattamento di un attacco per aratro, originariamente destinato a bovini, fu ritrovato, seppur sporadicamente, nelle valli d'Aosta, di Susa e della Stura, sempre lungo le principali vie di comunicazione con la Francia. Si trattava di un giogo dotato di stanghe in legno verticali, applicato a equini forniti di collare⁸.

L'area di diffusione degli equini come animali da lavoro, sembrava quindi, intorno al 1920, essersi estesa verso sud, interessando anche le valli più meridionali delle Alpi occidentali. Parallelamente, la tendenza a sostituire il bestiame vaccino con gli equini nei lavori campestri, era andata espandendosi anche nelle valli già interessate dal fenomeno. Nel comune di Brusson dove, secondo una testimonianza raccolta dallo Scheuermeier, in passato si arava con vacche aggiate, intorno al 1920 l'aratro veniva trainato da due asini sotto un giogo più leggero o da un mulo con collare⁹.

La collina e l'altopiano

Penuria di pascoli naturali e assenza di colture foraggiere nelle rotazioni agrarie, l'importanza assunta dalle colture arboree e, in parti-

⁶ F. FARINET, in *Atti della Giunta per l'inchiesta agraria e sulle condizioni della classe agricola*, voll. 15, vol. VIII, t. II, Roma, Forzani e C., tipografi del Senato, 1881-1886, p. 117.

⁷ Si noti come nel Censimento del 1881, Rochemolles fosse menzionato come comune in cui si impiegavano esclusivamente vacche al tiro dell'aratro.

⁸ P. SCHEUERMEIER, *Il lavoro dei contadini*, cit., vol. I, p. 171.

⁹ *Ibidem*.

colare, dalla vite in Piemonte e Veneto e dal gelso in Lombardia, caratterizzavano il paesaggio agrario della collina e degli altipiani dell'Italia settentrionale.

Nei piccoli poderi condotti a mezzadria – rari erano infatti in quest'area la piccola proprietà coltivata direttamente e forme miste di colonia parziaria e affitto – il bestiame bovino rappresentava la forza lavoro fondamentale quando, le ridotte dimensioni del fondo, non impedivano l'impiego dell'aratro e obbligavano il coltivatore a vangare il suolo. Il lavoro manuale, così esteso nelle zone montane, era ancora piuttosto diffuso anche in questo settore dell'Italia settentrionale, dove la coltivazione era spesso esercitata su esigue estensioni di terreno. Jacini calcolava nella sua *Relazione* per l'Inchiesta agraria che, nelle colline e negli altipiani lombardi, circa un terzo della superficie coltivabile venisse lavorato a vanga. Si trattava in genere di fondi le cui dimensioni superavano di poco l'ettaro e raggiungevano al massimo i 2-3, quando la famiglia era numerosa¹⁰.

L'ampiezza del terreno da coltivare determinava spesso la scelta del bovino da impiegare al tiro dell'aratro. La vacca, che produceva a parità di razza un lavoro inferiore a quello del bue, era in genere preferita nei piccoli poderi dove, fornendo vitelli e latte, integrava il fragile equilibrio dell'economia mezzadrile¹¹.

L'Alberti, nel suo manuale su bestiame e agricoltura edito da Hoepli nel 1893, osservava come, nei fondi con dimensioni intorno ai 6-8 ettari, potesse essere raggiunto un miglior rendimento mantenendo due vacche da impiegare ai lavori piuttosto che affittare due buoi o tenere due buoi da affittare¹². Se si tiene conto, ad esempio, che la superficie media delle proprietà nelle colline saluzzesi e cuneensi era inferiore ai tre ettari, e che i fondi della collina e dell'altopiano lombardo andavano da 1 a 8 ettari, si può compren-

¹⁰ *Relazione del commissario conte S. Jacini, senatore del Regno sulla X circoscrizione (province di Pavia – meno i circondari di Voghera e Bobbio – Milano, Cremona, Mantova, Como, Sondrio, Bergamo e Brescia)*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. VI, t. I, p. 71.

¹¹ In testi dell'epoca si calcolava che la forza del bue fosse di circa un terzo superiore a quella della vacca, che, sottoposta al lavoro produceva peraltro una quantità di latte inferiore, quantità che si valutava di circa un quarto per 4-5 ore di lavoro al giorno.

¹² F. ALBERTI, *Il bestiame e l'agricoltura in Italia*, Milano, Hoepli, 1893, p. 48.

dere come, anche in quest'area, le vacche fossero presenti in misura preponderante rispetto ai buoi¹³.

Altri fattori, oltre alle dimensioni del fondo, potevano determinare il ricorso al bue piuttosto che alla vacca, come la maggiore tenacità o profondità del suolo, che richiedevano uno sforzo di trazione superiore. Negli anni fra il 1881 e il 1908, si verificò, in molti circondari appartenenti alle aree collinari e dell'altopiano lombardo, una sensibile diminuzione del bestiame bovino, fatto che non si rileva, se non sporadicamente, in analoghe aree del Veneto. Da una parte, alcune dichiarazioni tratte da documenti ufficiali redatti tra la fine degli anni Settanta e i primi anni Ottanta e riguardanti i circondari di Chiari e Treviglio, sembrano suggerire un ricorso sempre più diffuso al lavoro manuale, sia per la crescita della popolazione, che aveva determinato abbondanza di manodopera e ulteriore suddivisione della proprietà e delle unità lavorative, sia per l'aumento dei prezzi di affitto del bestiame da lavoro, a cui in genere ricorreva chi non possedeva animali¹⁴. Dall'altra, l'aumento rilevante della popolazione cavallina, sebbene possa essere giustificata dal progresso che le attività manifatturiere avevano avuto in quest'area, non può non escludere che si sia potuto trattare di un fenomeno di sostituzione della specie bovina nei lavori campestri.

È accertato che, nei primi decenni dell'Unità, i cavalli rappresentavano un importante aiuto al coltivatore delle aree circostanti la città di Milano, anche laddove, come nella zona settentrionale del capoluogo, la coltura si praticava su esigue estensioni di terreno e senza il ricorso all'irrigazione. Qui, dove erano già in uso forme di contratto d'affitto in natura o in denaro, era in genere un solo cavallo che sopportava sia i lavori di aratura che i ricorrenti trasporti di merce verso il centro abitato, mentre le operazioni di ravagliatura continuavano a essere eseguite con vanga.

¹³ *Relazione del commissario avv. F. Meardi, deputato al Parlamento, sulla VII circoscrizione (province di Cuneo, Torino, Alessandria, Novara, Piacenza e circondari di Bobbio e Voghera)*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. VIII, t. I, p. 441; *Relazione del commissario conte S. Jacini*, cit., vol. VI, t. I, p. 66.

¹⁴ L. SANDRI, *Il circondario di Chiari*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. VI, t. II, p. 669; Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio, *Notizie intorno alle condizioni dell'agricoltura negli anni 1878-1879*, vol. I, Roma, Stamperia Reale, 1881, p. 426.

La pianura piemontese occidentale

Il settore più occidentale della Pianura Padana, che interessava le province piemontesi di Cuneo e Torino, era caratterizzato da un'elevata concentrazione di poderi di medie dimensioni (20-40 ettari), in cui ampia parte della superficie arabile veniva adibita a prato permanente falciabile.

Al bue, che pur rimaneva in questa regione l'animale tradizionalmente impiegato al traino dell'aratro, venivano affiancati nei lavori dei campi il mulo e, più raramente il cavallo, che, aggiogati in coppia, aravano e erpicavano il terreno per la semina del mais e del frumento.

Il ricorso a animali di razza equina per le operazioni di aratura, non presentava caratteri di uniformità sul territorio, raggiungendo la massima diffusione nel saluzzese e nelle aree circostanti la città di Torino.

È possibile riscontrare, nella provincia di Cuneo, una stretta correlazione fra estensione del contratto di affitto e importanza assunta dal bestiame equino nei lavori agricoli. Un'estesa diffusione del contratto mezzadrile, anche per le aziende di medie dimensioni, caratterizzava infatti i circondari di Cuneo e di Alba, dove il ricorso a muli e cavalli per le operazioni di aratura era piuttosto sporadico¹⁵. In questi poderi le scorte vive erano spesso di proprietà del colono, ma quantitativo e genere di bestiame da allevare veniva stabilito dal proprietario del terreno coltivato, attraverso contratto scritto¹⁶. La frequenza di fondi concessi in affitto cresceva nelle aree piane del circondario di Mondovì e diveniva massima in quello di Saluzzo, dove l'affitto in denaro aveva oramai quasi completamente soppiantato, nel corso del XIX secolo, il più tradizionale patto colonico¹⁷. Analogamente, l'impiego di equini nei lavori campestri, già abbastanza diffuso nel circondario di Mondovì, raggiungeva la massima intensità nella pianura saluzzese.

¹⁵ *Relazione del commissario avv. F. Meardi*, cit., vol. VIII, t. II, p. 548.

¹⁶ L. FANTINO, *Monografia agraria sul circondario di Alba*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. VIII, t. II, p. 274

¹⁷ *Relazione del commissario avv. F. Meardi*, cit., vol. VIII, t. I, pp. 410 e 420.

Anche l'Eandi, nella sua *Statistica della provincia di Saluzzo*, faceva notare come, attorno al 1835, fossero quasi esclusivamente gli affittuari a impiegare cavalli nelle operazioni di aratura¹⁸.

Difficile è spiegare perché il fenomeno, se si esclude l'area circostante la città di Torino, tendesse a scemare nella pianura torinese, dove per altro il contratto di affitto era già assai diffuso¹⁹. Anche perché, se motivo di preferenza accordata all'equino viene tradizionalmente indicata nella maggiore velocità di esecuzione dei lavori, stupisce leggere che l'Eandi dava, come principale ragione dell'impiego del cavallo, l'economia di fieno che questo permetteva in relazione al bue²⁰. Certo, nei poderi situati a non molta distanza dai centri abitati, la scelta di utilizzare gli equini come unica forza di trazione all'interno dell'azienda agricola, era dettata da una precisa convenienza economica, in funzione dell'indirizzo produttivo adottato. Gli interscambi assai frequenti con il mercato cittadino, rendevano necessaria la presenza di animali che potessero svolgere le mansioni di trasporto con una certa celerità, compito che poteva essere garantito da soli animali di razza equina, impiegati altresì per le operazioni di aratura. In tal modo si riduceva all'essenziale il bestiame mantenuto sul fondo (il fieno e la paglia prodotti in eccesso potevano essere venduti in città, dove la richiesta di foraggio era elevata). Il contadino, inoltre, poteva facilmente procurarsi letame nel centro abitato, annullando i rischi prodotti da una deficienza di concimazioni, derivanti dalla mancanza di bestiame bovino sul fondo²¹. Come si è già notato nei primi decenni dell'Unità d'Italia, il mulo era generalmente preferito al cavallo in tutta l'area della pianura piemontese occidentale. Sicuramente, le ridotte esigenze alimentari e di custodia e conseguentemente i minori costi di gestione che comportava rispetto al cavallo, lo rendevano più adatto ad aziende le cui dimensioni oscillavano tra i 20 e i 40 ettari e in cui l'investimento di capitali era anco-

¹⁸ G. EANDI, *Statistica della provincia di Saluzzo*, vol. II, Saluzzo, D. Lobetti-Bodoni, 1833-1835, p. 26.

¹⁹ *Relazione del commissario avv. F. Meardi*, cit., vol. VIII, t. I, p. 550.

²⁰ L'Eandi quantificava in circa 1/3 il risparmio di foraggio dovuta probabilmente alla presenza di una razza cavallina di esile costituzione (G. EANDI, *Statistica*, cit., vol. II, p. 26).

²¹ *Relazione del commissario avv. F. Meardi*, cit., vol. VIII, t. I, pp. 127, 180 e 221.

ra relativamente limitato. Del resto mancavano in loco razze cavallone con spiccata attitudine al tiro e, come fa notare il Meardi, «il proprietario agricolo avendo pochi mezzi a sua disposizione (...) rifugge dall'impiegare grosse somme in acquisto di quei poderosi animali da lavoro che si ammirano in Francia e in Inghilterra. Esso teme il maggior consumo di foraggi che si richiedono, e si accontenta di capi molto più esili»²².

Il cavallo non restava comunque escluso dai lavori campestri: nel podere di Grinzane, 190 ettari di terreno che gli affittuari coltivavano in economia, i cavalli erano stati introdotti sul finire degli anni Settanta a sostituire i buoi in ogni genere di lavoro, comprese le arature.

Un elemento che sicuramente non ostacolava l'impiego degli equini nei lavori campestri, era il basso grado di resistenza offerto dal terreno alle lavorazioni e la scarsa profondità raggiunta con il solco di aratura²³.

Poco o nulla sappiamo sulle origini e sulle eventuali cause dell'adozione degli equini come forza di trazione nelle operazioni di aratura in Piemonte. In uno scritto del Cauda pubblicato nel 1792, in cui il teologo torinese lancia un'aspra invettiva «sull'uso troppo frequente introdottosi de' Cavalli e delle Mule per lavorare le terre», si fa risalire a mezzo secolo prima, cioè intorno alla metà del XVIII secolo, la tendenza a sostituire il bue con animali di specie equina²⁴. La comparazione dei dati sulla consistenza del bestiame fra 1750 e 1881, è resa difficoltosa dall'impossibilità di valutare quanta influenza abbiano avuto gli incrementi commerciali e il conseguente aumento di animali da trasporto. Si nota comunque come, nelle zone maggiormente interessate dal fenomeno (circondari di Saluzzo e di Torino), la crescita del numero di muli fu assai più rilevante che nelle restanti aree, mentre il numero di buoi, che altrove quasi rad-

²² *Ivi*, vol. VIII, t. I, p. 181.

²³ *Relazione del commissario avv. F. Meardi*, cit., vol. VIII, p. 216. Negli anni attorno al 1830 la profondità massima di aratura nella pianura saluzzese non eccedeva i 25 cm e, di ordinario, si manteneva fra gli 8 e i 13 cm circa (G. EANDI, *Statistica*, cit., vol. II, p. 25).

²⁴ *Memoria del Teologo Giuseppe Antonio Cauda Socio Ordinario sopra i danni, che ne vengono al Piemonte dall'uso troppo frequente introdottosi de' Cavalli, e delle Mule per lavorare le terre, letta nell'Adunanza della Reale Società Agraria in Aprile 1788*, in *Memorie della Reale Società Agraria*, Torino, 1789, pp. 151-174.

doppiò nel lasso di tempo in questione, tendeva a restare costante.

Ma la diffusione del mulo nell'area saluzzese doveva essersi verificata solo nel cinquantennio precedente l'Inchiesta agraria. L'Eandi, infatti, nella *Statistica sulla provincia di Saluzzo* (1835), riferiva di soli cavalli utilizzati nei lavori campestri, come ausiliari dei buoi²⁵. I dati sulla popolazione equina presente nel circondario sembrano avvalorare quest'ipotesi. L'incremento più importante del numero di muli si verificò, infatti, fra il 1827 e il 1875 (da 720 a 1762), mentre quello dei cavalli mostrò, in questo periodo, una tendenza positiva assai meno considerevole (da 1142 del 1750 a 1848 del 1827 a 1971 del 1875).

La propensione ad abbandonare il bue come animale da lavoro, sembra comunque consolidarsi nell'ultimo ventennio del XIX secolo e nei primi anni del XX ed estendersi ai limitrofi circondari di Mondovì e Alba.

Solo nel circondario di Cuneo, infatti, i buoi crebbero di numero fra il 1881 e il 1908 (+948), mentre le restanti amministrazioni registrarono un calo della popolazione bovina maschile. Contemporaneamente, aumentarono notevolmente gli equini ma, a differenza del cinquantennio precedente, l'incremento più consistente viene rilevato per i cavalli piuttosto che per i muli.

La bassa Pianura Padana irrigua occidentale

La regione della bassa Pianura Padana irrigua occidentale, che interessava i circondari di Vercelli e Novara in Piemonte e quelli di Mortara, Pavia, Crema e Cremona e la parte meridionale della provincia di Milano in Lombardia, nei primi decenni dell'Unità d'Italia, si distingueva, all'interno del panorama agrario italiano, come l'area a più elevato sviluppo delle tecniche e della produzione agricola.

L'agricoltura, esercitata su vaste superfici di terreno – le dimensioni delle aziende si aggiravano sui 100-150 ettari – era condotta con elevati investimenti di capitale da affittuari o, più raramente, dal pro-

²⁵ Il numero di cavalli destinati alla sola agricoltura nella parte piana del circondario era nel 1827 di circa 400 rispetto ai 5000 buoi (G. EANDI, *Statistica*, cit., vol. II, p. 186).

prietario stesso, che impiegavano quasi esclusivamente manodopera salariata. All'interno degli ordinamenti colturali adottati, molto spazio era riservato alle colture foraggere, il cui inserimento nelle rotazioni agrarie aveva permesso l'integrazione dell'allevamento con le restanti attività agricole. Inoltre, elevato si presentava il livello di specializzazione delle colture e il grado di commercializzazione della produzione.

È proprio all'interno di questo settore della Pianura Padana, che può ritenersi l'area in cui la disgregazione del sistema mezzadrile deve considerarsi più antica, che il cavallo, come animale da lavoro, assumeva un'importanza e un ruolo all'interno dell'azienda agraria che non presentava eguali in altre zone del territorio agricolo italiano.

Si può affermare che nelle aree irrigue del lodigiano, dove la nuova azienda capitalistica aveva oramai preso il sopravvento sull'antico sistema colonico, i lavori agricoli venivano tutti o quasi eseguiti per mezzo di cavalli. Qui, dove al prato si alternava la coltivazione di mais e frumento e l'allevamento dei bovini, legato all'industria lattiero-casearia, aveva raggiunto ampio sviluppo, il cavallo si impiegava nelle operazioni di aratura, di erpicatura e nei frequenti trasporti di prodotti e di concime che l'indirizzo produttivo esigeva. Il terreno, del resto, opponeva per struttura ben poca resistenza alle lavorazioni e lo strato arabile era sottilissimo²⁶.

Il ricorso al cavallo appariva più limitato nelle altre aree, dove il prato irriguo si alternava alla coltivazione del riso. La lavorazione del suolo fangoso della risaia, richiedeva infatti uno sforzo di trazione superiore a quello richiesto dal terreno asciutto o umido, lavoro cui, stanti le razze cavalline diffuse in Italia nella seconda metà dell'Ottocento, solo il bue poteva attendere. Il cavallo, sebbene non escluso dalle operazioni di aratura, veniva di preferenza impiegato per i trasporti, per le erpicature e gli altri lavori complementari del terreno quali rullature, spianature ecc.²⁷

Dalle notizie in nostro possesso sembra emergere che, nei primi decenni del Regno, l'area di impiego del cavallo nelle opera-

²⁶ *Relazione del commissario conte S. Jacini*, cit., vol. VI, t. I, p. 119.

²⁷ Un cavallo trainava lo "spianone", lunga tavola in legno su cui stava ritto un uomo che guidava l'animale e che veniva utilizzata per spianare le risaie appena arate e sommerse, nell'azienda di Leri di proprietà dei Cavour (A. BOGGI, *Lettere di Giacinto Corio a Camillo Cavour, 1843-1855*, Santena, 1980, p. 298).

zioni di aratura andasse espandendosi verso oriente, interessando anche la zona irrigua del circondario di Treviglio, con un processo di diffusione “a macchia d’olio”, che sembra ricalcare le modalità di espansione dell’azienda capitalistica. Nei decenni successivi, il processo di sostituzione del bue con il più veloce cavallo, sembra progredire e estendersi all’interno dell’area in questione. In tutti i circondari, compreso quello di Treviglio ma con particolare riguardo a quelli di Mortara, Crema, Vercelli, Novara e Milano, il numero di buoi diminuisce segnatamente dal 1881 al 1908, regressione che non si verifica ad esempio nei limitrofi circondari di Casalmaggiore, Bobbio e Voghera, dove il bue restava l’animale da lavoro privilegiato nel settore agricolo, data la natura tenace del suolo²⁸. Una ricerca ulteriore potrebbe spiegare come mai, nonostante in questi anni la popolazione cavallina aumentasse considerevolmente in questo settore, l’incremento del numero di cavalli sia stato a volte largamente inferiore alla perdita di bestiame bovino maschio che, all’indomani dell’Unità d’Italia, rivestiva ancora un ruolo importante come animale da lavoro in quest’area della Pianura Padana. È comunque interessante vedere come la figura del cavallante, che si occupava della cura e del lavoro degli equini, già intorno al 1880 si trovasse, all’interno della gerarchia degli operai salariati della cascina lombarda, uno scalino superiore a quella del bifolco, fatto che non si verificava nelle regioni limitrofe, dove il lavoro di aratura era ancora completamente affidato al bestiame bovino²⁹.

Quanto alle origini dell’impiego del cavallo nelle operazioni di aratura, abbiamo, nell’opera del Mitterpacher, un accenno in cui si fa risalire la tendenza a sostituire buoi con cavalli nel Milanese, agli ultimi anni del XVII secolo, quando i buoi vennero colpiti da un’epidemia non meglio precisata. Veniva comunque già messa in evidenza in questo studio sull’agricoltura milanese, pubblicato nel 1744, una maggiore convenienza a impiegare cavalli nelle ter-

²⁸ La diminuzione di capi bovini maschi toccò, seppur marginalmente, anche il circondario di Verolanuova che occupava la bassa pianura irrigua del bresciano e dove doveva essersi in quegli anni innestata l’attività di allevamento delle vacche (i buoi passarono dal 1881 al 1908 da 8853 a 8452 e le vacche da 3530 a 27.717).

²⁹ G. ADAMI, *Il circondario di Pavia*, cit., in *Atti della Giunta*, cit., vol. VI, t. II, p. 171.

re irrigate o coltivate a prato, piuttosto che nelle risaie o nei suoli asciutti³⁰. La presenza in questa regione di una razza cavallina che, nonostante non avesse sicuramente le caratteristiche delle razze agricole dell'Europa occidentale, si distingueva all'interno del panorama italiano per la speciale attitudine al tiro, non doveva comunque essere stata secondaria. I cavalli di razza cremonese, diffusamente impiegati in quest'area, presentavano infatti una statura superiore alla media nazionale, come si rileva dal censimento dei cavalli e dei muli del 1876, in cui è possibile osservare come, la percentuale di cavalli di altezza superiore al metro e cinquanta, fosse nettamente più elevata nei circondari della bassa Pianura Padana.

La Pianura Padana orientale

Il territorio che si estendeva dal circondario di Casalmaggiore, in provincia di Cremona, alle zone piane delle province di Brescia e Mantova e che proseguiva verso oriente interessando l'intera pianura veneta, non presentava, nei primi decenni dell'Unità, quei caratteri di omogeneità riscontrati nella bassa Pianura Padana irrigua occidentale. Fondi di vastissime dimensioni (fino a 400 ettari) a coltivazione estensiva asciutta, si alternavano a poderi di superficie medio-piccola condotti a mezzadria, aziende irrigue in cui discreti capitali venivano impiegati per l'esercizio della coltivazione, a minuscoli appezzamenti ceduti in affitto o lavorati direttamente dal contadino-proprietario, che non possedeva spesso, nemmeno il bestiame necessario per la preparazione del terreno alla semina.

Accomunava quest'area la natura tenace e profonda dei terreni, che richiedevano per la lavorazione, una forza di trazione importante, escludendo l'impiego del cavallo dalle operazioni di aratura. I tiri erano costituiti da diverse paia di animali, il cui numero aumentava con l'approssimarsi al corso del Po e al suo delta, dove il suolo presentava un più elevato grado di resistenza alle lavorazioni. I bovi-

³⁰ L. MITTERPACHER, *Elementi d'agricoltura. Tradotti in italiano con note relative all'agricoltura milanese*, Milano, 1744.

ni impiegati erano più spesso rappresentati da buoi, ma il numero di vacche che entravano a far parte del tiro, cresceva con l'aumentare del numero di animali richiesti per il traino di un aratro e il decrescere delle dimensioni del fondo da coltivare. Numerose vacche, ad esempio, entravano a costituire i tiri nelle zone del Polesine dove, per lavorare 25-30 ettari di terreno, occorreavano 5 coppie di bovini.

Assai più elevato che nelle regioni occidentali della Pianura Padana, dove i terreni si presentavano più sciolti e meno profondi, era quindi il numero di animali da lavoro per unità di superficie richiesti per una corretta lavorazione del suolo, operazione che rivestiva in quest'area, un'importanza particolare per la presenza di terreni soggetti a difficoltà di scolo. Ciò significava, in genere, un aumento delle spese di coltivazione, che venivano in parte ammortizzate con l'adozione di vacche come animali da lavoro.

All'interno di questa vasta area, era possibile distinguere una sub-zona irrigua, che occupava parti più o meno limitate delle province di Brescia, Verona, Vicenza, Padova e Rovigo. Anche in questi comprensori, mancava comunque quell'uniformità osservata nelle aree ad agricoltura più avanzata della Lombardia e del Piemonte, essendo presenti ancora copiosamente medi e piccoli fondi condotti con scarsi investimenti di capitali. Ciò nonostante, più frequentemente che nella restante pianura asciutta, si potevano incontrare grosse aziende amministrate con investimenti finanziari più o meno elevati e impiego di manodopera salariata. Solo in queste aree, dove la maggiore disponibilità di acqua rendeva possibile e conveniente la coltivazione del prato, senza che peraltro si fosse ancora giunti a quell'integrazione dell'allevamento nel ciclo produttivo che contraddistingueva l'agricoltura della Pianura Padana più occidentale, il cavallo assumeva una certa importanza come animale da lavoro nell'azienda agricola, venendo impiegato nei trasporti meno pesanti e nelle erpicature, operazioni altrove demandate ai bovini.

Nel Vicentino, tradizionale area di allevamento equino, i cavalli erano utilizzati in fila da 3 a 5 al traino di un pesante carro detto "bara", fatto inconsueto venendo ancora in genere relegati ai buoi i lavori di trasporto più faticosi.

Nella pianura veneta centrale inoltre, un cavallo veniva talvolta posto alla testa di un tiro di bovini, con lo scopo di dare un impul-

so più energico alla ripresa del solco³¹. Nelle rare amministrazioni in cui il processo di meccanizzazione si presentava più avanzato, i cavalli erano pure impiegati al traino di mietitrici, falciatrici e relativi rastrelli spandifieno. È da notare infine come, nelle vaste aziende impiantate con grossi investimenti di capitali nelle zone di recente bonifica del Rovigotto, già nei primi decenni del Regno, fossero in uso aratri a vapore.

Differenti condizioni lavorative del suolo, si presentavano nelle risaie vallive del Veronese dove, per evitare il compattamento del suolo permanentemente pantanoso, tutti i lavori di preparazione alla semina venivano eseguiti a mano e il trasporto dei prodotti e di altro materiale necessario alla coltivazione, effettuato su canali.

Merita infine attenzione un altro microcosmo produttivo che interessava la bassa pianura irrigua del Bergamasco e del Bresciano: in quest'area, accanto a realtà organizzative imprenditoriali a carattere già spiccatamente capitalistico, permaneva una costellazione di piccoli e minuscoli appezzamenti ceduti in affitto o direttamente coltivati dal proprietario, dove in genere mancava il bestiame da lavoro. Se le precarie condizioni economiche del contadino non permettevano di ricorrere all'affitto di capi bovini, il terreno veniva in genere lavorato a mano. Ma, quando la necessità di eseguire tempestivamente i lavori di preparazione del suolo, imponevano l'ausilio di bestiame da lavoro, il coltivatore meno abbiente ricorreva all'impiego dell'asino, spesso unico animale a disposizione delle fasce sociali più povere del mondo contadino. Tale fatto poteva prevedere forme associative per mettere in comune un paio di asini da adibire al tiro di un aratro.

La Pianura Padana dell'Oltrepò

La Pianura Padana situata a meridione del Po, presentava numerose analogie con la Pianura veneta, fra cui, determinante ai fini della scelta degli animali da lavoro, era l'elevata tenacità del suolo che

³¹ Oltre alle dichiarazioni riportate nei documenti ufficiali esaminati per le province di Vicenza e Rovigo, una testimonianza più recente (riguardante gli anni Trenta) conferma questa consuetudine anche per la provincia di Padova, dove un cavallo veniva posto alla testa di un tiro di buoi (testimoniaza orale di Renzo Bussolotto).

escludeva il cavallo dalle operazioni di aratura. Anche qui lo spessore del terreno coltivabile e la resistenza opposta alle lavorazioni, crescevano in direzione della foce del Po dove, per l'esecuzione dei lavori profondi che precedevano la semina del mais e della canapa, era necessario impiegare fino a cinque pariglie di bovini.

Nelle province più occidentali, il numero di animali necessari alla trazione di un aratro era più limitato, e i tiri erano costituiti prevalentemente o esclusivamente da buoi. Nelle aree piane, dove il contratto di affitto aveva già diffusamente sostituito il tradizionale patto colonico di mezzadria³², il cavallo andava però assumendo un ruolo importante nell'economia dell'azienda agraria, anche grazie al miglioramento delle razze locali. Sebbene ancora escluso dalle operazioni di aratura, era andato sostituendosi ai bovini per quei lavori del terreno più leggeri che potevano così essere compiuti più celermente.

Nelle aree centro-orientali dell'Emilia-Romagna, dove peraltro le vacche divenivano numericamente più importanti come animali da lavoro, anche le erpicature e i trasporti di prodotti e concime erano principalmente sostenuti dai bovini. Gli asini, gli equini più frequentemente allevati nei poderi condotti a mezzadria, che caratterizzavano gran parte del territorio in questione, servivano al colono per i propri spostamenti e per i trasporti più leggeri.

Anche nella bassa valle del Po, dove ingenti opere di bonifica idraulica avrebbero determinato, a partire dalla fine del secolo scorso, la nascita di grandi aziende a carattere spiccatamente capitalistico, intorno al 1880 l'impiego di cavalli e muli per i lavori campestri poteva considerarsi eccezionale.

È pur vero che in questi anni, il prosciugamento dei terreni paludosi si trovava ancora nella sua fase iniziale, ma la comparazione dei dati dei censimenti consultati, non sembrerebbe suggerire, perlomeno sino al primo decennio del nostro secolo, un coinvolgimento massiccio degli equini nei lavori agricoli.

È molto probabile che l'elevato investimento di capitali che ca-

³² *Relazione intorno alle condizioni dell'agricoltura nel quinquennio 1870-1874*, vol. III, p. 34; *Relazione dell'on. commissario marchese L. Tanari, senatore del Regno, sulla VII circoscrizione (province di Forlì, Ravenna, Bologna, Ferrara, Modena, Reggio Emilia e Parma)*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. II, p. 296.

ratterizzava le aziende più evolute, spingesse verso una completa meccanizzazione, quindi all'adozione di macchinari a vapore in sostituzione della forza animale per le operazioni di aratura.

L'Italia centrale

Si può individuare nell'Italia centrale una vasta area che, delimitata a nord dall'Appennino tosco-emiliano e estendentesi verso meridione fino ai confini campani e molisani, si caratterizzava per l'assoluto dominio del bovino come animale da lavoro in agricoltura.

Erano i bovini che aggiogati in coppia o a quattro di fronte, solcavano le terre malsane e desolate dei latifondi maremmani, degli agri romano e pontino, dove la coltura estensiva dei cereali si alternava al maggese e al pascolo, e l'allevamento si esercitava ancora secondo l'antico sistema brado.

In prossimità delle zone paludose si allevavano anche bufali, impiegati nei lavori più faticosi, come i trasporti di carichi eccezionalmente pesanti, le arature dei terreni pantanosi, lo spurgo dei fossi di scolo. Questo bovino, introdotto in Italia dai Longobardi nel VII secolo d. C., e apprezzato per le sue doti di frugalità e resistenza, andava però perdendo di importanza rispetto ai secoli precedenti e il suo numero si riduceva progressivamente.

Era il possesso di capi di bestiame, quindi la minore o maggiore capacità produttiva, che caratterizzava il rapporto tra coloni e proprietari terrieri. Nei primi decenni dell'Unità era andato differenziandosi, in seno alla classe contadina, uno strato sociale che, grazie al possesso di numerosi capi di bestiame, otteneva in concessione le terre a condizioni più favorevoli. Ma a fianco di questo nuovo soggetto, permaneva una grossa massa di contadini che, non possedendo animali da lavoro, coltivava a zappa gli appezzamenti del latifondo, sebbene avvenisse sempre più spesso che il «mercante di campagna» o il proprietario offrissero il terreno già lavorato per la semina³³.

³³ *Relazione del commissario marchese F. Nobili-Vitelleschi, senatore del Regno, sulla V circoscrizione (province di Roma, Grosseto, Perugia, Ascoli-Piceno, Ancona, Macerata e Pesaro)*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. XI, t. I, p. 726; E. SERENI, *Il capitalismo nelle campagne (1860-1900)*, Torino, Einaudi, 1968, p. 169.

A mano veniva lavorato anche parte del suolo delle limitate plaghe a coltura promiscua e la quasi totalità delle terre a coltura arborea specializzata, che occupavano le parti più elevate di queste regioni. Il cavallo restava escluso dai lavori campestri anche presso quelle rare aziende che, come quelle dei Ricasoli e dei Lorena, si erano distinte nel corso del XIX secolo per l'adozione di tecniche colturali e sistemi di conduzione all'avanguardia nel panorama agricolo di questa parte d'Italia. Qui, per lavorare le vaste estensioni di terreno, si era piuttosto ricorsi all'impiego di aratri a vapore, come già verificato in altre aree dove grandi e grandissime imprese a carattere spiccatamente capitalistico e a elevato grado di specializzazione si erano andate concentrando dopo l'Unità d'Italia³⁴. Passando da territori paludosi e desolati delle maremme, alle colline rigogliose e densamente popolate della mezzadria classica, non si osservavano sostanziali variazioni nelle specie animali impiegate ai lavori campestri.

Ogni podere possedeva in genere una o più coppie di bovini, a seconda dell'estensione della superficie arabile, ai quali erano pure affidate le mansioni di spostamento delle merci più pesanti. Gli equini presenti sul fondo (più spesso un asino, mentre nei poderi più grandi si allevavano anche cavalli) servivano ai trasferimenti della famiglia colonica e ai trasporti più leggeri.

Sebbene non mancassero piccoli fondi in cui i buoi rappresentavano l'unico bestiame presente, l'impiego delle vacche era in genere frequente nei poderi di ampiezza limitata e nelle aree in cui il suolo non si presentava particolarmente tenace. Richiedevano invece la forza superiore del bue per essere dissodate, le crete senesi e fiorentine, il mattaione della provincia di Pisa e i terreni argillo-cretosi del marchigiano, dove la coltura si esercitava peraltro su più vaste estensioni.

Spesso i lavori più profondi che precedevano la semina delle colture da rinnovo, del resto non ancora ampiamente diffuse in quest'area, venivano eseguiti a mano, in special modo dove si impiegavano al lavoro le vacche o dove la fattura primitiva degli ara-

³⁴ D. BARSANTI, L. ROMBAI, *I Lorena imprenditori agrari dell'800: latifondo, gran coltura meccanizzata e mezzadria all'Alberese e alla Badiola*, in *Agricoltura e aziende agrarie nell'Italia centro-settentrionale (sec. XIV-XIX)*, Atti del convegno di Trento (4-6.VI.1981), Milano, Franco Angeli, 1983, pp. 541-570.

tri non permetteva un adeguato approfondimento del solco³⁵.

A causa della mancanza di foraggi, esclusi dagli avvicendamenti colturali di queste regioni, non era infrequente la pratica di vendere il bestiame da lavoro durante alcuni periodi dell'anno. L'alimentazione dei bovini era infatti basata sul pascolo delle stoppie, sui residui delle coltivazioni (paglia, scorni e foglie di mais), sul fogliame di sfrondatura delle colture arboree, sullo scarso fieno recuperato dall'essiccazione delle erbe spontanee raccolte lungo i fossi o nei terreni incolti.

Anche nelle limitate aree piane della Val di Chiana e della Val Tiberina, dove recenti opere di bonifica avevano favorito una rivoluzione nei rapporti di produzione e nelle tecniche agricole, i lavori campestri restavano esclusivo appannaggio della specie bovina. Qui, dove il tradizionale patto colonico era stato sostituito dal contratto d'affitto e l'introduzione delle colture foraggere negli avvicendamenti colturali, aveva permesso l'integrazione dell'allevamento di bestiame da carne nel ciclo produttivo, la scarsa attitudine delle razze locali e la natura del terreno di difficile lavorazione, escludevano il cavallo dai lavori campestri³⁶.

Sebbene nei restanti territori appenninici la morfologia meno accidentata del suolo, permettesse di impiegare l'aratro sino alle più elevate quote, non mancavano aree in cui tutti i lavori di preparazione del suolo venivano sostenuti dall'uomo, come le zone più settentrionali dell'Appennino toscano o le aree montagnose del Chietese. A zappa venivano coltivati i fondi della pianura a piccola coltura irrigua del Lucchese, dove il frazionamento delle singole unità lavorative si presentava particolarmente spinto, e i poderi, a prevalente coltura arborea, delle aree suburbane del Marchigiano. Nel Teramense, infine, per i poderi di dimensioni inferiori ai 4-5 et-

³⁵ Secondo quanto riportato dal Nobili-Vitelleschi nell'Inchiesta agraria, gli aratri marchigiani e umbri raggiungevano in genere profondità medie rispettivamente di 30 e 15-20 centimetri (*Relazione del commissario marchese F. Nobili-Vitelleschi*, cit., vol. XI, t. II, pp. 116 e 429).

³⁶ *Relazione sulle condizioni dell'agricoltura e degli agricoltori della IX circoscrizione (province di Firenze, Arezzo, Siena, Lucca, Pisa e Livorno) compilata per incarico della Giunta dal cav. C.M. Mazzini*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. III, pp. 130 e 229; A. BOTTONI, *Il bestiame del circondario di Muntepulciano*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. III, pp. 632-633; Min. Agr., *Censimento del bestiame*, cit., p. CCXXVI.

tari, l'obbligo di lavorare a mano il terreno veniva stabilito nel contratto colonico.

Durante tutta la seconda metà del XIX secolo e i primi anni del XX, è possibile rilevare una tendenza piuttosto diffusa a sostituire i buoi con le meno potenti, ma più redditizie vacche. Il fenomeno viene segnalato, nel primo ventennio post-unitario, per il circondario di Firenze e la parte montuosa della provincia di Parma. In quest'ultima località, fu l'aumento della pressione demografica e la conseguente riduzione dell'estensione media dei singoli poderi, che indussero all'abbandono del bue come animale da lavoro. All'aratura più superficiale della vacca, sopperiva la maggiore disponibilità di manodopera che l'incremento della popolazione aveva determinato.

Nel periodo che intercorre tra il 1881 e il 1908, la tendenza sembrò interessare soprattutto le regioni marchigiane. Crebbe invece, il numero dei buoi nelle aree caratterizzate da terreno particolarmente tenace della Toscana dove, all'epoca dell'Inchiesta Jacini, oltre la metà della superficie agraria restava incolta, anche a causa della scarsità di bestiame da lavoro³⁷.

L'Italia meridionale

L'Italia meridionale adriatica e Basilicata

L'area trattata in questo paragrafo, interessa il territorio che, a partire dalla provincia dell'Aquila negli Abruzzi, si estendeva verso meridione, comprendendo le regioni del versante adriatico, Molise e Puglia, e la più interna Basilicata.

Si può individuare in questo settore geografico una delle più importanti aree d'impiego degli equini nelle operazioni di aratura dell'Italia meridionale.

Dal punto di vista dei sistemi di coltivazione, così come da quello dei rapporti di produzione e dei contratti agrari, l'area in questione appariva piuttosto disomogenea e discontinua, sia nello

³⁷ *Relazione (...) compilata (...) dal cav. C.M. Mazzini, cit., vol. III, p. 129.*

spazio che, nel tempo intercorso fra l'Unità d'Italia e il pieno dell'Età giolittiana. Anche la natura geografica del territorio non presentava caratteri di uniformità, con l'alternarsi di zone collinari e piane e la presenza, nella parte più settentrionale e occidentale, di aree montuose. Questa mancanza di omogeneità ha reso spesso difficile l'approfondimento dei criteri di distribuzione degli equini e dei bovini come animali da lavoro nelle differenti realtà socio-economiche, tenuto conto che i documenti ufficiali del primo ventennio post-unitario risultano in proposito assai generici e carenti d'informazioni.

I relatori dei censimenti che si occuparono di queste circoscrizioni si limitarono, quasi sempre, a segnalare l'impiego di equini al lavoro come ausiliari dei bovini – che restavano comunque gli animali più comunemente utilizzati nei primi decenni dell'Unità – senza offrirne una precisa collocazione in termini geografici o socio-economici. L'Angeloni da parte sua, scelse, per esporre i risultati dell'Inchiesta sulla IV circoscrizione, un'impronta più statistica che descrittiva, ignorando estensione, distribuzione e ragioni del fenomeno. Carente risulta sull'argomento anche la Relazione del Branca sulla provincia di Potenza, né ci vengono a aiutare nel lavoro le scarse monografie allegate all'Inchiesta o pubblicate in seguito.

Certo, il fatto che l'Angeloni, nel calcolare la forza lavoro disponibile per unità di superficie arabile nelle Puglie, tenesse conto anche degli equini, suggerisce che, intorno al 1880, il loro uso non era poi così infrequente in questa regione³⁸.

Dato certo è che, a partire dalla provincia dell'Aquila negli Abruzzi, al diradarsi e allo scomparire del contratto mezzadrile sostituito dal rapporto di affitto o dalla conduzione diretta, si presenta più o meno diffuso il ricorso agli equini come animali da lavoro in agricoltura. Negli Abruzzi sembra quasi riscontrarsi una linea di demarcazione fra le province più settentrionali, dove il patto mezzadrile, a somiglianza delle altre regioni appoderate dell'Italia centrale, rappresentava il contratto principalmente diffuso, e le operazioni di aratura

³⁸ Anche il rapporto equini/bovini si presentava in Puglia assai più elevato che negli Abruzzi e nel Molise.

restavano esclusivo appannaggio della specie bovina, e la provincia in cui, sebbene non si possa certamente parlare di un fenomeno generalizzato, il ricorso a muli e asini è attestato nel Censimento del 1881.

Anche nel circondario di Larino, in Molise, l'impiego degli equini poteva ritenersi sporadico: qui venivano applicati all'aratro anche i cavalli, fatto che stupiva il relatore stesso che ne dava notizia, per le forti pendenze su cui l'animale veniva fatto lavorare³⁹.

Si trattava della probabile appendice periferica di un fenomeno che interessava più diffusamente la limitrofa provincia di Foggia, dove cavalli, muli e asini costituivano i principali animali da lavoro nei fondi di limitata superficie che, concentrati in misura prevalente nella zona montuosa, si trovavano distribuiti anche nella sottostante pianura a prevalente organizzazione latifondista.

Gli equini aiutavano il lavoro dei bovini anche nelle provincie di Bari e di Lecce, dov'era in genere il mulo (ma i coltivatori più poveri vi applicavano anche l'asino) a trainare la "forca", un aratro che presentava un particolare adattamento a forcella del timone che, applicato direttamente al collare dell'equino, attraverso due stanghe che si dipartivano dalla bure, rendeva possibile l'utilizzo di un solo animale⁴⁰. Nei documenti del primo ventennio post-unitario, non ci vengono però forniti elementi sufficienti per valutare se, anche in questa provincia, il fenomeno interessasse i piccoli fondi piuttosto che le vaste masserie, come accadeva nel Foggiano, o se la ripartizione seguisse esclusivamente un criterio legato alla natura del terreno, come sembra suggerire un saggio sulla Terra di Bari del 1900, in cui si rileva che «per le arature in generale si preferiscono i bovini; nei terreni leggeri si usa anche il cavallo o il mulo con l'aratro a forcella»⁴¹.

³⁹ Nel resto del Molise, gli animali da lavoro erano poco utilizzati e la zappa rappresentava lo strumento principale con cui venivano coltivati i fondi scoscesi e di piccola estensione, che caratterizzavano questa regione montuosa.

⁴⁰ Il termine *forca* come aratro e forma di attacco per un cavallo o un mulo, era già contenuto in un vocabolario agronomico dell'ultimo decennio del secolo scorso (G. GORGONI, *Vocabolario agronomico*, Lecce, Arnaldo Forni editore, 1891, rist. anast.). Il termine *forca* ha inoltre la stessa radice dei termini francese *fourche* e catalano *forcat*, che indicano lo stesso tipo di dispositivo, per l'attacco di un solo animale (A. HAUDRICOURT, M. DELAMARRE, *L'homme et la charrue à travers le monde*, Paris, Gallimard, p. 182).

⁴¹ *La Terra di Bari sotto l'aspetto storico, economico e naturale*, Tipografia V. Vecchi, Trani, 1900, p. 406.

In effetti, nei terreni leggeri della Puglia, parallelamente alla coltura specializzata delle piante arboree e della vite in particolare, si andava concentrando nel periodo post-unitario, la piccola e media proprietà che, intorno al 1860, interessava solo aree delimitate come il Gargano, la Conca di Bari, la parte orientale del circondario di Lecce e quelle poste immediatamente intorno ai centri abitati. Di pari passo, le aree cerealicole a coltura estensiva, che occupavano all'Unità gran parte del territorio pugliese, andarono in questo periodo restringendosi, limitandosi alle malariche dove i terreni si presentavano più profondi⁴². Un fatto accertato è che, su tutto il territorio pugliese, il ricorso agli equini per i lavori agricoli, si era esteso ulteriormente nel trentennio successivo al primo Censimento generale dei cavalli e dei muli. Dal 1876 al 1908, il numero dei cavalli aumentò del 41% nel Foggiano, del 35% nel Barese e del 158% nel Leccese, quello dei muli rispettivamente del 139%, del 62% e del 14%. Parallelamente i bovini diminuirono in tutte e tre le province, decremento che si verificò più consistente nelle province di Bari e Lecce (Foggia -440, Bari -2213, Lecce -2606).

La preferenza accordata agli equini come animali da lavoro nelle aree viticole, era giustificata dal fatto che questi si prestavano meglio dei bovini ai frequenti trasporti che la coltura della vite richiedeva, specialmente nei periodi di vendemmia, come lo stesso Presutti faceva notare⁴³.

Ma l'impiego di cavalli e di muli era andato estendendosi, nel trentennio in questione, anche nelle aree «granifere» del Tavoliere dove, intorno al 1880, nei latifondi a coltura estensiva, le operazioni di aratura erano ancora completamente eseguite con l'ausilio di buoi. Il fenomeno di sostituzione dei bovini con gli equini, sembrava comunque inequivocabilmente legato al rapido estendersi delle grandi imprese capitalistiche che, negli ultimi decenni del se-

⁴² *Puglie. Relazione del delegato tecnico prof. E. Presutti*, in *Giunta Parlamentare d'Inchiesta sulla Condizione dei Contadini nelle Province Meridionali e nella Sicilia, Inchiesta Parlamentare sulle condizioni dei contadini nelle province meridionali e nella Sicilia*, vol. III, t. I, pp. 6-7.

⁴³ La diffusione della forca e dell'impiego degli equini, legata all'estendersi della vite in coltura specializzata, fu osservata anche in Francia e Spagna (A. HAUDRICOURT, M. DELAMARRE, *L'homme et la charrue*, cit., pp. 182 e 251).

colo scorso, aveva interessato tutto l'Agro foggiano⁴⁴. Il Presutti, nel presentare il bilancio di una grande masseria e di una grande azienda della Capitanata, in cui già operavano macchinari moderni come mietitrici e trebbiatrici, riferisce di cavalli nella prima e, più genericamente, di equini nella seconda, come unici animali addetti alla coltivazione del fondo. Ma accanto a questi esempi di modernizzazione dei sistemi di produzione, persistevano, nella Pianura foggiana, piccole unità produttive dove gli asini rappresentavano ancora, gli unici animali impiegati nelle arature⁴⁵.

Nei primi anni del secolo, inoltre, il ricorso a cavalli e muli per la lavorazione del suolo, interessava anche le aree cerealicole del Barese, coinvolgendo sia le grandi aziende che possedevano animali da lavoro, che quelle piccole che ricorrevano al noleggio. Un fondo del Murgesse di 86,5 ettari di estensione, veniva lavorato con i soli cavalli, mentre piccoli affittuari del Barese, coltivatori di poco più di un ettaro di terreno, li affittavano per i lavori d'aratro⁴⁶.

In un articolo de «L'agricoltore pugliese», pubblicato nel dicembre del 1906 e riguardante il bestiame da lavoro nell'agricoltura estensiva pugliese, si lamentava la sostituzione di animali di specie bovina con muli che, l'autore dello scritto, riteneva inadatti ai lavori del suolo, soprattutto di quelli di maggese⁴⁷. Effettivamente nel Foggiano e nel Barese, nel periodo in questione, il numero dei muli registrò un incremento superiore a quello dei cavalli.

Il Presutti argomentava così il prevalere degli animali di specie equina sui bovini nella regione pugliese: «Si tratta di paesi relativamente caldi in cui la produzione foraggiera è tutt'altro che rilevante. Ora gli equini si accomodano, più facilmente dei bovini, a una alimentazione in cui prevalgono grani, fave o avena. Si aggiunga che nei terreni forti e compatti della piana del Tavoliere gli equini sembra re-

⁴⁴ E. SERENI, *Il capitalismo nelle campagne*, Torino, Einaudi, 1972, pp. 283-284.

⁴⁵ *Puglie. Relazione del delegato tecnico prof. E. Presutti*, cit., vol. III, t. I, pp. 20, 26 e 63. Lo Scheuermeier osservò nella pianura delle Puglie settentrionale aratri con la medesima struttura che presentavano sia una forma più antica con timone, sia una con bure corta e bilancino per l'attacco di equini.

⁴⁶ *Puglie. Relazione del delegato tecnico prof. E. Presutti*, cit., vol. III, t. I, pp. 156, 398 e 400.

⁴⁷ ADS, *Il bestiame nell'agricoltura estensiva di Puglia*, «L'agricoltore pugliese», 24 (1906), pp. 369-370.

sistano meglio dei bovini [...]»⁴⁸. Effettivamente nelle Puglie, l'avena era coltivata in misura assai più rilevante che nelle altre regioni italiane e costituiva, con la paglia, la razione alimentare dei bovini da lavoro⁴⁹. Sorprendente risulta invece, alla luce di quanto numerosi documenti dell'epoca riportano, l'affermazione del Presutti sulla maggiore resistenza degli equini nei terreni compatti. È pur vero che i cavalli pugliesi mostravano spiccata attitudine al tiro, ma parrebbe che tale convinzione, vada molto probabilmente ascritta al processo di decadenza che interessò la specie bovina presente in quest'area e che numerosi testi dell'epoca segnalano. Il bue restò invece l'animale da lavoro più diffuso nelle grandi aziende delle aree cerealicole della Basilicata orientale, dove predominava il latifondo amministrato da grandi affittuari e, con molta probabilità, anche in quelle situate nelle adiacenti zone "granifere" del Tarantino⁵⁰. Anche nell'Altopiano lucano, come già riscontrato nel Tavoliere, ricorrevano all'impiego di muli e di asini i piccolissimi affittuari che generalmente prestavano la loro opera anche come operai giornalieri avventizi nelle aziende agricole confinanti. Qui si osservava frequentemente la pratica di "arare col compagno", ossia unire due muli o un mulo e un asino per lavorare il terreno⁵¹.

L'utilizzo di muli e asini per le operazioni di aratura diveniva prevalente nella zona media collinare della regione, dove l'agricoltura veniva generalmente esercitata su minuscoli o piccoli appezza-

⁴⁸ *Puglie. Relazione del delegato tecnico prof. E. Presutti*, cit., vol. III, t. I, p. 12.

⁴⁹ Ciononostante si tenga conto che, la razione alimentare dei bovini, era costituita in maniera preponderante da paglia, che un cavallo avrebbe mal sopportato, soprattutto nel periodo dei grandi lavori (G. PALLOTTA, *Pensieri agricoli sulla pianura pugliese e contrade affini*, Napoli, Cav. G. De Angelis e Figlio tipografi di S. M. il Re d'Italia, 1877, p. 112; *La terra di Bari sotto l'aspetto storico economico e naturale*, Trani, Tipografia V. Vecchi, 1900, vol. III, p. 404; L. NETTI, *Monografia agraria del circondario di Altamura*, Napoli, 1882, p. 17).

⁵⁰ *Basilicata. Relazione del delegato tecnico prof. E. Azimonti*, in *Giunta Parlamentare d'Inchiesta*, cit., vol. V, t. I, p. 92. Nella monografia allegata su una grande azienda a coltura estensiva di cereali si indica però come bestiame da lavoro per 225 ettari di seminativo con terre di natura argillo-calcaree di notevole compattezza e con giacitura piuttosto pianeggiante, otto paia di buoi da lavoro, due giovenchi, otto muli e due cavalli per l'attiraglio di 12-14 aratri e due traini. Nella zona granifera tarantina si riporta l'esempio di una azienda di 80 ettari di terreno olivetata con dieci buoi e quattro muli o cavalli (*Puglie. Relazione del delegato tecnico prof. E. Presutti*, cit., vol. III, t. I, p. 156).

⁵¹ *Basilicata. Relazione del delegato tecnico prof. E. Azimonti*, cit., vol. V, t. I, p. 130.

menti di terreno, spesso situati a grande distanza fra loro e dove in genere si tenevano uno o due equini. Non raramente, il suolo veniva lavorato completamente a mano, fatto che diveniva consuetudine nella vasta area montuosa lucana. Il bestiame bovino era diffuso tra i piccoli contadini solo in prossimità del comune di Maratea dove, a differenza di ciò che avveniva nel resto della regione, la popolazione viveva sparsa nella campagna⁵².

L'Italia meridionale mediterranea

Appare abbastanza difficoltoso, dalle testimonianze forniteci nei documenti ufficiali post-unitari, determinare con precisione i criteri di distribuzione di equini e bovini come animali da lavoro agricolo, nella regione campana.

Segnalazioni sull'impiego di animali di specie equina ai lavori d'aratro, del cavallo in prima istanza e secondariamente dell'asino, vengono, tuttavia, fornite in diversi documenti fra la seconda metà del XIX e i primi decenni del nostro secolo.

Nel Censimento del 1881, si riferisce di equini utilizzati per le operazioni di aratura nelle province di Caserta, Napoli e, più limitatamente, in quella di Benevento; un'altra segnalazione riguardante più genericamente la Campania, contenuta nella *Relazione intorno alle condizioni dell'agricoltura nel quinquennio 1870-1874*, riporta di «aratri antichi tratti da due buoi o da cavalli e anche dagli asini»⁵³. Un dato certo è che, nella provincia di Caserta, erano le fasce contadine meno abbienti che ricorrevano al bestiame di specie equina per il lavoro di aratura, impiegando gli animali in loro possesso, in una scala di valore che andava dal cavallo al mulo all'asino, accoppiati fra loro o associati ai bovini. Una consuetudine che, per le clausole che i proprietari dei terreni andavano ponendo in proposito nei contratti di affitto, appariva in fase di regressione. Ancora, nel primo decennio del XX secolo, il Bordiga, che si occupò della Rela-

⁵² *Ivi*, pp. 92, 174, 190, 193.

⁵³ *Relazione intorno alle condizioni dell'agricoltura nel quinquennio 1870-1874*, vol. I, p. 177.

zione sulla Campania nell'Inchiesta Parlamentare sulle condizioni dei contadini nelle province meridionali e la Sicilia, segnalava a Margliano un tiro applicato all'aratro Sack, costituito da tre bovini e un cavallo. Tiri misti erano pure osservati al traino di carretti, nei dintorni di Napoli e nella bassa Campania⁵⁴.

Purtroppo, tutte queste testimonianze non documentano sufficientemente la reale portata del fenomeno e, sebbene appaia molto probabile che interessasse in buona parte le zone a coltura intensiva poste a arco intorno alla città di Napoli, non vengono forniti dati esaurienti per valutare la realtà produttiva in cui si sviluppava. Certo è che lo stesso Bordiga, nel tracciare un quadro abbastanza dettagliato sugli animali da lavoro impiegati nella regione, sembra comunque attribuire un ruolo di primaria importanza al bestiame bovino.

Le vacche, il cui numero era notevolmente aumentato dal 1881, sia in valore assoluto che in relazione a quello dei buoi, continuavano ad essere gli animali da lavoro più diffusamente utilizzati in agricoltura. Il loro allevamento veniva esercitato anche per la produzione di vitelli da ingrasso, di cui probabilmente la città di Napoli rappresentava un grosso centro di consumo. In genere, le grandi e medie aziende delle regioni piane, disponevano del bestiame bovino sufficiente alla coltivazione, mentre, i contadini che lavoravano fondi di più limitata estensione, dovevano ricorrere al noleggio di una coppia di bovini da impiegare sia nelle arature che per il funzionamento delle norie. Tale pratica, diveniva abbastanza frequente nei circondari di Caserta, Nola e Salerno, dove medie aziende, solitamente in possesso di capi bovini, si alternavano a piccoli appezzamenti di terreno, in cui il bestiame da lavoro mancava.

Bufali applicati all'aratro venivano inoltre segnalati in diverse zone della Campania, come negli agri di Fondi e di Sessa, nel bacino del Volturno, a Giugliano e Pozzuoli, nella piana di Montecorvino, a Eboli e Capaccio, nelle valli del Cadore, di Benevento e dell'alto Ofanto.

⁵⁴ *Campania. Relazione del delegato tecnico prof. O. Bordiga*, in *Giunta Parlamentare d'Inchiesta*, cit., vol. IV, t. I, p. 144. Lo Scheuermeier trovò a Omignano (Sa) un giogo adattato per l'attacco di equini con collare molto simile a quello osservato nella valle d'Aosta e nella Puglia settentrionale (P. SCHEUERMEIER, *Il lavoro dei contadini*, cit., p. 171).

La coltivazione manuale del terreno era ancora diffusamente praticata nei territori montuosi della Campania, dove la proprietà si presentava molto frazionata e la popolazione rurale concentrata nei villaggi abbarbicati sulle pendici. Ogni contadino possedeva in genere il proprio asinello, con cui si portava giornalmente sul luogo di lavoro⁵⁵. Anche nei terreni in cui, a causa della primitiva fattura degli strumenti aratori impiegati, non era possibile raggiungere la profondità di lavorazione necessaria, il lavoro di vanga si alternava a quello di aratro. Inoltre, venivano lavorati a mano, i piccoli orticelli delle aree suburbane del capoluogo campano, dove gli equini rappresentavano un aiuto indispensabile per i trasporti dei prodotti al mercato cittadino e degli altri materiali necessari alla coltivazione.

Il lavoro manuale andava generalizzandosi, raggiungendo il suo apice di diffusione, nella vicina Calabria, dove l'esuberanza di manodopera e l'atavica penuria di animali da lavoro, creava un fertile terreno di attecchimento.

Qui si dissodavano a zappa anche le vaste superfici condotte in economia del latifondo che, all'indomani dell'Unità, restava la forma di coltivazione più diffusa in questa parte dell'Italia meridionale.

Alla figura dello zappatore vagante, a cui il massaro subaffittava, collettivamente con altri zappatori, una parte del terreno che veniva poi divisa fra i vari contraenti, si affiancava quello dello zappatore giornaliero salariato, che si portava a dorso d'asino dal borgo al luogo di lavoro, spesso lontano diversi chilometri dal centro abitato. Del resto, buona parte della forza bovina della regione, sopperiva alla mancanza di bestiame da tiro: una carenza determinata in parte dalla presenza di razze equine caratterizzate da minuta costituzione che, così utili negli spostamenti sui sentieri di montagna, si rilevavano inadatte ai trasporti con carro che, la migliorata viabilità e gli incrementi commerciali, avevano reso più frequenti⁵⁶. Per tali motivi, assai diffusa era la pratica di affittare bovini per le arature e per i trasporti, forma di speculazione esercitata, sia da quei conduttori di

⁵⁵ *Campania. Relazione del delegato tecnico prof. O. Bordiga*, cit., vol. IV, t. I, pp. 68, 110 e 112.

⁵⁶ Ministero di Agricoltura Industria e Commercio, *Censimento generale dei cavalli e dei muli*, Roma, Tipografia Cenniniana, 1876, p. LIV.

fondi che disponevano di sufficiente bestiame da lavoro, che dai cosiddetti “bovari”, che allevavano vaccini allo scopo precipuo di trarne guadagno, spesso acquistando il foraggio con cui alimentarli.

La Sicilia

Dai dati e dai confronti disponibili è possibile individuare nella regione siciliana un'altra importante area di diffusione degli equini nelle operazioni di aratura. Sebbene cavallo e asino venissero non raramente aggiogati all'aratro, anche in questa regione, analogamente a quanto riscontrato nell'area pugliese, il mulo sopportava gran parte delle fatiche campestri.

Negli anni fra il 1863 e il 1868, il patrimonio bovino siciliano venne in buona parte decimato da una violenta epidemia, che determinò una diffusa penuria di bestiame da lavoro. Tale evento sembra avere avuto un ruolo determinante nell'introduzione o comunque nell'espansione dell'uso degli equini per le lavorazioni del suolo⁵⁷. Con il superamento dell'emergenza e la rinnovata disponibilità di bestiame bovino, il fenomeno regredì rapidamente in alcune aree della regione, ripristinando la situazione antecedente l'epizoozia. Altrove, il fenomeno di sostituzione si consolidò, trasformando in norma un uso temporaneo.

L'impiego degli equini nelle operazioni di aratura si presentava, intorno al 1880, particolarmente diffuso, nelle province meridionali dell'isola e nel Trapanese.

Che il grado di tenacità del suolo avesse rappresentato un fattore determinante per la distribuzione degli animali da lavoro agricolo in Sicilia, viene indicato da testimonianze dei documenti ufficiali consultati riguardanti le piane di Catania e Siracusa dove la natura compatta e profonda dei terreni rappresentava un ostacolo all'impiego degli equini. Più difficile appare invece stabilire quanto tale fattore avesse contribuito all'affermarsi del fenomeno nelle restanti province, in cui spesso terreni sciolti si alternavano a terreni più compatti. È probabile che anche lo spessore dello strato arabi-

⁵⁷ *Ibidem.*

le, che in alcune località della Sicilia si presentava sottilissimo, avesse avuto la sua rilevanza.

L'importanza che assumeva la resistenza opposta dal suolo ai lavori di aratura nel determinare le specie animali da lavoro, era in parte dovuta alla ridotta capacità di trazione che gli equini mostravano anche a causa degli imperfetti sistemi di attacco impiegati per il traino dell'aratro. In questa regione infatti, come accadeva nel resto dell'Italia peninsulare, il sistema di trazione con collare era praticamente sconosciuto e il traino delle vetture veniva effettuato per mezzo di un pettorale, dispositivo di attacco fornito di sellino posto sul dorso dell'animale, cui venivano agganciate le stanghe del carro. Una forma di adattamento del giogo per il traino dell'aratro con gli equini, diffuso nella parte orientale della Sicilia, tendeva a sfruttare tale sistema di trazione ponendo il giogo direttamente su un'apposita sella adagiata sul dorso dell'animale. Più autonoma dal pettorale, appariva invece l'altra forma di attacco diffusa nel settore occidentale dell'isola che, costituita da un giogo poggiante su un sellino posto sul collo dell'animale, veniva fissata, con un nastro di giunchi intrecciati, alla gola dell'equino⁵⁸.

Queste forme di adattamento del tradizionale giogo per bovini a equini sforniti di collare, non permettevano però di sfruttare appieno la forza dell'animale e tendevano a spossarlo⁵⁹. L'equino non poteva pertanto trainare che il piccolo aratro detto "siminzinu", normalmente impiegato per i lavori più superficiali e nei suoli più sciolti. Un aratro più robusto e pesante, detto "maiulinu", destinato ai lavori profondi di maggese e alle terre più compatte, era tratto in genere dai bovini⁶⁰. Un fatto comunque certo è che il grado di tenacità del suolo, non fu il solo elemento che influì sul delinearsi di aree preferenziali di una piuttosto che dell'altra specie. Non si spiegherebbe altrimenti come nel Messinese, dove gran parte dei

⁵⁸ P. SCHEUERMEIER, *Il lavoro dei contadini*, cit., pp. 171-172.

⁵⁹ *Relazione del commissario cav. A. Damiani, deputato al Parlamento, sulla I circoscrizione (province di Caltanissetta, Catania, Girgenti, Messina, Palermo, Siracusa, e Trapani)*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. XIII, t. II, p. 326. cit., p. LIV.

⁶⁰ G. CARUSO, *Studi sull'industria dei cereali in Sicilia e le popolazioni che la esercitano*, Palermo, Stamperia di Giovanni Lorusnaider, 1870, p. 49; *Sicilia. Relazione del delegato tecnico prof. G. Lorenzoni*, in *Giunta Parlamentare Inchiesta*, cit., vol. VI, t. I, pp. 145-146.

terreni si presentavano sciolti, il bestiame bovino restasse quello più utilizzato per i lavori di aratura. Qui, come in alcune zone del Palermitano e della parte più settentrionale del Catanese, predominava una forma di contratto molto simile a quella mezzadrile e, analogamente alle zone appoderate del Centro Italia, ritroviamo la coltura arborea consociata all'erbacea e l'abitazione del contadino ubicata sul fondo. Il contratto si rinnovava spesso per più generazioni di seguito.

Inoltre, a differenza delle altre zone dell'isola dove ancora predominava il latifondo, la coltivazione di orzo e avena era quasi del tutto scomparsa, mentre aveva assunto importanza il prato temporaneo⁶¹. Nel Trapanese dove, analogamente a quanto già accennato per la provincia di Messina, si riscontrava una densità abitativa rurale di gran lunga superiore alla media siciliana, fu probabilmente determinante, per il diffondersi dell'equino come principale animale da lavoro, l'affermarsi del contratto d'affitto in denaro nei terreni seminativi, che andava progressivamente sostituendosi al più antico sistema di gestione delle terre, caratteristico del latifondo. Il passaggio all'affitto aveva oltre tutto determinato la soppressione più o meno parziale del pascolo naturale e l'adozione di avvicendamenti colturali più intensivi, in cui fave e lino si alternavano con grano e orzo, escludendo il maggese dalla rotazione⁶².

Nell'organizzazione socio-economica latifondista, che ancora nella seconda metà del secolo scorso occupava vaste estensioni del territorio siciliano, la quantità e, in special modo, la qualità del bestiame posseduto, si rivelava fattore di definizione della fascia sociale di appartenenza in seno alla classe contadina. Le specie animali da lavoro e il numero di capi di bestiame in possesso, influenzando sulla capacità produttiva del singolo contadino, divenivano i fattori di selezione che determinavano l'estensione di terreno concesso a colonia a cui questo poteva aspirare. Se infatti il piccolo coltivatore, che non disponeva di animali da lavoro, non poteva che ambire a piccoli lotti di terreno da lavorare a zappa o concessi, già preparati

⁶¹ *Relazione del commissario cav. A. Damiani*, cit., vol. XIII, t. III, pp. 155, 185.

⁶² S. SONNINO, *Inchiesta in Sicilia*, Vallecchi, 1974, p. 64.

per la semina, con contratto di retrometateria, la maggiore capacità lavorativa del possessore di capi di bestiame da lavoro permetteva a quest'ultimo di stipulare dei contratti di concessione delle terre più vantaggiosi. Troviamo, quindi, una fascia di contadini proprietari di uno o due muli, che lavorava fondi di terreno di 4-8 ettari, concessi a colonia con contratti di metateria o terratico. Una fascia più agiata, inoltre, che disponeva di diversi capi di bestiame da lavoro bovino e equino e che poteva ambire alla gestione di grosse estensioni di terreno, si era andata differenziando all'interno della propria classe di appartenenza, arrivando talora a intraprendere il lavoro di aratura del maggese sulle terre dei contadini poveri, in cambio di una somma di denaro o di una percentuale di raccolto⁶³.

Conclusioni

In buona parte dell'Italia centro-settentrionale, la struttura compatta del suolo era considerata un fattore limitante di primaria importanza all'impiego del cavallo nelle operazioni di aratura. Si mostravano, inoltre, condizionanti, tutti quei fattori che aumentavano lo sforzo di trazione richiesto, come l'elevato spessore dello strato arabile e le conseguenti maggiori profondità raggiunte dalle lavorazioni, o la maggiore adesività del terreno agli organi lavoranti degli attrezzi, nel suolo fangoso delle risaie.

Effettivamente si può constatare come, a parità di altre condizioni, l'espansione del cavallo come animale da lavoro agricolo, raggiungesse punte massime in quelle zone in cui i terreni si presentavano sciolti e poco profondi.

È da notare, inoltre, che nella Pianura Padana, se si prendono in considerazione anche le zone in cui, per l'elevata tenacità del terreno, il cavallo veniva impiegato esclusivamente per le operazioni di erpicatura, l'area di diffusione dell'equino coincideva spesso con quella in cui si praticava la coltura irrigua. Sebbene sia molto difficile valutare questo fattore per la costante presenza in questa zona di altri elementi

⁶³ Ivi, pp. 30, 43, 56; *Sicilia. Relazione del delegato tecnico prof. G. Lorenzoni*, cit., p. 9.

predisponenti il processo di sostituzione, è probabile che l'irrigazione, aumentando il grado di umidità e diminuendo quindi la coesione fra le particelle del terreno, che opponeva così una minore resistenza alle lavorazioni, avesse favorito l'impiego del cavallo.

Il fattore suolo tendeva però a perdere importanza, come elemento discriminante all'uso degli equini per le arature, quando il lavoro di solcatura restava molto superficiale e si impiegavano aratri con struttura primitiva, riducendo al minimo l'attrito con il terreno: un'aratura superficiale veniva meglio sopportata dove, per l'estensione ridotta del fondo, si poteva sopperire con il lavoro manuale alla mancanza di approfondimento.

Anche per l'Italia meridionale e per la Sicilia, sono numerose le indicazioni che sembrano circoscrivere l'utilizzo degli equini per le arature, nelle terre leggere e poco profonde. Ciononostante, mancano dati sufficienti per valutare più dettagliatamente la portata limitante di questo fattore, che poteva, comunque, apparire meno discriminatorio per l'uso diffuso nel Mezzogiorno in generale di arature superficiali e di aratri con organi lavoranti ridotti.

Secondo uno studio del Langdon sugli animali da lavoro agricolo nell'Inghilterra medioevale, il cavallo veniva spesso utilizzato per la arature sui terreni sassosi, ritenuti dagli agronomi del tempo, inadatti al lavoro dei bovini, che su questi tendevano a scivolare⁶⁴.

Effettivamente, anche in Italia, alcune aree interessate dall'impiego del mulo, che mostra peraltro un passo più sicuro del cavallo su suoli accidentati, presentavano terreni pietrosi o con roccia affiorante, come ad esempio nei territori alla sinistra del Po nella provincia di Torino o nelle Puglie.

Se il fattore suolo poteva rappresentare un elemento di primaria importanza nel limitare le mansioni a cui il cavallo poteva attendere all'interno dell'azienda agricola, ciò era in gran parte dovuto alla mancanza in Italia di razze cavalline idonee al tiro pesante lento.

Nemmeno il cavallo cremonese che, all'interno del panorama equino italiano, si distingueva per la speciale attitudine al tiro pesante, poteva minimamente paragonarsi a quelle razze massicce e

⁶⁴ J. LANGDON, *Horses, Oxen and Technological Innovation: the Use of Draught Animals in English Farming from 1066 to 1500*, Cambridge, Cambridge University Press, 1986.

potenti selezionate nei paesi dell'Europa nord-occidentale, dove oramai da secoli il cavallo rappresentava il principale motore agricolo. Il cavallo cremonese infatti, sebbene si distinguesse per l'elevata statura rispetto alla media italiana – testimonianze di inizio XIX secolo parlano di un'altezza intorno al m. 1,60 – non possedeva qualità di mole e forza sufficienti che gli avrebbero permesso di lavorare i terreni tenaci e profondi, caratteristici di buona parte della Pianura Padana. Soltanto con l'importazione di stalloni di razza belga e i ripetuti incroci con il cavallo cremonese, si cominciarono a ottenere, nei primi anni del secolo, soggetti che fornivano prestazioni interessanti anche in condizioni lavorative difficili, come nei terreni fangosi delle aree risicole, dove la richiesta di soggetti idonei ai lavori campestri era elevata⁶⁵.

Se tale si presentava la situazione nell'area della bassa Pianura Padana lombarda, dove già la produzione cavallina poteva contare su cospicui investimenti di capitale e su una discreta domanda di mercato, l'allevamento dell'equino nel resto dell'Italia si presentava, sul finire del secolo scorso, in uno stato di evidente degrado, come è possibile desumere dalle *Relazioni del Censimento dei cavalli e dei muli* e dagli studi sull'argomento dello stesso periodo⁶⁶.

Ad aggravare la carenza qualitativa della produzione equina italiana contribuiva anche la fase di grave regresso che l'attività allevatoria stava attraversando, a causa degli estesi dissodamenti che avevano interessato vaste aree dell'Italia nella prima metà del XIX secolo e dalla caduta della richiesta di cavalle fattrici per l'estendersi della trebbiatura meccanica.

Del resto, gran parte della produzione equina nazionale era frutto di sistemi di allevamento arcaici, in cui mancava ogni controllo sulla fase riproduttiva, tanto nelle grandi estensioni latifondistiche in cui si esercitava ancora l'allevamento allo stato brado, che nell'ambito dei piccoli allevatori, i quali spesso destinavano alla riproduzione proprio le cavalle più vecchie e meno adatte. Nem-

⁶⁵ G. SCIORTINO, *La ippicoltura in Lombardia*, «Agricoltura», 9 (1963), p. 2; *Il Regio Deposito cavalli stalloni di Crema*, estratto dall'annuario «Le grandi prove ippiche», 16 (1940); L. GIANOLI, *Il cavallo e l'agricoltura*, Milano, Silvana editoriale, 1981.

⁶⁶ Si veda in proposito D. DELÙ, *Studio sullo stato attuale della produzione equina in Italia*, Vercelli, Tipografia e litografia Guidetti Francesco, 1875.

meno il livello di conoscenza e di studio delle tecniche di selezione e di incrocio, poteva considerarsi avanzato, tanto che numerosi erano gli esempi di degenerazione delle razze come risulta dai documenti esaminati.

Anche lo scarso sviluppo dell'economia mercantile, che aveva caratterizzato l'Italia pre-unitaria (e che solo con l'abbattimento dei dazi doganali, all'indomani dell'Unità, avrebbe subito un'accelerazione) aveva sicuramente frenato le attività allevatorie e solo il miglioramento della viabilità e l'incremento dei traffici commerciali, avrebbero poi fornito l'impulso e l'iniziativa per una ripresa dell'attività produttiva in questo settore.

La scarsa domanda, unita a una produzione che non si distingueva certo per qualità, aveva concorso, inoltre, a mantenere bassi i prezzi dei prodotti cavallini, spesso inferiori a quelli di muli e bovini. È probabilmente questo uno dei motivi per cui ritroviamo talvolta, anche presso le fasce contadine meno abbienti, cavalli impiegati ai lavori senz'altra motivazione se non quella del basso prezzo di acquisto.

La mancanza di soggetti che mostrassero attitudini specifiche, non incoraggiava certo l'adozione del cavallo come animale da lavoro agricolo. È infatti molto probabile che, anche la presenza in loco di razze cavalline con caratteristiche idonee al tiro, avesse influito sul fenomeno di sostituzione dei bovini in alcune località italiane. Non è un caso che, oltre alla bassa Pianura Padana irrigua, ritroviamo cavalli impiegati ai lavori anche nelle Puglie, dov'erano presenti soggetti che mostravano una discreta attitudine al tiro e che si distinguevano per sobrietà, resistenza e robustezza.

Gli ordinamenti produttivi e gli avvicendamenti colturali, svolgevano anch'essi un ruolo importante nella scelta degli animali da lavoro agricolo, fornendo, in prima istanza, la base alimentare del bestiame allevato sul fondo. Fatto assai più rilevante, se si tiene conto della netta impronta seminaturale che l'economia agricola italiana conservava ancora all'indomani dell'Unità, limitando le possibilità di procurarsi, al di fuori dell'azienda, il foraggio necessario al mantenimento degli animali da lavoro.

Si può dire che, nel secolo scorso, gli ordinamenti colturali di buona parte d'Italia, riservassero la quasi totalità della superficie coltivata alla produzione di derrate destinate all'alimentazione umana,

lasciando, nella migliore delle ipotesi, il pascolo naturale a disposizione del bestiame.

Nelle zone appoderate, oltretutto, l'addensamento della popolazione non permetteva nemmeno quest'ultima risorsa, e i bovini da lavoro venivano nutriti con i residui della produzione cerealicola, con il pascolo sulle stoppie e sul maggese, con il poco fieno ricavato dagli incolti e dai rari erbai intercalati alle colture principali, con le foglie ottenute dalla sfrondata delle alberature che contornavano i campi seminati. Spesso la mancanza di foraggio, non consentiva nemmeno di allevare sul fondo il bestiame necessario alla coltura o obbligava a venderlo nei mesi invernali, quando la carenza si faceva più grave.

È chiaro che il cavallo, che presentava esigenze alimentari qualitativamente superiori a quelle del bovino, soprattutto nei momenti di attività lavorativa, non avrebbe potuto trovare posto all'interno di tali organizzazioni produttive.

Non è un caso che, sia il cavallo che il mulo, quest'ultimo sicuramente più sobrio nei bisogni nutrizionali del primo, ma che profittava meglio del bestiame bovino di un regime alimentare più ricco di cereali da granella, fossero distribuiti sul territorio italiano in quelle aree dove gli avvicendamenti colturali, contemplavano spazi anche per l'alimentazione del bestiame. Inoltre, la specificità e la migliore adattabilità di tale produzione ai bisogni nutrizionali di una, piuttosto che dell'altra specie, potevano determinare, all'interno di una medesima area, la scelta del bestiame da lavoro. Non è improbabile, infatti, che all'affermarsi degli equini come animali da lavoro agricolo in Puglia, in Basilicata e in Sicilia, avesse contribuito la diffusione, in queste regioni, della coltura di cereali da granella destinati all'alimentazione animale.

Ricordiamo inoltre, che nella provincia di Messina, dove i prati da vicenda erano entrati a far parte dei cicli produttivi, a differenza di altre province dell'isola, si impiegavano esclusivamente bovini per i lavori di aratura.

Alcuni studiosi hanno sostenuto la tesi di Lynn White jr. secondo la quale, in epoca medioevale, o comunque dove il rapporto seme/prodotto restava basso, il passaggio dalla rotazione biennale alla rotazione triennale aveva favorito la sostituzione del bue con il cavallo nelle operazioni di aratura.

In Italia, mancavano i presupposti perché tale ipotesi teorica potesse trovare applicazione, anzi il passaggio dalla rotazione biennale alla rotazione triennale, o a sistemi di coltivazione più intensivi, riducendo la superficie a maggese, che forniva buona parte della razione alimentare del bestiame, aveva aggravato la carenza di foraggiamento, in tutte quelle aree dove la coltivazione del prato non era entrata a far parte degli ordinamenti colturali.

L'indirizzo produttivo adottato, poteva risultare fattore predisponente all'adozione degli equini come animali da lavoro, anche quando determinava un'elevata richiesta di trasporti di prodotti e altri generi necessari alla coltura.

Così, ad esempio, nelle aree viticole pugliesi, l'impiego dei muli per le operazioni di aratura, rispondeva probabilmente all'esigenza di ottimizzare l'utilizzazione di tali animali, così preziosi per i numerosi trasporti che la coltura principale esigeva. Anche nelle aziende situate nelle aree circostanti il capoluogo piemontese, la scelta di destinare al mercato cittadino l'intera produzione di fieno, determinò l'eliminazione del bestiame bovino in favore del mulo che permetteva di compiere celermente sia le operazioni di trasporto che quelle di aratura.

Si è potuto osservare, inoltre, un'abbondanza di animali equini da lavoro, presso quelle aziende dove il prato falciabile, stabile o da vicenda, occupava parti importanti della superficie agraria. Questa coltura in effetti, a differenza di quella cerealicola, esigeva una minore quantità di lavorazione del terreno, a fronte di una maggiore richiesta di trasporti, sia per il volume del prodotto che per il numero di raccolti annui. Inoltre, dove alla produzione di foraggi si affiancava l'allevamento vaccino in stabulazione, il volume degli spostamenti aumentava con la necessità di trasferire sul campo il concime. È comunque chiaro che altri fattori dovevano giocare un ruolo fondamentale nella scelta degli equini: si noti, ad esempio, come in Calabria fossero fornite di bovini da lavoro esclusivamente le aziende delle aree montuose, dove veniva praticato l'allevamento vaccino e perciò i trasporti erano più frequenti.

Anche la specializzazione regionale delle colture, infine, favorendo lo sviluppo mercantile, aumentava la richiesta di bestiame equino, che, dove altri fattori non ne limitavano l'uso, poteva essere impiegato per le arature che compiva peraltro più celermente.

È possibile estendere a tutti quei fattori che rendevano più fre-

quenti i trasporti dell'azienda, un'influenza sulla scelta preferenziale degli equini come animali da lavoro. Come già accennato, anche un più elevato grado di sviluppo mercantile della produzione agricola e il conseguente maggiore volume degli spostamenti di merce, diventavano pertanto elementi predisposti alla sostituzione dei bovini con gli equini. Vediamo, infatti, che il cavallo acquistava importanza come animale da lavoro agricolo, in tutte quelle aree dove grandi aziende con indirizzo produttivo spiccatamente mercantile, andavano soppiantando più antichi sistemi di conduzione a economia prevalentemente autarchica. Ma l'influenza del mercato coinvolgeva anche quei fondi di estensione più limitata che, per condizioni particolari di collocazione – vicinanza ai grossi centri urbani, ubicazione lungo le più importanti direttive di comunicazione – si inserivano organicamente all'interno del nuovo sistema economico, destinando una parte considerevole del prodotto al nascente mercato.

Si può notare, infatti, che l'impiego di cavalli e di muli nelle operazioni di aratura, si presentava radicato e in via di espansione, nelle aree periferiche delle principali città del Nord Italia e nella Valle d'Aosta, dove gli equini si rendevano necessari per far fronte al frequente bisogno di trasporto di merci dalle campagne ai centri abitati e ai loro mercati.

Al contrario, nelle zone appoderate, la produzione che restava sul fondo veniva per la maggior parte destinata al consumo della famiglia colonica e l'utilizzo degli equini, spesso presenti nel podere soprattutto se situato lontano dal centro abitato, restava confinato agli spostamenti del contadino o ai piccoli trasporti occasionali.

Del resto, nelle zone a prevalente economia mezzadrile o latifondista, la parte della produzione destinata al commercio, veniva gestita direttamente dal proprietario o dal grande affittuario del fondo, che risiedeva normalmente in città.

Il volume di trasporto fra campagna e centro urbano, restava pertanto limitato ai trasferimenti in occasione dei raccolti che per la mancanza di adeguati dispositivi di trazione, venivano fondamentalmente sopportati dai bovini.

La necessità di effettuare frequenti spostamenti di prodotti e di attrezzi agricoli, poteva verificarsi anche quando il campo coltivato si trovava situato lontano dall'abitazione del contadino. Anche Lynn White jr. sosteneva il vantaggio di utilizzare cavalli nelle ara-

ture, quando la popolazione rurale risiedeva in agglomerati urbani piuttosto che sparsa nella campagna, fungendo l'equino anche da veloce mezzo di trasporto per recarsi sul luogo di lavoro⁶⁷.

Effettivamente, si sono reperite in alcune zone dell'Italia meridionale (Basilicata, la parte montuosa della provincia di Foggia), della Sicilia così come nelle Alpi occidentali, caratterizzate da concentrazione della popolazione rurale in centri abitati, aree di diffusione del mulo come animale impiegato nelle operazioni di aratura. Si trattava di zone con territorio prevalentemente accidentato, con scarsa viabilità, dove la coltura veniva in genere esercitata su piccole estensioni di terreno da coltivatori appartenenti a fasce sociali poco abbienti. Il mulo era indispensabile al contadino per recarsi sul luogo di lavoro, spesso situato a diversi chilometri di distanza, e trasportare gli attrezzi, i prodotti e gli altri generi necessari alla coltura.

L'importanza dell'equilibrio diveniva poi fondamentale, quando il campo lavorato era costituito da diversi appezzamenti, situati spesso a distanza fra loro, come accadeva ad esempio tanto nella Valle d'Aosta che in Basilicata. Una testimonianza riportata nell'Inchiesta parlamentare sulle condizioni dei contadini e riguardante quest'ultima regione, può chiarire la situazione lavorativa in cui si trovavano a operare questi contadini: «Ho in fitto venti tomoli di terra, in diversi piccoli appezzamenti, di diversi proprietari, e in vari siti, alla distanza di due o tre ore da questo paese»⁶⁸.

Quasi a confermare tale ipotesi, troviamo talvolta, nelle stesse aree o nelle regioni limitrofe, l'impiego di bovini ai lavori agricoli presso nuclei di popolazione sparsi nelle campagne. Sicuramente, altri fattori dovevano comunque svolgere un ruolo concomitante, altrimenti l'area di espansione degli equini come animali impiegati nelle arature avrebbe dovuto presentarsi notevolmente più estesa.

⁶⁷ J. LANGDON, *Horses, Oxen*, cit., p. 260.

⁶⁸ *Relazione della Sotto Giunta Parlamentare sulla Basilicata*, in *Atti della Giunta*, cit., t. III, p. 168.

LE DENOMINAZIONI (E LE FUNZIONI)
DEGLI OPERATORI AGRICOLI MEDIEVALI
NELLA BASSA LOMBARDIA E QUELLE DEL XIX SECOLO
UN CONFRONTO TRA GLI ORGANIGRAMMI AZIENDALI
DELLE DUE EPOCHE

Fino all'inizio del XIII secolo le investiture erano soprattutto di tipo feudale, vale a dire perpetue (*titulo o nomine libelli*) anche al fine della bonifica e delle migliorie fondiari (*ad massaritium ad bene fatiendum*); dopo si moltiplicarono le investiture di nove anni o, più spesso, di tre-due anni, oppure anche annuali. Generalmente, a parte qualche eccezione, cioè nel caso di grandi aziende agricole centralizzate (per esempio le *grange*) i proprietari ripartivano i loro territori in parcelle aventi un'estensione di poche pertiche (una pertica milanese/lodigiana corrisponde a 654 mq) nei pressi degli agglomerati, un po' più estese in piena campagna.

Queste parcelle erano assegnate direttamente (o anche indirettamente, tramite l'intermediario di un grande concessionario che ricorreva alla "sotto-azienda"-subaffitto parcellizzato) a un notevole numero di locatari. Parallelamente un solo locatario, specialmente nel suburbio, poteva coltivare le terre di più di un proprietario, in modo che ogni azienda non costituiva un'unità fondiaria compatta. È per questo che non si può parlare di azienda agricola, ma semplicemente di "*mansi*" (massericia). Molti locatari del suburbio erano contadini "part-time", in quanto in città erano anche negozianti o artigiani. Dei contratti prevedevano il pagamento di un canone in natura (*ad tercium, ad quartum* e talvolta *ad medium*).

Svolgendo delle ricerche negli archivi relativamente a documenti medievali ed a quelli del XIX secolo-prima metà del XX secolo (ossia prima della meccanizzazione delle campagne) si può risalire ai nomi degli operatori agricoli della Bassa Lombardia del Medioevo: ad esempio *laboratores, abrazentes, bubulci, heratores, battitores* ecc. e a quelli dell'epoca moderna: *fitàul, cavalànt, campé, capuràl, seghisìn* ecc.

Il confronto si può svolgere sia cercando le corrispondenze tra termini medievali e moderni sia confrontando i due lessici, considerati ciascuno globalmente.

Questa ricerca mette in luce, per quel che riguarda l'epoca moderna, una specializzazione ben più spinta, una differenziazione delle funzioni, la com-

LATINO MEDIEVALE	LODIGIANO-MILANESE	ITALIANO
Dominus	Padròn	Proprietario
Livellarius, fictabilis	Fitàul	Affittuario, Locatore
Negotiorum gestor	Agènt	Agente
Magister a lignamine	Lignamè	Falegname-carradore
Ferrarius	Frè	Fabbro-maniscalco
Malgarius, melegarius	Malghé, Casè	Casaro
Porcarius	Purchè, Nimalè	Porcaro (addetto alla porcilaia)
(Bovataria, Stalla)	(Bergamina, Stala)	(stalla)
Vacarolus	Vachè, Stalè, Casir	Capostalla
Familius, Fans, Fangius	Famili, Famèi	Famiglio
Bergamaschus, Pergamaschus	Bergamin	Bergamino (mungitore)
Bubulcus	Biùlch, Buè	Bifolco
Herator	Capuràl	Capo-uomo
(Adaquare)	Daquadù	Adacquatore
Camparius	Campè	Camparo
Laborantes	Badilànt, Campagnòn ecc.	Badilante, Lavoratore generico
Abrazentes	Giurnadiè, Aventisi	Avventizi, Braccianti

Tab. 1 *Alcune corrispondenze*

pietà delle strutture produttive e soprattutto una gerarchizzazione più marcata, come si può rilevare dall'allegato organigramma, preceduto da una tabella che illustra alcune corrispondenze tra il latino medievale e il Lodigiano-milaneese.

GAETANO FORNI

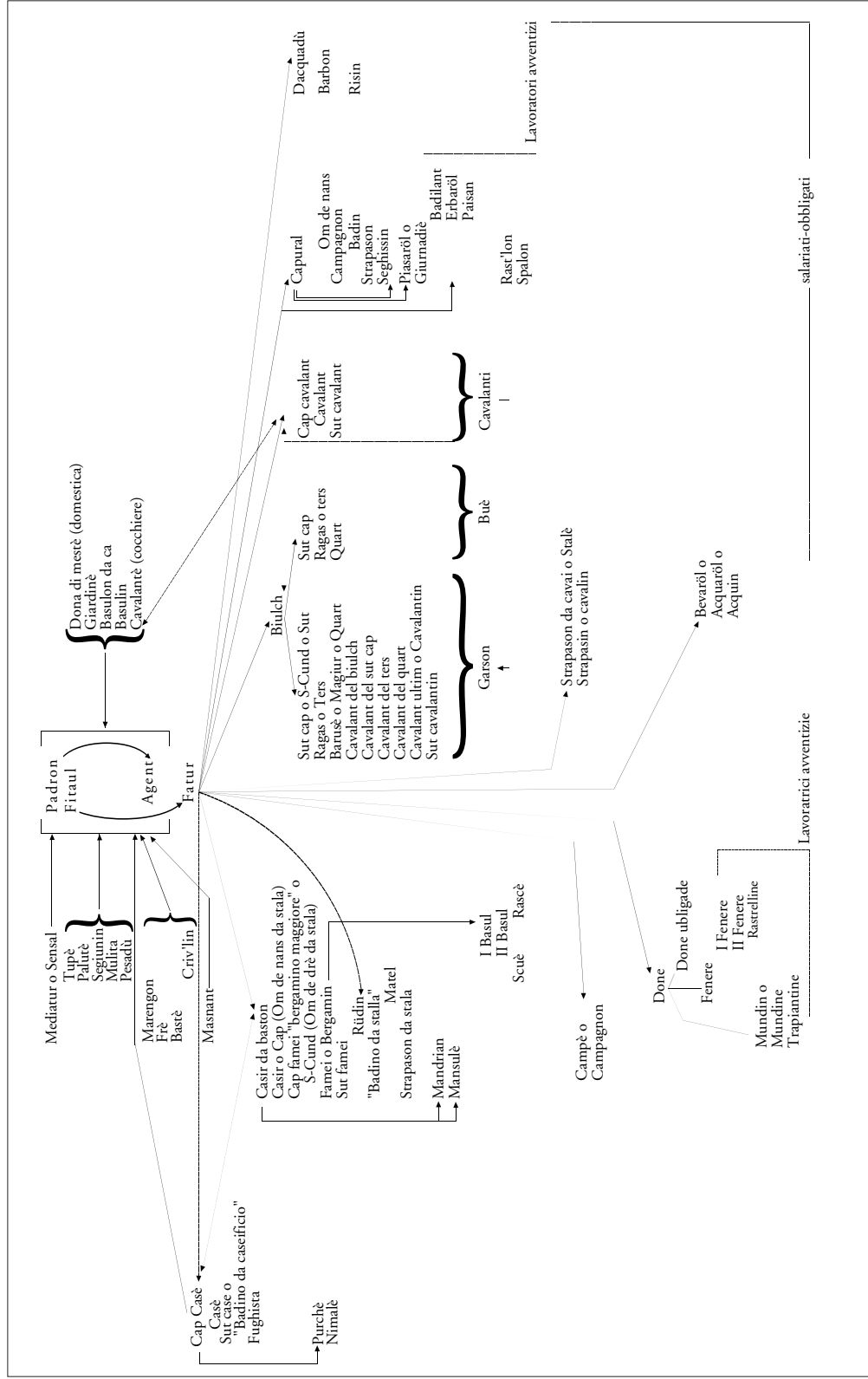
MANSIONARIO DELLA CASCINA LODIGIANA TRADIZIONALE*

- 1) PADRÒN: il proprietario del fondo. In generale l'imprenditore agricolo (anche il fittavolo).
- 2) FITAGUL: Fittavolo, Affittuario, colui che aveva la terra in affitto (dalla proprietà) e che conduceva il fondo.
- 3) AGÈNT: Agente, svolgeva le veci del padrone nel caso della proprietà assenteista, impiegato e tecnico dell'azienda.
- 4) FATÙR: Fattore, il direttore di tutte le operazioni "tecniche" della campagna. Colui che dava gli ordini e li faceva eseguire. Il tramite tra l'affittuario e i lavoratori (l'imprenditore agricolo).
- 5) MEDIATÙR o SENSÀL: mediatore o sensale, intermediario per i commerci dei prodotti agricoli o altro.
- 6) TUPÈ: chi con l'uso di trappole liberava i campi coltivati dalle talpe devastatrici, e ne rivendeva poi le pelli.
- 7) PALUTÈ: chi costruiva pale o altri strumenti in legno.
- 8) SEGIUNÌN: bottaio, costruiva botti, mastelli e altri recipienti in legno.
- 9) MULITA: arrotino, chi affilava gli strumenti da taglio.
- 10) PESADÙ: pesatore, addetto alla pesatura dei prodotti o dei materiali agricoli.
- 11) MARENGÒN o LIGNAMÈ DA CASINA: il falegname-carradore, costruiva e riparava carri e carrozze.
- 12) FRÈ: il fabbro-maniscalco, ferrava gli animali da tiro.
- 13) BASTÈ: il sellaio addetto alla costruzione di finimenti per il traino equino.
- 14) CRIVLÌN: crivellino, setacciatore, usava un grande setaccio a treppiede per setacciare i prodotti agricoli.
- 15) MASNÀNT: mugnaio; il lavorante del mulino che poteva essere anche: TURCÈ: torchiaro (del torchio); PILADÙ: pilatore per il riso.
- 16) BASULÒN DA CÀ: cuoco ed attendente (maggior-domo) della casa padronale.
- 17) BASULÌN: ragazzo che attendeva ai lavori domestici agli ordini del padrone o della padrona di casa.
- 18) DONA DI MESTÈ o DUMESTICA: donna che attendeva ai lavori nella casa padronale.
- 19) GIARDINÈ: giardiniere ed ortolano della casa padronale, dipendeva direttamente dall'imprenditore della cascina.
- 20) CAVALANTÈ: chi guidava la carrozza del padrone: in qualche cascina chiamato anche cavallante.
- 21) CAP CASE: capo casaro. Dipendeva direttamente dall'imprenditore dell'azienda. Poteva avere anche comando sul casir (il capo stalla). Sino alla fine dell'Ottocento il responsabile delle bovine da latte era direttamente il casaro. (Casir←Casè).

* Da G. BASSI, G. FORNI, *L'aratro e il carro lodigiani nel contesto storico padano*, Milano, 1988, pp. 66-67.

- 22) CASÈ: casaro, ognuno aveva una sua specializzazione nella lavorazione dei formaggi (formaggio di grana, formaggi a pasta filata, formaggi a pasta cruda, ecc.)
- 23) SUT CASÈ o BADIN DA CASÒN: sottocasaro o aiutante da caseificio, uomo alle dirette dipendenze del casaro durante le fasi della lavorazione del latte.
- 24) FUGHISTA: fuochista, all'inizio dell'uso della caldaia a vapore, anche con funzione di meccanico.
- 25) PURCHÈ: addetto alla porcilaia (porcaro).
- 26) NIMALÈ: dipendeva dal purchè, era l'aiutante del porcaro.
- 27) CASÏR DA BASTÒN: capostalla anziano con bastone di comando: controllava i lavoratori della stalla; poteva svolgere anche funzioni di veterinario.
- 28) CASÏR o CAP o OM DE NANS N'DLA STALA: capostalla.
- 29) CAP FAMEI o BERGAMIN MAGIÛR o OM DE DRÈ N'DLA STALA: capo dei famigli, li controllava sul lavoro.
- 30) FAMEI o BERGAMÏN: Famiglio o bergamino (mungitore).
- 31) I BASUL-II BASUL: i bergamini addetti alla preparazione del foraggio per le bovine (tagliavano il fieno sui casseri).
- 32) MATÈL: portava il "sgerlu", per il foraggiamento delle bovine.
- 33) SCUÈ: scopava le corsie di lavoro della stalla ("antegh").
- 34) RAS-CÈ: chi strigliava e puliva le bovine.
- 35) SUT FAMEI: sottofamiglio.
- 36) RÜDIN: addetto al letame, recuperava anche gli eventuali letami in giro per la cascina.
- 37) STRAPASÒN DA VACHE: fatutto di stalla, dava il cambio ai mungitori assenti.
- 38) BADÏN DA STALA: lavorante fatutto di stalla.
- 39) MANSULÈ: manzolaio (addetto alle cure delle manze).
- 40) MANDRIÀN: mandriano, accudiva le mandrie al pascolo o alla transumanza sulle montagne.
- 41) BEVARÖL-ACQUARÖL-ACQUIN: chi portava da bere ai lavoratori in mezzo ai campi, di solito un ragazzino.
- 42) STRAPASÒN DA CAVAI o STALÈ: fatutto da cavalli o stalliere addetto alla pulizia della corte della cascina e al recupero del letame equino sparso per la cascina.
- 43) STRAPASÏN o CAVALÏN: aiutante minore del precedente.
- 44) BIÛLCH: bifolco, il primo della fila del carreggio (= l'insieme dei carri che escono dalla cascina all'inizio del giorno) responsabile di tutto il traino animale nella cascina. Era addetto anche alla semina.
- 45) CAP CAVALÀNT: responsabile del traino equino nella cascina, poteva svolgere anche funzioni di cocchiere (20).
- 46) SUT CAP o SCUND: sottocapo o secondo, il secondo della fila del carreggio.
- 47) RAGAS o TERS: ragazzo o terzo, il terzo della fila del carreggio.
- 48) BARUSÈ o MAGIÛR o QUART: "Barrocciaio" o maggiore o quarto, il quarto della fila del carreggio.
- 49) CAVALÀNT DEL BIULC o QUINT: il cavallante o bovaro del bifolco, il quinto della fila del carreggio.

- 50) CAVALÀNT DEL SUT CAP o SEST: il cavallante (o bovaro) del sotto capo, il sesto della fila del carreggio.
- 51) CAVALÀNT DEL TERS: cavallante del terzo, il settimo della fila del carreggio.
- 52) CAVALÀNT DEL QUART: cavallante del quarto, l'ottavo della fila del carreggio.
- 53) CAVALÀNT ÒLTIM o CAVALANTÌN: ultimo cavallante o cavallantino, l'ultimo della fila del carreggio.
- 54) SUT CAVALÀNT: sottocavallante, aiutante del cavallante.
- 55) SUT CAVALANTÌN: sottocavallantino, aiutante giovane del cavallante.
- 56) GARSÒN: quelli che avevano, come animali da tiro, i cavalli.
- 57) BUÈ: quelli che avevano, come animali da tiro, i buoi; si comportano con la stessa gerarchia dei cavallanti, per tutte le figure.
- 58) DACQUADÙ: l'adacquatore, il camparo addetto all'irrigazione.
- 59) BARBÒN o SCUND DACQUADÙ: il secondo camparo.
- 60) RISÌN: camparo addetto alla preparazione e all'irrigazione delle risaie.
- 61) CAPURÀL: caporale, capouomo nei lavori nei campi e in altri lavori di cascina.
- 62) OM DE NANS: il Capouomo nella fila trasversale dei tagliatori (a mano) di erba nei campi.
- 63) CAMPAGNÒN: genericamente chi lavorava in campagna.
- 64) STRAPASÒN: Fatutto; lavoratore generico, che sapeva lavorare in quasi tutte le mansioni, senza essere specializzato.
- 65) BADÌN: uomo di badile, campagnone, chi lavora in campagna.
- 66) SEGHISSÌN: chi tagliava l'erba sulle rive dei canali d'irrigazione (poteva essere un lavoratore avventizio).
- 67) CAMPÈ o CAMPAGNÒN: era colui che vigilava di giorno e di notte, specialmente d'estate all'epoca del raccolto, in cascina e nei campi.
- 68) DONE UBLIGADE/DONE AVENTISIE: donne lavoratrici fisse o obbligate, e donne avventizie.
- 69) FENÈRE: donne che rastrellavano il fieno o l'erba o che comunque lavoravano in cascina.
- 70) PRIME FENÈRE: le donne da 18 anni in su.
- 71) SCUNDE FENÈRE: le ragazze da 12 a 17 anni.
- 72) MUNDÌN: mondariso.
- 73) TRAPIANTINE: trapiantariso.
- 74) PIASARÒL: giornaliero di piazza.
- 75) GIURNADIÈ: giornalieri, in generale tutti i lavoratori avventizi, che avevano brevi contratti con l'azienda (di giorni o stagionali).
- 76) PAISÀN: lavoratori avventizi che venivano a lavorare in cascina dal paese.
- 77) ERBARÒL: lavoratore avventizio addetto ai vari tagli dell'erba.
- 78) BADILÀNT: lavoratore avventizio addetto all'uso del badile.
- 79) AVENTISI: lavoratori avventizi giornalieri o stagionali.
- 80) UBLIGADI: obbligati, erano i salariati fissi, quelli legati da contratto annuale con la cascina.



Schema 1 Articolazione delle mansioni lavorative nella grande cascina lodigiana, tra l'inizio della seconda metà dell'Ottocento e l'inizio di questo secolo

NOTA BIBLIOGRAFICA

- G. BASSI, G. FORNI, *L'aratro e il carro lodigiani nel contesto storico padano*, Milano, Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura, 1988;
- L. CHIAPPA MAURI, *I mulini ad acqua nel Milanese (secoli X-XV)*, Roma-Città di Castello, 1984;
- L. CHIAPPA MAURI, *Le trasformazioni nell'area lombarda*, in *Le Italie del tardo Medioevo*, Pisa, 1990a;
- L. CHIAPPA MAURI, *Paesaggi rurali in Lombardia*, Bari, Laterza, 1990b;
- L. CHIAPPA MAURI, *Strade e acque*, in *Milano e la Lombardia in età comunale*, Milano, Silvana, 1993, pp. 113-118;
- L. DE ANGELIS CAPPABIANCA, *Le "cassine" tra il XII e il XIV secolo: l'esempio di Milano*, in *Paesaggi urbani dell'Italia padana nei secoli VIII-XIV*, Bologna, 1988, pp. 373-412;
- G. FORNI, *Strumenti, tecniche, ordinamenti colturali nello sviluppo dell'agricoltura nel Milanese in età comunale*, in *Milano e il suo territorio*, Spoleto, Istituto di Studi sull'Alto Medioevo, 1989;
- G. FORNI, *L'agricoltura milanese nel contesto padano*, in *Milano e la Lombardia in età comunale*, Milano, Silvana, 1993, pp. 100-104;
- E. OCCHIPINTI, *Il contado milanese nel secolo XIII. L'amministrazione delle proprietà fondiarie del Monastero Maggiore*, Bologna, Cappelli, 1982;
- E. OCCHIPINTI, *L'economia agraria in territorio milanese fra continuità e spinte innovative*, in *Milano e il suo territorio*, Spoleto, Istituto di Studi sull'Alto Medioevo, 1989;
- E. OCCHIPINTI, *Aspetti della vita rurale*, in *Milano e la Lombardia in età comunale*, Milano, Silvana, 1993, pp. 98-99;
- R. TOGNI, G. FORNI, F. PISANI, *Guida ai Musei Etnografici Italiani*, Firenze, Olschki, 1997.

PAOLO CASERTA, *La documentazione inedita dell'Istituto Agronomico per l'Oltremare*, «Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale», Firenze, 1997-1998*

Da tempo si sapeva di un progetto di riordino e catalogazione dei famosi "fascicoli" dell'Istituto Agronomico per l'Oltremare; famosi perché molti di essi già risultano citati in studi e bibliografie. Ora, negli ultimi numeri della «Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale», sono pubblicate le descrizioni analitiche di 2000 dei circa 4570 fascicoli che costituiscono una delle più importanti fonti di documentazione per chi si interessa di agricoltura tropicale, storia dell'agricoltura, storia coloniale o storia dell'emigrazione italiana.

Nel fascicolo della «Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale» che ha dato inizio a questa pubblicazione (1996, n. 2), è contenuto un lungo e pregevole articolo del dott. Paolo Caserta intitolato *La documentazione inedita dell'Istituto Agronomico per l'Oltremare*, nel quale, fatta la storia del *Centro di documentazione* del medesimo e spiegate le circostanze della sua formazione, viene dato il catalogo dei primi 500 inserti dell'archivio, tutti riguardanti l'America Latina. I fascicoli descritti nei successivi numeri della rivista (di cui l'ultimo è il 1997, n. 2) riguardano in prevalenza l'operato dei Servizi agrari coloniali dell'Africa orientale e della Libia, dei quali l'Istituto Agronomico era punto di riferimento tecnico e scientifico.

Nella speranza (a dire il vero ben fondata) che il benemerito impegno possa essere completato in breve tempo, riteniamo opportuno segnalare intanto che il materiale repertoriato si presenta come strumento di grande aiuto per chiunque intenda fare ricerche storiche e storico-agronomiche. La parte in-

* L'inventario dei primi 2000 fascicoli del *Centro di documentazione* dell'Istituto Agronomico per l'Oltremare è stato pubblicato in cinque parti sulle pagine della «Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale» con i seguenti titoli: *La documentazione inedita dell'Istituto Agronomico per l'Oltremare. I primi 500 fascicoli*, «Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale», Volume 90 n. 2, aprile-giugno 1996, pp. 187-320; *Centro di documentazione inedita dell'Istituto Agronomico per l'Oltremare. I fascicoli da 501 a 1000*, «Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale», Volume 90 n. 3, luglio-settembre 1996, pp. 389-472; *Centro di documentazione inedita dell'Istituto Agronomico per l'Oltremare. I fascicoli da 1001 a 1500*, «Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale», Volume 90 n. 4, ottobre-dicembre 1996, pp. 551-653; *Centro di documentazione inedita dell'Istituto Agronomico per l'Oltremare. I fascicoli da 1501 a 1900*, «Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale», Volume 91 n. 1, gennaio-marzo 1997, pp. 79-130; *Centro di documentazione inedita dell'Istituto Agronomico per l'Oltremare. I fascicoli da 1901 a 2000*, «Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale», Volume 91 n. 2, aprile-giugno 1997, pp. 217-252.

troduttiva, che il dott. Caserta ha fatto precedere alla descrizione dei primi 500 fascicoli, inoltre dà utilmente conto della struttura dell'archivio e del materiale contenuto in corso di schedatura.

Lode dunque ai dirigenti dell'Istituto che sono riusciti a soddisfare le lunghe aspettative degli studiosi e a condurre in porto l'iniziativa: quando infatti i 4570 fascicoli repertoriati saranno stati tutti catalogati come i primi 2000, diventerà più accessibile sia agli agronomi sia agli storici un ricco e originale materiale documentario, spesso di "prima mano" e in gran parte "unico" perché relativo a un periodo di tempo ed a paesi per i quali la documentazione presente all'Istituto Agronomico si può considerare, ed è, di importanza mondiale, come unanimemente riconosciuto dagli studiosi di agricoltura tropicale o come emerge dalla recente storia dell'Africa orientale e di Tripolitania e Cirenaica.

ERNESTO MILANESE

«Maiores nostri... virum bonum quom laudabant, ita laudabant, bonum agricolam bonumque colonum... Amplissime laudari existimabatur qui ita laudabatur».

(M. Cato, *De agricultura*, Prooemium)

«Nihil est agricultura melius, nihil uberius, nihil dulcius, nihil homine libero dignius».

(Cicero, *De Officiis*, I, 42)

ACTA MUSEORUM ITALICORUM AGRICULTURAE

N. 16 (1996-1997)



MUSEO LOMBARDO DI STORIA DELL'AGRICOLTURA
CENTRO STUDI E RICERCHE PER LA MUSEOLOGIA
AGRARIA

con sede in S. Angelo Lodigiano (Milano)
via C. Battisti 1, CAP 20079

INDIRIZZO POSTALE

*Casella Postale 908
20101 Milano*

Comitato di Redazione

Gaetano Forni
Gian Piero Fumi
Pier Luigi Manachini

Presidente

Dott. Giuseppe B. di Belgiojoso
via Savarè 1, 20122 Milano

Comitato dei Referees

Pietro Gasperini
Tommaso Maggiore
Luciano Segre

Publicazione con il contributo del CNR, del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica, della Provincia di Lodi

SOMMARIO

CONTRIBUTI E INFORMAZIONI SCIENTIFICHE	p. 127
<i>Una guida ai 500 musei etno-storico-agricoli italiani</i> (Gaetano Forni)	127
<i>Il sistema informativo regionale sui beni culturali della Lombardia e l'inventariazione informatica dei beni etnografici</i> (Alberto Garlandini, Giampaolo Gregori)	132
<i>Sperimentazione archeologica con il vomere litico di Prato di Correggio</i> (Luciano Patroncini)	140
<i>Il territorio come luogo della memoria: il caso lodigiano</i> (Elena Gardin, Grazia Gugliandolo, Francesca Meloni)	143
<i>Italiano il più antico museo della "civiltà contadina"</i> (Gaetano Forni)	154
<i>PER: Plough European Research</i> (Sara Calabrò – Telesma) <i>"Observationes quaedam super agricultura". Appunti di ricerca sperimentale ortofrutticola di Francesco Petrarca</i> (Gaetano Forni)	157
<i>Rinvenuto nel Connecticut un inedito manuale lombardo d'irrigazione del XVI secolo</i>	168
<i>I percorsi tematici in un Museo di Agricoltura. II.</i> (Francesca Pisani)	169
<i>Lexicon antiquitatum agriculturae – Rubrica</i> (Gaetano Forni)	177
MUSEOLOGIA AGRARIA IN ITALIA E NEL MONDO	179
<i>Il secondo Congresso Nazionale di museologia agraria a Verona</i> (red.)	179
<i>Agrimusea alla Fiera Agricola di Verona</i> (red.)	183
<i>Il XII Congresso Internazionale dei Musei Agricoli a Szreniawa</i> (Polonia) (red.)	185
<i>Dall'Unesco all'Icom all'Aima</i> (Roberto Togni)	187
<i>Musei e politiche culturali verso l'integrazione europea</i> (Johnny Gadler)	190
<i>Conservazione, recupero e riuso dell'edilizia rurale tradizionale e museo diffuso: il caso delle cascine lombarde</i> (Gaetano Forni)	193
LA PAROLA AI MUSEI	197
ATTIVITÀ E INIZIATIVE DEL CENTRO DI MUSEOLOGIA AGRARIA E DEL MUSEO LOMBARDO DI STORIA DELL'AGRICOLTURA (1996-1997)	204
SEGNALAZIONI BIBLIOGRAFICHE (Gaetano Forni)	214
NECROLOGI	239

CONTRIBUTI E INFORMAZIONI SCIENTIFICHE

GAETANO FORNI

UNA GUIDA AI 500 MUSEI ETNO-STORICO-AGRICOLI ITALIANI*

Coronamento degli sforzi pluridecennali del nostro

Centro di Museologia Agraria

Strumento prezioso per agronomi, storici, antropologi, insegnanti,
addetti ai beni culturali, oltre che per il pubblico

Durante le celebrazioni del centenario della Facoltà di Agraria milanese sorse l'idea di un censimento dei musei delle tradizioni rurali in Italia. L'incoraggiamento e lo stimolo di Pier Luigi Manachini.

Dopo la Francia, spesso Paese guida nelle iniziative culturali, anche l'Italia dispone ora di una Guida ragionata dei suoi quasi cinquecento musei attinenti il mondo agricolo e la sua storia. Ciò grazie all'impegno pluridecennale di alcuni nostri collaboratori. Infatti è nel 1971, anno in cui, durante le celebrazioni del centenario di fondazione della Facoltà di Agraria dell'Università di Milano, che venne lanciata, con la proposta di costituzione – analogamente agli altri principali Paesi europei – di un *museo nazionale di storia dell'agricoltura*, anche l'idea di effettuare un censimento delle iniziative museologiche rurali in Italia. Erano appunto gli anni in cui, a seguito della massiccia industrializzazione del Paese, stavano sorgendo dappertutto miriadi di questi "monumenti alla memoria" dell'allora ancor recentissimo passato rurale.

È così che già il II numero di questo periodico (nel 1976) pubblicò i risultati della prima indagine sui musei etno-rurali italiani, effettuata visitandoli direttamente. I numeri successivi di AMIA continuarono a comunicare, a cura di F. Pisani, i dati relativi alla prosecuzione della ricerca, cui nel frattempo si era associato il professor R. Togni, allora funzionario della sezione Musei dell'Assessorato alla Cultura della Regione Lombardia. Questi, dopo i primissimi censimenti pubblicati dalla Pisani, ne pubblicò nel 1985 uno più dettagliato sulla Rivista «Lares». E qualche anno dopo su «Studi di Museologia Agraria» (organo del "Museo del Piemonte", di Torino). Tali ricerche vennero poi ulteriormente proseguite grazie anche all'incoraggiamento e lo sti-

* R. Togni, G. Forni, F. Pisani, *Guida ai Musei Etnografici Italiani*, Firenze, Olschki, 1997.

molo del nostro vice-Presidente professor Pier Luigi Manachini, che ci aveva suggerito uno schema di ricerca, poi discusso alla presenza di altri membri del Consiglio Direttivo e di loro collaboratori.

Quali furono le constatazioni e considerazioni più salienti emerse da questi censimenti?

1) Il sorgere, negli ultimissimi decenni, di centinaia e centinaia di musei delle tradizioni popolari (a quasi 500 ammontano quelli elencati, analizzati e studiati, vale a dire buona parte dei musei di ogni tipo esistenti) in tutta Italia, sorti per lo più non per iniziativa di ricchi collezionisti o di studiosi, ma per lo spontaneo e fattivo interesse di gente del popolo, rappresenta il più straordinario processo di musealizzazione di tutti i tempi, della cui rilevanza sociale e psicologica appunto i nostri intellettuali, gran parte dei sociologi, responsabili culturali, politici non si rendono conto o stentano a rendersi conto.

2) Ciò rivela nel nostro popolo un tenace e profondo attaccamento alle proprie radici, ai valori più essenziali che costituiscono la spina dorsale, le fondamenta, l'identità etnica, sino nei dettagli locali. Rende evidente, come scrive il Rivière¹, il fortissimo bisogno di disporre di un archivio, quasi un sacrario, in cui tutti possano riconoscere il proprio passato, la propria storia e attingere illuminazioni ed energie per affrontare le difficoltà del presente e far luce sul cammino per l'avvenire. Il che evidentemente è tutto l'opposto di quello che sostengono i nostri intellettuali più noti e i giornalisti più celebrati, per i quali l'Italiano è un popolo che non ama la storia.

3) Ai tempi dei più grandi nostri folcloristi ed etnografi: Pitré, Toschi, Scheuermeier e dello stesso De Martino, i modi di vita, i costumi, l'attività lavorativa che descrivevano erano a loro contemporanei. Come diceva De Martino², si trattava di descrivere e analizzare "le Indie in casa". Ora si tratta di un mondo sostanzialmente del tutto non più esistente né tanto meno – tranne che per qualche anziano – vissuto. Di un mondo ormai del tutto lontano, come psicologicamente lontani sono il Risorgimento, la conquista delle nostre colonie africane ecc. Anzi, ancora più lontano, in quanto già ai tempi di Pitré e di De Martino si trattava di un mondo arcaico, con componenti talora medievali, o addirittura preromane.

4) La più parte dei pezzi conservati in questi musei sono costituiti da attrezzi di lavoro che, come scrive Cirese³, non svolgendo più una funzione attiva, e per di più attualmente sconosciuti alla maggioranza dei visitatori, hanno ora un significato diverso, in quanto nel museo la loro funzione e significato stanno nell'illustrare al visitatore quale fosse stato il loro uso quando erano impiegati. In altri termini, i pezzi etnografici stanno equiparandosi, riguardo alla loro funzione e significato nei musei, sempre più ai pezzi paleontografici, archeologici, paleontologici.

5) Mentre per Toschi, De Martino ecc. risultava relativamente facile capire il significato dei vari reperti relativi al mondo tradizionale, perché erano a loro contemporanei, e, anche se abitavano in città, le nostre città, comprese quelle proto-industriali come Milano e Torino, erano in fondo città rurali in

cui tutti sapevano più o meno di tutto sul mondo agricolo, oggi per gli antropologi, etnologi, architetti che si occupano di questi musei, il capire questi oggetti diventa maledettamente difficile e incute persino paura e angoscia. Da qui talora il loro divagare su interpretazioni psicologiche o di altro genere, tutte, tranne qualche eccezione, piuttosto lontane dall'avere una corrispondenza oggettiva, facendo così in definitiva della fantascienza. (Il che fa sorridere i colleghi stranieri). Se si vuol discettare su che cosa rappresentavano la zappa o la forca o l'aratro per il contadino di cinquant'anni fa, come del secolo scorso o del Medioevo, o al tempo degli Etruschi, si deve conoscere innanzitutto come egli usava lo strumento, come ne variava il tipo e l'impiego a seconda delle esigenze locali.

6) La stragrande maggioranza di visitatori di questi musei è costituita dalle scolaresche e dai loro insegnanti, specie della scuola dell'obbligo. Anzi, molti musei sono stati costituiti per iniziativa delle scuole stesse e persino talora nei loro locali. Tutto ciò è un dato di fatto di cui bisogna tenere gran conto, perché evidenzia come questi musei costituiscano per la scuola lo strumento principe per l'insegnamento della storia locale.

7) La più parte di questi musei si riferisce al mondo rurale, cioè all'agricoltura, e questa, sebbene tutti ne dipendano giorno dopo giorno per l'alimentazione e istante dopo istante per la respirazione (è unicamente la biomassa vegetale agro-forestale che, per quel che riguarda l'apporto della terraferma, contribuisce al controllo del tenore del biossido di carbonio – o anidride carbonica, per chiamarlo all'antica – e della temperatura nell'atmosfera), rimane praticamente una sconosciuta. Per molti aspetti dimenticata anche dagli stessi agronomi.

Come la guida soddisfa le esigenze emerse durante questa ricerca trentennale

Il risultato più evidente di questa indagine pluriennale fu la constatazione della necessità di realizzare un manuale-guida alla visita di questi Musei che servisse sia per lo studioso sia per i pubblici amministratori, le scuole e il pubblico colto comune. Tale guida dovrebbe soddisfare le seguenti esigenze:

a) focalizzare l'importanza e il significato profondo di questi musei come archivio delle comunità locali e quindi come tessuto e struttura di base della nostra identità. L'inserimento nella Guida non soltanto dei più piccoli musei, ma altresì di quelli ancora in allestimento, così da permettere al lettore di esaminare lo straordinario processo del capillare costituirsi di questi musei nella sua plebiscitaria ampiezza, nel suo "statu nascenti";

b) render consapevoli tutti gli interessati a questi musei e *in primis* gli operatori museologici che i reperti conservati non sono più a loro contemporanei, ma che si tratta ormai di pezzi storico-archeologici che quindi vanno collocati e illustrati anche in una dimensione temporale. Ecco quindi che delle principali categorie di oggetti esposti in questi musei si deve trattare – sia pu-

re in forma sintetica ed essenziale – la dimensione storica. E ciò memori anche dell'antico adagio che non è possibile conoscere un fatto, un processo, un oggetto se non se ne conosce la genesi, la formazione, lo sviluppo;

c) tenendo conto che la più parte dei pezzi conservati nei musei sono attinenti a quelle attività di lavoro in cui il contadino trascorreva gran parte delle giornate, ecco quindi che a queste, e ai relativi strumenti, si deve particolare attenzione, trattandole ovviamente non certo solo sotto un profilo puramente tecnologico, ma anche in una veste storico-demologico-culturale;

d) tenendo presente che la più parte dei visitatori è costituita da scolaresche, è necessario dotare la guida di tabelle e cartine dense di dati preziosi per gli insegnanti che vogliono preparare i loro allievi alla visita di musei di questo tipo;

e) va da sé che in tutto il testo si deve sottolineare riga per riga l'importanza culturale millenaria dell'agricoltura e si focalizza il fatto che non si possono capire questi musei se non si è consapevoli di che cosa sia l'agricoltura.

In risposta alle suddette esigenze, grazie alla disponibilità dell'editore Olshki, uno degli editori italiani di maggior prestigio culturale, si è potuta realizzare tale guida, in forma e livello rilevanti, con una succosa e raffinata prefazione di G.B. Bronzini, direttore del Dipartimento di lingue e tradizioni culturali europee dell'Università di Bari. Essa presenta le seguenti caratteristiche:

I. il capitolo introduttivo di Togni, mediante una comparazione sul livello di prestigio che godono i musei di questo tipo in molti altri Paesi europei, ne sottolinea l'importanza;

II. i rimanenti capitoli della prima parte, arricchiti da una ventina di tabelle e cartine, illustrano, grazie anche all'apporto di molteplici discipline, non solo di quelle umanistiche, ma anche della botanica, paleozoologia, tecnologia rurale ecc., in dettaglio, con dovizia di dati e per la prima volta in dimensione storica globale (origine ed evoluzione) i componenti più essenziali di questi musei;

III. le schede di quasi cinquecento musei o mostre permanenti, anche di quelli non ancora aperti al pubblico, stesi dalla Pisani, sono arricchite da diverse centinaia di illustrazioni, molte delle quali a colori, che documentano il loro contenuto. Di grande utilità dovrebbero risultare i molteplici indici analitici che, come si legge nelle avvertenze, permettono un pieno e rapido utilizzo del rilevante numero d'informazioni contenuto nel volume;

IV. la Guida è impostata partendo dal sud d'Italia, per significare come la cultura agricola, quella illustrata nei musei dell'intero Paese, è di matrice mediterranea, e ciò a partire dalla preistoria, ed è stata poi validamente strutturata in primo luogo con la colonizzazione greca pre-romana, poi con gli Etruschi, i Romani e nelle varie epoche successive, grazie all'apporto di varie correnti culturali;

V. il prezzo del volume, notevolmente contenuto in rapporto alla sua ampiezza, dovrebbe permetterne una vasta diffusione e scuotere, svegliare, gra-

zie anche al prestigio dell'editore e del prefatore, quelli che dovrebbero essere i principali interessati (Sovrintendenze e Ministeri dei Beni Culturali, Pubblica Istruzione, e, *last but not least*, quello delle Politiche Agrarie), che sinora in genere, come si è detto, sembrano quasi non essersi nemmeno accorti della presenza e dello straordinario significato di questi musei. Non solo, ma il consenso dell'Editore⁴ alla richiesta della nostra Associazione (AMA) di costituire, presso ogni museo che lo richieda, un deposito per la rivendita di questo volume a condizioni finanziarie molto vantaggiose, è *un fatto da sottolineare*. Esso offre infatti ad ogni museo *un mezzo efficace e prestigioso per farsi conoscere, per promuovere e diffondere la propria immagine, per rendersi coscienti di far parte della più imponente e nuova realtà museale del nostro Paese*.

VI. un vantaggio enorme per una guida a musei in continuo e dinamico divenire sia sotto il profilo quantitativo che strutturale-qualitativo sta nel fatto che essa sarà annualmente aggiornata in una specifica rubrica della Rivista «Lares». Per cui chiunque, con la modica spesa di un abbonamento, può tenersi al corrente circa le innovazioni-variazioni dei musei esistenti e la costituzione di nuovi musei.

Una significativa conferma che la strada seguita sia quella giusta ci è offerta dalle diverse decine di recensioni e segnalazioni, alcune delle quali straniere, tutte molto positive, già comparse in pochi mesi dalla pubblicazione.

Per chi vuole avere in breve tempo un'idea complessiva e fondata su questa Guida, le pagine più utili da consultare potrebbero essere le seguenti:

- l'introduzione e le avvertenze.
- il capitolo iniziale, che offre a volo d'uccello una visione globale della situazione europea.
- dei capitoli seguenti, sul contenuto di questi musei, le pagine: 45-50; 63-73; 79-99; 101-104; qua e là le schede.
- nelle schede vi sono i dati più essenziali. In taluni casi purtroppo, come è scritto nelle avvertenze, si nota una certa difformità informativa. Essa è dovuta al fatto che non tutti gli assessorati alla cultura regionali o provinciali né tutti i musei sono stati sollecitati ed evasivi nel fornirci i dati richiesti. Di conseguenza in questi casi abbiamo dovuto limitarci, previo controllo, agli scarni dati offerti da guide serie, ma non specifiche.

Bibliografia

- ¹ Rivière G.H., 1985. *Définition évolutive de l'écomusée*, «Museum», XXXVII, 148, pp. 182-183.
- ² cfr. Pavese C., De Martino E., 1991. *La collana viola (lettere 1945-1950)*, a cura di P. Angelini, Torino, Bollati Boringhieri.
- ³ Cirese A.M., 1977. *Oggetti, segni, musei*, Torino, Einaudi.
- ⁴ Casa Editrice Leo Olschki, Cas. Post. 66, 50100 Firenze. Tel. 055.6530684 - Fax 6530214

ALBERTO GARLANDINI - GIAMPAOLO GREGORI

IL SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE SUI BENI CULTURALI
DELLA LOMBARDIA E L'INVENTARIAZIONE INFORMATICA
DEI BENI ETNOGRAFICI

Premessa

La Regione Lombardia ha iniziato nel 1993 il progetto strategico SIRBeC - Sistema Informativo Regionale sui Beni Culturali, finalizzato all'inventariazione dei beni culturali lombardi e alla creazione di un sistema informativo multimediale.

Il SIRBeC è diretto dal Servizio Musei e beni culturali - Unità Operativa Ricerca, documentazione e catalogazione e si prefigge di raggiungere entro il 2000 i seguenti obiettivi:

- inventariare i beni culturali lombardi, in sintonia con le indicazioni del Ministero per i Beni Culturali e Ambientali e il Comando Carabinieri per la Tutela del Patrimonio Artistico;
- dotare di banche dati e immagini gli enti proprietari e i gestori dei beni culturali, contribuire alla loro modernizzazione e metterli in grado di erogare innovativi servizi di informazione e di valorizzazione;
- creare il sistema informativo regionale e la banca dati multimediale centrale, collegata in rete ai centri di documentazione dei principali istituti per la tutela;
- far conoscere e valorizzare i beni culturali lombardi, sia attraverso i tradizionali strumenti e canali di distribuzione, sia tramite editoria elettronica, multimediale e in rete.

I finanziamenti

L'Unità Operativa Ricerca, documentazione e catalogazione definisce annualmente, mediante un'apposita circolare, le priorità, i criteri e gli standard che devono guidare i programmi di intervento nel campo della catalogazione e dell'inventariazione dei beni culturali. Tali programmi sono svolti in collaborazione con i musei, le Province, le Diocesi lombarde, gli Istituti universi-

tari e di ricerca, le Soprintendenze. In base alla legge regionale n. 39 del 12/07/1974 la Regione Lombardia eroga contributi annuali a quanti presentano progetti rispondenti ai requisiti indicati nella circolare.

L'architettura e lo stato di avanzamento del SIRBeC

La Regione ha definito, tenendo conto delle indicazioni metodologiche dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD) del Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, gli standard per l'inventariazione dei beni e l'informatizzazione dei dati e delle immagini.

L'architettura del sistema informativo prevede una banca dati multimediale regionale, consultabile in rete, e banche dati locali distribuite e collegate telematicamente con la banca dati centrale. Le banche dati e immagini locali sono trasferite nel sistema centrale periodicamente e in forma controllata.

Lo stato di avanzamento del SIRBeC si può così riassumere: sono in via di realizzazione novanta progetti di inventariazione e precatalogazione di beni culturali conservati dentro e fuori dei musei; stanno costituendo banche dati SIRBeC le undici province lombarde, nove diocesi e circa quaranta musei lombardi, civici e privati. Nel momento in cui scriviamo, nella banca dati centrale del SIRBeC sono aperti nove archivi regionali per un totale di cinquantamila documenti e quindicimila immagini. Si tratta degli archivi Inventario territoriale dei beni mobili, Inventario architetture vincolate ai sensi della legge 1089/1939, Inventario degli Inventari di beni culturali, Catalogo beni museali, Catalogo dipinti, Catalogo beni archeologici, Catalogo medaglie, Catalogo stampe. È già costituito anche l'archivio Inventario Beni etnografici, all'interno del quale verranno trasferiti i risultati dei progetti in sviluppo.

L'organizzazione del SIRBeC permette l'accesso ai singoli archivi e a insiemi di archivi; ad esempio un utente può effettuare una ricerca nel solo archivio dei dipinti conservati nei musei o nell'insieme degli archivi relativi ai beni dei musei. In breve sarà pronto un archivio logico che permetterà di fare ricerche sull'insieme di tutti gli archivi relativi ai beni mobili, siano essi conservati dentro o fuori i musei.

Si sta inoltre realizzando la georeferenziazione del sistema, cioè la rilevazione delle coordinate geografiche sulla Carta Tecnica Regionale digitalizzata 1:10.000 delle architetture di valore storico e di tutti gli immobili contenitori di beni culturali. In questo modo il SIRBeC permetterà elaborazioni cartografiche in collegamento con il Sistema Informativo Territoriale della Regione.

La banca dati centrale del SIRBeC è consultabile in rete sia dalle stazioni di lavoro del Servizio Musei e Beni Culturali della Regione Lombardia, sia dalle postazioni delle istituzioni pubbliche che collaborano al progetto.

Entro la fine del 1997 verrà aperto su Internet un sito SIRBeC attraverso cui si potrà consultare le prime banche dati e immagini. Per garantire la si-

curezza dei beni, in particolare di quelli conservati fuori dai musei e quindi più a rischio di furto e vandalismo, i dati diffusi su Internet saranno più sintetici rispetto agli originali e non conterranno la localizzazione. Nel 1998 gli enti produttori delle banche dati SIRBeC potranno accedere alle informazioni complete sia nella forma attuale, attraverso la rete geografica della Regione, sia attraverso Internet.

I prodotti informatici regionali

Per la realizzazione delle banche dati locali la Regione Lombardia ha preparato, con il supporto scientifico degli esperti dei diversi settori, vari prodotti informatici composti da software, tracciati, manuali scientifici e tecnici. Tali prodotti servono alla catalogazione di diverse tipologie di beni conservati nei musei (Dipinti, Medaglie, Stampe, Beni archeologici, Beni etnografici - nel 1998 anche Arti plastiche e applicate e Monete), all'inventariazione dei beni mobili non musealizzati (Inventario Territoriale) e al censimento delle architetture. Sono stati inoltre concordati standard per la schedatura delle riproduzioni fotografiche di beni culturali e per i beni naturalistici conservati nei musei. Tali prodotti sono distribuiti gratuitamente su base convenzionale; sono attive attualmente quasi duecento stazioni di lavoro SIRBeC, presso musei e province.

Il SIRBeC non obbliga i partner a utilizzare i prodotti regionali, ma salvaguarda l'esperienza, le specifiche esigenze, gli archivi e le banche dati di ogni ente con cui entra in rapporto. A questo scopo sono stati definiti formati di scambio dei dati, cioè tracciati e moduli informativi di base che sono gli standard per la trasmissione dei dati alla banca dati centrale del SIRBeC e permettono lo scambio e l'integrazione delle informazioni; in questo modo il SIRBeC recupera e acquisisce banche dati già esistenti.

Il progetto di inventariazione dei beni etnografici

Il progetto di catalogazione dei beni etnografici è coordinato dal Gruppo di lavoro regionale composto dai direttori di alcuni dei musei etnografici più impegnati nel lavoro¹; sono invitate ad aderirvi tutte le realtà museali interessate. Il Gruppo di lavoro ha studiato un tracciato/scheda informatico per inventariare i beni etnografici. Sulla base di questo lavoro, Lombardia Informatica, la società per l'informatica della Regione Lombardia, ha curato la crea-

¹ Il Gruppo di lavoro regionale è attualmente composto da Sara Conti, Antonio Cospito, Alberto Garlandini, Pietro Gasperini, Giampaolo Gregori, Domenico Lini, Bruno Pianta, Carlo Piastrella, Francesca Pisani, Pietro Segala, Eleonora Sgambati.

zione del programma ISISETNO. Questo software è una applicazione del prodotto CDS/ISIS, sviluppato e distribuito gratuitamente dall'UNESCO², permette di gestire archivi costituiti principalmente da dati non strutturati, cioè a testo libero, e di fare ricerca testuale. ISISETNO è uno strumento sperimentale per la costituzione delle banche dati museali e della banca dati regionale ed è in uso presso vari musei, pubblici e privati, tra cui il Museo civico Ala Ponzone di Cremona sezione Il Cambonino, il Museo di storia dell'Agricoltura di Sant'Angelo Lodigiano, il Museo del lino di Pescarolo e Uniti (CR), il Museo civico etnografico di Ardesio (BG), il Museo civico della Val Brembana di Valtorta (BG) e i Musei civici di Pavia. È utilizzato anche per il recupero informatico di progetti provinciali, come quello della Provincia di Mantova relativo ai beni etnografici nel bacino del fiume Mincio. Viene distribuito a ciascun Ente convenzionato, corredato da un Manuale Utente³ e dal Manuale scientifico per la compilazione delle schede beni etnografici⁴.

La scheda d'inventariazione è stata realizzata tenendo conto del tracciato FKO dell'ICCD, di altre esperienze nazionali ed europee e dei manuali di compilazione delle schede "Inventario territoriale" e "Dipinti" del SIRBeC. Per migliorare la ricerca documentaria, il gruppo di lavoro regionale ha individuato la necessità di definire un thesaurus relativo agli ambiti storico-produttivi dei manufatti etnografici; a tale scopo, la Regione ha incaricato l'Istituto della Enciclopedia Italiana "Giovanni Treccani" di definire il sistema classificatorio che permetterà l'integrazione tra l'archivio dei beni museali e archivi di altri materiali di interesse antropologico come l'Archivio regionale di etnografia e storia sociale.

Durante la compilazione della scheda è possibile attivare in video due tipi di aiuto (help), uno tecnico e uno scientifico. L'help tecnico presenta la strutturazione e le modalità tecniche di compilazione del campo in cui si stanno immettendo i dati e aiuta a richiamare le liste, chiuse o aperte, da cui selezionare l'opzione da inserire automaticamente. L'help di merito descrive all'operatore quali sono le modalità scientifiche di compilazione del campo. Senza entrare nel dettaglio tecnico del software ISISETNO, si segnala in questa sede l'ampiezza delle opzioni di recupero delle informazioni e in particolare la ricerca amichevole di information retrieval, che permette in modo guidato e

² Il programma CDS/ISIS è distribuito gratuitamente in Italia, per conto dell'UNESCO, dalla DBA (Associazione per la documentazione biblioteche e archivi, Via della Cassella, 61 - 50142 Firenze, tel. 055-784623), con la quale è necessario sottoscrivere una convenzione per l'utilizzo del programma non a fini di lucro. Tramite la DBA è anche possibile l'acquisto del manuale tecnico CDS/ISIS.

³ Lombardia informatica spa, *Inventario beni etnografici - Versione 2*, Milano, maggio 1996.

⁴ Regione Lombardia Servizio Musei e Beni Culturali Unità Operativa Ricerca, Documentazione e Catalogazione, *Sistema informativo regionale dei beni culturali. Catalogo regionale dei beni culturali conservati presso i Musei lombardi. Manuale di compilazione delle schede della tipologia "Beni etnografici"*, Regione Lombardia, s.d.

facilitato l'esecuzione di complesse ricerche per parole. È ovviamente possibile trasferire i risultati delle ricerche su qualsivoglia prodotto di videoscrittura. La presente release del software è ancora in versione DOS; tutte le prossime release dei prodotti SIRBeC saranno in versione Windows, utilizzando ISIS for Windows appena rilasciato dall'UNESCO. Sarà così più facile una gestione multimediale delle banche dati locali, così come già avviene nella banca dati regionale. Gestire banche dati multimediali richiede comunque che musei, province e in genere tutti i partner del SIRBeC facciano un salto di qualità in termini di strutture informatiche, la costituzione di reti locali e la condivisione di nuove risorse di qualità. A tal fine la Regione eroga finanziamenti in base alla nuova legge regionale 35/95 "Interventi della Regione Lombardia per la promozione, il coordinamento e lo sviluppo di sistemi integrati di beni e servizi culturali", finalizzata per l'appunto alla creazione di una rete di istituti capaci di erogare servizi culturali a tecnologia avanzata.

Grazie al SIRBeC, anche i musei etnografici lombardi dispongono di uno strumento comune che consente già oggi, anche con una attrezzatura hardware limitata, di schedare in maniera integrata i beni di loro competenza. La disponibilità dei dati in rete, oltre a offrire la reale consistenza e una mappatura della dislocazione dei beni etnografici conservati nei musei lombardi, aprirà agli addetti ai lavori e agli interessati inimmaginabili orizzonti di ricerca e di studio.

Il tracciato informatico per l'inventariazione dei beni etnografici

La strutturazione del tracciato informatico di inventariazione è qui presentata con una succinta spiegazione del contenuto di ciascun campo.

REGIONE LOMBARDIA - SERVIZIO MUSEI E BENI CULTURALI

Inventario Beni Etnografici

AMBITO SCHEDATURA

UNITÀ OPERATIVA: campo a compilazione automatica che identifica la stazione di lavoro in cui vengono immessi i dati.

NUMERO DOCUMENTO: campo a compilazione automatica che combinato con il campo Unità Operativa consente l'attribuzione alla scheda di una identificazione univoca, indipendentemente dalla stazione di lavoro sulla quale si opera.

NUMERO SCHEDA: campo non obbligatorio nel quale ogni museo può definire un proprio criterio di numerazione secondo specifiche necessità.

COMPILAZIONE: campo in cui devono essere introdotti il cognome e nome del compilatore, la data di compilazione, il cognome e nome del responsabile del progetto di schedatura.

NOTE COMPILAZIONE: campo non obbligatorio, a testo libero, che raccoglie eventuali osservazioni sulle modalità di compilazione della scheda, con l'esclusione di osservazioni storico-critiche sul reperto schedato.

AMBITO UBICAZIONE

LUOGO: campo destinato all'indicazione del luogo di conservazione dell'opera; comprende il codice dell'istituzione; la denominazione ufficiale del museo o dell'istituzione che conserva il bene o che ne ha la tutela giuridica; il codice e la denominazione del comune, la denominazione del vano/spazio in cui è conservato il bene; le specifiche di posizione del bene nel vano.

UBICAZIONE ESTERNA: campo da compilare qualora il bene sia ubicato esternamente alle sedi dell'istituzione; si introduce la provincia, il comune, la frazione, l'indirizzo e la collocazione.

AMBITO OGGETTO

NUMERO INVENTARIO: campo destinato all'inserimento del numero e della data dell'inventario in vigore.

NUMERI DI CATALOGO/INVENTARIO: Campo destinato alla registrazione dei numeri catalografici o inventariali "storici", cioè non più attuali o comunque riferiti a repertori non più in vigore.

INTEGRITÀ: si indica lo stato di integrità del bene e il suo grado di efficienza, utilizzando una lista chiusa (Integro funzionante - Integro non funzionante - Incompleto funzionante - Incompleto non funzionante - Frammentario).

TIPOLOGIA: il campo è suddiviso in due sottocampi: Tipologia per macro funzioni e Tipologia per finalità⁵.

AMBITO PRODUTTIVO: attualmente non è in compilazione; riguarda l'individuazione dell'ambito storico-produttivo dello specifico manufatto e integra il campo tipologia per fornire le coordinate generali della ricerca; il thesaurus di riferimento sarà fornito dall'Istituto dell'Enciclopedia Italiana e introdotto nella prossima versione del pacchetto applicativo.

DENOMINAZIONE: si indicano la denominazione d'uso, cioè quella con cui viene comunemente indicato il bene all'interno della realtà museale; la denominazione ufficiale in lingua italiana, cioè quella che si conviene di attribuire, nel programma di schedatura, al bene schedato, e che viene ripetuta per

⁵ Le due tipologie si avvalgono di liste di riferimento sperimentali, strumenti di lavoro in progress per favorire la ricerca. La lista della tipologia per macrofunzioni è composta di tipi, individuati per grandi funzioni a cui tutti i manufatti possono essere ricondotti, indipendentemente dalla loro valenza etnografica o meno, e comprensibile a qualunque gruppo umano, indipendentemente dalla sua vicinanza alla nostra storia e alle nostre convenzioni terminologiche. Le voci della lista rimandano a identificazioni vuoi terminologiche, vuoi di funzione, e sono state organizzate in modo da ridurre al minimo possibili ridondanze. È possibile l'utilizzo di un solo termine della lista proposta; in caso di possibile duplicità di funzione va scelta la tipologia giudicata dominante all'interno della logica museale. La tipologia per finalità si avvale di una lista che individua le generali ma non generiche finalità di utilizzazione del manufatto; le voci della lista riconducono alle finalità materiali della vita dell'uomo nelle sue componenti biologiche, sociali e culturali.

tutte le varianti in quanto riconducibili a un unico modello⁶; la denominazione locale, cioè la denominazione, in lingua o in dialetto, nell'area in cui il bene è o è stato effettivamente in uso; la fonte bibliografica cui si fa risalire la denominazione convenzionale.

FUNZIONE SPECIFICA: il campo è destinato a descrivere, a testo libero, la funzione specifica del bene nonché le sue modalità d'utilizzo⁷.

FABBRICAZIONE: il campo è destinato ai dati relativi alla fabbricazione del bene: il luogo di fabbricazione, il codice e la descrizione del tipo di fabbricazione (Autorealizzato, Artigianale, Industriale), il realizzatore, l'epoca per esteso e in forma codificata per la ricerca⁸.

INSIEME: in questo campo vengono inseriti i dati relativi all'insieme che raggruppa beni, schedati singolarmente, ma che debbono essere riferiti a un'unica entità; ad esempio, una macchina scomposta nelle sue singole parti; gruppi di oggetti di cui è opportuno registrare l'unità funzionale e storica, o per la loro stretta relazione d'uso (come arnesi di un dato maniscalco o di un dato ciabattino) o per la provenienza da un'unica sede d'uso (un'officina, un laboratorio artigianale, una casa, una cappella). I dati di questo campo vengono ripetuti nella stessa forma in tutte le schede dei beni che fanno parte dell'insieme. Si registrano il nome dell'insieme e la sua localizzazione con indicazione del comune, della provincia e della regione.

AREA D'USO: si inseriscono il comune o l'eventuale denominazione dell'area (Brianza, Cremona, Casale), la provincia, la regione, la nazione in cui lo specifico bene schedato veniva o viene ancora usato.

MATERIA/TECNICA: campo ripetibile in cui si inseriscono le indicazioni del o dei materiali di cui è fatto il bene e i procedimenti tecnici utilizzati per la sua realizzazione.

ALTEZZA, LARGHEZZA, PROFONDITÀ, DIAMETRO, LUNGHEZZA, SPESSORE, PESO: campi dedicati all'indicazione delle dimensioni dell'oggetto, secondo le variabili possibili.

⁶ La bibliografia di riferimento è Istituto dell'Enciclopedia Italiana, *Enciclopedia italiana*, 41 voll.; Premoli P., *Vocabolario nomenclatore*, Casa del libro, ristampa 1990; Premoli P., *Vocabolario nomenclatore*, Zanichelli, 1989, ristampa anastatica dell'edizione 1909-1912.

⁷ È molto importante la completezza delle informazioni inserite in questo campo in quanto consente di ampliare le categorie di recupero dei dati, specialmente attraverso la "Ricerca amichevole". Ad esempio, se nell'inventariare un rabotto ci si cautela di inserire una descrizione come: "Tipo di pialla, con ferro dentato, usata dai falegnami per preparare le superfici da impiallacciare", si potranno ottenere elenchi di tutti i tipi di pialle, o di arnesi per impiallacciare, ovvero di attrezzi da falegname.

⁸ Il campo è attualmente non ripetibile, ma la constatazione nella sperimentazione che gli arnesi artigianali e contadini possono essere sovente costituiti da parti costruite artigianalmente o industrialmente assemblate con parti autorealizzate ha fatto suggerire di inserire in una prossima versione del pacchetto la funzione di "campo ripetibile".

SPECIFICA MISURE: campo dedicato all'indicazione dell'unità di misura utilizzata nel caso sia diversa da centimetri o grammi.

AMBITO CONDIZIONE GIURIDICA

STATO DI CONSERVAZIONE: i dati inseriti in questo campo si riferiscono allo stato del bene al momento dell'inventariazione o delle successive verifiche, tenendo conto della natura dei beni etnografici; si immettono l'anno, lo stato (cattivo, mediocre, discreto, buono), l'indicazione dei motivi di degrado, le date e le modalità degli eventuali interventi di conservazione, manutenzione, ricostruzione.

PRECEDENTI UBICAZIONI: campo ripetibile in cui si indicano le eventuali precedenti ubicazioni del bene, registrate in ordine cronologico, da quella originaria sino a quella precedente la collocazione attuale, che va esclusa; per ciascuna collocazione si indicano la data, il luogo, l'evento (le modalità accertate di ingresso del bene), le fonti delle informazioni.

ACQUISIZIONE: campo strutturato relativo alle modalità di acquisizione del bene alla proprietà attuale; vengono indicati la data di acquisizione, il titolo o motivazione legale dell'acquisizione⁹, il nome della persona fisica o dell'ente già titolare del bene.

CONDIZIONE GIURIDICA: campo nel quale si indicano i dati relativi alla persona o all'ente detentore del bene: titolo di proprietà¹⁰, denominazione ufficiale della figura giuridica, indirizzo.

CAMBI DI TITOLARITÀ: campo che registra gli eventi che hanno modificato, definitivamente o provvisoriamente, la titolarità del bene: data, tipo di evento¹¹, cause.

AMBITO DOCUMENTAZIONE

IMMAGINI: campo ripetibile in cui si indicano i tipi di immagini, le serie numeriche o alfanumeriche di identificazione (per i materiali di archivio), le specifiche descrittive del tipo di documentazione, la data di esecuzione, il luogo di archiviazione.

BIBLIOGRAFIA: si indicano in questo campo ripetibile i dati relativi alla bibliografia specifica del bene schedato.

IMMAGINI REGIONE: nel campo si indicano la data, il codice e il tipo, il numero dell'immagine o il file dell'immagine inviata alla Regione per l'inserimento multimediale nel SIRBeC.

⁹ Questo sottocampo si avvale di una lista aperta che indica le più usuali forme di acquisizione: Acquisto, Cambio, Commissione, Comodato, Deposito, Dono, Ignoto, Legato.

¹⁰ Proprietà, Pertinenza, Prestito non temporaneo, Deposito ecc.

¹¹ Una lista aperta predefinita individua i tipi di variazione: Alienazione, Dispersione, Distruzione, Furto, Ipoteca, Pegno, Perdita, Permuta, Recupero.

LUCIANO PATRONCINI*

SPERIMENTAZIONE ARCHEOLOGICA CON IL VOMERE LITICO DI PRATO

DI CORREGGIO

(v. AMIA n. 14 1993, p. 3)

La Società Reggiana d'Archeologia, proseguendo gli studi sull'importante reperimento di un "ciottolo di calcarenite" interpretato come vomere litico, oltre ad aver realizzato un calco e un ipotetico modello di aratro munito appunto di vomere di pietra (di cui ha generosamente donato copia al nostro museo) ha realizzato un aratro reale con vomere di pietra identico a quello reperito e lo ha sottoposto a prove in campo. Riportiamo qui di seguito la descrizione sintetica della ricerca, come esposta nelle lettere indirizzate dal Presidente della Società, Luciano Patroncini, al nostro collaboratore G. Forni.

(lettera del 6 giugno 1997): «finalmente posso comunicarLe che l'aratro con vomere in pietra è stato da noi realizzato. Lo può vedere nelle foto che allego. È una robusta struttura che ha validamente resistito alle prove sul campo, prove che abbiamo voluto condurre come Lei ci aveva a suo tempo consigliato.

È stata usata la "trazione umana" poiché abbiamo visto che lo sforzo richiesto era relativo. La prova è stata condotta nel campo a fianco della Chiesa di Prato – zona di ritrovamento del vomere – per avere dati più significativi.

Dopo ripetuti esperimenti abbiamo potuto accertare, oltre ai valori ergonomici dello strumento, che il solco ottenuto ha, in media, un'apertura a triangolo isoscele capovolto di circa 20 cm e una profondità fra i 10 e i 12 cm. Il che documenta la sua idoneità a una coltura di superficie.

Domenica 25 maggio, in occasione della locale sagra, abbiamo consegnato l'aratro al Museo dell'Agricoltura e del Mondo Rurale di San Martino in Rio (...) per l'esposizione. In tale occasione abbiamo presentato a un numeroso pubblico, anche con diapositive, lo strumento e illustrato il suo uso».

(lettera del 22 Giugno 1997, in risposta ad alcune richieste di precisazione da parte di G. Forni): «Col disegno che Le allego Le preciso i dati dimensionali

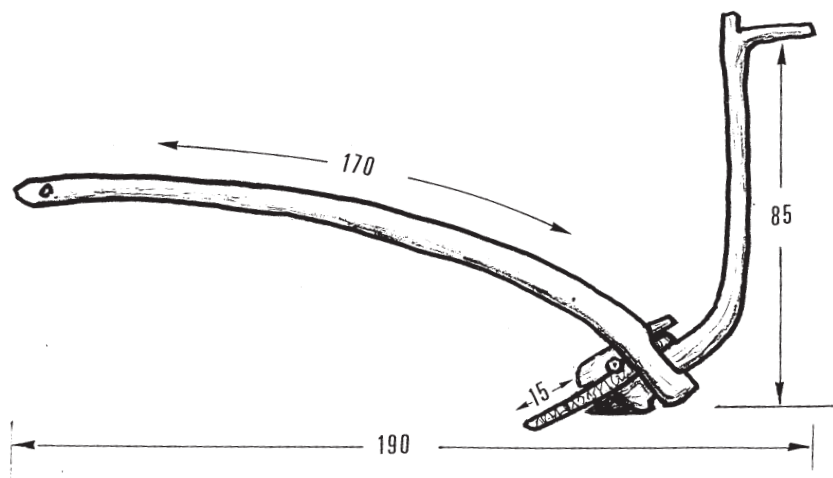
* Con note di redazione.

dello strumento realizzato (lunghezza 190 cm, altezza 85 cm, lunghezza bure 170 cm). Le sue caratteristiche ergonomiche sono state attentamente valutate nel corso delle prove di aratura e con nostra grande soddisfazione abbiamo potuto constatare la validità della realizzazione nonché la buona resa dell'attrezzo.

L'unica modifica apportata al progetto iniziale (...) è stato l'allargamento della parte terminale della stiva, dove appoggia il vomere litico, in modo da costituire un cuneo ligneo che, nel corso dell'aratura, determina una netta spartizione della terra rimossa.

Le prove di aratura sono state condotte nel periodo siccitoso del maggio scorso e, precisamente, mercoledì 7. Hanno avuto luogo in un terreno incolto parallelo a una carraia posta a fianco della Chiesa Parrocchiale di Prato (Correggio), poi in un altro terreno (sempre in loco) situato fra due colture e grano e probabilmente lavorato lo scorso anno. Non abbiamo potuto raccogliere notizie più precise poiché il conduttore del sito era assente.

In entrambe le situazioni non esisteva una vera e propria coltre erbosa. Il vomere, penetrando nel terreno con un'incidenza di circa 30°, alzava e spostava la terra senza difficoltà (...). Il tipo di terreno non mi è sembrato argilloso, ma piuttosto grumoso e sabbioso».



L'aratro ricostruito secondo l'ipotesi di Patroncini e collaboratori, impiegato nell'esperimento d'aratura qui descritto. Le dimensioni sono in cm.

Riflessioni sui risultati

Per considerare i risultati di per sé certamente positivi ottenuti occorre tener presente:

a. le caratteristiche del suolo: terreno piuttosto sciolto, in un caso lavorato l'anno precedente. In entrambi gli esperimenti non era implicata la rottura della cotica erbosa;

b. le caratteristiche del solco tracciato: la più importante, oltre alla larghezza, è la profondità: 10-12 cm. Al riguardo occorre ricordare che l'inserimento di un vomere litico e più tardi di uno metallico, in sostituzione di quello ligneo, ha per obiettivo di accentuarne in misura rilevante la resistenza al formidabile attrito cui è sottoposta in particolare la punta dello strumento. Infatti le facce laterali devono supportare solo uno sfregamento, anche se certamente notevole. Di conseguenza è verosimile che il vomere litico potesse essere inserito a incastro o a cuneo in un ceppo di dimensione maggiore, di cui avrebbe costituito solo la punta. È chiaro che in tali condizioni potevano essere ottenuti solchi anche un po' più profondi, come risultano essere stati quelli fossili di St.-Martin-de-Corleans (Aosta) dell'età del Rame (primi secoli del III millennio a.C.). Ci si augura che le ricerche già promettenti proseguano in questa direzione. Anche l'aggiunta di un sottovomere quale quello che sembra impiegassero le genti delle terramare potrebbe rafforzare la struttura dell'aratro nel senso sopra indicato (cfr. catalogo: AA.VV., *Le terramare: la più antica civiltà padana*, Milano, Electa, 1997, p. 460).

ELENA GARDIN, GRAZIA GUGLIANDOLO, FRANCESCA MELONI
(Centro Studi Museologia Territoriale)

IL TERRITORIO COME LUOGO DELLA MEMORIA
IL CASO LODIGIANO

Il Museo del Territorio del Lodigiano si pone come organismo coordinatore tra le diverse realtà presenti all'interno del territorio lodigiano, promuovendo l'avanzamento dell'agricoltura nel rispetto dell'ambiente e il coinvolgimento dei manufatti architettonici presenti. Rispetto all'assetto attuale del Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura di Sant'Angelo Lodigiano, questo progetto propone un museo in grado di far conoscere il territorio agricolo e la sua storia rimandando continuamente il visitatore al territorio vero e proprio, invitandolo così a proseguire la visita attraverso le altre sezioni del museo e i percorsi che le collegano. La proposta presentata in questa sede ha come obiettivo la realizzazione di un percorso museale volto a collegare i diversi elementi presenti nel territorio lodigiano alle sezioni ospitate all'interno del Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura di Sant'Angelo Lodigiano.

Il Progetto

Il percorso si snoda lungo strade di particolare interesse paesaggistico che collegano elementi storico-architettonici e ambientali da noi segnalati come elementi particolarmente caratterizzanti il territorio quali cascine, palazzi, castelli, chiese edicole e cappelle, mulini, rogge, chiuse, filari. Viene data inoltre al visitatore la possibilità di accedere ad alcune cascine interessanti per l'approfondimento di alcune tematiche affrontate all'interno del museo (la produzione lattiero-casearia, la viticoltura, la bonifica e l'irrigazione, l'agricoltura oggi). Gli itinerari previsti si effettuano su strade e sentieri di campagna, e non su piste ciclabili. Il percorso, nella sua globalità, si snoda per 40 km.

Il Percorso Museale

Al Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura di Sant'Angelo Lodigiano si collegano innanzitutto le quattro *antenne*, le quali hanno la funzione di approfon-

dire le tematiche legate al territorio lodigiano già descritte all'interno del museo.

Le strade si possono percorrere in automobile e/o in bicicletta; a tal fine si prevede un punto noleggio biciclette al Castello Morando Bolognini in Sant'Angelo: una volta arrivati al castello, in pullman o in auto, si può noleggiare la bici o proseguire in auto per il territorio.

Attraverso una segnaletica appositamente predisposta lungo i percorsi, si arricchiscono questi di numerose informazioni: del nome "storico" della strada, del nome di alcuni terreni e di eventuali coltivazioni particolari, del nome della cascina, delle rogge, dei ponti, dell'albero "secolare" ecc.

Una volta giunti in ognuna delle cascine-antenna si possono approfondire le tematiche ad esse dedicate.

In particolare:

Cascina Santa Martina: il territorio agricolo, le coltivazioni, l'allevamento, la vita in cascina fino agli anni Cinquanta e oggi. Qui sarà possibile assistere alle lavorazioni agricole da parte della Fondazione Bolognini, osservare le macchine agricole utilizzate oggi e quelle che attualmente sono esposte nel cortile a nord del castello come esempio della settima rivoluzione tecnologico-agraria. Si prevede la ristrutturazione delle case dei salariati, in modo da rendere possibile visitare quelle che erano le stanze in cui vivevano i lavoratori agricoli: alcune di esse ospiteranno mostre temporanee sulla vita agricola nel Lodigiano.

Cascina Ognissanti: gli ordini monastici, la bonifica e l'irrigazione, e il loro ruolo fondamentale nella formazione del territorio lodigiano. L'allestimento di questa sezione è ospitato all'interno della casa padronale; qui è inoltre possibile prendere visione dei testi relativi alla sezione museale e delle carte relative alla cascina conservate dall'attuale proprietario, con la possibilità di approfondire la conoscenza su questo tema. Vi è inoltre la possibilità di praticare agriturismo ospitati all'interno di quelle che erano le case dei salariati.

Cascina San Tommaso: il latte; la mungitura; la lavorazione del formaggio – Grana Padano in particolare – e del burro; i dati tecnici della produzione lattiero-casearia nel Lodigiano, in Lombardia e in Italia; l'aspetto nutritivo ecc. È possibile assistere alla mungitura e alla lavorazione del latte e del formaggio all'interno dell'azienda, e acquistarne i prodotti.

Azienda Agricola Riccardi: l'uva, la viticoltura e il vino a San Colombano, unica collina in un territorio pianeggiante come quello del Lodigiano. All'interno dell'Oratorio di San Rocco è possibile vedere le cinquecentesche cantine e l'allestimento della sezione museale dedicata alla viticoltura nel Lodigiano. All'Azienda Riccardi invece, situata sul colle, vi è il punto vendita dei prodotti, ed è possibile visitarne i poderi.

Questo percorso è una proposta per vivere in modo consapevole il paesaggio; altri percorsi si possono creare in futuro attraverso studi sulla cartografia, i catasti, la memoria degli abitanti, la didattica nelle scuole locali, gli archivi privati, la lettura stessa del paesaggio, così come è stato fatto per questo progetto.

Fasi di Progetto

1. La prima fase di progetto vede la realizzazione di una sala introduttiva all'interno del castello, con la funzione di presentare il percorso al visitatore. Questa è stata realizzata esponendo una cartografia indicante le strade e gli elementi architettonici interessati. Il visitatore ha a sua disposizione una guida sulla quale è riprodotta la cartografia suddetta con le note relative agli elementi caratterizzanti il percorso museale.

2. Nella seconda fase si prevede di dare al visitatore la possibilità di accedere ad alcune cascine interessanti per l'approfondimento di alcune tematiche affrontate all'interno del museo (la produzione lattiero-casearia, la viticoltura, la bonifica e l'irrigazione, l'agricoltura oggi).

3. La terza fase prevede la realizzazione di un segnaletica esplicativa illustrante le note storico-architettoniche delle cascine suddette, da posizionarsi all'ingresso di quest'ultime.

4. La quarta fase prevede l'utilizzo di alcuni spazi, in ciascuna delle cascine individuate, allo scopo di allestire le sezioni staccate del Museo riguardanti le tematiche da ognuna rappresentate.

Le "bandiere rosse" che noi proponiamo nella cartina esposta al Castello Morando Bolognini, costituiscono le nostre "note per un museo", e invitano i visitatori che percorreranno questo itinerario a segnare, sul quaderno al Museo, altri particolari, osservazioni, nomi di luoghi, strade, storie, aneddoti, e tutto quello che può essere utile per arricchire la conoscenza del territorio e per conservarne la memoria storica da trasmettere alle generazioni future.

Le stesse note si trovano sulla cartina qui pubblicata contrassegnate da un numero.

PERCORSO DEL VINO: Questo percorso (che abbiamo così denominato perché attraversa anche la zona vitivinicola di San Colombano) inizia dal **Castello Morando Bolognini** di proprietà della Fondazione omonima. È una tipica costruzione di epoca viscontea, risalente al XIII secolo, a pianta quadrangolare irregolare scandita da quattro torri angolari, di cui la più grande, fatta erigere da Regina della Scala nel XIV secolo, è detta Torre Mastra. Dopo la visita ai suoi tre musei (il Museo Storico, il Museo del Pane e il Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura), si esce in P.zza della Libertà. Dalla Via Cesare Battisti, oltrepassando il **Ponte del Ferrante** (1) sotto il quale scorre il **Lambro Meridionale** (2), si svolta a destra in P.zza Vittorio Emanuele II. Uscendo su V.le Zara, fuori dal centro abitato, si va nella zona dove presumibilmente sorgeva l'antico castello di Sant'Angelo, ora distrutto, denominata **Cogozzo** (3) che troviamo sulla sinistra.

Girando a sinistra, in direzione Lodi, passiamo il **Lambro settentrionale** (4).

Sulla SS 235 Pavia-Lodi svoltiamo a destra imboccando la SP 167 Sant'Angelo-Motta Vigana seguendo le indicazioni per Maiano-Bargano-Vil-

lanova. Si svolta a sinistra all'indicazione "Parrocchia Santo Stefano Protomartire". Dopo un centinaio di metri, lungo la strada sterrata, si raggiunge la chiesa di Santo Stefano, in passato oratorio della **Cascina Maiano** (B) che incontriamo poco più avanti. Caratterizzata dagli imponenti portali in cotto (su quello principale vi è indicata la data "MDCCLXXV"), intorno all'anno Mille la cascina era una delle proprietà dell'Abbazia di San Pietro di Laus. Questa cascina è ancora uno degli insediamenti agricoli più caratteristici del Lodigiano. Tornando indietro, si svolta a sinistra sulla SP 167: oltrepassiamo il nucleo rurale della Cascina Galeotta (che rimane sulla destra) per raggiungere Bargano, frazione di Villanova del Sillaro.

La verde campagna si stende a perdita d'occhio, quasi uniforme, interrotta dagli alberi e, sulla destra, dalla sagoma della Cascina San Leone, dietro la quale si staglia il Colle di San Colombano.

Il viale alberato che conduce alla Cascina San Leone, è l'inizio della seconda parte del percorso, quella dedicata alla valle del Lambro Meridionale, presentato più avanti.

Entrando in Bargano, piccolo paese sulla sponda sinistra del Lambro, possiamo ammirare due affreschi, uno raffigurante La Visitazione, l'altro Sant'Antonio da Padova.

Al bivio seguiamo l'indicazione per Villanova del Sillaro.

Appena fuori Bargano oltrepassiamo la **Roggia Barbavara** (5), e poco oltre sulla destra, scorgiamo una cappella nascosta nel verde con al suo interno un Crocefisso. Passiamo il **Sillaro** (6) e, poco più avanti, **Cascina Monticelli** (C) che si snoda lungo la strada come un piccolo paese: l'oratorio, il mulino e il graticcio delle stalle sono i suoi elementi caratteristici. Di fronte all'oratorio sulla parete di testa della casa dei salariati si può ammirare un affresco con la Pietà.

Usciti dall'abitato, la strada conduce sulla SP 188 che porta a Muzza Sant'Angelo; restiamo sulla SP 167, deviando a destra all'indicazione Villanova. Una volta entrati in paese seguiamo l'indicazione per Motta Vigana. La strada che si snoda fra i campi, una volta passata l'autostrada A1, ci porta alla **Cascina San Tommaso** con l'oratorio, il cui nome in origine era Santo Matho, poi trasformato in San Tomà. All'interno della cascina si possono acquistare formaggi locali di loro produzione.

Tornando a Villanova del Sillaro, al bivio giriamo a sinistra in Via 11 Febbraio, seguendo le indicazioni per la **Chiesa Parrocchiale SS. Michele e Nicolò e Palazzo Abbaziale**. L'impianto monastico venne eretto dagli Olivetani verso la metà del '400; la chiesa conserva al suo interno altari ricchi di marmi policromi a intarsio e il prezioso coro intagliato con formelle dedicate a Santa Francesca Romana.

Tornando per Via degli Olivetani, dopo un'edicola votiva dedicata alla Madonna di Caravaggio, ci portiamo sulla strada campestre per **Cascina Ognissanti** (D), in origine convento di monaci e monache dell'ordine degli Umiliati. La casa padronale, la parte più antica di tutto il complesso, un tempo abitata dai monaci, ha affrescati sulla facciata degli stemmi nobiliari e una

meridiana, e reca traccia sul lato sud di un oratorio; nel cortile il lato est è a portico con colonne; al primo piano le celle dei monaci.

La strada che ha condotto alla cascina è compresa tra il cavo e il fiume Sillaro che in questo tratto scorre in un ampio alveo. Il **fiume Sillaro** (6) nasce da sorgive tra Mulazzano e Casalmaiocco, tocca Tavazzano e Lodi Vecchio, attraversa Villanova e Borghetto, per poi gettarsi nel Lambro nei pressi di San Colombano. Il tratto di campagna attraversato dal fiume presenta caratteristiche ambientali di notevole interesse.

Tornando sulla Via 11 Febbraio e lasciando alle spalle il centro abitato di Villanova, giungiamo alla **Cascina Santa Maria del Toro** (E). Caratteristica è la statua del toro posta sul portone di ingresso alla cascina, e la casa padronale ottocentesca con portico. Qui passava l'antica **Strada Mediolanum-Placentia** (7), strada che collegava le due città partendo dall'attuale C.so di P.ta Romana a Milano, dirigendosi poi verso Melegnano, Sesto Gallo, Sordio, Laus Pompeia, Pieve Fissiraga, e quindi giungendo a Santa Maria del Toro, per poi proseguire verso Tres Tabernae (oggi Monasterolo di Brembio), raggiungeva Piacenza dopo Cascina Griona.

Proseguiamo sulla strada fino all'incrocio con la SP 23 Lodi-San Colombano. Svoltiamo a destra in direzione Borghetto; poco più avanti incontriamo una cappella votiva dedicata alla Madonna di Caravaggio.

Entriamo in paese girando a sinistra verso il centro fino a P.zza Mercato dove troviamo **Palazzo Rho**, oggi sede comunale, eretto nel XV secolo dalla famiglia Rho sull'area dell'antico castello. In facciata spiccano le tre finestre del piano nobile decorate in cotto con archi ogivali, e le canne fumarie dei camini che fungono da lesene.

Da P.zza Mercato scendiamo verso P.zza Vittorio Emanuele, imbocchiamo Via Garibaldi, e usciamo dal paese. Incrociamo di nuovo la SP 23; giriamo a sinistra per **San Colombano** (10), borgo medievale situato sull'unica collina della Pianura Padana. Entriamo in paese attraverso il suggestivo **Arco** (8) risalente al 1691 percorrendo la strada in acciottolato e lastroni in pietra fino all'incrocio dove, sulla sinistra, vi è l'oratorio cinquecentesco di San Rocco dagli splendidi affreschi settecenteschi a carattere floreale. Proseguiamo fino a raggiungere il castello attualmente denominato **Castello Belgioioso**, ricostruito e ampliato nel '300 a opera dei Visconti. La sua struttura attuale non è anteriore al XV-XVI secolo, mentre la cinta muraria che racchiudeva il borgo sembra ricalcare quella costruita dal Barbarossa. Lasciando il castello sulla destra, si prende Via Don Carlo Gnocchi, e subito dopo la prima a destra. Il paesaggio si trasforma; si affacciano i primi filari di viti che via via diventano il segno dominante del paesaggio. Dopo circa 500 metri si gira a destra su quella che viene chiamata strada panoramica "**Madonna de' Monti**" (9). Si tratta di una strada panoramica di elevato interesse paesaggistico, tutelata dal piano territoriale, che percorriamo seguendo l'andamento sinuoso del terreno, incontrando numerose aziende vinicole, segno dell'intensa attività produttiva.

Dopo circa 400 metri dal bivio, si incontra sulla sinistra una cappella de-

dedicata a San Pietro. Poco più avanti una fontanella dove potrete dissetarvi ritemperandovi per il lungo percorso.

Dopo circa 1 km incontriamo una casa sulla cui facciata vi è un affresco di Madonna con Bambino, e appoggiata alla parete una statua di Madonna. Un cartello indica la strada per la Valbissera, piccola frazione rurale costituita da una villa del '600 sorta come tenuta di caccia dei Visconti di Modrone, ora azienda vitivinicola. La villa, posta in posizione panoramica, permette di osservare il paesaggio della collina e della pianura delimitata dall'Appennino piacentino e dall'oltrepò pavese. Poco più oltre, sulla strada principale, la chiesa della Madonna de' Monti.

Proseguiamo fino all'incrocio e giriamo a destra. Qui incontriamo un'edicola votiva dedicata alla Madonna con Bambino, e a 100 metri l'**Azienda vitivinicola Riccardi**, una delle diverse aziende dove è possibile visitare le cantine e degustare i prodotti (per questa azienda, prendere un appuntamento).

Dall'azienda si scende per la strada e al bivio si gira a sinistra per proseguire sul crinale. All'altezza del ristorante La Petrarca si può prendere il sentiero pedonale verso il **Bosco di Graffignana** (11), visitabile su prenotazione chiamando direttamente il WWF, sezione Alto Lodigiano. Grande circa 50 ettari è quello che resta di un bosco un tempo certamente ben più imponente. La vegetazione è molto varia: possiamo qui trovare la rovere, le felci, ginestre e robinie, castagni, mugheri e altri fiori. Nel sottobosco si possono osservare lepri, fagiani, e al riparo da un canneto i germani reali. Dopo l'edicola votiva dedicata alla Madonna con Santi, si gira a destra e si scende dalla collina.

All'incrocio con l'indicazione Sant'Angelo giriamo a sinistra; dopo circa 1 km, incontriamo di nuovo l'indicazione per Sant'Angelo: qui parte la strada del "**Miglio Lungo**" (o dei Boschi), (12) che collegava, un tempo come oggi, il castello di Sant'Angelo con la **Cascina Favorita** (F), che scorgiamo poco più avanti sulla sinistra sottolineata da un doppio filare di pioppi.

Nel 1869 questa strada, allora privata, venne ceduta gratuitamente al Comune di Sant'Angelo Lodigiano dai proprietari Conti Attendolo Bolognini. Questa donazione favorì le cascine vicine nel collegamento con Sant'Angelo in quanto a quell'epoca mancava una strada pubblica.

Si torna per questa via a Sant'Angelo Lodigiano e, passando per Via Mazzini, si raggiunge il centro storico. Interessanti e ancora ben visibili sono i resti delle mura spagnole con la Torre Girona, che difendevano il nucleo urbano e il Castello.

All'interno delle mura erano compresi il "il Giardinone", un antico lago del castello, oggi giardino pubblico; e il Terraggio dove si svolgeva il mercato della frutta. Molte vie ci testimoniano ancora oggi, attraverso il toponimo, del tipo di attività che si svolgevano in paese. Sant'Angelo, fin dal Medioevo, era sede di fiorenti mercati per il commercio dei prodotti agricoli, lattiero-caseari, delle sementi e delle granaglie, del bestiame bovino e suino, dei foraggi, nonché dell'abbigliamento. Nel 1609 già si parla del mercato di Sant'Angelo come del più importante dello Stato di Milano.

PERCORSO DEL LAMBRO MERIDIONALE: La strada sterrata che porta sotto le mura di cinta di **Cascina San Leone** (H), scende a sinistra costeggiando lo spalto del terrazzo su cui è posta la cascina e da cui si gode il panorama sulla valle. Si giunge così sulle rive del **Lambro Meridionale** (2). In questo tratto il fiume scorre calmo allargandosi in un'ampia curva dove un fitto pioppeto lambisce le acque del fiume. La cascina presenta una interessante casa padronale costituita da una massiccia torre del XVI secolo a testimoniare che il Castello di Bargano sorgeva in questo sito, in posizione elevata e dominante sul Lambro; e da un contiguo corpo seicentesco con portico a tre archi.

Proseguiamo lungo la valle del Lambro verso Vigarolo; da un lato il terreno degrada dolcemente verso il fiume, dall'altro la campagna appare delimitata dal profilo di Villanova del Sillaro.

Prima di lasciare il paese incontriamo **Villa del Redentore**. Eretta nel XVIII secolo, conserva ben poco della struttura originaria: nel 1956 fu rialzata di un piano alterandone le proporzioni. Un portico a cinque arcate caratterizza il lato nord, che termina con una cappella.

Seguendo la strada, oltrepassiamo la **roggia Barbavara** (5). Un cartello ci conduce a **Cascina Barbavara** (I), dalla bella casa padronale ottocentesca, attraverso una strada sterrata. Giriamo a destra immettendoci sulla SP 125 Borghetto Lodigiano-Graffignana, strada segnalata dal piano territoriale, di rilevante interesse paesaggistico. Girando a sinistra possiamo collegarci all'altro percorso; a destra scendiamo verso Graffignana, tagliando trasversalmente l'alveo del fiume. Una volta raggiunto il ponte sul Lambro possiamo vedere sulla nostra sinistra l'antico accesso alla città: il **Ponte vecchio di Graffignana** (13), ora chiuso. Lasciando l'abitato di Graffignana, ci si dirige verso Sant'Angelo.

Sulla sinistra, dopo circa 700 metri, una strada sterrata ci conduce a **Cascina Accuse** (L), il cui nome deriva da "chiuse", edificio servente a deviare le acque per utilizzarle nell'irrigazione. Poco più avanti sulla destra incontriamo **Cascina Vimagano** (M), antico insediamento di proprietà dei Visconti, che nel XV secolo era un piccolo villaggio formato da una quindicina di casupole. Nel 1396 Gian Galeazzo Visconti, all'atto di fondare la Certosa di Pavia, donava, tra le altre, la cascina di Vimagano e i suoi terreni al prestigioso monastero. Interessante il suo impianto a corte con casa padronale dal caratteristico muro a scarpa. Fuori dalla cascina possiamo vedere un mulino ancora in funzione. Riprendendo la strada in lontananza vediamo **Cascina Santa Martina** (N) di proprietà della Fondazione Morando Bolognini. Questa si occupa di curare la conservazione, la produzione del seme di base (grano duro e tenero, orzo, avena, e mais), e della moltiplicazione di questi nei terreni della cascina.

Lasciando l'ospedale Delmati sulla destra, si svolta verso il centro di Sant'Angelo attraversando Via Mazzini, P.zza Libertà, Via C. Battisti, quindi all'altezza di P.zza Vittorio Emanuele II, voltiamo a sinistra per Via Statuto. Dopo poco più di 1 km incontriamo sulla sinistra **Cascina Musella** (A), sempre di proprietà della Fondazione, il cui degrado non ha del tutto cancellato

la bellezza di alcune strutture come la porcilaia riconoscibile da un rosone sulla facciata dell'edificio e dalla parte centrale del tetto più alta.

Bibliografia

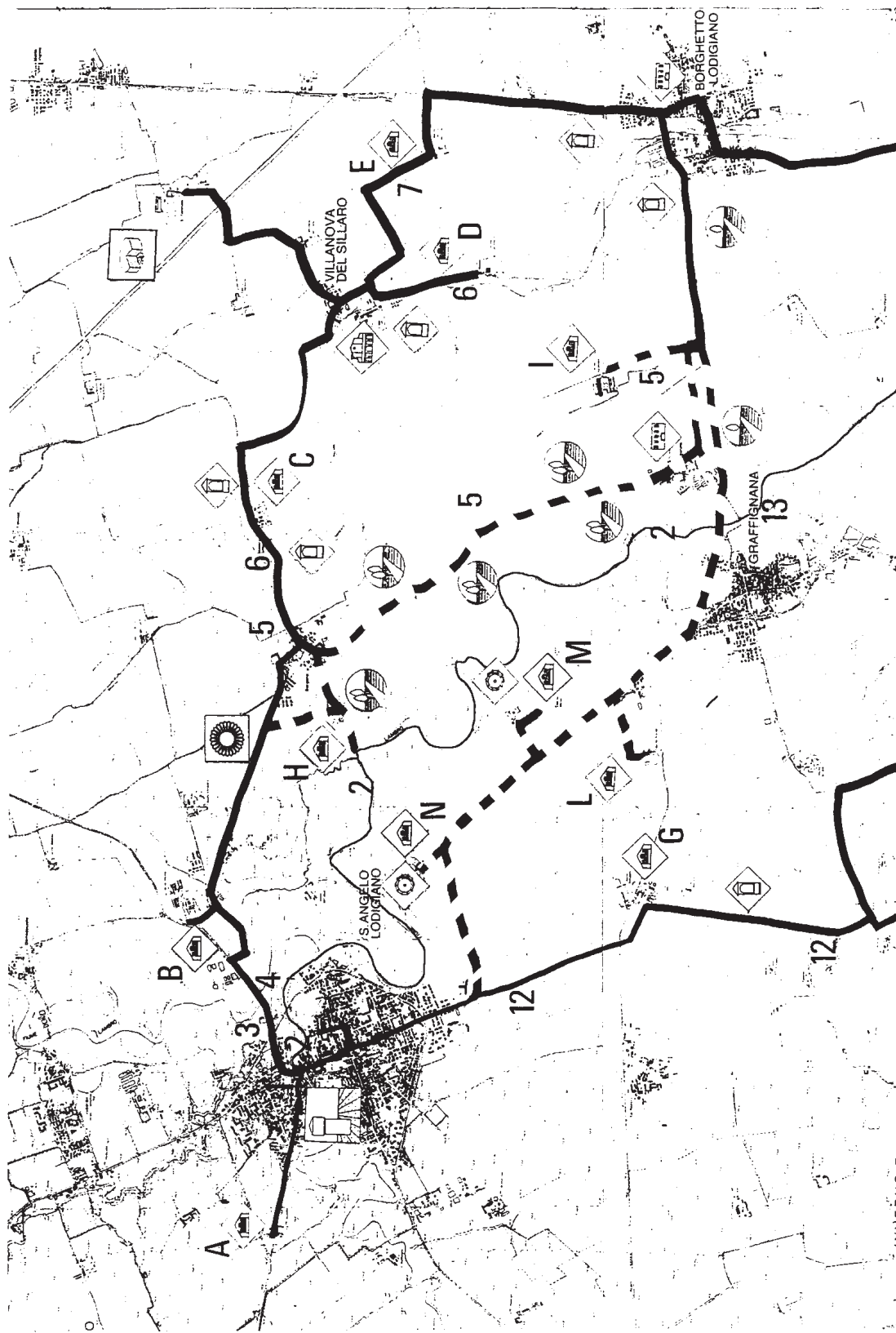
- AA.VV., *Il museo come centro di ricerca*, «Musei e Gallerie d'Italia», Anno XXVI - 73, Nuova Serie 1/I semestre (1982).
- AA.VV., *Museo e territorio*, «Musei e Gallerie d'Italia», Anno XXVI - 74, Nuova Serie 2/II semestre (1982).
- Agnelli G., *Lodi e il suo territorio, nella storia, nella geografia e nell'arte*, Lodi, Abbiati-Borini, 1917.
- Bagnaschi N., *Le mura spagnole*, «Foglio di Storia Locale», Anno II, 16 (1987), p. 4.
- Barbesta P., Bassi G., Carera A., Cattaneo R., *Vivere di cascina. Testimonianze di vita e lavoro nelle campagne lodigiane*, 1985.
- Bascapè G., *Una borgata storica: Sant' Angelo Lodigiano*, S. Angelo Lodigiano, Pro Loco, 1981.
- Bissoli R., *Civiltà contadina come storia*, «Rivista IBM», 1 (1979).
- Cerasi M., *Valori ambientali del comprensorio lodigiano*, Milano, ILSES, 1967.
- Chiappa Mauri L., *Paesaggi rurali di lombardia: secoli XII-XV*, Bari, Laterza, 1990.
- Dall'Aglio P.L., *Archeologia e musei della cultura materiale: territorio e museo*, in *I luoghi del sapere scientifico e tecnologico*, a cura di F. Drugman, 1994, pp. 354-360.
- Drugman F. (a cura di), *I luoghi del sapere scientifico e tecnologico*, Torino, Rosenberg & Sellier, 1994.
- Drugman F. (a cura di), *Il Sistema museale diffuso della Val Trebbia*, Relazione del progetto di ricerca "Amministrazione Provinciale di Piacenza" (aprile 1991).
- Emiliani A., *Il museo alla sua terza età. Dal territorio al museo*, Bologna, Nuova Alfa Editoriale, 1985.
- Emiliani A., *Il museo, laboratorio della storia*, in *I musei*, Milano, T.C.I., 1980, pp. 19-45.
- Frediani G., Forni G., Bassi G., *Le due grandi epoche dell'agricoltura lombarda*, Milano, 1982.
- Frediani G., Forni G., Bassi G., *Catalogo guida del Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura*, Milano, ed. Federico Garolla, 1992.
- Gambi L., *La casa rurale in Italia*, Firenze, Leo S. Olschki Editore, 1970.
- Gambi L., *Per una storia dell'abitazione rurale in Italia*, «Rivista storica italiana», 76 (1964), pp. 427-454.
- Hubert F., *Découvrir les écomusées*, 1984, pp. 38-39.
- Hubert F., *Les écomusée en France: contradictions et déviations*, «Museum», 148, vol. XXXVII, 4 (1985), pp.186-190.

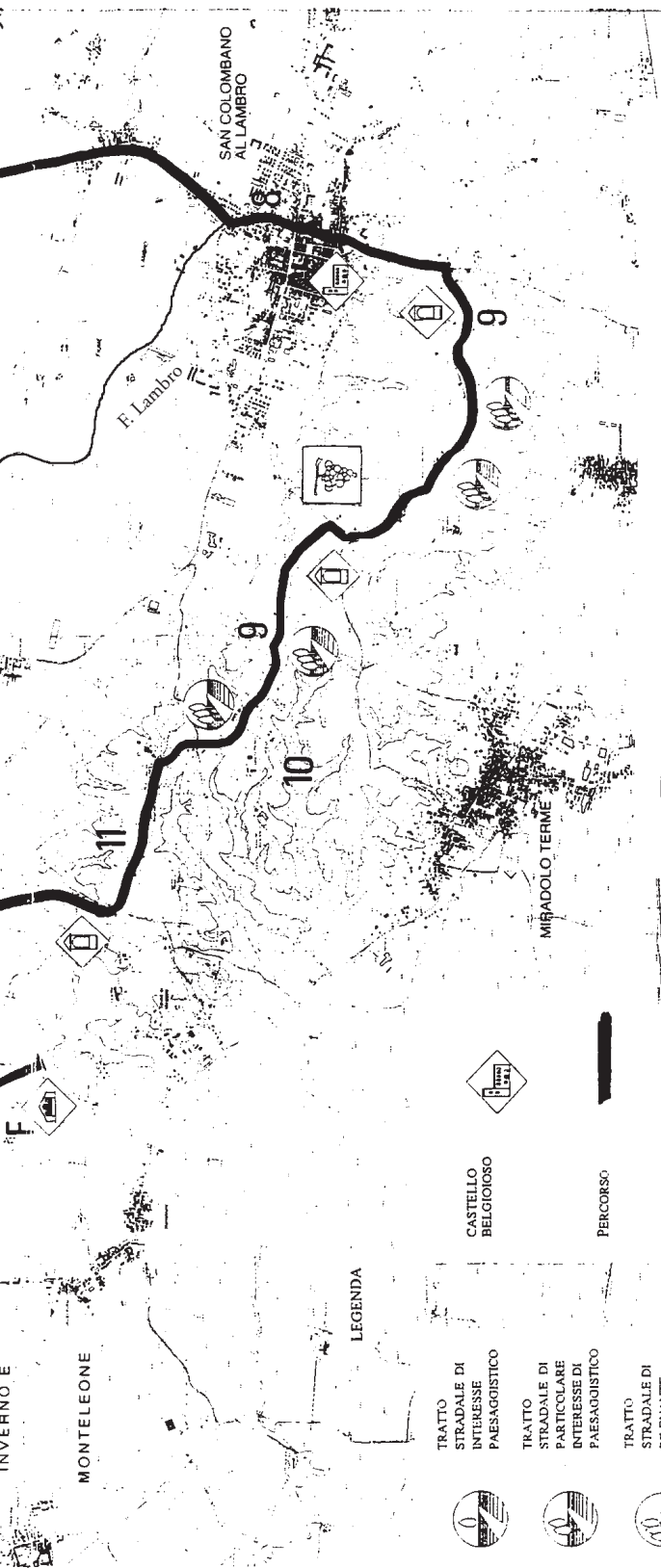
- Karp I., D. Lavine S., *Culture in mostra. Poetiche e politiche dell'allestimento museale*, Bologna, Clueb, 1995.
- Karp I., Mullen Kramer C., D. Lavine S. (a cura di), *Musei e identità. Politica culturale e collettività*, Bologna, Clueb, 1995.
- Novasconi A., *Il Castello di Sant'Angelo Lodigiano*, Lodi, Banca Mutua Popolare di Lodi, 1972.
- Novasconi A., *Lodi e la sua campagna nel ritmo delle stagioni*, Lodi, Banca Mutua Popolare Agricola di Lodi, 1978.
- Olivieri D., *Dizionario di toponomastica lombarda*, Milano, Ceschina, 1961.
- Ongaro E. (a cura di), *Il Lodigiano. Itinerari su una terra costruita*, Lodi, Edizioni Lodigraf, 1989.
- Pecora A., *La corte padana*, in *La casa rurale in Italia*, a cura di L. Gambi, G. Barbieri, Firenze, Leo Olschki, 1970, pp.219-244.
- Perogalli C., *Caratteri dell'architettura rurale nel territorio di Milano in Cascine nel territorio di Milano*, a cura di C. Perogalli, Milano, Ente Provinciale per il Turismo di Milano, 1975, pp. 43-152.
- Pirovano C. (a cura di), *Lombardia: il territorio, l'ambiente, il paesaggio*, Milano, Electa, 1981-85.
- Rabotti F.S., *Museo e Territorio*, in *Musei e Gallerie d'Italia*, Nuova Serie 2, Roma, Ed. De Luca, 1982.
- Rivière G.H., *Définition évolutive de l'écomusée*, «Museum», 148, vol. XXX-VII, 4 (1985), pp.182-183.
- Rivière G.H., *Editorial*, in ICOM, vol. 6, n. 4, Paris, 1953, p. 1.
- Togni R., *Musei europei per gli anni '90*, «Annali di San Michele», 3-4 (1990-91), pp. 59-104.
- Togni R., *Un museo di macchine vive*, «Il coltello di Delfo», 4 (1988).

Indirizzi

- Azienda Vinicola Riccardi**, Via Capra 17, 20078 San Colombano (MI). Tel. 0371-897381/200523.
- Azienda Agricola Raimondi**, c/o Cascina San Tommaso, 20070 Villanova del Sillaro (LO). Tel. 0371-230066 (lo spaccio è chiuso il lunedì).
- Castello Morando Bolognini**, P.zza Libertà, 20079 Sant'Angelo Lodigiano (LO). Prenotazione visite guidate al Museo Storico, Museo del Pane, Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura. Tel. 0371-92594.
- WWF, sezione Alto Lodigiano**, via F. Cavallotti 56, 20074 Graffignana (LO). Tel. 0371-88011 (dalle 20 alle 20.30, nei giorni feriali).

Il percorso museale con i due itinerari: la linea tratteggiata indica quello del Lambro Meridionale





NOTE PER UN MUSEO

1. PONTE DEL FERRANTE
2. LAMBRO MERIDIONALE
3. COGOZZO
4. LAMBRO SETTENTRIONALE
5. ROGGIA BARBAVARA
6. TORRENTE SILLARO
7. ANTICO TRACCIATO MEDIOLANUM - PLACENTIA
8. ARCO DI SAN COLOMBANO
9. STRADA PANORAMICA MADONNA DEI MONTI
10. COLLE DI SAN COLOMBANO
11. BOSCO DI GRAFFIGNANA
12. MIGLIO LUNGO
13. VECCHIO PONTE DI GRAFFIGNANA



- A. C. NA MUSELLA
B. C. NA MALANO
C. C. NA MONTICELLI
D. C. NA OGNISSANTI
E. C. NA SANTA MARIA DEL TORO
F. C. NA FAVORITA
G. C. NA BOSCONI



- H. C. NA S. LEONE
I. C. NA BARBAVARA
L. C. NA ACCUSE
M. C. NA VIMAGANO
N. C. NA S. MARTINA



CASTELLO
MORANDO
BOLOGNINI -
INIZIO PERCORSO



PERCORSO
VALLE DEL
LAMBRO



AZIENDA
AGRICOLA
RAIMONDI



AZIENDA
VITIVINICOLA
RICCARDI



CASTELLO
BELGIOIOSO



PERCORSO

LEGENDA

- TRATTO
STRADALE DI
INTERESSE
PAESAGGISTICO
- TRATTO
STRADALE DI
INTERESSE
PAESAGGISTICO
- TRATTO
STRADALE DI
INTERESSE
PAESAGGISTICO



CASCINA

PALAZZO
VILLA

ABBAZIA
CONVENTO

MULINO

EDIFICIO E
CAPPELLE
VOTIVE

GAETANO FORNI

ITALIANO IL PIÙ ANTICO MUSEO DELLA “CIVILTÀ CONTADINA”

Esso è stato costituito nella seduta della “Società di Agricoltura” di Torino del I Piovo Anno X*

Certamente l'idea di museo è innata nell'uomo: infatti, se il nome “museo” deriva da *Museion*, il grandioso tempio delle muse costruito in età ellenistica in Alessandria d'Egitto da Tolomeo Sotere e le prime raccolte di oggetti interessanti (o importanti per i più diversi motivi) indicate con questo nome risalgono solo al Rinascimento (lettera di P. Giovio del 1538), tipiche espressioni umane quali la venerazione per i Lari, gli antenati, il conservarne le ossa, gli oggetti a loro cari, il riferirsi alle antiche tradizioni e leggende, che nella concezione rivieriana rientrano nel filone museale, si manifestano sin dalla preistoria (Forni 1993). È poi evidente che nelle civiltà agrarie quali erano in sostanza, con le sfumature più diverse, quasi tutte quelle esistenti prima della rivoluzione industriale, leggende e oggetti che le famiglie e le comunità conservavano e veneravano erano di carattere rurale. Naturalmente tale conservazione si effettuava nei modi e sotto le forme più diverse: dai graffiti di aratri sui monti sacri nel luogo del culto e delle assemblee religiose, alla venerazione dei santi dell'agricoltura e dell'allevamento, alle iconografie dei lavori nei mesi e delle grazie ricevute, alle storie sacre di ogni popolo, ogni nazione in cui i fatti e gli avvenimenti agrari (v. le parabole evangeliche) si riscontrano a ogni piè sospinto.

Alla fine, con la progressiva differenziazione e specializzazione, raccolte, iconografie, luoghi di conservazione acquisiscono, come si è visto, il nome di musei. Più specificamente musei delle tradizioni rurali locali sorgono in epoche più recenti per il confluire di diversi filoni conservativi e principalmente da un lato quello della conservazione di oggetti e cimeli propri ai Paesi e alle popolazioni extra europee con cui, all'epoca delle grandi esplorazioni, gli Europei venivano a contatto (si tratta delle prime forme “scientifiche” di museo

* = 1 Dicembre 1801: La Rivoluzione Francese, per voler tutto rinnovare, aveva attribuito una nuova denominazione anche ai mesi.

etnografico); dall'altro l'esigenza di comunicare al pubblico il "cosa è" l'agricoltura, i suoi mezzi di produzione e i suoi prodotti. Circa questo secondo filone, Mewes, nella sua eccellente pubblicazione: *The bases of Agricultural Museology* (1981) documenta come i primi musei d'agricoltura fossero sorti sull'onda della concezione illuministica e poi scienziata di fine '700 e dell'800. Così tra Settecento e Ottocento essi sorsero come musei merceologici, tecnologici, cioè in chiave produttivistica. Mewes cita al riguardo la prima collezione di strumenti agricoli realizzata a Praga nel 1784. Ad essa segue quella di Hohenheim in Germania (1818) e di Brno (1820). In Ungheria, dopo le prime collezioni-museo del 1869, 1871 e 1896, il Ministro dell'agricoltura fonda a Budapest il Museo Agrario tuttora esistente, mentre a Praga esso sorge nel 1891. Forni (1989 p. 44) ricorda musei dello stesso tipo a Londra e a Pietroburgo (1863) e a Roma (1879).

Il primo museo rurale italiano sorge a Torino nel 1801, ma ha radici nel '700

Una eccezione tra tutti questi musei, a indirizzo merceologico-tecnologico, è illustrata dalle recenti ricerche di Renata Allio (1988-1989). Questa studiosa, riordinando l'archivio dell'Accademia di Agricoltura di Torino (già "Società di Agricoltura"), ha reperito i verbali degli anni IX-X (secondo il calendario formulato a seguito della Rivoluzione Francese, che corrispondono agli anni 1800-1801 del nostro calendario). In essi è riportata la documentazione della costituzione in quegli anni di un particolare museo d'agricoltura in quella città. Infatti nel verbale del I Piovoso dell'anno X si legge:

«Il Presidente annunzia il progetto di un museo rurale, invita i membri a contribuirvi, annunzia la disposizione favorevole di molti, che hanno promesso di arricchirlo di varie macchine o modelli e intanto invita tutti col suo esempio, presentando un paio di zoccoli dei quali si servono i nostri contadini».

Da ciò si deduce che: a) anch'esso aveva almeno in parte un indirizzo tecnologico. Infatti il Presidente professor Michele Boniva, medico di gran fama, che introdusse l'uso dei vaccini in Piemonte, socio dell'Accademia dal 1796, fa menzione della disponibilità di molti soci a offrire per il costituendo museo "macchine e modelli"; b) che questo non era solo di tipo tecnologico, ma anche – siamo tentati di dire – soprattutto etnografico. Infatti il Presidente come pone la prima pietra del museo? Non con una macchina, ma con un paio di zoccoli. Cioè nel costituendo museo rurale il razionalismo tecnologico illuminista s'incrocia con l'etnologia e il folklore; c) il Presidente accenna alla promessa di molti di fornire pezzi al nascente museo. Ciò vuol dire – è la professoressa Allio che ce lo scrive (sua lettera del 16/9/1996) – che l'attività per realizzare il museo era iniziata da tempo: la Allio arguisce che, in

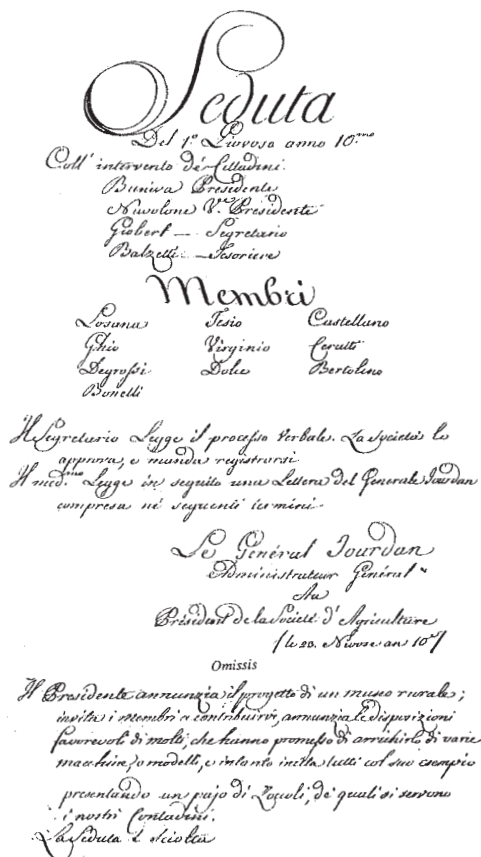
base ad altra documentazione, può asserire che ciò sia avvenuto sin dagli anni '90 del Settecento. Tutto questo significa che si tratta del più antico museo della "civiltà contadina" nell'intero ambito europeo.

Bibliografia

Allio R., 1988-1989. *La "Società di Agricoltura" di Torino nel periodo francese*, «Ann. Accad. Agric. di Torino», CXXXI, pp. 1-35.

Forni G., 1993. *Ricerche storico-antropologiche sulla filogenesi del museo di storia della cultura tradizionale*, «Lares» LVIII, 4, pp. 525-571.

Mewes E., 1981. *The bases of the agricultural museology*, «Terra nostra», IV, pp. 407-451.



Il documento di fondazione del primo museo rurale del nostro Paese, datato 20 gennaio 1801

SARA CALABRÒ*

PER: PLOUGH EUROPEAN RESEARCH

Una proposta plurinazionale di ricerca sull'aratro presentato per il "Programma Raffaello" elaborato dalla CEE e che potrà essere sviluppato con il sostegno di vari enti.

The Museum of Agriculture of Sant'Angelo Lodigiano, together with some other Italian museums, intend to participate, as co-ordinator, to the Community programme in the field of cultural heritage called "Raphael" programme.

In particular, the proposed research project refers to the section "Co-operation in developing thematic networks between European Museums" and can be included in the category 2.2 "Inventions and their impact on society in Europe".

The Theme of the research is: PER = Plough European Project:

The introduction and evolution of the plough and its impact on social and economical development in Europe: a comparison between the major European areas.

We constituted a multidisciplinary team between European agricultural and ethnological/rural museums in order to establish a long life active cooperation and to create a permanent network to exchange information, experiences and research results.

The partners of the project are the Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura, Sant'Angelo Lodigiano (Italy), The Museum of Cretan Ethnology (Greece), the Cascina Museo della Civiltà Contadina, Cremona (Italy), the Museum of English Rural Life, England, the Slovenski Etnografski Muzej, Ljubljana (Slovenia), the Scottish Agricultural Museum, Ingliston (Scotland), and le Musée des Arts et Traditions Populaires, Paris (France).

The aim of the project is to enhance and increase the access to the cultural heritage of our museums, as collections, documentation and research results to a broader public. For these reasons, we intend to spread the results of

* Telesma.

this project using different media (publications, study meetings, conferences, exhibitions) with a particular attention to the most advanced ones (such as interactive CD-ROM, multimedia programs and Web site).

Project Activities

1. Preliminary survey

1.1 An accurate research of all the material (specimens, models, movies, photographs, engravings, publications, bibliography, research works, exhibitions, study meetings already accomplished) that represent the cultural heritage of the museums membership of this programme on the plough history (introduction and evolution) and its impact on the social and economic development in their geographical area

1.2 The inventory of ploughs and plough models of the collection of each museum

1.3 Creation/upgrading of an up-to-date photographic archive of all ploughs and plough models

1.4 Survey with other principal museums situated in the geographical area of each museum to research where are situated the most significant ploughs and plough models

1.5 Collection of all information (number, type, data, photographs etcetera) about these ploughs and plough models preserved in their collection and relevant classification

2. The classification of the collections: research of a common standard

2.1 Design of a classification card, in order to define a common classification standard between all museums involved into the project

2.2 Design and realisation of a database specifically designed to meet the classification criteria

2.3 Classification of all ploughs and plough models

2.4 Digital acquisition of plough images

2.5 Image organisation, to enable an organised consultation of plough archive (each plough image is linked with the relevant informative record)

3. Results analysis and written summary

3.1 Results analysis and draft written by each museum, examining the distribution of regional plough types in the geographical area of each museum and their impact on social and economical evolution of that area/country

4. Results comparison

4.1 An exchange and a comparison of the results of the national researches, with the aim to interpretate them, highlighting differences and similarities

5. *The final work*

5.1 A final report containing the cross-comparison results

6. *The project results spread*

6.1 The production of an interactive CD-ROM in five languages

6.2 The creation of a WEB Site specifically designed to communicate the results of the research, containing also the images of the plough collections of each museum

6.3 The link to the WEB Site for each museum involved into the project

6.4 Publications and other events.

Sono stati contattati diversi musei di agricoltura europei e tra questi hanno aderito al progetto, oltre naturalmente al museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura, in quanto coordinatore, i seguenti:

Italia	Museo della Civiltà Contadina: il Cambonino Vecchio – Cremona
Grecia	Foundation Museum of Cretan Ethnology – Yori, Creta
Regno Unito	Museum of English Rural Life, University of Reading, Whiteknights, Reading, England Scottish Agricultural Museum, Ingliston by Edinburgh, Scotland
Slovenia	Slovenski Etnografski Muzej, Ljubljana
Francia	Musée National des Arts et Traditions Populaires, Paris

Nel marzo 1998 ha ulteriormente aderito il Deutsches Landwirtschafts Museum dell'Università di Hohenheim - Stuttgart (Germania)

*Un documento d'eccezione per l'illustrazione
in un museo dell'agricoltura medievale:*
“OBSERVATIONES QUÆDAM SUPER AGRICULTURA”
APPUNTI DI RICERCA SPERIMENTALE ORTOFRUTTICOLA
DI FRANCESCO PETRARCA

Commento e analisi a cura di Gaetano Forni

II. Gli appunti riguardanti le altre colture

*Experiendi animo... placet experiri... retentare libuit
(con l'intenzione di sperimentare...
mi piace sperimentare... mi piacque riprovare)*

Francesco Petrarca, pioniere della sperimentazione agraria. Lo spirito di ricerca e innovazione nel Medioevo-Rinascimento

Nell'introduzione alla prima parte (dedicata alla viticoltura) della riproduzione degli appunti di ricerca ortofrutticola di un personaggio illustre del Trecento, Francesco Petrarca, pubblicata nel n. 15 di AMIA, già abbiamo fornito numerose informazioni e delucidazione su di essi. È utile qui ricordare che sono stati stesi a guisa di appendice, con il titolo *Observationes quædam super agricultura*, all'opera agronomica latina che il Petrarca consultava ordinariamente: l'*Opus Agriculturae* di R. T. E. Palladio. Si tratta di un documento di straordinario interesse sotto molteplici profili, ma in particolare in quanto rivela lo spirito di ricerca sperimentale che già nel Medioevo animava gli spiriti più avvertiti. Documento quindi prezioso perché permette a un museo di storia dell'agricoltura di illustrare al pubblico questo fondamentale aspetto del Medioevo-Rinascimento.

Questa mentalità sperimentale porta il Petrarca ad annotare ogni operazione e poi a verificarne i risultati. Essa è nella sostanza innovatrice in quanto chi controlla gli effetti di un'operazione vuole migliorarla o sceglierne una più efficace. Tale mentalità doveva essere in questa epoca abbastanza diffusa in tutti i ceti sociali e quindi anche negli operatori agricoli di ogni livello. Ciò ci aiuta a spiegare il sorgere e soprattutto il diffondersi delle innovazioni nel Medioevo, a cominciare da quelle come l'aratro a carrello, già sorte in germe nell'antichità.

Mentre nella I parte di questa pubblicazione abbiamo riprodotto gli appunti del Petrarca sulla viticoltura, in questa II e ultima parte riportiamo quelli riferenti ad altri tipi di colture, per lo più ortofrutticole e ornamentali.

Circa le tecniche impiegate dal Petrarca e dai suoi collaboratori, mentre è ammirevole l'accuratezza con cui viene trapiantata la salvia (4 giugno 1349) e seminato il prato (25 giugno 1349), i trapianti di alberi adulti rivelerebbero una insufficiente abilità al riguardo (alberi di ambiente mediterraneo co-

me l'alloro e l'olivo trapiantati durante il gelo e per di più alcuni senza il pane di terra – esperienze del 16 marzo 1359 – oppure l'aver prolungato l'intervallo tra l'estirpazione e il trapianto – esperienza del 4 aprile 1357). Pure riguardo all'orticoltura, le date scelte per le operazioni non sono sempre le migliori – semina di ortaggi nell'autunno del 1353. Sarebbe però un errore attribuire tali esiti negativi alla sua sprovvedutezza. Petrarca, secondo le apparenze, è, almeno inconsciamente, curioso di conoscere il risultato di modifica delle condizioni e dei comportamenti usuali, e anche questo corrisponde alla sua mentalità innovatrice. Del resto il Petrarca lo scrive chiaramente: *Que omnia sunt contra doctrina Maronis sed placet experiri*: “Tutto questo non è conforme alla dottrina (le Georgiche) di (Virgilio) Marone, ma mi piace sperimentare”.

Ricordiamo che il codice petrarchesco da noi riprodotto in appendice è il Cod. Vat. 2193 f. 156 r, secondo l'interpretazione delle parti sincopate o sottintese di M. Vatasso (1908). Esse vi sono trascritte in corsivo. Questa perfeziona e talora rettifica la precedente di De Nolhac (1887). Su di essa si basa la traduzione (la prima in italiano) effettuata da Giulia Forni. Si rammenta infine che il Petrarca, in questi appunti, come abbiamo accennato, seguiva questo schema: dapprima descriveva l'operazione (trapianto, piantagione o altro che fosse), poi, dopo qualche tempo, annotava il risultato (buono, cattivo e così via) premettendo a quest'ultima annotazione una barretta verticale.

Si tenga presente che la grafia sincopata adottata dal Petrarca prevede l'eliminazione dei dittonghi (ad es. *e* invece di *ae*).

Il 26 Novembre mercoledì dell'anno 1348... (operazioni viticole riportate alle pp. 5-6 di AMIA n. 15)

L'8 dicembre, se non sbaglio il XVI giorno della luna, col clima mite, alle 3, interrai pianticelle di issopo e rosmarino con i rami (*caudicibus*), nell'“orticello” più curato, con l'intenzione di sperimentare (*experiendi animo*).

l Ottenni buoni risultati.

Il 4 febbraio 1349, il XVI giorno della luna, dopo le 3, nel tardo pomeriggio, col tempo umido e nuvoloso ma mite, ho trapiantato un melo non molto vecchio, ma di alcuni anni, da un posto ombroso più lontano a un vicino, ben illuminato caldo ed esposto al sole, con uno scavo piuttosto profondo, senza l'aggiunta di letame o altro concime, ma lavorando molto bene (*ad unguem subacta*) la terra nera e grassa.

Voglio vedere come va a finire.

l Finora infelice. Alla fine (il melo) si è seccato.

Il 20 Febbraio, il terzo giorno della luna, come credo, hanno trapiantato un pesco inselvaticito (*degenerem*) dall'orto "lontano" a quello "vicino", insieme a un pesco che si trovava lungo il confine di detto orto vicino; ma temo che non abbiano scavato buche abbastanza profonde, giacché non ero presente.

| Si è seccato tutto.

Negli stessi giorni interravi nell'orticello più curato una pianta di diversi anni, come sembra, di rosmarino, con la radice.

| Vive ed è rigogliosissima.

Il 21 marzo... (operazioni viticole riportate alle pp. 5-6 di AMIA n. 15)

Il 4 giugno, il XVIII giorno della luna, verso sera, in un periodo della stagione sfavorevole, ma col cielo nuvoloso e la terra profondamente e abbondantemente intrisa di pioggia di due giorni (del giorno precedente e di due giorni prima) e perfettamente rivoltata, feci trasferire le piante di salvia con tutte le radici e a volontà con un cumulo piuttosto abbondante di terra nera che vi era attaccata, presso il muro dell'orto "vicino", per predisporre la parte centrale dell'orto a prato, che avevo deciso di fare lì. Feci subito praticare l'irrigazione del ruscello più vicino.

L'ortolano confida in un esito assai favorevole, nonostante fosse d'estate. Le fosse erano molto profonde.

Si seguirono le medesime procedure, alla medesima ora, per il marrobio, in un angolo vicino all'ingresso.

Il medesimo giorno, di mattina, i servi avevano piantato altre pianticelle di salvia nell'"orticello" più curato, e nel medesimo luogo, sul far della notte, ho fatto piantare un'erba assai simile all'issopo, e l'ho fatta irrigare allo stesso modo. Vedremo presto il risultato.

| Il risultato fu buono, soprattutto per le piante di salvia: hanno attecchito tutte.

Il 25 giugno, dopo le 3 del pomeriggio, il settimo o l'ottavo giorno della luna, con un tempo umido e piovoso, nell'orto più vicino feci fare ciò che da tempo avevo stabilito, cioè spargere semente di fieno in quantità abbondante, sulla terra precedentemente ben lavorata e morbida e "cotta" dal sole estivo, ora anche ben irrigata; in seguito ho fatto erpicare; la mattina dopo ho fatto ripetere ciò con maggior cura e spianare perfettamente la superficie, una volta eliminate le radici nocive. Nel complesso non vi è nulla di sfavorevole, se non la stagione.

Abbiamo deciso di spargere di nuovo della semente e concime scuro (cioè maturo) e sminuzzato e attendere il risultato.

| Il risultato fu lento, ma ottimo.

Il medesimo giorno, sul tardi, abbiamo trapiantato dall'orto di Luca all'"orticello" più curato la ruta, parte già con i semi, parte più giovane, ma tutta con le radici. La prima ha attecchito subito, l'altra in un primo momento piuttosto lentamente e male, ma, appena irrigata con abbondanza, si è ripresa bene.

Anno 1350. Il 24 maggio ho fatto spargere la semente del fieno nella parte centrale dell'orto "più vicino", appena comprato per ingrandire il prato dell'anno passato, il XXV giorno della luna o quasi, col tempo piovoso, il suolo umido. In complesso tutto era favorevole tranne forse il periodo dell'anno, ma forse ciò sarà controbilanciato dall'umidità, dall'ombra degli alberi e dalla primavera raramente tanto fredda.

| Risultati buoni e rapidi.

Nel 1353, ultimo giorno della luna di settembre e martedì 1 ottobre, nell'orto milanese di Sant'Ambrogio, abbondantemente bagnato dalla pioggia del giorno precedente e perfettamente lavorato, abbiamo seminato spinaci, bietta, finocchio, prezzemolo. La stagione tarda, il luogo poco soleggiato e la posizione della luna sembrano di ostacolo.

| Il risultato fu completamente negativo

Il 4 aprile 1357, al tramonto, con la luna piena o quasi, il suolo umido, una temperatura oltremodo fredda per la stagione, nell'"orticello" milanese di Sant'Ambrogio abbiamo piantato in buche profonde sei piante di alloro e una di olivo, provenienti da Bergamo. Appaiono due ostacoli: il ritardo di alcuni giorni (tra l'estirpazione e il reimpianto) e la natura del terreno, particolarmente contraria alla coltura dell'olivo. D'altra parte le piante erano piuttosto giovani (*recentes*), alcune esili, altre più robuste; tutte fornite di rami.

| Si sono seccate tutte.

Nel 1359, sabato, intorno alle 3 del pomeriggio, il 16 marzo, ho voluto riprovare l'esito di questo esperimento. Pertanto abbiamo piantato nell'orto milanese di Santa Valeria, in fosse profonde, con la luna calante, 5 arbusti di alloro che il nostro Taddeo ha portato da Como: due giovani, tre più maturi. I giorni successivi furono nuvolosi, anzi addirittura oltremodo piovosi, con frequenti acquazzoni pomeridiani, tanto che l'orto era quasi un lago. Il sole non si fece vedere fino al 1 aprile e la stagione fu migliore che negli anni precedenti. Oltre al resto, avrebbe dovuto giovare molto al successo dei sacri ar-

boscelli il fatto che fu presente alla piantagione l'illustre Sign. Giovanni Boccaccio di Certaldo, assai amico a loro e a me, giunto per caso in quel momento.

Vedremo il risultato. Tutte le piante avevano le radici, alcune anche un po' di terra d'origine; inoltre erano state trasportate di recente non solo con le radici, ma anche coi fusti avvolti con molta cura. Infine, tranne la natura del terreno, non mi sembra ci fosse alcun fattore contrario, dal momento che era stata presa in esame anche la qualità dell'ambiente (*qualitate aeris*) e che non molto tempo prima grandi quantità (*montes*) di neve e ghiaccio adamantino coprivano tutto, e si sono appena sciolti completamente.

! Già a metà di aprile le due piante più grandi sono rinsecchite; le altre in verità non promettono prosperi risultati. Credo con certezza che la natura di questo terreno sia inadatta a questa specie di piante.

Nell'anno 1369, in primavera, non ricordo il giorno, il nostro Lombardo sradicò dall'orto di San Giovanni presso Arquà due grosse piante di alloro con enormi radici e una grande zolla di terra; la mattina successiva, dopo che ebbe nevicato tutta notte, li piantò, seguendo scrupolosamente le consuete procedure, nel boschetto davanti. Non servì a nulla: entrambe rinsecchirono. Si pensa che abbiano nociuto le buche troppo profonde, contrarie alla natura di questa pianta.

Piantò anche altri otto alberi giovani, ma alti, che mi aveva regalato il mio Checco. Di questi tre rinsecchirono, mentre gli altri cinque promettono mirabili risultati. Piantò anche viti e altri arboscelli, che stanno tutti bene, se non per le parti che sono state danneggiate dai denti degli animali, perché nel frattempo, durante la costruzione della casa, là ci fu un gran via-vai di essi.

Nel medesimo anno, il 3 dicembre, cavò altre cinque bellissime piante – dono del medesimo Checco – di meli ecc. e una di alloro, più piccola delle altre, ma abbastanza grande, di Friderichino di Torre, e le piantò per quella notte nel mio orticello padovano. Nel frattempo moltissima neve, freddo, vento e tempo cattivo sotto tutti gli aspetti. Pertanto la mattina successiva, benché nessuno avrebbe osato, Lombardo si mise in cammino e portò le piante in una nave che, ostacolata dalla violenza dei venti, pervenne a fatica il terzo giorno ad Arquà e il giorno successivo, cioè il 7 o l'8 di dicembre, piantò tutto nelle buche scavate là venti giorni prima. Il tempo era assai ostile, la luna nuova. Invero non è stato omesso nulla nell'atto di piantare, ma fu lungo il ritardo (del reimpianto). Lo stesso coltivatore e i contadini (*agrestes*) nutrono buone speranze; io non so che aspettarmi. Attenderemo il risultato.

(*Testo originale latino*)

Anno 1348, die mercurij Nouembris 26°... (operazione viticola riportata a p. 6 di AMIA n. 14)

Decembris 8^a, luna nisi fallor 16^a, *tempore tranquillo*. hora diei nona, yso-
pi *et* roris marini plantulas cum caudicibus terre mandauī, experiendi *animo*,
in ortulo cultiore.

| Successit bene.

Februarij 4^a, anno 1349°, luna 16^a, hora inter nonam et vespas, *tempore*
nubilo *quidem sed tranquillo*, pomum non ualde ueterem, *sed tamen plurium*
amorum, de ulterioris opaco in citeriori apricum *et* soli expositum locum tran-
stulj, profundiore fouea, *sed* neque fimo nec aliquo extemo auxilio adhibito, ce-
terum terra nigra *et* pingui *et* ad unguem subacta. Libet exitum operiri.

| Hactenus infelicem. | Aruit finaliter.

Februarij 20, luna 3^a, ut puto, de orto ulteriore in citeriorem ortum per-
sicum degenerem transtulerunt, *et* persicum *que* ibi steterat in extremam ei-
usdem citerioris orti partem: *sed* uereor de scrobium altitudine, ne non satis pro-
funde descenderint; non enim interfui.

| Aruit prorsus.

Per eosdem dies roris marinj uiuacissimam, ut apparet, plantam cum ra-
dice infodi in ortulo cultiore.

| Viuit *et* uiret optime.

Martij 2, luna 12^a, ... (operazione viticola riportata a p. 6 di AMIA n. 14)

Iunij 4°, luna 18^a, hora tarsi, *tempore quidem anni aduerso, sed* celo nu-
bilo *et* terra tum pridiano tum hesterno imbre profunde copioseque humida *et*
ad unguem subacta, transferri feci saluias cum totis radicibus *et* ad quamlibet
non paruo cumulo inherens nigre terre, iuxta murum orti citerioris, ut ex-
perirem orti medium, ubi erant, ad usum prati, quod institui ibi facere. Addi
etiam feci confestim irrigationem de riuo proximo. Sperat ortulanus felicissim-
um successum, estate non obstante. Fuerunt scrobes profundissime. Idem
per omnia *et* eadem hora de marrubio factum est in angulo iuxta ostium. Alias
saluias eodem die, mane, plantauerant famuli in ortulo cultiore. *et* herbam
ysopo simillimam in eodem ortulo, sub noctem plantari feci *et* similiter irri-
gari. Cito uidebimus finem.

| Bonus fuit, precipue saluiarum, nulla aruit.

Iunij 25, hora plusquam 9^a, luna 7^a, uel 8^a, *tempore humido et pluuiali, in*

ortulo citeriore feci *quod olim institueram*, feni *scilicet* semen spargi abunde in terra pridem subacta et putri et estiuus solibus decocta, nunc etiam irrigua, et post rastrum superduci. sed et sequenti mane idem diligentius fieri et superficiem ad unguem complanari, malis radicibus auulsis. In summa nichil aduersi est, nisi anni pars. Decreuimus iterum semen et nigrum ac tritum fimum aspergere et exitum operiri,

| Exitus quidem serus fuit, sed optimus.

Eodem die sero rutas, alteram cum semente, alteram teneriorem sed cum radicibus, utramque transtulimus de orto dompni Luce ad ortulum cultiorem. Prima viuaciter inhesit, secunda languidius primum, sed mox abunde irrigata convaluit.

Anno 1350

Maij 24°, feci semen feni spargi in dimidia parte orti citerioris nuper empti, ut pratum anni preteriti ampliarem, luna quidem 25^a uel quasi, tempore pluuiali, solo humido, denique nichil aduersi, nisi forte pars annj, sed illud forte pensabitur humori atque arboreis umbris et ueri raro umquam tam gelido.

| Prosperos habuit exitus et citos.

Anno 1353, die lune ultimo septembris et die martis 1° octobris, in orto Mediolanensi Sancti Ambrosij, abunde hesterna pluuiam humecto et ad unguem subacto, seuimus spinargia, bletam, feniculum, petrosillum; pars anni serotima, et umbrosior locus, et lune reuolutio uidentur obsistere.

| Effectus fuit nullus omnino.

Die IIIJ Aprilis 1357, hora temporis occiduj, luna plena uel quasi, solo humido, tempore preter legem annu gelido, profundis scrobibus seuimus VJ lauros et unam oleam Pergamo aduectas in ortulo Sancti Ambrosij Mediol. Duo uidentur ostare: et dilatio aliquot dierum, et natura soli, presertim oleae contraria. Fuerunt autem plante satis recentes, et alique tenere, alique duriores; omnes cum caudicibus.

| Omnes penitus aruerunt.

Anno 1359, sabato, hora quasi nona, Martij die XVJ°, retentare huiusce rei fortunam libuit. Itaque V lauros Cumo transmissas per Tadeum nostrum, profundis itidem scrobibus seuimus in orto Sancte Valerie Mediol., luna decrescente; et fuerunt due tenere, tres duriores. Aliquot post dies nubili (imo etiam pluuiosi mirum in modum, crebris et immensis imbribus quotidie, us sepe de orto quasi lacus fieret; denique usque ad Kalendas Aprilis non apparuit sol) fuerunt et pars anni melio quam in superioribus, Inter cetera multum prodesse deberet ad profectum sacrarum arbuscularum, quod insignis uir dompnus Jo. Boccaccij de Certaldo, ipsis amicissimus et michi, casu in has oras tunc aduectus, sationj interfuit. Videbimus euentum. Omnibus radices fue-

runt, quibusdam quoque telluris patrie aliquantulum, et preterea diligentissime obuolute, non radices modo, sed truncos, aduecte sunt et recentes ualde; denique, preter soli naturam, nichil uidetur aduersum, attenta qualitate aeris et quod non diu ante, montes niuium, adamantinaque glacies omnia tegebant, uixque dum penitus abiere.

Iam nunc medium April. due maiores arescunt; alie uero non le-
tos successus spondent. Credo firmiter terram hanc huic arbori ini-
micam.

Anno 1369, uerno tempore, diem non teneo, conuulsit Lombardus noster de orto sancti Jo. apud Arquadam duas ingentes lauros cum immensis radici-
bus et magno telluris cumulo; et mane proximo, cum per noctem nixisset,
seuit eas solemissime in uiridario anteriore. Nichil profuit; ambe aruerunt.
Putant quidam scrobes nimis profundas nocuisse, et esse contrarias nauee ar-
boris illius.

Seuit et arbores alias teneras sed proceras VIIJ, quas donauit nobis Chec-
cus noster; e quibus tres aruerunt, quinque autem mirabiles successus spon-
dent. Seuit et alias arbusculas, que omnes bene uigent, nisi quantum bestia-
rum dentibus lese sunt, quia interim in edificanda domo concursus ibi fuit.

Anno eodem, 3° decembr., ad uesperam, conuulsit alias quinque pulcher-
rimas plantas eiusdem Chechi donum, pomorum etc., et unam laurum, mi-
norem alijs, sed satis magnam dompni Friferichini de Turre, et infodit eas pro
illa nocte in ortulo nostro Paduano. Interim nix maxima et frigus et uentus
et undique tempus aduersum. Itaque mane proximo, cum nullus hominum
ausurus esset, Lombardus iter arripuit, et plantas coniecit in nauim, que ui-
uentorum impedita uix die IIJ° peruenit Arquadam et die proximo, VII° sci-
licet mensis et VIIJ° seuit omnia in scrobibus ante XX dies ibi effossis. Tem-
pus contrarium ualde, luna noua. In actu uero plantandi nichil est omissum,
sed dilatio multa fuit. Ipse sator et agrestes bene sperant; ego nescio quid spe-
rem. Operiemur finem.

RINVENUTO NEL CONNECTICUT
UN INEDITO MANUALE LOMBARDO D'IRRIGAZIONE
DEL XVI SECOLO

Pubblichiamo quanto ci scrive il Signor Dagmar de Mora-Figueroa, Programmes Co-ordinator della *Fundaciòn Juanelo Turriano*, PRIM 5, 28004 Madrid.

In 1990 the Fundaciòn Juanelo Turriano published a study on the works of the Lombardian engineer Giovanni Francesco Sironi who served the Spanish Crown in the 16th century.

As you well know, the *Trattato delle virtù et Proprietà delle acque, del trovarle, elegerle, livellarle, et condurle, et di alcune altre sue circostanze* is the first known manual on irrigation projects written in Italy and the second renaissance treatise on hydraulic works after the Spanish *Los Veintiùn Libros de los Ingenios y Màquinas de Juanelo Turriano*.

Two scholars, José A. García Diego and Alex Keller, are responsible for this book. The former discovered the facsimile at the Burndy Library in Connecticut and decided to study this rather unknown renaissance scientist when he found out that his treatise was still unpublished. The latter, a famous expert on renaissance techniques, was commissioned by García Diego the analysis of the manual. Together they produced a scholarly work of great quality.

Since we have the same working field, we have thought that we should be in contact and aware of each other's activities and that hopefully in the future we could work together. If you are interested in this book or know about other institutions that might be so, please let us know.

[n.d.r.] Al momento di andare in stampa abbiamo ricevuto questa interessante pubblicazione e la recensiamo brevemente nelle "Segnalazioni bibliografiche".

FRANCESCA PISANI

I PERCORSI TEMATICI IN UN MUSEO D'AGRICOLTURA
Uno schema per il Museo di Sant'Angelo Lodigiano

Proseguiamo nella trattazione di percorsi tematici, già iniziata nel n. 14 di AMIA (1993). Ricordiamo che gli asterischi inseriti (*) fanno riferimento a quanto si può osservare nel Museo di Sant'Angelo Lodigiano.

Bonifica – Irrigazione – Marcita

La storia dell'uomo è la storia delle sue relazioni con l'ambiente. Nel rapporto ambivalente con l'ambiente, si nota l'oscillazione del comportamento dell'uomo tra una posizione di antagonismo (come nel caso dell'uomo primitivo, cacciatore e raccoglitore) a una di mutualismo, quando l'uomo, con l'instaurarsi dell'agricoltura, diventa allevatore e coltivatore, cioè entra in simbiosi con l'ambiente biologico. Ritorna nella posizione di antagonismo o addirittura di distruzione con il consumismo sfrenato, l'industrialismo cieco, l'agricoltura "di rapina" cioè quella che, invece di incrementare la fertilità, la distrugge con la monocoltura, l'uso indiscriminato di antiparassitari ed erbicidi... Queste relazioni con l'ambiente riguardano ovviamente non solo le piante e gli animali, ma anche il suolo e l'acqua. Nel caso di quest'ultima, si focalizzano su due poli: la bonifica idraulica, che cerca di ridurre l'eccesso idrico, l'irrigazione, che ne corregge la scarsità.

Le origini del controllo delle acque sono connesse con l'origine dell'agricoltura, ad esempio i Natufiani della Palestina, 10.000 anni fa, incrementavano con l'irrigazione la produzione di frumento spontaneo nelle praterie aride; i Payute e gli Shoshoni precolombiani della California e del Nevada svilupparono e domesticarono con l'irrigazione una cinquantina di piante selvatiche, dal girasole al riso montano.

Nel primo Neolitico, epoca di origine dell'agricoltura, le sedi preistoriche erano ubicate presso i fiumi, i laghi, le paludi, dove flora e fauna erano più abbondanti per la ricca disponibilità idrica. Nell'età del Bronzo, quando si manifestò una forte siccità, si realizzò un insediamento palafitticolo, sempre presso le coste lacustre e le rive dei fiumi.

È ben noto che la regolazione collettiva delle acque nelle grandi vallate fluviali: Nilo, Tigri-Eufrate, Indo-Gange è strettamente collegata all'origine dello Stato.

Una stretta relazione tra uomo e acqua, con l'impiego di tecniche progredite, si verificò, nell'Italia peninsulare, per opera degli Etruschi*, con la realizzazione di cunicoli aventi la funzione di trasporto dell'acqua anche a notevoli distanze e, nell'Italia padana, di strutture idrauliche aventi la funzione di bonifica e canalizzazione, pure ai fini della navigazione fluviale.

Queste tecniche, derivate in parte dalla Magna Grecia e alla lunga dalla Grecia, vennero poi fatte proprie dai Romani i quali, ripristinando le opere degli Etruschi, le estesero in tutta la Padania, rendendola "il paradiso dell'agricoltura", come si esprime Polibio.

Infatti la sistemazione del territorio che i Romani attuavano con la centuriazione*, era connessa con opere di grande e piccola bonifica che, oltre a opere di disboscamento e di realizzazione della rete viaria, comprendevano canali di drenaggio e irrigazione.

Dopo le invasioni barbariche e la caduta dell'Impero romano, le antiche opere di regolamentazione idraulica, completamente o parzialmente distrutte, vennero poi ripristinate e affiancate a nuove, a opera soprattutto degli ordini monastici, in particolare, in Lombardia, dopo il Mille, dei Cistercensi, quindi dei Comuni e in seguito delle Signorie.

Ai monaci di Chiaravalle si deve l'invenzione delle "marcite", prati a irrigazione permanente che sfruttavano le acque risorgive stagnanti (insieme agli scoli delle fognature della vicina Milano)* e in questo furono seguiti presto dai monaci di Morimondo, Cerreto, Viboldone.

Al Comune di Lodi si deve lo scavo della Muzza*, canale che, traendo l'acqua dall'Adda, presso Cassano, si scarica, sempre nell'Adda, presso Castiglione. Nella medesima epoca furono realizzati canali di scolatoio-irrigazione: Redefossi, Ticinello/Naviglio Grande, Fossa, Roggia Nuova, Addetta.

Il Rinascimento - Leonardo da Vinci. Con le Signorie, l'autorità centralizzata permise di realizzare grandiose opere di canalizzazione usate per la navigazione (i Navigli), per l'irrigazione e per fornire forza motrice non solo a mulini, ma anche a fucine, torchi, opifici vari: in Lombardia ciò avvenne soprattutto a opera dei Visconti e degli Sforza, tra il XV e il XVI secolo, a cui collaborarono grandi architetti e ingegneri: Aristotele Fioravanti da Bologna, Filippino degli Organi da Modena, inventori della "conca"* di Viarenno, Bertola da Novate, Giuseppe Meda e, primo fra tutti, Leonardo da Vinci*. Questi, nel 1494, invitato da Lodovico il Moro nella Villa Sforzesca presso Vigevano (modello*), svolse qui i suoi studi sul moto delle acque, sui mulini idraulici, sui canali della Lomellina e sul Naviglio di Ivrea. Studiò la soluzione di vari problemi idraulici: conche, misurazione dell'acqua erogata, bonifica e irrigazione in genere. È suo un ambizioso progetto di dotare Milano di una via d'acqua navigabile*.

Principali opere: 1445, Naviglio Sforzesco, a Galliate, sulla sponda destra del Ticino (Filippo Maria Visconti); 1457, Naviglio Martesana, a Trezzo sull'Adda (Francesco I Sforza); 1457, Naviglio di Bereguardo, derivato dal Naviglio Grande a Bereguardo (Francesco I Sforza).

In Piemonte, a opera di Amedeo VIII di Savoia, fu realizzato il Naviglio d'Ivrea (1448/68).

L'età moderna e il catasto teresiano. Alla caduta delle Signorie seguì la dominazione spagnola, poi quella austriaca, iniziata nel 1712. Ad essa (Carlo VI, Maria Teresa, Giuseppe II) si deve la promozione di ulteriori opere di bonifica e irrigazione* (ricordiamo il Naviglio di Pavia, derivato dal Naviglio Grande; il Naviglio di Goito, il Canale Dugali nel Cremonese e altri nel Bergamasco-Bresciano-alto Cremonese; bonifica dei terreni paludosi attorno a Pavia; bonifica del Comprensorio delle Valli Veronesi*), favorita dall'avvio del catasto* (inventariazione-registrazione, ai fini fiscali, dei beni immobili - terreni e case- con notizie relative alla rendita e ai possessori, v. AMIA n. 14, p. 33). Grazie alla conoscenza approfondita dei terreni, le opere di bonifica e di irrigazione e i miglioramenti fondiari furono grandemente stimolati. Si adottarono tecniche agronomiche sempre più redditizie, affluirono ingenti capitali ed ebbe inizio il sistema della grande affittanza con l'instaurarsi delle grosse aziende agricole, le "cascine", caratteristiche della Bassa Lombardia, in particolare del Lodigiano e le cui radici affondavano nel Cinquecento*.

Il camparo (el daquadù)* era la persona addetta alla regolazione delle acque nelle cascine del Lodigiano. Faceva ciò alzando e abbassando le paratie (*us-cere*)* che permettevano il passaggio o l'interruzione dell'acqua, secondo i turni orari prestabiliti. I suoi strumenti erano la roncola* e il badile*. A lui competeva la sistemazione dei fossi in primavera, l'impianto e la cura della risaia. Un caso particolare d'irrigazione era rappresentato dalla conduzione della marcita*.

L'età contemporanea: la bonifica. A partire dagli ultimi decenni dell'800 vi fu un forte impulso alle bonifiche. Con la "legge Baccarini" del 1882 lo Stato interveniva con il 50% dei finanziamenti nelle bonifiche di interesse pubblico, Provincia e Comune con il 25%, il proprietario con il restante 25%. Così nelle province di Ferrara, Rovigo, Modena ben 267.000 ha vennero bonificati.

La prima guerra mondiale provocò un arresto di queste opere che ripresero slancio agli inizi degli anni Venti. Arrigo Serpieri*, coadiuvato da tecnici ed economisti di valore, ampliò gli schemi ristretti della bonifica (fino allora limitata solo all'aspetto idraulico) introducendo il concetto di "bonifica integrale" nel quale si comprendevano, dopo le opere di risanamento idrico, l'utilizzo del miglioramento integrale del territorio sia sotto il profilo agrono-

mico, sia sotto quello delle infrastrutture: viabilità, insediamenti ecc., così da portare l'utilizzo del terreno bonificato a un più elevato livello sociale.

L'età contemporanea: l'irrigazione. La più imponente opera di irrigazione realizzata in Italia nel XIX secolo fu certamente il Canale Cavour*. Voluto con grande tenacia da Camillo Cavour, su progetto elaborato ed eseguito da Franco Rossi e Carlo Noè, è un canale che deriva le acque dal Po presso Chivasso e le riversa nel Ticino, presso Turbigo, dopo un percorso di circa 82 km. Costruito con capitali inglesi, progredendo con mille difficoltà sia di natura finanziaria sia cooperativistica, specialmente durante la costruzione dei suoi diramatori, senza i quali sarebbe servito a poco o nulla, si rivelò alla fine di enorme utilità per le aree irrigate, promuovendone l'attività agricola (specialmente risicola, dell'allevamento di bovine e suini, e dell'industria casearia) nonché quella industriale (tessile, meccanica ecc.). La lunghezza complessiva è di 1500 km. L'area da esso irrigata supera i 500.000 ha, in cui l'ordinamento colturale preminente è il cerealicolo-foraggero.

Un particolare tipo di prato: la marcita. La marcita è un prato con più specie di erbe foraggiere (*polifita*), avente una particolare sistemazione "ad ali" a livello degradante (v. schema*), sì da consentire un continuo scorrimento dell'acqua d'irrigazione, proveniente dal sottosuolo (*fontanili*) o da canali. Il velo d'acqua defluisce continuamente da fine settembre ai primi di marzo, cedendo calore al terreno e allo strato d'aria sovrastante: così impedisce il gelo e permette lo sviluppo continuo della vegetazione. Pertanto *la funzione dell'irrigazione è soprattutto termica*. In primavera-estate l'irrigazione ha luogo come per i normali prati, cioè è discontinua, seguendo i consueti turni (*in ruota*, cioè, con gli altri prati).

– *Notizie storiche.* La marcita è un'invenzione risalente al Medioevo, dovuta con tutta probabilità ai *monaci Cistercensi* di Chiaravalle Milanese, i quali, osservando ciò che succedeva spontaneamente con le acque delle risorgive (*fontanili*), per lo più stagnanti, svilupparono tecnicamente il processo, trasformando un'area paludosa incolta in una zona a elevata produttività, che permetteva il foraggiamento invernale delle mandrie bovine. Ne derivarono la *stabulazione fissa*, l'abbondante produzione di latte e derivati, la possibilità di disporre di abbondante letame per la concimazione dei campi, e di bestiame per il lavoro agricolo.

I *monaci Umiliati*, dell'Abbazia di Viboldone, presso Chiaravalle, utilizzavano per le marcite, nei secoli XII-XIII, le acque della Vettabbia, collettore-fogna dei Milanese, ottenendo un'abbondantissima produzione di foraggio.

Le marcite ricevettero poi un particolare impulso dalle imponenti opere idrauliche dei secoli XII e XIII: Naviglio Grande o Ticinello, Canale Muzza (fu la Muzza che fece della pianura Lodigiana un modello d'agricoltura) e altri.

Nonostante i tentativi di diffondere ovunque questo sistema, le marcite, per motivi idrologici e pedologici, sono state realizzate con buoni risultati solo nella Bassa Padana e nella pianura Piemontese. All'inizio del secolo erano

a marcita 25.000 ha, di cui il 50% nel Milanese-Lodigiano, il resto nel Pavese, Bergamasco, Cremonese, Mantovano, e, in Piemonte, nel Vercellese e nel Novarese.

– *I vantaggi che offre la sistemazione a marcita.* – Bonifica delle acque di fogna delle città – Bonifica di zone paludose – Utilizzo di acque sgorganti spontaneamente che, d'inverno, dovrebbero essere espulse.

– *Perché ora la marcita è in disuso.* – Eccessive spese d'impianto, di sistemazione/conservazione e di raccolta, che non si può eseguire a macchina, ma solo a mano – Inquinamento industriale delle acque – Pressione edilizia.

– *Operazioni culturali.* Nella rotazione, la marcita succede al granoturco o al riso. Per quanto sia un prato poliennale, ogni tanto va "risanata", in quanto la cotica erbosa, col passar del tempo, si costipa eccessivamente e il suolo si acidifica. Per questo si "rompe" il prato e si ricorre a due-tre anni di coltura avvicendata, rispettando il più possibile la sistemazione primitiva del terreno. In primo luogo, in inverno, dopo che sul campo è stato raccolto il mais o il riso, occorre smuovere a fondo il suolo con l'aratro, correggerlo eventualmente con calce, concimarlo (con letame e fosfati) e sistemarlo "ad ali". Si semina, in primavera, in genere con miscugli di loietto, ladino, avena. Il resto sarà costituito da vegetazione spontanea. Si rulla, si erpica. L'irrigazione jemale (cioè invernale) comincia il terzo anno.

Per la conservazione del prato a marcita, occorre sempre controllare il governo delle acque, spurgare regolarmente i canali e i fossi, spargere il concime e rullare per distribuirlo uniformemente e interrarlo, riattare i cavi e le ali. Il camparo, cioè l'uomo altamente specializzato addetto al governo delle acque, deve continuamente sorvegliare che il deflusso di queste (nella quantità necessaria) sia perfetto, tener puliti canali e canaletti, sistemare, dove è necessario, le ali, colmare le depressioni e deprimere le emergenze. Prima dell'irrigazione estiva, occorrono ancora concimazione, pulizia dei cavi adacquatori e colatori, erpicatura, rullatura. Si riesce a fare dai 6 agli 8-9 tagli d'erba l'anno. I tagli estivi si affienano, quelli invernali si consumano verdi.

– *Preparazione del prato marcitoio.* Il terreno viene suddiviso in "quartieri", ciascuno dei quali viene preparato in "dossi" longitudinali, seguendo la pendenza naturale, costituiti da due piani contrapposti, le "ali". Lungo la linea di colmo si pratica una roggetta adacquatrice (*maister*) a fondo cieco, e alla base un colatore (*culadiù*). Trasversalmente, in testa e in fondo al quartiere, vengono scavati il canale adacquatore principale e il canale colatore. L'acqua, immessa nell'adacquatore, tracima, ripartendosi lungo i *maister*, dai quali scende lungo le ali. Quella non assorbita dal terreno si incanala nei *culadiù* che la immettono nel canale principale, il quale funziona da adacquatore per il quartiere successivo. Esempi di marcita si possono ancora osservare nella cascina "San Gregorio Vecchio" del Parco Lambro a Milano, nella cascina "Rosina" del dottor Groppelli di Truccazzano (MI), nella cascina "Carlotta" di San Giuliano Milanese.

Bibliografia sommaria

Per la storia della bonifica/irrigazione dalla preistoria all'età contemporanea, v. Atti del Seminario *L'acqua e l'agricoltura*, AMIA n. 13.

Per l'epoca tra i secoli XVI-XVII – comprendente anche la fine del XV e la prima metà del XVIII, strumento prezioso è: Giudici R., 1995. *Fonti per la storia dell'agricoltura italiana*, Vita e Pensiero, Milano.

Si veda inoltre:

Berra D., 1822. *Della maniera di fare i prati marcitoi*, in Zaninelli S., Fumi G., *Scritti teorici e tecnici di agricoltura*, vol. II. *Dal Settecento agli inizi dell'Ottocento*, Milano, Polifilo, pp. 467-483.

Bevilacqua P., Rossi Doria M. (a cura di), 1984. *Le bonifiche in Italia dal '700 ad oggi*, Bari, Laterza.

Forni G., Pisani F., 1984. *Presso l'Abbazia di Chjiaravalle (Milano) una mostra documentaria sulla storia delle bonifiche e dell'irrigazione*, «Rivista di storia dell'agricoltura», XXIV, pp. 129-148.

Segre L., 1983. *Agricoltura e costruzione di un sistema idraulico nella Pianura Padana Piemontese*, Milano, Banca Commerciale Italiana.

Serpieri A., s.d., *La bonifica nella storia e nella dottrina*, Bologna, Edagricole.

Zeni E., 1927. *L'ingegnere idraulico nella teoria e nella pratica*, Milano, Hoepli.

Allevamento e caseificio

Allevamento. Nella riproduzione del I Masso di Cemmo (Valcamonica, Brescia)* le incisioni rupestri rappresentano una delle prime documentazioni in Italia dell'allevamento animale – cioè del passaggio di un rapporto uomo-animale dalla fase di antagonismo alla fase di cooperazione – per un arco di tempo di oltre un millennio (fine IV-inizio II millennio a.C., ossia dalla fine del Neolitico all'inizio dell'Età del bronzo). Nella prima fase prevalgono i cervi, già probabilmente allo stato semi-domestico (di essi, uno figura cavalcato). Nella seconda i suini, nella terza i caprovini e infine i bovini: siamo ormai in piena Età del bronzo e, in basso a destra, è raffigurata (pur se ora poco riconoscibile per la corrosione) una coppia di buoi che traina l'aratro. La presenza di buoi come animali da tiro è poi confermata dalle successive incisioni rupestri* della Valcamonica, e, all'Età del ferro, compaiono gli equini* come animali usati in agricoltura. Ovviamente la rappresentazione di animali al traino presuppone un lungo periodo antecedente di domesticazione di essi.

L'allevamento prevede anche una selezione delle razze, che anticamente si realizzava in modo empirico, ma non per questo poco efficace. Basti ricordare le splendide razze di cavalli che gli Etruschi* e poi i Romani* allevavano per la guerra, lo sport (caccia, corse di cavalli), il trasporto. La stessa cosa si può affermare per i cani*.

Quanto ai bovini, già si nota la differenza di razza tra quelli della Valcamonica (*Bos macroceros*) a grandi corna e quelli rappresentati sulle urne etrusche. I buoi erano prevalentemente allevati per il lavoro, ma, con lo sviluppo della fienagione (grazie all'introduzione del ferro negli strumenti agricoli: falci ecc.), della praticoltura (grazie al potenziamento dell'irrigazione) ecc., che permisero la stabulazione permanente, furono impiegati anche per la carne e per il latte. Fu così che si svilupparono razze specializzate.

Con l'energico miglioramento della praticoltura (marcita) dovuto ai Cistercensi di Chiaravalle Milanese* si svilupparono i caseifici. Col passar dei secoli e la formazione delle grandi cascine della Bassa, la stalla delle bovine e il caseificio ne divennero parte predominante. La sezione del museo dedicata alla stalla ne presenta, insieme a foto, disegni, piante di stalle, diversi attrezzi: la mazza* e il tagliafieno* per sminuzzare il fieno e il "trinciabarbabietole"* per affettare tuberi, il gerlo* per caricare il mangime e portarlo alle bovine, il raschietto* e la spazzola* per pulirle e la barella* o la carriola* per portar via il letame; il tipico sgabello del mungitore*, monopiede, il secchio* in cui raccogliere il latte munto e il "brentone"* da due hl, posto in mezzo alla stalla, per svuotarvi i secchi. Con un forchino* il capostalla, seduto su un'apposita seggiolina*, controllava paglia, fieno, animali.

Il latte veniva poi trasportato a spalla, infilando una robusta stanga nei manici del "brentone" nel caseificio della cascina stessa.

Caseificio (segue dal paragrafo di AMIA n. 14, p. 20). Nel tardo Medioevo nasce la tradizione del Grana Padano. Ne parla già diffusamente Pantaione da Confienza (Vercelli) nel suo ottimo volumetto *Summa lacticiniorum* (1477) (tradotto nel 1990 dal Consorzio del Grana Padano, a cura di E. Facioli). Egli dedica un intero capitolo della seconda parte ai formaggi che egli chiama *piacentini*, ma che tuttavia erano prodotti in un'area molto più estesa, dal Parmense al Milanese e quindi anche nel Lodigiano, caratterizzati già allora da grandi dimensioni (anche più di cento libbre) e lunga conservazione (tre o quattro anni). Ma ne tratta in modo più sistematico Agostino Gallo (1569) che dedica al caseificio gran parte dell'XI giornata. Egli cita espressamente tra i più famosi formaggi padani quelli lodigiani. Fa riferimento alle razze bovine più lattifere (la bruno-alpina e la pezzata nera), all'uso della *caldara* (prima sconosciuto), ai metodi tuttora impiegati di salatura, di coloritura con lo zafferano, di compressione ecc. L'eco del trattato del Gallo fu enorme anche all'estero. Oliviero di Serres ne ricalca ampiamente vari dettami nel suo famoso *Theatrum Agriculturae* (1663).

Si può dire che il modo di preparare i formaggi descritto dal Gallo è rimasto pressoché identico non solo fino ai tempi del conte G. Po (1771), ma, nelle cascine, fino all'epoca della industrializzazione. Nel settore del museo dedicato al caseificio, sono esposti, insieme a pannelli storici e di rappresentazione delle operazioni, i principali attrezzi: La bacinella di rame* rotonda e quella rettangolare di ferro zincato* per l'affioramento della panna; la zangola lombarda* per la produzione del burro, con la forma* per il burro; la gran-

de caldaia di rame* caratteristica per la produzione di formaggio grana, con i relativi misurini* per il caglio, gli "spini"* per mescolare il latte che sta cagliando, la garza* per scolare la cagliata, varie forme* per grana e per formaggi molli, tavoli* e banchi* da casaro ecc.

La fabbricazione del ghiaccio e la sua conservazione nelle "giassère" per l'uso nel caseificio. (v. Catalogo p. 133 e *Le origini degli alimenti e la loro conservazione nel mondo*, «Quaderni della Regione Lombardia», Milano, 1997, acquisibile presso il Museo).

L'allevamento del maiale. Animale importantissimo per fornire proteine animali all'uomo, il maiale, fin da tempi antichissimi, era allevato allo stato brado in querceti e terreni paludosi. Dopo l'estendersi delle campagne, con conseguente occupazione dei terreni incolti, l'allevamento fu realizzato per lo più nelle cascine: come "continuazione" della lavorazione del latte, per lo sfruttamento dei residui e degli scarti del caseificio, di fianco a questo (v. schema di cascina*) si trovavano le porcilaie. I maiali erano alimentati con la *scotta* (il residuo della lavorazione della ricotta), integrata con pastoni di farina di mais. Tutte le operazioni di alimentazione, pulizia, controllo dei parti, erano affidati al porcaro (*purchè*). Inoltre, ogni singolo salariato allevava un maiale nel piccolo rustico che gli era assegnato, insieme all'abitazione.

In novembre aveva luogo la macellazione del maiale*, con la successiva lavorazione delle carni, la preparazione e la stagionatura dei salami. Alcune attrezzature e pannelli sono esposti in un piccolo settore dedicato al maiale.

Bibliografia

- Baruzzi M., Montanari M., 1981. *Porci e porcari nel Medioevo*, Bologna, Clueb.
- Battistotti B., Bottazzi V., Piccinardi A., Volpato G., 1983. *Formaggi del mondo*, Milano, Mondadori.
- De Serres O., 1663. *Le theatre d'agriculture et le mesnage des champs*, Rouen, Jean Berthelin.
- Di Corato R., 1980. *Origine, diffusione e sviluppo dei latticini in Europa*, in AA.VV., *Storia dell'Agricoltura europea*, Milano, Banca Nazionale dell'Agricoltura, Etas-Libri, pp. 18-63.
- Losi A., 1989. *Il territorio*, in AA.VV., *Lodi. La storia*. vol. III, Lodi, CXXV anniversario della Banca Popolare di Lodi, Lodi, pp. 5-54.
- Pantaleone da Confienza, 1990. *Trattato dei latticini*, a cura di E. Faccioli (trad. della *Summa lacticiniorum*, Torino, 1477), Milano, Consorzio Grana Padano.
- Po G., 1771. *Saggi dell'agricoltura lodigiana*, Wien, Staatsarchiv, ms. n. 884.

RUBRICA

GAETANO FORNI

LEXICON ANTIQUITATUM AGRICULTURAE

Un fossile vivente vegetale di cui i proto-coltivatori pre-neolitici hanno impedito l'estinzione: la Gingko biloba

Il nome del genere *Gingko* in Giapponese significa “albicocca argentea”, mentre quello dell'aggettivo che indica la specie, *biloba*, è da porsi in relazione con la forma bilobata delle foglie a completo sviluppo. Specie dioica originaria dell'Asia orientale, l'individuo maschile è riconoscibile a distanza per la chioma eretta, un po' simile a quella di un abete, mentre la chioma dell'individuo femminile è subglobosa. È pianta molto longeva: circa 4000 anni. Le foglie di questa *Gymnosperma* sono labelliformi e parallelinervie nella parte superiore, il che le rende apparentemente simili alle monocotiledoni (appunto per lo più a foglie parallelinervie).

La *Gingko biloba*, unica specie superstite di una classe, quella delle *Gingkoinae*, presente già nel Permico inferiore e che raggiunse la massima diffusione nel Giurassico, sarebbe anch'essa estinta, sopraffatta dal pullulare di nuove specie più aggressive, se non fosse stata protetta dall'uomo della preistoria. Ciò in quanto gli abbondantissimi nutrienti frutti (dimensioni 1 x 2,5 cm) prodotti dalla pianta femmina costituirono verosimilmente già nel Paleolitico/Mesolitico un fortissimo motivo per proteggerle (coltivazione per protezione, cfr. Forni 1961), moltiplicarle e quindi sacralizzarle. È così una delle specie vegetali la cui estinzione è stata impedita dall'uomo. Cessato il movente di coltivarla per scopi alimentari, in quanto i suoi frutti, di sapore e odore poco piacevoli (attualmente se ne consumano solo i noccioli, a guisa di mandorle, nella pasticceria orientale) furono soppiantati da quelli più gradevoli e grossi di altre specie – si è conservato quello di coltivarla come pianta sacra. I botanici del Settecento la reperirono infatti attorno ai templi buddisti e shintoisti della Cina e del Giappone, ove presentava un aspetto ornamentale molto attraente. È appunto come albero d'ornamento che è stato introdotto in Europa nel XVIII secolo (1754 in Inghilterra). Si tratta quindi di una di quelle numerose specie che, come certi romici e come il bagolaro (*Cel-*

tis australis) e molte altre, coltivate per scopi alimentari nella più remota antichità, sono state poi abbandonate a vantaggio di altre più redditizie.

Analoga nel regno animale è la posizione di alcune specie animali quali il cervo, prima domesticato o semi-domesticato, poi ritornato allo stato selvaggio e dal Medioevo sporadicamente allevato (Forni 1990).

Bibliografia

- Fenaroli L., Gambi G., 1976. *Alberi. Dendroflora Italica*, Trento, Museo Tridentino di Scienze Naturali.
- Forni G., 1961. *Due forme primordiali di coltivazione*, «Rivista di storia dell'agricoltura», I, 1, pp. 3-11.
- Forni G., 1990. *Gli albori dell'agricoltura*, Roma, REDA.
- Gola G., Negri G., Cappelletti C., 1946. *Trattato di Botanica*, Torino, UTET.
- Simon J., 1965. *L'art de connaître les arbres*, Paris, Hachette.
- Sprecher A., 1907. *Le Gingko biloba L.*, Ginevra.

MUSEOLOGIA AGRARIA IN ITALIA E NEL MONDO

I CONGRESSI DEI MUSEI AGRICOLI DEL 1998

Il 1998 è l'anno dei Congressi dei Musei agricoli: si svolgono sia il Nazionale, a Verona, sia l'Internazionale (CIMA XII) a Szreniawa, in Polonia: di entrambi pubblichiamo le circolari informative. Illustreremo in AMIA n. 17 il loro svolgimento.

IL II CONGRESSO NAZIONALE DI MUSEOLOGIA AGRARIA (Verona, 13-14 febbraio 1998)

Circolare preliminare

Ormai più di un ventennio ci separa dal nostro I Congresso che si svolse a Bologna nel 1975, all'epoca degli anni ruggenti in cui sorgevano un po' dovunque, quasi per un'esplosione improvvisa, quelli che più comunemente si chiamavano "Musei della Civiltà Contadina". L'interesse del Congresso, promosso dall'Istituto Nazionale di Storia dell'Agricoltura e finanziato dall'Amministrazione Provinciale di Bologna e dalla Regione Emilia-Romagna, fu enorme. Vi parteciparono non solo centinaia di promotori e gestori di musei e di interessati all'argomento, ma anche decine e decine di specialisti: *etnoantropologi, agronomi, architetti, linguisti, archeologi, storici* e naturalmente *museologi*. Folto fu il numero degli insegnanti di ogni ordine e grado presenti, né mancarono gli psicologi e i pedagogisti.

È giunto ormai il momento di renderci conto, dopo tanti anni trascorsi, della situazione attuale, dei mutamenti avvenuti, degli obiettivi da perseguire. Grazie alla preziosa e generosa disponibilità sia dell'Ente Fiera di Verona (che così, in modo culturalmente raffinato, celebrerà il centenario della sua fondazione), sia dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona, si organizzerà nei giorni 13-14 febbraio 1998 il II Congresso Nazionale dei

Musei d'Agricoltura, con garanzia di pubblicazione degli Atti. Il tema proposto è il seguente: *Agricoltura, musei, trasmissione di saperi*. Questi sono da intendere non tanto come nozioni, ma più globalmente come "cultura". Concetto che, nell'accezione antropologica, significa civiltà: cioè anche comportamenti e valori.

Il tema è di grande attualità e spazia con un grande ventaglio di argomenti, come risulta dal programma qui di seguito esposto. Esso è centrato sulla trasmissione dei saperi nel senso ora specificato per due fondamentali motivi: innanzitutto il museo modernamente inteso non è più considerato come collezione di oggetti più o meno curiosi che il ricco anfitrione rinascimentale mostrava agli ospiti divertiti. Non è nemmeno una raccolta di reperti o di pezzi preziosi per l'erudito ottocentesco. Non è infine neanche una semplice "banca dati" per il moderno ricercatore che vuole contribuire al progresso della scienza. Il museo attuale, e verosimilmente il museo futuro, è un'istituzione, una super-scuola, una struttura per comunicare al pubblico e sviluppare in esso "cultura", quindi un laboratorio di cultura. Per questo, parafrasando il Giusti, «fare un museo è men che niente se il museo fatto non rifa la gente».

L'essenza più attuale del museo moderno è offerta da quel tipo di museo che, a centinaia e centinaia di esemplari, va ancora emergendo un po' ovunque, in forma per così dire plebiscitaria: il museo etno-locale, per lo più a carattere agrario.

Il secondo motivo, che rafforza il primo, consiste nel fatto che la maggior parte dei visitatori di questi musei è costituito dalle scolaresche. Non solo, ma molti di questi musei sono stati promossi e spesso realizzati da insegnanti, e talora inseriti nelle scuole stesse.

Il Congresso è stato diviso in due sezioni. La prima concerne il contenuto. È chiaro che, data la natura multidisciplinare di questi musei, la trattazione al riguardo è potenzialmente infinita e quindi, nell'ambito del nostro congresso, *potranno essere oggetto delle relazioni e comunicazioni solo le focalizzazioni di quegli aspetti di particolare interesse e utilità culturale per il pubblico, o che il museologo vuole particolarmente trasmettere al pubblico*.

La seconda riguarda i mezzi, i modi e il personale con cui il museo comunica con il pubblico, e gli obiettivi di questo comunicare. È chiaro che le categorie in parte si sovrappongono, ma ciò è inevitabile, in quanto si tratta più che di categorie di poli di riferimento.

Un settore importante è quello che riguarda le motivazioni per cui i promotori e realizzatori di musei si sono accinti alla loro onerosa impresa. Così pure importante è la trattazione del *pre-museo*, cioè di quelle attività e istituzioni documentate anche archeologicamente che soddisfacevano, sin dalla preistoria, le esigenze cui oggi risponde il museo ideato secondo la concezione rivieriana, cui accenniamo nel programma.

Si nutre fiducia che anche questo secondo Congresso, cui sono invitati a

partecipare anche i più illustri museologi stranieri, oltre a offrire una valida occasione di scambi di idee e di esperienze, costituisca un momento prezioso perché questi musei riconoscano e potenzino la propria funzione e soprattutto ne prendano coscienza il mondo intellettuale e culturale, le istituzioni e gli enti pubblici che gravitano attorno a essi.

La pubblicazione degli Atti del Congresso, per merito dell'Accademia di Agricoltura Scienze e Lettere di Verona, documenterà in modo durevole i contributi pervenuti.

il Presidente dell'AMAE
(Associazione dei Musei Agricoli
ed Etnografici)
Prof. Roberto Togni

il segretario dell'AMAE
Prof. Gaetano Forni

Il Presidente dell'AASL
Prof. Vittorio Castagna

Linee congressuali

I Sezione: L'oggetto del comunicare. Gli aspetti più significativi del "contenuto" del Museo sotto il profilo

- a) etno-antropologico
- b) storico
- c) tecnologico
- d) socio-economico-produttivo
- e) etico-religioso
- f) ecologico
- g) artistico
- h) dialettologico

II Sezione: I mezzi, i modi, gli obiettivi e gli attori del comunicare

1) *I mezzi e i modi:*

- a) il linguaggio architettonico del museo: strutture e allestimenti come veicoli per l'interpretazione del contenuto museale
- b) iconografie, didascalie
- c) multimedia e massmedia
- d) l'informatica (dall'inventariazione alla comunicazione)

2) *Gli obiettivi:*

sono in gran parte ben sintetizzati nella definizione di museo del Rivière: «Specchio in cui la comunità può riconoscersi, leggendo la

propria origine, la propria identità, il proprio futuro ed è lo strumento con cui essa può comprendere i problemi del suo avvenire» – Gli obiettivi del museo come vengono evidenziati dall'*ontogenesi* (l'attività e il pensiero dei promotori, fondatori, costitutori di musei) e dalla *filogenesi* del museo (i *pre-musei*, cioè quelle attività, le incisioni rupestri ad esempio, che, dalla preistoria a oggi, soddisfacevano a quelle esigenze cui risponde il museo attuale).

3) *Gli attori:*

- a) musei come associazione o come istituzione: le sezioni didattiche
- b) la scuola e gli insegnanti: dalla pedagogia alla didattica. Le relazioni reciproche scuola/museo. Dalla convergenza alla simbiosi/fusione.
- c) il supporto degli enti pubblici locali e nazionali
- d) il supporto degli enti privati
- e) il supporto delle associazioni volontaristiche
- f) la sensibilizzazione prossima e remota delle scolaresche e del pubblico in genere: il ruolo della stampa, della pubblicistica, dei mass media in genere. La sensibilizzazione dei responsabili di enti pubblici e privati.

GAETANO FORNI

AGRIMUSEA: UNA MOSTRA DEI PIÙ SIGNIFICATIVI
MUSEI AGRICOLI ITALIANI PER IL CENTENARIO DI FONDAZIONE DELLA
FIERA AGRICOLA DI VERONA*

Rilevante ai nostri fini è l'iniziativa dell'Ente Fiera Agricolo-Zootecnica di Verona, che, in occasione della celebrazione del Centenario della sua fondazione, ha messo a disposizione di questi musei – già nell'edizione 1997 e poi nel 1998 – un intero padiglione perché vi venissero esposti dei reperti rurali particolarmente significativi.

È così che nel febbraio 1997 oltre una ventina di musei etno-rurali italiani parteciparono a questa manifestazione. Tra gli altri, i Musei Formentini della Venezia Giulia, con una ricca esposizione di strumenti riguardanti i vari settori storicamente tipici di quella regione, dall'enologia all'allevamento del baco da seta alla cerealicoltura. Superbo anche lo stand del Museo di San Marino di Bentivoglio, con interessantissime macchine seminatrici pilota dei secoli passati. Ugualmente attiravano l'attenzione dei visitatori quello del Museo "Cambonino" di Cremona, le macchine e gli strumenti della Romagna che, esposti con estro, figuravano nello stand di Santarcangelo, mentre quello del Museo della Barchessa di Montecchio (RE) mostrava bellissimi attrezzi impiegati nella fabbricazione del formaggio grana. La vita agricola tradizionale di montagna era emblematicamente illustrata secondo il caratteristico stile tirolese dal Museo all'aperto di Teodone (Val Pusteria, BZ) e da quello occitanico delle Alpi Piemontesi di Coumboscuro, di Monterosso Grana, Cuneo, con i suoi rudi strumenti da boscaiolo, mentre la vita all'adiaccio dei pastori abruzzesi appariva nello stand del Museo delle Genti d'Abruzzo di Pescara. Si distingueva anche lo stand del Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura di Sant'Angelo Lodigiano per la sua impostazione rigorosamente storicistica: le iconografie esposte, anche se non eclatanti, spaziavano dalle incisioni rupestri preistoriche della Valcamonica alle celebri minia-

* Per il significato e gli obiettivi di Agrimusea, cfr. G. Forni, 1998. *Alla ricerca del significato della nostra agricoltura*, «L'Informatore Agrario», 4, pp. 43-46.

ture dei mesi dell'Ambrosiana e dei *Tacuina Sanitatis* sino all'organigramma figurato della cascina ottocentesca della Bassa lombarda e alla sua protomeccanizzazione.

Ma il maggiore interesse del pubblico si suddivideva tra il mulino ad acqua (azionato elettricamente) del Museo delle Genti Trentine di San Michele all'Adige e i trattori, le locomobili, le trebbiatrici d'epoca esposti nel vestibolo e nella parte centrale del padiglione.

Assieme ad alcuni di questi musei, altri se ne presenteranno nell'edizione fieristica del 1998. Novità di particolare interesse in questa dovrebbe essere costituita dalla probabile presenza dell'Agrocomplex di Nitra (Slovacchia) come pure di quella del celebre Museo Cervi di Gattatico (RE) che prende il nome dalla famiglia dei sette fratelli trucidati dai nazifascisti durante l'ultima guerra. Inoltre hanno assicurato il loro intervento il Museo del gruppo CEDRAV della Valnerina (Umbria) celebrata per l'olivicoltura, quello di Pieve di Gaville (FI) noto per la sua eccellente raccolta di roncole e pennati, nonché il Museo dell'Aranciaia che ha sede nella celebre Villa Farnese di Colorno (Parma). Più rare sono le esposizioni dei musei meridionali, ma quest'anno non dovrebbe mancare il Museo "Luogo della Memoria" di Lamezia Terme, Catanzaro.

IL XII CONGRESSO INTERNAZIONALE DI MUSEI AGRICOLI
(Szreniawa, 12-16 ottobre 1998)

CIMA XII si terrà quest'anno in Polonia, a Poznan e verterà sul tema del progresso biologico nella storia dell'agricoltura. Riportiamo qui di seguito la circolare dell'attuale Presidente Henryk Nowacki, direttore del Museo dell'Agricoltura di Szreniawa, in data marzo 1998. Chi fosse interessato a parteciparvi, dovrà rivolgersi al più presto (meglio sarebbe entro la fine di maggio) alla Segreteria del Congresso: Mgr. Hanna Wawruch, Muzeum Narodowe Rolnictwa w Szreniawie, 62-052 Komorniki (Polonia).

Biological Progress in the history of Agriculture – Theme and Topics

Biological progress is interpreted here as an element of technological advancement in agriculture in addition to related elements such as technological progress, progress in work and production organization, farmers' intellectual advancement and development of their qualifications, development of general knowledge and general technological development.

Conducting research on synchronic biological progress, we concentrate on the investigation of certain historical facts. From the perspective of the researcher of culture, these historical facts are single, more or less partial, external manifestations of a particular type of coexistence of spiritual and material values exhibiting mental and physical organization of human existence composed of religious and moral ideals, traditions, customs and forms of social interaction, criteria differentiating good from evil, technological traditions as well as particular types of settlement and shelter.

Biological progress is a field in which breeding, husbandry, cultivation, veterinary services and meat processing have been most completely represented. Here are some examples of proposed topics which may include in 1998 AIMA Congress papers:

Biological progress in plant growing

1. Development of new scientific ideas
2. Development of new research and growing methods
3. Development of new forms and specializations resulting in socio-

economic consequences in different fields, particularly in intensive agriculture through:

3.1 – Crop improvement (improvement of nutritious value, health, size and quality); crop regularity; lodging decrease; better utilization of more intensive fertilization.

3.2 – Mechanization in agriculture through: lowering of plant growth; uniformity of seed shapes; increase of population uniformity; decrease in pod and silique breakages; monospermous utricles; stem thickness uniformity; uniform root growth (sugar beet and mangel-wurzel); decrease of lodging, break-down and generation; equal height of pods (peas and bean).

3.3 – Chemicalization of agriculture: decrease of susceptibility to chemical preparation; improvement in fertilizer dosage rates; decrease of lodging; the use of urea as an additive in fodder for ruminants.

Further socio-economic consequences of biological progress: Reduction of genetic variability; increase of crops and animal production yields; higher content of main components (fat, protein, starch etc.); improvements of technological characteristics (bean softness).

Biological progress in animal breeding is connected with the application of specific methods such as: breed purity; blood relation breeding (e.g. to acquire new breeds); line breeding; new blood infusion; cross breeding; alternative crossing (simple and complex); Exclusive crossing; introductory crossing (single introduction of a different breed); creative crossing (for breeding purposes).

Biological progress in land cultivation methods, sowing, planting, plant fertilization, livestock feeding and breeding.

Influence of biological progress upon national and international culture: Science and education; law; trade; agricultural policy; customs and social organizations (producers' associations).

Technical and technological consequences of biological progress: new implements, farming machines and equipment; development of agricultural production means industry; development of new production technologies and processing technologies; development of processing industry and food industry.

The above mentioned list of topics is not complete and should be treated only as a proposal of 10 major topics for problem papers to be delivered during the 1998 AIMA Congress in Poland.

Co-papers and communiques will be presented during section meetings. The subjects of the latter should be related to the proposed topics and deal with biological progress in breeding, husbandry, agriculture, plant processing, animal feeding, veterinary services and meat processing. Contributions made during section meetings may also focus on national and international case presentations reflecting biological progress traced in research, education, law, trade, agricultural policy, social organizations and technology.

Other contributions can provide information on local achievements concerning museum exhibits demonstrating biological progress in agriculture and ways of disseminating this information.

ROBERTO TOGNI

DALL'UNESCO, ALL'ICOM, ALL'AIMA:

Association Internationale des Musées d'Agriculture

- *Dopo la caduta del Muro di Berlino e della Cortina di ferro occorre un ripensamento del ruolo dell'AIMA.*
- *In Italia opera l'AMA, Associazione Musei Agroetnografici italiani.*

L'Unesco (United Nations Education Scientific and Cultural Organisation, Organismo delle Nazioni Unite per l'educazione, la scienza e la cultura), è istituzione fondata dopo il secondo conflitto mondiale a Londra il 16 novembre 1945 in seguito alla Conferenza di San Francisco, nello spirito della conclamata affermazione dei diritti dell'uomo e della cooperazione internazionale in tutti i rami dell'attività intellettuale. L'Italia vi è stata ammessa nel 1947.

La sede è a Parigi; una delle entrate al grande palazzo si trova in rue de Miollis 1. Oggi a tale indirizzo trovasi anche la sede centrale dell'Icom, International Council of Museums, nato nel 1946, che raduna museografi e museologi di vario tipo e, in numero minore, specialisti esterni ai musei.

Nel 1966, per iniziativa di alcuni paesi dell'Est, tra cui l'Ungheria e la Cecoslovacchia, assieme alla Svezia e alla Germania, è stata fondata l'Aima: Association Internationale des Musées d'Agriculture, ulteriore filiazione dell'Unesco e dell'Icom. L'Aima ha rappresentato, fino alla caduta del muro di Berlino, l'unica vera occasione di proficuo rapporto scientifico e di scambio umano tra paesi dell'Est e dell'Ovest. Una "finestra aperta" l'ha definita (e noi con lui) il collega americano Edward Hawes¹.

Dal 1976 a oggi abbiamo seguito le varie attività dell'Aima², constatando l'opportunità dei contatti, degli scambi di metodologia scientifica e didattica, soprattutto l'efficacia delle visite reciproche ai vari musei. Annualmente il Présidium (cioè il Consiglio) si è riunito in uno dei paesi membri: Svezia, Danimarca, Cecoslovacchia, Slovacchia, Ungheria, Germania, Italia (Sardegna),

¹ Edward Hawes, 1984. *Les musées de l'agriculture et de la vie rurale au Royaume-Uni: une nouvelle vague*, «Museum», XXXVI, 3, p. 143.

² Personalmente abbiamo l'onore di far parte dell'Icom e, in particolare, del Présidium dell'Aima, dal lontano 1976; ne rappresentiamo una sorta di "decano", non perché più anziani in età, ma in anni di appartenenza. Ne abbiamo ricoperto la Presidenza (1989-1992) e ora la Vicepresidenza.

un'altra volta Italia (Regioni centrali e settentrionali: Trentino-SudTirolo). A intervalli triennali si sono svolti i Congressi Mondiali, alternativamente a Est e a Ovest: Cima 1, Praga, Cecoslovacchia, 1966; Cima 2, Stoccarda, Germania, 1969; Cima 3, Budapest, Ungheria, 1972; Cima 4, Reading, Gran Bretagna, 1976; Cima 5, Neubrandenburg, ex DDR, 1978; Cima 6, Stoccolma-Julita, Svezia, 1981; Cima 7, Parigi-S.Riquier, Francia, 1984; Cima 8, Budapest, Ungheria, 1987; Cima 9, Randers, Danimarca, 1989; Cima 10, Italia, 1992; Cima 11, Nitra, Slovacchia, 1995; Cima 12, Polonia (in programma a Szreniawa, dal 12 al 16 ottobre 1998).

Di fatto l'Aima ha rappresentato non solo musei strettamente agricoli, ma pure della caccia, pesca, alimentazione, nonché di etnografia, musei a cielo aperto ed ecomusei.

In Italia, nel 1982, è nata, più modestamente, l'Ama, Associazione Musei Agroetnografici italiani³. L'Associazione, essenzialmente volontaristica, priva di finanziamenti pubblici e di quote sociali, ha tuttavia potuto tenere riunioni e seminari a Torgiano (Museo del Vino), a Senigallia (Museo della Mezzadria), a Quartu-Sant'Elena, Cagliari (Museo Sa dom'e farra), a Roma, a Trento (Facoltà di Lettere) ecc.

Eravamo giunti molto vicino alla realizzazione di interventi del Ministero dell'Agricoltura atti a offrire un minimo di assistenza scientifica e operativa ai numerosissimi casi di collezioni e musei volontaristici italiani. In particolare erano stati costruttivi i numerosi contatti col Sottosegretario all'Agricoltura onorevole Zurlo. Ma, secondo un vezzo tipicamente italiano, l'avvicinarsi tutt'altro che infrequente di ministri *et similia* (a un certo punto era stato pure abolito con referendum il Ministero in questione) ha impedito qualsiasi risultato.

Oggi il quadro italiano è stato fotografato dal recente volume edito da Olschki⁴. Esso si fonda esclusivamente sul coraggio e la buona volontà di singoli e di qualche istituzione locale. Mentre il recente Congresso di Verona (13 e 14 febbraio 1998) e la mostra di 24 Musei all'Interno della Fiera Agricola di Verona, di cui ricorreva il Centenario, hanno ancora una volta dimostrato la forza e la serietà del fenomeno (si veda in questo numero la prima circolare informativa; nel prossimo numero di AMIA il resoconto).

In Francia le cose vanno meglio. Nel 1983 il museo Les Ruralies di Prahecq,

³ Atto Notarile Claudio Luppi, Milano, 8 giugno 1982. Presidente e segretario pro tempore Roberto Togni e Gaetano Forni. Soci fondatori: Franca Sinatti D'Amico, G. Battista Bronzini, Luciana Quagliotti, Sergio Alselmi, Maria Grazia Lungarotti, Giuseppe Šebesta, Massimo Tozzi Fontana, Tullio Seppilli, Antonio Milella.

⁴ Roberto Togni, Gaetano Forni, Francesca Pisani, 1997. *Guida ai musei etnografici italiani*, Olschki, Firenze.

circondario di Niort (situato in posizione strategica presso una stazione di rifornimento autostradale), ha organizzato il primo congresso della Association Française des Musées d'Agriculture. Ne è seguito un Volume-catalogo che ne censisce 400⁵. Nel corso della nostra visita a Prahecq, compiuta nel 1990, dopo una sosta a Poitiers, abbiamo constatato il buon funzionamento di questa struttura museografica particolare, nel contesto degli altri servizi della sosta autostradale⁶. Lo stesso padiglione di esposizione e vendita di prodotti caratteristici locali differisce dai soliti magazzini onnicomprensivi che si incontrano lungo le grandi arterie automobilistiche, perché non espone indiscriminatamente la grande industria alimentare, ma i prodotti delle piccole aziende locali, previo controllo di autenticità da parte della Camera di Commercio. (Qualcosa di simile potrebbe avvenire in Trentino, magari a cura del Museo degli Usi e Costumi della gente Trentina, o in Sud Tirolo, a cura del Museo di Caldaro o di Teodone). In tal modo un momento di pausa per la fruizione di un servizio logistico può diventare anche momento per una riflessione istruttiva, per un'esperienza culturale imprevista. Il museo "curatore" potrebbe pure acquisire una vicina porzione di campagna per realizzarvi alcune coltivazioni dimostrative.

Si deve aggiungere che in Francia alcuni musei agricoli, una minoranza, caratterizzati da un taglio più tecnico-scientifico che etnografico e folclorico, si trovano sotto la responsabilità della Direction des Musées Nationaux.

Il tema del dodicesimo Congresso AIMA annunciato sopra (ottobre prossimo, in Polonia, a Szreniawa), è il seguente: *Il progresso biologico nella storia dell'agricoltura*. In proposito desideriamo annotare quanto detto già in sede di Présidium e altrove: occorre, cioè, che non perdiamo di vista che AIMA è un'associazione tra musei, più che tra storici o cultori di altre specialità.

Ci auguriamo dunque che già a ottobre e nei successivi convegni gli sforzi siano tesi all'impegno specifico del messaggio museologico, quello che Muller definiva «restitution»: restituire al pubblico un patrimonio di cose e di saperi che appartennero o appartengono al suo territorio.

Altro tema che dovrà essere trattato dall'AIMA: il ripensamento, l'aggiornamento dell'Associazione alla nuova realtà storica e sociologica, fortemente mutata dopo la caduta del muro di Berlino. Il che, tuttavia, non ha cancellato l'opportunità di proseguire in continui confronti scientifici e di scambi di notizie nonché di metodologie museologiche e museografiche.

⁵ AA. VV. (tra cui Jean Cuisenier e François Sigaut), 1988. *Le guide du Patrimoine rural*, Manufacture, Lyon.

⁶ Tra i convegni organizzati dal Museo Les Ruralies di Prahecq citiamo: L'energia in agricoltura, 1986; L'uomo e l'ape, 1987; Il centenario della cooperazione casearia, 1988; Terre, acqua, uomini, dall'abbondanza alla carenza (Importanza dell'acqua nella società agricola tradizionale. Usi dell'acqua in agricoltura: irrigazione, drenaggio ecc. Limite degli usi: inquinamenti, concorrenza con i servizi di acqua potabile), 1989.

JOHNNY GADLER

Da Trento e Bologna due stimolanti iniziative

MUSEI E POLITICHE CULTURALI

VERSO L'INTEGRAZIONE EUROPEA

Per il sistema museale e per gli operatori museali in genere, l'approssimarsi della scadenza per l'integrazione europea costituisce motivo di sempre più frequenti contatti promossi allo scopo di suscitare un vivace confronto dialettico fra esperienze diverse, ma soprattutto nell'intento di giungere alla codificazione di norme comuni, rispondenti a un'unica strategia d'intervento.

Il dialogo fra le varie istituzioni museali europee di certo non può essere assunto quale questione inedita. Tuttavia in tempi recenti si è potuto assistere a un significativo cambiamento di rotta nella filosofia che anima i dibattiti internazionali, improntati non più solo su disquisizioni prettamente tecnico-monografiche inerenti ad alcune peculiarità settoriali – tematiche che pur, e giustamente, permangono – ma soprattutto tesi all'individuazione di nuove politiche strutturali d'applicarsi tanto nella gestione amministrativo-finanziaria degli istituti museali, quanto nella qualificazione professionale di chi nei o per i musei dovrà operare, nonché nelle soluzioni di marketing per la produzione e per la promozione delle offerte culturali.

A tale proposito riferiamo qui in merito a due importanti convegni svoltisi nell'autunno 1996 che, seppur con modalità e con approcci ben distinti, hanno affrontato il tema del museo nella prospettiva dell'Europa unita.

Il primo convegno, tenutosi a Bologna nello scenario di Villa Salina dal 17 al 22 settembre 1996, è stato promosso dall'Istituto Beni Culturali della Regione Emilia-Romagna in collaborazione con l'EMYA (European Museum of the Year Award), con la partecipazione della Regione Toscana e con il patrocinio del Consiglio d'Europa. Esso fa parte del progetto, denominato European Museology Workshop, espressamente rivolto a cinquanta responsabili di musei europei che avessero inteso arricchire la propria formazione professionale. L'iniziativa, svoltasi sotto forma di seminario – rigorosamente a numero chiuso – il cui accesso avveniva previa compilazione di una scheda attitudinale, si è configurata quale preludio a una vera e propria Scuola di Museologia. Tale Progetto Pilota – diretto da Massimo Negri e da un comitato scientifico composto da Andrea Emiliani, Patrick Greene, Kenneth Hud-

son, Wim van der Weiden ed Ezio Raimondi – oltre alle “consuete” questioni circa l’allestimento expografico, la comunicazione e l’interpretazione nei musei, l’illuminotecnica, il senso d’identità e di appartenenza nelle esposizioni a carattere demo-antropologico, ha posto sul tappeto un ventaglio di problematiche inusitate ma di vitale importanza per l’avvenire. Infatti è stata illustrata la politica intrapresa dal Consiglio d’Europa in materia di beni culturali, gli effetti che l’Unione Europea potrà esercitare sui musei, il rapporto che questi ultimi intesseranno con il panorama economico-finanziario internazionale. Particolare attenzione è stata rivolta ai problemi inerenti alla selezione e alla formazione del personale, nonché alla gestione e all’organizzazione dei bookshops, al merchandising dei beni culturali in genere.

Il programma è stato completato da una serie di visite ad alcuni musei dell’area emiliano-romagnola, tra i quali il Museo degli Usi e Costumi della Gente di Romagna di Sant’Arcangelo.

Il secondo Convegno, svoltosi a Trento presso il Castello del Buon Consiglio il 25 e il 26 ottobre 1996, è stato organizzato – anche in questo caso con il patrocinio dell’Unione Europea – dalla Comunità di Lavoro “Città delle Alpi” in collaborazione con il SEU (Servizio Europa di Perugia) e con la Regione Umbria.

Faceva parte del progetto denominato Nemus che ha raccolto l’adesione di 21 musei – appartenenti a sette Paesi europei (Italia, Francia, Inghilterra, Austria, Germania, Spagna e Portogallo) – di varia tipologia, molti dei quali riguardanti la storia delle città e delle culture locali, accomunati dall’intento di risolvere i problemi gestionali di realtà museali medio-piccole.

L’iniziativa, per quanto sia ancora nella sua prima fase progettuale e quindi del tutto *in fieri*, appare interessante per l’approccio che propone, oltretutto in piena corrispondenza – come hanno avuto modo di sottolineare Marco Causi, consigliere economico del vicepresidente del Consiglio Walter Veltroni e Georg Fisher, membro della Commissione Europea DGV(Lavoro, relazioni industriali e affari sociali – Commissione Europea) – con le linee d’intervento che governo italiano e comunità europea stanno approntando in materia di beni culturali.

Il concetto base è quello che nuove stimolanti prospettive possano scaturire proprio dai musei di piccole e medie dimensioni ancora poco noti al grande pubblico europeo.

Muovendo da tale assunto i direttori dei 21 istituti museali coinvolti nel progetto sono stati chiamati a compilare delle schede allo scopo di conoscere le loro esperienze e proposte in riguardo agli aspetti gestionali e occupazionali. Dette schede sono state quindi sottoposte all’analisi di una commissione di esperti, i cui risultati sono stati presentati al Convegno. Ne è emerso il quadro di una “macchina museale” che, a fronte dei pochi posti fissi che può proporre al proprio interno, potrebbe invece offrire un ampio ventaglio di attività collaterali che vanno dal restauro alla catalogazione, dalla fotografia all’editoria, dalla comunicazione multimediale ai punti

di ristoro, per non parlare poi del vasto indotto turistico, commerciale e artigianale.

In sostanza il progetto Nemus si propone di promuovere un dibattito intorno a tre questioni principali, ovvero 1) l'organizzazione, gestione e finanziamento dei musei, 2) la creazione di un rapporto fra museo e territorio, 3) lo sviluppo dei servizi in rete.

Già dal confronto di Trento sono emerse alcune chiare indicazioni quali l'**apertura** del museo nei confronti della collettività, l'**interazione** fra livelli istituzionali e politiche di settore, la **sburocratizzazione** delle iniziative culturali e la **formazione manageriale** degli operatori museali.

I Convegni di Bologna e di Trento, pur nella loro difformità, testimoniano l'esigenza di un'interazione fra sistemi museali che non potrà però tralasciare le questioni di contenuto. A questo proposito, per ciò che attiene ai musei etnografici, l'etnologo Giuseppe Šebesta già negli anni Settanta aveva intuito come si dovessero creare dei veri e propri percorsi europei affinché l'uomo comprendesse finalmente nella sua globalità – e non per frammentazioni settoriali o zonali – la propria cultura. Oggi tale lezione appare di stretta attualità poiché sembra ormai evidente che i compiti dei musei non saranno soltanto quelli di individuare formule e strategie d'intervento comunitarie, bensì dovranno farsi essi stessi strumenti fondamentali per promuovere un processo di riconoscimento della propria identità e di conoscenza dell'altrui "alterità", affinché l'interazione fra istituti museali possa anche trasformarsi in integrazione fra culture differenti.

GAETANO FORNI

CONSERVAZIONE, RECUPERO E RIUSO DELL'EDILIZIA RURALE

TRADIZIONALE E MUSEO DIFFUSO:

IL CASO DELLE CASCINE LOMBARDE

Riflessioni sul recente convegno relativo a questa problematica*

Nell'ambito della nuova concezione che sta erompendo di "museo diffuso", "ecomuseo", "museo territoriale", fondamentale importanza ha la soluzione corretta del grosso problema del recupero e riuso dell'edilizia rurale tradizionale e, in particolare per la Lombardia, delle cascine. Queste, come è noto, hanno costituito da secoli, sino alla rivoluzione economica che ha investito il nostro Paese negli anni Sessanta, un caposaldo e un presidio fondamentale per la costruzione, l'organizzazione, la manutenzione del territorio della Bassa Padana. Ma ormai da decenni sono in disuso. È infatti venuto meno l'assetto produttivo e urbanistico di cui la cascina costituiva il perno. Di conseguenza, con la sua perdita di funzione e il conseguente suo degrado, si modifica l'identità, la cultura del territorio di cui essa era fondamentale componente.

Preziosa iniziativa è stata quindi quella dell'Associazione Provinciale Milanese dei Dottori in Scienze Agrarie e Forestali di organizzare un convegno dedicato al recupero e al riuso razionale di questi "monumenti" della nostra agricoltura. Come scrivono i curatori degli Atti di esso:

«Obiettivo delle relazioni raccolte in questo volume è individuare le strade per far sopravvivere questo interessante patrimonio e individuare le soluzioni più idonee per un suo recupero funzionale e strutturale. A questo scopo un confronto diretto fra tutti gli operatori coinvolti, proprietari e amministratori, agronomi e architetti, agricoltori e politici, fa emergere le problematiche connesse al recupero della cascina lombarda e i limiti degli strumenti attualmente offerti dalla realtà italiana. Dopo un'analisi dello stato attuale, le possibilità di convertire i fabbricati rurali vengono affrontate alla luce del loro valore storico-architettonico, studiando destinazioni d'uso che risultino compatibili non solo

* Agostini S., Failla O., Gòdano P., *Recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio. Le cascine lombarde*, Milano, Franco Angeli, 1998.

con la conservazione del patrimonio esistente, ma anche con un suo possibile reinserimento nell'agricoltura contemporanea. L'analisi del quadro normativo, nonché delle contraddizioni fra vincoli di tutela e politiche urbanistiche e finanziarie, mette in rilievo intenti e difficoltà di far incontrare interessi pubblici e privati. Il dibattito, di grande interesse, vede coinvolti, fra gli altri, esponenti di ordini professionali, enti parco, centri museali e associazioni spontanee con l'obiettivo di costruire una comune linea operativa perché le cascine, da luogo di abbandono e di degrado, ritornino ad essere luogo di produttività e di vita».

Particolarmente significative, dopo la presentazione del Presidente dell'AMSAP professor Giuseppe Succi, nella prima sessione (*Stato attuale e problemi*), le relazioni (di cui sintetizziamo il titolo) di F. Sangiorgi: *Lo stato attuale del recupero*, C. Perogalli: *Caratteri dell'architettura rurale lombarda*, T. Maggiore: *Recupero delle cascine e futuro dell'agricoltura*, S. Agostini: *Le funzioni del recupero*.

Nella seconda sezione (*I mezzi per il recupero*) sono da segnalare quelle di L. Bellini: *Leggi e norme* e degli Assessori all'Agricoltura e all'Urbanistica e di G. Scarselli sul ruolo delle banche. Notevoli e pregnanti sono state poi le idee e proposte espresse da D. Casati, L. Fassati, M. Terzi, E. Cantù alla Tavola Rotonda conclusiva. Interessante è stato anche l'apporto della Sessione Poster. Significativo in particolare – secondo le concezioni moderne del museo diffuso – quello del Centro di Museologia Territoriale (E. Gardin, G. Gugliandolo, F. Meloni).

E ora qualche riflessione che ci permette di completare quanto esponemmo in quella occasione. Innanzitutto bisogna tener presente che sono stati in complesso abbastanza numerosi i precedenti incontri e convegni per il recupero, restauro e riuso delle cascine, ma sinora i risultati concreti sono stati poco evidenti.

Troppo spesso si pensa che il problema sia unicamente o quasi costituito dal reperire le risorse finanziarie necessarie. Ma si dimentica che queste sono reperibili solo ove vi è la coscienza diffusa che questi insediamenti costituiscono un prezioso patrimonio che vale la pena di conservare e di riutilizzare in modo razionale e intelligente.

Altro aspetto importantissimo – anzi determinante – è il coordinamento delle iniziative. L'esito dei precedenti tentativi è stato sostanzialmente sempre deludente in quanto innanzitutto, come si è detto, si è percorso un cammino alla rovescia: si è tentato di reperire i fondi prima del lavoro globale necessario, fondi che quindi alla fine generalmente non si sono reperiti. I tentativi episodici non hanno avuto alcuna conclusione. Gli unici tentativi riusciti sono stati per lo più quelli puramente o quasi commerciali, su cascine o insediamenti ubicati in posizioni privilegiate o di rilevante interesse storico. Purtroppo spesso l'esito è stato devastante. È significativo quanto ha scritto Pisani (1985) a proposito del riutilizzo/distruzione della cascina "Marsina",

monumento/documento di storia dell'agricoltura di eccezionale rilevanza, in quanto in essa operò il celebre agronomo rinascimentale Camillo Tarello.

È molto sintomatico *di quanti anni luce siamo lontani* dalla necessaria impostazione globale unitaria il fatto che nel nostro Convegno si sia parlato egregiamente di cascine, di parchi territoriali agricoli, qualcuno, come l'architetto Terzi, del riutilizzo di cascine come sedi di Musei della Civiltà Contadina (è principalmente a lui che si deve il riutilizzo in tal senso della cascina "Cambonino" di Cremona), di legislazione, ma che non si sia sostanzialmente accennato – neanche da parte della Sovrintendenza e degli Assessori – a piani conservativi globali, in cui *necessariamente il museo agricolo regionale svolga la funzione coordinativa, per usare la terminologia francese, di "casa madre"* (AA.VV., 1989). Cioè di epicentro propulsivo e coordinativo di un museo "diffuso" su tutto il territorio della Bassa.

Stando così le cose ecco quanto ci insegna l'esperienza straniera, che abbiamo analizzato e illustrato negli Atti del Congresso:

a) innanzitutto, istituire dei centri promotori della diffusione dell'*animus conservandi*. Questi sono, per definizione e per implicita vocazione, i musei delle tradizioni locali. In Italia ne esistono diverse centinaia, una sessantina solo in Lombardia. Ma chi dovrebbe utilizzarli li ignora. Ecco quindi che, come primo passo, occorre finanziarli, potenziarli, istituzionalizzarli. Parallelamente occorre studiare le soluzioni dei problemi del restauro, del riuso, della selezione dei casi più urgenti e meritevoli, del ricupero dei fondi, del coordinamento delle iniziative, ma anche qui sono sempre i musei delle tradizioni locali che, ancora una volta, costituiscono il cardine, la leva, il cuore, il cervello di questa complessa e immane operazione. In Italia, i musei di questo tipo sono circa cinquecento, secondo quanto risulta dalla recente Guida culturale e logistica, estremamente dettagliata e minuziosa, dei musei italiani, quindi saremmo in una situazione di partenza del tutto privilegiata. Potenziarli significherebbe avviare concretamente e organicamente a una seria risoluzione il problema riguardante le cascine, che tanto ci sta a cuore;

b) costituzione di un comitato per un piano di conservazione globale delle componenti storico-culturali del territorio lombardo (= musealizzazione globale/diffusa) in cui siano rappresentati tutti gli enti e categorie interessati: università (facoltà di agraria, architettura ecc.), soprintendenze, assessorati all'agricoltura, alla cultura ecc. (regionali e provinciali), i musei etnorurali sudetti, associazioni di categoria (degli agricoltori, degli agronomi ecc.), Ministero dell'Agricoltura e così via;

c) costituzione o meglio sviluppo e potenziamento in quanto già esistente di un centro di progettazione e coordinamento per la conservazione culturale del territorio (= Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura) e sua istituzionalizzazione;

d) mediante suo tramite, elaborare il progetto di conservazione globale per l'intera Lombardia, reperendo i finanziamenti necessari;

e) sua attuazione.

Bibliografia

- AA.VV., 1989. *La muséologie selon Georges Henri Rivière*, Paris, Dunod.
- Forni G., 1992. *Ricerche storico-antropologiche sulla filogenesi del museo di storia della cultura tradizionale*, «Lares», LVIII, 4, pp. 525-571.
- Forni G., 1994. *Il Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura. Perché è importante e necessario per la Lombardia*, brochure del Museo.
- Gardin E., Gugliandolo G., Meloni F., 1995. *Dal Museo di Storia dell'Agricoltura al Museo del Territorio Lodigiano*, AMIA n. 15, «Rivista di storia dell'agricoltura», pp. 12-49.
- Pisani F., 1985. *Distrutto un monumento/documento di storia dell'agricoltura: La cascina "Marsina" di Camillo Tarello*, AMIA n. 9, «Rivista di storia dell'agricoltura», pp. 24-25.
- Togni T., Forni G., Pisani F., 1997. *Guida ai musei storico-etnografici italiani*, Firenze, Olschki.

LA PAROLA AI MUSEI

Le richieste emerse al II Congresso Nazionale dei Musei Agricoli ed Etnografici

Durante lo svolgimento del II Congresso Nazionale dei Musei d'Agricoltura del 13-14 febbraio 1998 a Verona, di cui riferiremo in dettaglio nel prossimo numero di AMIA (ne abbiamo già accennato nelle pp. 177-180), da molti dei partecipanti è stata segnalata la necessità di:

a) offrire uno spazio, in questo periodico, a tutti i musei, così che essi possano fornire e scambiarsi dalle informazioni più spicciole alla sintetica illustrazione delle loro iniziative;

b) al fine di rendere consapevoli i promotori, i realizzatori di questi Musei della loro straordinaria massiccia presenza in tutto il territorio nazionale e della loro rilevanza culturale, far conoscere il censimento illustrativo dei Musei d'Agricoltura ed Etnografici esistenti in Italia, e la sostanziosa analisi sotto i più diversi profili, inseriti nel manuale "Guida ai Musei Etnografici Italiani" (Musei nella loro stragrande maggioranza di tipo rurale/agricolo). I musei censiti sono diverse centinaia. Il censimento è arricchito di una esposizione organica del loro contenuto. E di una panoramica di confronto con i musei degli altri Paesi. Questo manuale è aggiornato annualmente sulla Rivista "Lares", edita dal medesimo editore.

c) raccolta di fondi per sostenere queste attività.

Vediamo ora come è possibile soddisfare queste esigenze tenendo presente che circa il punto b) ne abbiamo ampiamente trattato nel primo articolo di questo numero di AMIA. Qui ricordiamo solo che, per agevolare la diffusione della conoscenza dei nostri Musei, abbiamo ottenuto dall'Editore che i musei possano tenerne in deposito un certo numero di copie, che potranno poi acquistare (per la vendita) a un prezzo molto vantaggioso (sconto di circa un terzo). Ciò permetterà ai visitatori dei musei di acquistare la Guida con un vantaggio finanziario per i musei non trascurabile.

Raccolta di fondi – Il bilancio dell'Associazione

Fortunatamente gran parte dei costi per il padiglione dei Musei (Agrimusea), come pure parte di quelli relativi all'organizzazione di tale imponente mostra, come del II Congresso Nazionale dei Musei Agricoli ed Etnografici (ospitalità in alberghi dignitosi dei principali relatori ecc.) , sono stati generosamente sostenuti dall'Ente Fiera, in occasione delle celebrazioni del suo centenario di fondazione. Non solo, ma in rilevante misura le operazioni di stampa delle circolari organizzative del Congresso, il relativo imbustamento e l'invio a diverse migliaia di possibili interessati è stato eseguito con encomiabile dedizione dall'Accademia di Agricoltura Scienze e Lettere di Verona. Con tutto ciò, enormi (diversi milioni) sono state le ulteriori spese incontrate. Si pensi solo a quelle che abbiamo dovuto e che dovremo sostenere sino alla stampa degli Atti, per coordinare il lavoro dell'Ente Fiera e dell'Accademia, per la raccolta e stampa degli *abstracts*, per contattare, sollecitare docenti e museologi (un centinaio in partenza, che poi si ridussero a sessanta, a seguito degli impedimenti di alcuni). Comunque è significativo il bilancio che qui facciamo seguire, unitamente all'elenco degli offerenti con il loro contributo. Si propone per il '98, per bilanciare le succitate rilevanti spese relative al Congresso, una offerta minima, da parte dei più piccoli musei, di almeno L. 20.000 (i più grandi via via in proporzione), da versare per quest'anno ancora sul ccp 11942208 intestato al Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura, Castello Morando Bolognini, 20079 Sant'Angelo Lodigiano LO. Per gli anni successivi si spera che il versamento possa essere effettuato sul ccp dell'AMA (Associazione Musei Agroetnografici), ccp che non abbiamo ancora potuto aprire in quanto, per evitare la rilevante tassa governativa bimestrale, occorre che AMA sia registrata sull'albo delle Associazioni di volontariato benefico. Pratica burocratica questa, come è intuibile, molto lunga. Del resto la totale trasparenza sulla raccolta ed uso delle somme offerte si pensa sia completamente *garantita dalla pubblicazione su questo Annuario, come facciamo ora per il 1997, dei singoli importi ricevuti*, con l'indicazione dei relativi offerenti, dell'utilizzo dettagliato di essi e con la designazione inoltre di un Revisore dei Conti.

ENTRATE (in casi di omissioni od inesattezze, si prega di comunicarcele per la necessaria rettifica)

	Contributo
Defacendis Savino, Museo della Civiltà Contadina, San Ferdinando di Puglia (BA)	L. 10.000
Ruggeri Cesare, Museo Contadino di Cesare Ruggeri, 48010 S. Martino dall'Argine (MN)	L. 10.000
Museo Etnografico di Servola, 34100 Trieste (TS)	L. 10.000
Baniello Salvatore, Museo della Tecnologia Cultura e Civiltà Contadina, 83040 Guardia Lombardi (AV)	L. 10.000
Formentini Michele, Museo Civiltà Contadina del Friuli Imperiale, 33041 Aiello del Friuli (UD)	L. 20.000

Centro Culturale Valdese, 10066 Torre Pellice (TO)	L. 10.000
Circolo d. Zampogna, P. Caduti in Guerra, 86070 Scapoli (IS)	L. 10.000
Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura, 20079 S. Angelo Lodigiano (LO)	L. 20.000
Righi Pierluigi, Museo Civiltà Contadina, 50063 Figline Valdarno (FI)	L. 10.000
Museo Etnografico Galluras, 07025 Luras (SS)	L. 20.000
Manetti Sergio, Museo del vino, loc. Montevervine, 53017 Radda in Chianti (SI)	L. 50.000
Galato Raffaele, Collezione Attrezzi Contadini, 84050 Licusati (SA)	L. 10.000
Ass. Amici di Cavargna, Museo della Valle, 22010 Cavargna (CO)	L. 10.000
Nicastru Giambattista, Museu Etnologiku Sicilianu, 95041 Caltagirone (CT)	L. 20.000
Museo della Bonifica, v.le Primavera 45, 30027 San Donà di Piave (VE)	L. 10.000
Menichetti Giuseppe, Museo del Lavoro e della civiltà contadina, 56025 San Gervasio di Palaia (PI)	L. 10.000
Museo Civico Cerchio, p. Pertini, 67044 Cerchio (AQ)	L. 10.000
Az.Agricola "La Tosa", 29020 Vigolzone (PC)	L. 20.000
Museo Docum. Civiltà Contadina, 34070 Farra d'Isonzo (GO)	L. 10.000
Museo delle Tradizioni e Arti Contadine, 65010 Picciano (PE)	L. 20.000
LIBRA. Museo della Bilancia, 41011 Campogalliano (MO)	L. 10.000

TOTALE ENTRATE L.310.000

USCITE

Spese postali per spedizione circolari ecc.	L. 369.000
Spese fotocopie	L. 35.000

TOTALE USCITE L.404.000

I musei ci riferiscono

(Rubrica)

(Tutti possono partecipare alla redazione di questa rubrica. In linea di massima, per ciascun museo è disponibile lo spazio fino a una pagina dattiloscritta di 2000 battute, per informare circa le caratteristiche del proprio museo, le novità, la propria attività, le iniziative, le pubblicazioni. Per poter partire già da questo numero con questa rubrica, la nostra redazione pubblica ora notizie e informazioni raccolte contattando diversi musei, nell'ambito di Agrimusea 1998 – cfr. quanto riferiamo di questa iniziativa alle pp. 62-63 – e del Congresso, o anche in altre occasioni, direttamente dai partecipanti. Scriveteci numerosi, in modo che la rubrica La parola ai musei sia non solo veramente, ma anche sostanziosamente vostra. Si tenga presente che si possono anche pubblicare in ogni numero di AMIA due-tre articoli veri e propri di 5-10 pagine dattiloscritte con eventualmente 1-2 disegni in bianco e nero, di almeno un minimo livello scientifico, inviatici dagli operatori museali – e quindi di carattere museologico o affine, da inserire al di fuori di questa rubrica.)

L'importanza e il dinamismo dei piccoli musei locali: il caso del Museo Contadino di Cesare Ruggeri. Mentre l'obiettivo comune a tutti i musei etnografici è quello di salvare il patrimonio tradizionale, sia materiale sia spirituale, ogni museo ha le proprie caratteristiche che lo differenziano dagli altri e lo rendono un *unicum* nel suo genere, o con collezioni particolarissime o con originali tipi di esposizione e così via. Non sono pochi poi i musei che vivificano se stessi (comportandosi così come *living museum*) attraverso manifestazioni e attività di vario genere. Vogliamo qui portare il caso del "Museo Contadino di Cesare Ruggeri" di San Martino dall'Argine, in provincia di Mantova. Fondato, gestito e continuamente arricchito con grandissima passione appunto da Cesare Ruggeri, aperto al pubblico nel 1985, ha, per esempio, una sezione dedicata a Ferrante Aporti, fondatore degli asili d'infanzia, nato a San Martino nel 1791, che espone reperti, tramandati nei secoli, dell'asilo locale, in cui insegnavano tra gli altri le ave del fondatore. Ma, oltre a curare il museo, situato nella propria casa, e a illustrarlo ai visitatori, il signor Ruggeri allarga la visita accompagnando gli ospiti ai monumenti gonzagheschi di cui è ricco il suo interessante paese e soprattutto animando le feste locali come poeta dialettale, organizzando diverse manifestazioni e partecipandovi personalmente, come la rappresentazione *La Rusina bella la va al marcà*, in cui attraversava il paese guidando, affiancato da una bella donna acconciata come un'ortolana di un tempo, un carretto carico di verdure e con un'oca in gabbia, trainato da un cavallo. Con la sua oca poi partecipava al "palio" del suo paese. In settembre, in occasione della "Fiera della Madonnina", allestiva una mostra intitolata "Quando c'era l'usanza di prepararsi la dote", con l'esposizione dell'avita gramola, risalente al 1743, con il bollo del "Santo Martin", antico stemma del paese, poi sostituito nell'800 con la figura del santo che taglia il mantello; una sfilata con costumi e arredi dell'800-primi '900, con materiale quasi completamente fatto in casa ecc. Grazie a tutta questa sua attività, al Ruggeri è stato affidato il coordinamento delle mostre a San Martino.

In tal modo, il museo svolge una sua funzione essenziale: quella di coinvolgere la gente del paese, del territorio, costituendo appunto una di quelle "antenne" citate dal Rivière come nodi del tessuto connettivo di tutta una regione.

Molti, saputa dell'esistenza di questo museo, invece di gettar via attrezzi e oggetti ormai appartenenti al passato, li donano ad esso (ad esempio il museo si è arricchito recentemente di tutto l'insieme relativo al bucato). Altri vengono dal Ruggeri a chiedere consigli "museologici", di cui egli è prodigo.

La rassegna annuale di Alberone. Il 14 aprile 1996 (I domenica dopo Pasqua) ha avuto luogo la "Fiera Agricola" di Alberone e Bosco, ormai giunta alla sua ottava edizione. Quest'anno il tema era particolarmente inusuale e suggestivo: *L'uomo e il Po – Storia di amore e timoroso rispetto*. La sede era stata concessa dal Magistrato delle Acque del Po ed era nientemeno che la Chiavica sul colatore Reale, appunto in località Bosco di Alberone. In questo edificio di archeologia industriale, già suddiviso in due parti dalle vecchie paratoie, erano

esposti oggetti e strumenti, nonché documentazione fotografica, da una parte relativi alla pesca, dall'altra alla protezione contro le piene. Essi erano stati consegnati dai contadini del luogo, dal Magistrato del Po e dal Consorzio Est Ticino-Villoresi. Interessante la documentazione fotografica dell'unico mulino sul Po che esisteva nella zona. La rassegna era appunto legata alla convivenza con il fiume Po, amico come fonte economica per il pesce che vi si pescava, ma nemico durante le frequenti tremende esondazioni.

Gli organizzatori si augurano che l'edificio sia messo a disposizione della comunità per realizzarvi un vero e proprio museo.

Il 6 aprile 1997 si è ripetuta per la nona volta questa rassegna annuale, sempre nel palazzo "Chiavica". Il tema era *Il racconto del nostro lavoro – Gli uomini, la terra e il fiume*. Da notare la presenza delle persone che avevano presentato i propri oggetti e che quindi ne spiegavano ai visitatori la funzione; inoltre non ci si era limitati a esporre strumenti, ma dei veri artigiani lavoravano, usando attrezzi e metodi tradizionali.

Queste mostre rimangono aperte alle scolaresche per tutta la settimana successiva.

La conservazione del germoplasma. Accanto agli studi e agli esperimenti che si svolgono presso le Università e le Stazioni Sperimentali, segnaliamo un interessante intervento condotto dal museologo Livio Dalla Ragione (direttore del Centro Documentazione delle Tradizioni Popolari di Città di Castello, loc. Garavelle, PG) coadiuvato dalla figlia Isabella, agronomo, per la salvaguardia di varietà antiche di piante fruttifere (melo, pero, fico ecc.) che rischiano di estinguersi. Andando alla ricerca di vecchie varietà nella regione dell'Alto Tevere, una volta individuate, dopo aver recuperato, attraverso il ricordo degli anziani la loro denominazione e le conoscenze popolari che le inseriscono in un contesto storico, provvedono al loro salvataggio: attraverso innesti e piantagioni di questo "materiale ritrovato" hanno creato una collezione detta "Archeologia Arborea" che ora conta 350 piante di diverse specie, allevate con metodi tradizionali, ricche di storie di viaggi, di profumi e sapori, di vicende umane e tradizioni popolari, di cucina e archeologia, di ricordi e racconti, vittorie e fallimenti. Per dare un futuro a questa collezione, è stata fondata un'Associazione i cui soci, oltre a fornire un contributo in denaro, "adottano" una pianta, che si impegnano a visitare almeno una volta l'anno (dalla pubblicazione: I. e L. Dalla Ragione, *Archeologia Arborea*, Ali&no 1997, Città di Castello).

Il Centro ha pubblicato anche una serie di bellissime cartoline in cui sono raffigurati reperti del Museo (da notare una ricca collezione di telai, tenuti in funzione da esperte tessitrici) e i mestieri artigianali caratteristici del luogo.

Una ricerca sulle aie. Il Museo "La Barchessa" della Civiltà Contadina e Artigianale della Val d'Enza, di Villa Aiola, Montecchio (RE), ha svolto e pubblicato un'interessante ricerca sulle aie del territorio Montecchiese, censendo e descrivendo le 102 aie ivi esistenti, cogliendo per ciascuna, dopo una breve

introduzione storica, la singolarità di struttura, di forma e dimensioni, di materiale impiegato, mettendone in rilievo le opere di manutenzione e soprattutto illustrando i lavori e le feste che sull'aia si svolgono (La Barchessa, *Le aie del territorio montecchiese*, Comune e Provincia di Reggio Emilia, 1990).

Il sacrificio del maiale. L'ecomuseo "Luogo della Memoria" di Lamezia Terme (CZ), fondato e diretto dal professor Umberto Zaffina, situato in una vecchia casa lametina (già sede del Comune) e ricco di oltre 2000 oggetti relativi alla vita familiare, alla lavorazione del vino e dell'olio e alle botteghe artigianali (con telai in funzione) ha pubblicato un pregnante libriccino: *Il sacrificio del maiale* (a cura di Giovanni Orlando Muraca, edit. C.B.C. di Catanzaro, 1998). In esso si evidenzia l'importanza del maiale nell'economia calabrese, si riporta brevemente la storia di questo prezioso animale, soprattutto dal punto di vista della sua ambigua valenza sacralità/impurità presso i vari popoli e dei miti ad esso correlati, si descrive il "rito" dell'uccisione e della macellazione, con le feste connesse, illustrato con fotografie dei momenti più salienti e degli strumenti impiegati, che fanno parte delle collezioni del Museo.

L'artigianato popolare è presente nelle ricche collezioni del *Museo arti e mestieri di un tempo* di Cisterna d'Asti: lo illustra il catalogo del Museo, situato nel Castello, con i suoi oltre tremila oggetti sistemati in numerose sezioni, che qui elenchiamo tutte in quanto comprendono anche alcune attività difficilmente presenti in altri Musei: al piano terra, stanze dedicate alla storia della viticoltura, allestite dal Museo dell'Agricoltura del Piemonte, attrezzi agricoli, cantina, *martinat* (per il lavoro del fabbro produttore di attrezzi agricoli, FRA (fabbrica di reti e affini di Cisterna); al primo piano, calzolaio, falegname, maglierista/tessitore, organaro, carradore, bottaio, "stanza della media borghesia", materassaio/cestaio/calderaio, pesi e misure, costruttore di biciclette, lavoro della donna (al catalogo *Museo arti e mestieri di un tempo*, Cisterna d'Asti 1990, con aggiornamento).

Musei etnografici del Veneto. È fresco di stampa il volume, a cura della Regione Veneto, pubblicato da Electa, che illustra i quasi cinquanta musei etnografici del Veneto.

Il Museo delle Genti d'Abruzzo, derivato dalla fusione di due raccolte, una archeologica e una etnografica, ha pubblicato un catalogo estremamente significativo da cui trapela la scientificità dell'impostazione e la profonda competenza di chi l'ha voluto e allestito. Dopo una prima introduzione per mezzo di audiovisivi, il visitatore entra nella storia del territorio e nella sacralità che lo pervade, a partire dal Paleolitico e, senza soluzione di continuità, giunge al periodo dell'industrializzazione. Particolare rilevanza si dà al pastore: il suo corredo, la sua abitazione, la transumanza e la produzione della lana. Il tutto

reso comprensibile da abbondanti didascalie e schemi (*Conosci il Museo – I. Museo delle Genti d'Abruzzo*, Pescara, 1997).

Il "Progetto Arte/Natura/Territorio. Intervento artistico nel Parco Lama del Sesia ad Albano Vercellese". La dottoressa Giulia degli Alberti, con i suoi collaboratori, centra il progetto sul concetto di azione artistica nei parchi extraurbani per valorizzare la memoria del territorio, al fine di contribuire a rafforzare il senso di appartenenza e di identità degli abitanti della Pianura Padana. Diverse pubblicazioni, ricche di fotografie, illustrano l'intervento di vari artisti ambientali nella zona del Parco e della risaia.

**ATTIVITÀ E INIZIATIVE DEL CENTRO DI MUSEOLOGIA AGRARIA
E DEL MUSEO LOMBARDO DI STORIA DELL'AGRICOLTURA
(1996-1997)**

Incremento del museo

– Sezione preistorica: inserimento in apposita teca espositiva della ricostruzione di un modello di aratro preistorico dell'Età del bronzo, offerto dall'Associazione Archeologica Reggiana (v. articoli in AMIA 15 e 16).

– Sezione medievale: grazie al finanziamento dell'Assessorato alla Cultura della Provincia di Lodi e di altri Enti, tra cui la Cariplo, è proseguito il completamento della realizzazione del progetto "agricoltura medievale", predisposto in occasione del X Congresso mondiale dei Musei d'Agricoltura del 1992, mediante l'effettuazione di modelli medievali di aratro, erpice, rastrello, pala, corrispondenti all'iconografia delle miniature allora esposte. Ma è chiaro che iconografia e modelli, per essere effettivamente e pienamente utilizzati, necessitano di una completa disponibilità di spazi per una sistemazione adeguata.

– Sezione meccanizzazione agricola: macchine offerte al museo e qui trasportate e provvisoriamente sistemate: carro autocaricante, raccogli-trincia caricatrice, raccogli-caricatrice, sgranatrice da mais autofabbricata, ventilabro, mieti-lega ecc., nonché numerosi vari attrezzi.

Nostre pubblicazioni editate dal Museo o da altri Enti (1996-1997)

1996

– *Caractéristiques des glaciers de la région de Milan*, di G.B. di Belgiojoso et alii, pubblicato negli «Actes de la première rencontre internationale sur le commerce et l'artisanat de la glace», Brignoles, 1994, Suppl. n. 4 A.S.E.R. (Assoc. de Sauvegarde d'Etudes et de Recherche), Saint-Michel, Méounes-lès-Montrieux, 1996, pp. 136-139.

– *Genesi e protodiffusione della viti-vinicoltura dal Mediterraneo orientale alla Cisalpina*, Convegno omonimo, Trento, 1993. Il lavoro è stato inserito

nel volume coordinato da Forni e Scienza, edito dall'Istituto di Cultura del Vino di Trento, 1996, che ha meritato tre premi internazionali: il "Montalcino", il "Provincia di Siena" e l'"OIV" (Organisation Internationale des Vins) per gli Atti dei simposi scientifici a carattere storico.

– *Gli aratri anauni nel contesto storico-antropologico delle Alpi centro-orientali*, pubblicato negli «Annali di San Michele all'Adige», 8 (1995), ma edito nel 1996, pp. 171-206.

– *Gli aratri dell'Italia nord-occidentale dalla preistoria al Mille*, in occasione di un Convegno tenuto nel Cuneese, in R. Comba, F. Panero, *Il seme l'aratro la messe*, Cuneo, 1996, pp. 37-114.

– *Origini indeuropee e agricoltura*, «Quaderni di semantica», XVII, 1 (1996), pp. 19-52.

– *La phylogénèse du musée historique-ethnographique explique sa nature, son origine, sa fonction fondamentale dans la société contemporaine*, in occasione del primo meeting dei musei etnografici europei a Parigi nel 1993, Actes, Paris, 1996, pp. 140-145.

– *Tradizioni dell'agricoltura - Il cibo nei musei italiani*, in occasione di una mostra alla Fiera di Milano, «Stileindustria», II, 6 (1996).

– *Il contributo delle civiltà agrarie degli altri continenti all'agricoltura europea*, «Rivista di storia dell'agricoltura» XXXVI, 2, pp. 3-27.

– *La simbiosi scuola-museo: prospettive per i musei delle comunità locali*, «Lares» LXII, 4 (1996), pp. 515-529.

– *Questioni inerenti l'introduzione delle piante domestiche americane in Europa: il caso della Lombardia*, in Atti XXVI Congresso Geografico Italiano (Genova, 1992) *Genova, Colombo, il mare e l'emigrazione italiana nelle Americhe*, Ist. dell'Enciclopedia Italiana Treccani, 1996, pp. 855-859.

1997

– *Le tecniche agricole nelle terramare*, in *Le Terramare, la più antica civiltà padana*, Milano, Electa, 1997, pp. 457-468.

– *Evolution et typologie de l'araire dans les gravures rupestres des Alpes*, «Archeam», 5 (1997-1998), pp. 47-56.

– *Un confronto con gli altri Paesi. L'uovo di Colombo per risolvere efficacemente il problema del recupero delle cascine*, in S. Agostini, O. Failla, P. Godano, *Recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio. Le cascine lombarde*, Milano, Franco Angeli, pp. 244-250.

– *Agricoltura, riti di fecondità, martirio nell'Anaunia (Trento) del 397 d. C.*, «Antropologia storica», II, 1 (1997), pp. 1-2.

– *Gli aratri dell'Anaunia e del Trentino - Dai dati archeologici a quelli etnografici*, «Annali di San Michele», 9-10 (1996-1997), pp. 105-128.

– *Guida ai Musei Etnografici Italiani*, Firenze, Olschki, 1997, con la collaborazione del prof. Roberto Togni, dell'Università di Trento. Di questo volume si è riferito all'inizio.

– Poster relativo all'*evoluzione plurimillenaria dell'aratro* e volumetto che lo illustra. Edito dal Museo, è stato generosamente sponsorizzato dalla "Duomo Assicurazioni".

– *Le origini degli alimenti e la loro conservazione nel mondo*, descrizione della Mostra FAO del 1995, relativamente alla partecipazione del Museo di Storia dell'Agricoltura. È stato pubblicato nei «Quaderni dell'Ufficio Qualificazione Tutela e Promozione della Regione Lombardia», Servizio Musei e Beni Culturali, Milano, 1997.

– *L'origine dell'agricoltura: ipotesi e concezioni vecchie e nuove a confronto*, «Rivista di storia dell'agricoltura», XXXVII, pp. 231-253.

– *Le fonti per la storia dell'agricoltura e il loro utilizzo nello studio dell'evoluzione delle tecniche agrarie*, «Rivista di storia dell'agricoltura», XXXVII, pp. 227-230.

– *Un ricco dossier iconografico sulle relazioni Acqua-Agricoltura. Gli aspetti etnografici, storici e tecnologici*, «Lares», LXIII, 1, pp. 89-103.

– *Raffigurazioni rupestri di aratri e solchi fossili tra Grigion e Valcamonica. 3000 anni di storia dell'aratro alpino prima di Cristo*, in *Atti del Convegno Archeologia della Regio Insubrica dalla preistoria all'Alto Medioevo*, Chiasso, ottobre 1996, Como, pp. 333-360.

Partecipazione a mostre

1996

– Prosecuzione della mostra per il centenario della FAO "*Gli alimenti e la loro origine*" presso la Biblioteca "La Vigna" di Vicenza.

– 15 ottobre 1996. Stand allestito dal nostro museo per la mostra internazionale di Trento (Università, Fac. di Lettere), per celebrare il centenario di fondazione del Museo Nazionale di Agricoltura di Budapest.

– 22-25 ottobre. Trasferimento dello stand per il prosieguo delle celebrazioni presso l'aula conferenze della Camera di Commercio di Milano in via Mercanti.

– 13 dicembre. Minimostra sulle ghiacciaie lombarde, sempre presso la Camera di Commercio di Milano, in occasione del convegno "Le cascine - Recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio rurale".

1997

– 12-16 Febbraio: Partecipazione all'Agrimusea, mostra collettiva dei principali musei agricoli italiani nella Fiera Agricola di Verona. Il nostro stand, dedicato alla storia dell'agricoltura, era affiancato da quello del Centro di Museologia Territoriale che illustrava un progetto di articolazione del nostro museo nel territorio di Sant'Angelo Lodigiano.

– 20-24 marzo, a Milano, in piazza Duomo, partecipazione alla mostra “Vivere l’agricoltura – La città in campagna”, promossa da diversi Enti: Col-diretti, Confagricoltura, ERSAL ecc., cui partecipavano gli esponenti di tutte le provincie della Lombardia. Nel nostro stand era presentato, attraverso poster, il contenuto del Museo.

– 19 giugno: Mostra sulla didattica museale, c/o Museo Civico di Sondrio.

– 7 ottobre: Milano, c/o Museo Civico di Storia Naturale – *Contributo dei musei all’educazione al territorio*

– 23 ottobre: Partecipazione alla sezione poster del Congresso di Scienze Preistoriche di Trento: *caratteristiche dei vomeri d’aratro trentini dell’Età del ferro*.

Partecipazione a congressi

1996

25-28 aprile: Convegno di Musalp a Oropa (Biella). Si sono trattati anche problemi di museologia alpina lombarda e si sono avanzate proposte di tipo organizzativo.

21-23 maggio: Colloquio internazionale presso l’Università di Aix-en-Provence sul tema “Le temps de l’innovation” (l’innovazione tecnica dalla preistoria al Medioevo). Si è tenuta una relazione sull’introduzione dell’impiego degli equini nel traino di carri e aratri in Val Padana nella preistoria e nell’antichità, in contrapposizione all’opinione corrente che assegna tale innovazione al Medioevo nordico.

28-29 giugno: Convegno a Roma dell’Associazione Antropologica Italiana. Si sono trattati argomenti di antropologia agraria (aspetti ergologici, rapporti culturali, inerenti l’agricoltura in ambito intercontinentale).

6-7 luglio: a Menfi (Agrigento) convegno organizzato da Scienza e Forni sotto il profilo scientifico, sulla protostoria della viticoltura in Sicilia e Magna Grecia. Si è svolta una relazione sulle tecniche agrarie desunte dall’archeologia e dalla linguistica.

8-14 settembre: Partecipazione al XIII Congresso dell’Unione Internazionale delle Scienze Preistoriche e Protostoriche a Forlì. Si sono tenute comunicazioni, in giorni e sessioni diverse, sui seguenti argomenti: a) *L’impiego del cavallo in agricoltura durante l’Età del ferro*; b) *Definizione di domesticoide: il caso del cervo*; c) *Due strumenti poco noti e studiati nelle raffigurazioni rupestri sahariane e dell’Africa nord-orientale: l’aratro e il carro a stanghe*; d) *Alcuni temi per una enciclopedia sulle civiltà sahariane della preistoria e protostoria: cerealicoltura, irrigazione, genesi dell’agricoltura, allevamento nelle oasi*.

27 settembre: Seminario di etnografia alpina a San Michele all’Adige (TN). Partecipazione alla presentazione del volume (Annuario del Museo delle Genti Trentine), contenente la nostra ricerca sulla storia e la tipologia

dell'aratro delle Alpi orientali. Intervento sullo scarso utilizzo in Italia dell'opera dello Scheuermeier "Bauernwerk".

6 ottobre: Convegno in Svizzera (Chiasso) sull'archeologia dell'Insubria. Si è parlato sul tema: *L'aratro della Svizzera italiana, sintesi di due componenti culturali: l'aratro con vomere a ferro di lancia, occidentale e l'aratro con vomere a ferro di vanga, orientale*. Si sono pure interpretati in chiave etnoarcheologica i solchi fossili alpini.

15 ottobre: A Trento convegno sui problemi attuali dei musei d'agricoltura. Si è riferito del nostro censimento dei musei etnorurali in Italia.

16-19 ottobre: Su incarico del Governo Svizzero, si sono svolte lezioni di aratrologia e vitivinicoltura antica, nell'ambito del corso d'aggiornamento per gli insegnanti dei licei svizzeri (Canton Ticino, Zurigo e Losanna) su "La cultura materiale antica", organizzato dal Ministero della Pubblica Istruzione Svizzero.

22-25 ottobre: A Milano, presso la Camera di Commercio, mostra fotografica del Museo Nazionale di Agricoltura, Caccia, Pesca, Alimentazione e Forestazione di Budapest, in occasione del suo 100° anniversario, conclusa il 25 ottobre con il Convegno "Attualità dei Musei d'Agricoltura in Italia". Si è riferito sul primo museo georgico italiano progettato a Torino dalla locale Accademia di Agricoltura alla fine del '700 e costituito nel 1801 nel mese di "Piovoso" (gennaio). Inoltre si è trattato il tema delle relazioni tra museologia e politica agraria.

23 novembre: A Pescarolo (CR) convegno promosso dall'Assessorato alla Cultura della Regione Lombardia sui musei demo-antropologici. Si è tenuta una relazione sul tema "La scuola: l'uovo di Colombo per potenziare i musei etnografici e risolvere i reciproci problemi".

5-6-7 dicembre: Convegno dell'Associazione Italiana per le Scienze Etnoantropologiche sul tema "Sapere e fare: le professionalità dell'antropologia". Si è effettuata una comunicazione dal titolo "La tecnologia contadina e gli antropologi".

13 dicembre: Convegno indetto dall'Associazione Provinciale Milanese dei Dottori in Scienze Agrarie e Forestali: "Cascine Lombarde – Recupero e valorizzazione del Patrimonio Edilizio", con la particolare partecipazione organizzativa dei Soci Maggiore, Succi, Failla. Hanno riferito i Soci Bellini "Le strade del recupero: leggi e norme", Maggiore "Le possibilità del recupero o riuso legate al futuro dell'agricoltura lombarda", Forni "Il confronto con gli altri Paesi" (cfr. l'articolo in merito, riportato in seguito).

18 dicembre: Partecipazione, presso la Fiera di Verona, alla tavola rotonda sul tema "La Fiera Agricola di Verona e i Musei d'Agricoltura".

1997

11 gennaio: II Seminario di Antropologia Storica all'Università "La Sapienza" di Roma. Si è trattato dei *Martiri dell'Anaunia nel contesto agricolo-religioso locale*.

12 febbraio: Partecipazione al Convegno *Agrimusea*, finanziato dalla Fiera di Verona, sul tema “I musei dell’agricoltura per la memoria delle culture contadine”. La relazione presentata era intitolata “Agricoltura, ambiente, scuola, musei: la reciproca interazione”

17-21 febbraio: Partecipazione a Roma al gruppo di lavoro che propone al Ministro Berlinguer la rielaborazione del suo progetto di riforma della scuola. Nel corso biennale post-universitario per l’abilitazione degli insegnanti si è proposto l’inserimento della museologia locale come supporto essenziale della storia locale.

25 marzo: Partecipazione alla manifestazione rotariana presso il Circolo Mozart sul tema “I musei milanesi e i loro problemi”. Nell’intervento (preparato dal dottor Belgiojoso, impossibilitato a presentarlo per motivi di salute, e completato ed esposto da Forni) si è focalizzata l’esigenza, per la sessantina di musei etno-agricoli lombardi, di costituire un Museo-Casa Madre (che potrebbe essere il nostro) che, debitamente finanziato, potrebbe assisterli e, sotto certi aspetti, coordinarli.

8-9 maggio: Partecipazione a Sanzeno (Val di Non, Trento) al Convegno Internazionale su “L’Anaunia e i suoi Martiri” per la celebrazione del 17° centenario del martirio dei tre Santi di Sanzeno. Si è riferito al riguardo come la loro uccisione *in conspectu Saturni* rientrasse nella tradizione retica dei sacrifici umani per la fertilità della terra, e quindi per lo sviluppo dell’agricoltura. Le testimonianze di questi roghi sacrificali (*Brandopfer*) sono abbastanza numerose nell’ambito retico.

26-30 maggio: Partecipazione al Convegno Internazionale “The Road of Food Habits in the Mediterranean Area”, a Napoli, organizzato dal Centro Congressi Mediterranei – Mostra d’Oltremare.

7 giugno: Giornata di aggiornamento tecnico-culturale 1997 dell’Associazione Milanese laureati in Scienza Agrarie e Forestali (AMSAF) dedicata alla Valtellina e ai suoi prodotti più caratteristici: viti-vino, formaggi, mele.

14 giugno: Incontro dell’AREA (Associazione per la Ricerca Etnoantropologica) a Sondrio sul tema: *Alla ricerca dell’identità. Differenze, confini, culture “autentiche” in Valtellina e altrove*. La nostra relazione: *Ruolo dei musei etnografici nella ricerca dell’identità*.

19-20 giugno: Convegno del Museo di Storia Naturale di Milano e dell’Associazione Didattica Museale sul tema: *Organizzazione e gestione dell’attività didattica dei musei scientifici*.

28 giugno: A Sant’Angelo Lodigiano, per l’Associazione “Amici del Castello”, conferenza sul tema *Il contributo delle civiltà extra europee alla nostra agricoltura*.

16 agosto: a Piné (TN), presentazione della II edizione del volume di G. Šebesta *La via dei mulini*.

21 settembre: Il Comune di Tornaco (NO) organizza un incontro sul tema: “L’uomo – la vita – la vite – alle origini della viticoltura”. Forni presenta “La genesi della civiltà del vino dalla fermentazione alcolica alla rivoluzione dell’ara-

tro - Aspetti cronologici". Il Socio professor Attilio Scienza (Ist. Coltivazioni Arboree dell'Università di Milano): "Ricerca paleobotanica e vite domestica: la diffusione in area euro-mediterranea dai Micenei all'età tardo-longobarda".

25-28 settembre: Si svolge a San Michele all'Adige la 4ª edizione del "Seminario permanente di Etnografia Alpina" del locale Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina, con proiezione di filmati della sezione "Etnofil-musea". Presentazione dei libri di Kezich e Gentili: *Scheuermeier, le Alpi e i dintorni*, e di Togni, Forni, Pisani: *Guida ai Musei Etnografici Italiani*. Intervento sul tema "L'insegnamento di Scheuermeier nei musei etnografici italiani".

2-4 ottobre: Musalp (gruppo di lavoro tra responsabili di musei, studiosi e testimoni della montagna in Europa, dai Pirenei, alle Alpi ai Carpazi) di cui è Presidente Roberto Togni, organizza un convegno-seminario a Tirano e Poschiavo sul tema: "Riflessioni sulle Alpi e su particolari esperienze alpine". Relazione presentata "I musei alpini nelle schede della Guida ai musei etnografici".

7 ottobre: Convegno dell'Associazione Didattica Nazionale, c/o Museo Civico di Storia Naturale di Milano su "I Musei Lombardi di Storia Naturale: progetti e soluzioni per l'educazione al territorio".

7 ottobre: Congresso internazionale d'arte rupestre a Boario (Valcamonica). Contributo sul tema *Il passaggio dalla treggia al carro documentato dalle incisioni rupestri alpine*.

Visite a mostre e musei

1996

– 6 gennaio: Si è visitato, con la guida dei Soci Pierluigi Bombelli, realizzatore del modello di cascina esposto nel museo, e arch. Emanuela Carpani, il Museo della Civiltà Contadina a Madignano CR. Esso è inserito nel "Mulino di Sopra", ricostruito e rimesso in funzione a spese del Comune.

I Soci suddetti ci hanno accompagnati anche al "Presepio di Crema - fraz. Sabbioni": si tratta di una struttura che ricorda quella dei "Musei di villaggio" dei Paesi dell'Est europeo. Se ne è parlato diffusamente nel n. 15 di AMIA.

– 14 aprile: Visita alla annuale mostra di Alberone e Bosco. Questa edizione è stata dedicata alla vita sul fiume e alle difese idrauliche contro le inondazioni del Po.

– 13 maggio: Visita, con la guida dei rispettivi direttori, ai Musei Provinciali di Modena, di Reggio e di Parma e analisi degli strumenti agricoli preistorici (in corno di cervo) e romani (vomere di ferro).

– 9 giugno: Visita, a Tignale sul Garda, al Museo "Limonaia", ricostruita e gestita dalla locale Comunità Montana. L'interessante visita è stata organizzata dalla Segreteria dell'Associazione Provinciale Dottori Agronomi (dottor Failla).

– 10 settembre: Visita ai Musei archeologici di Monte Bibele, Verrucchio, Bologna e a quelli etnografici contadini di Imola e di Forlì, nonché della mostra iconografica viti-vinicola nella rocca di Bertinoro.

– 30 settembre: Visita alla Mostra sulla Magna Grecia a Venezia. Di particolare interesse le Tavole di Eraclea, relative alla gestione dei patrimoni fondiari dei templi locali.

– 23 novembre: Visita al Museo del Lino di Pescarolo e alla Mostra sul Rammendo, organizzata da quel Museo.

– 7 dicembre: Visita al villaggio medievale di Pérouse (Lione). Nel palazzo feudale (già dei Principi di Savoia) è inserito un minimuseo agricolo e artigiano (tessitura della seta e falegnameria).

1997

– 1 aprile: Visita a Modena alla mostra *Le Terramare. La più antica civiltà padana*, con sezione dedicata all'agricoltura, ideata con la nostra collaborazione.

– 30 maggio: Visita alla mostra archeologica sull'alimentazione *Il percorso dell'alimentazione nel Mediterraneo*, nell'ambito del 7th Meeting of the International Committee of Anthropology of food, c/o Palazzo Mostra d'Oltremare a Napoli.

Attività varie

1996

– aprile: Incontro con i membri dell'Associazione Milanese Dottori in Scienza Agrarie e Forestali sul tema *Origini della vitivinicoltura e storia dei coltivatori viticoli*, a cura di A. Scienza e G. Forni.

1997

– 20 gennaio: Incontro/lezione con gli studenti della Facoltà di Agraria sul significato (storico) dell'agricoltura.

– 6 giugno: Presentazione e illustrazione del nostro museo ai partecipanti al Congresso della Società Italiana di Agronomia: *La gestione dei reflui zootecnici e agroindustriali*.

– 5 agosto: Indagine sugli aratri tradizionali della valletta di Peio – affinità con quelli lombardi della Valcamonica, condotta in collaborazione con il direttore del Museo di San Michele all'Adige Dr. G. Kezich e con il Dr. Del Pero, della Biblioteca locale.

– 24 ottobre: Indagine sugli aratri tradizionali di Andalo (val di Non meridionale) – loro affinità con quelli del Bresciano orientale, condotta in collaborazione con il direttore del Museo di San Michele all'Adige Dr. G. Kezich e con il sig. Giorgio Bottamedi della Pro Loco di Andalo.

28 ottobre: Visita di formazione e aggiornamento al nostro Museo dei membri dell'Associazione Lodigiana dei Dottori in Scienze Agrarie e Forestali.

13 novembre: Incontro con un gruppo di studenti dell'Università degli Studi di Milano che hanno visitato con interesse la sezione dedicata all'agricoltura medievale, ancora in fase di allestimento. Erano accompagnati dalla prof. M. Luisa Chiappa Mauri, nota medievista.

Collaborazione con il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnica

La proposta di una stretta collaborazione col Museo Nazionale della Scienza e della Tecnica viene presa in esame in un incontro con l'architetto Lini, Direttore Generale di quest'ultimo. Egli illustra la questione: la necessità, da parte del suo museo, di sviluppare il settore nautico (Milano è la città italiana che ha il maggior numero di società nautiche e di ufficiali di marina in congedo). I locali sottostanti a questo settore sono occupati da macchine agricole a carattere storico della sezione agricola del suo museo. Evidentemente questa sezione, al centro di una città come Milano, è fuori luogo e andrebbe inserita in un contesto più idoneo: una cascina, un museo che contempi tutta la storia dell'agricoltura.

Egli propone quindi un ripensamento e una progettazione ex novo di tutto il museo dell'agricoltura in cui inserire (se ne studierà poi la formula) la sezione agraria del Museo della Scienza e della Tecnica. Per tale progettazione propone la costituzione di una commissione paritetica, finanziata ad hoc, che evidenzii le necessarie ristrutturazioni e stenda un progetto di rinnovamento del Museo dell'Agricoltura.

Maggiore sottolinea la necessità di un museo che spieghi al pubblico il significato profondo dell'agricoltura, per correggere le aberrazioni di articoli scritti da giornalisti famosi, ma completamente privi di nozioni agronomiche.

L'architetto Lini precisa che occorre rielaborare su basi innovative la concezione di un museo dell'agricoltura. Fa poi un confronto con la Francia per evidenziare quanto siano scarsi i mezzi che gli enti pubblici italiani mettono a disposizione per un museo della scienza.

Forni aggiunge che, più che di un ripensamento, per il museo dell'agricoltura, sorto già secondo un progetto avveniristico in definitiva meno di due decenni fa, si tratta di una realizzazione di questo progetto, con mezzi adeguati. Il progetto iniziale prevedeva non la costituzione di un piccolo museo etnografico da comunità locale, come la maggior parte di quelli ora da noi censiti per la "Guida ai Musei Etnografici Italiani", ma di un museo nazionale come esiste a Saint-Riquier (Francia), Stoccolma per la Svezia (il Nordiska Museum), Budapest per l'Ungheria (se ne è celebrato quest'anno il centenario anche in Italia, presso la Camera di Commercio di Milano).

Lini è intervenuto per dire che ora molti dettagli possono essere visti nella realtà virtuale prodotta grazie all'informatica.

Secondo Segre un museo nazionale dell'agricoltura in Italia è di difficilissima attuazione, data l'estrema differenziazione regionale. Forni aggiunge che anche questa problematica è stata affrontata nel seminario dell'AMA del 17 febbraio a Verona, in cui si è dimostrata vincente la concezione museologica francese (del Rivière): ben vengano i mini-musei locali (le antenne), ma essi debbono essere coordinati dai musei "casa-madre": in Italia il nostro potrebbe rappresentare il polo settentrionale, quello del Carditello (San Tammaro, Caserta) promosso dalla Cassa del Mezzogiorno, il polo meridionale.

Il Presidente conferma che il nostro ha già una concezione istituzionale ampia come "Museo Lombardo", dalle Alpi al Po e all'Appennino (Oltre Po Pavese): con poco sforzo potrebbe diventare "Museo Padano".

Forni fa riferimento al riguardo a quanto era stato sottolineato al Convegno sul futuro dei Musei etnografici, tenuto a Pescarolo nel novembre scorso.

Successivamente il professor Fumi sottolinea la dimensione didattica di questi musei, attualmente visitati soprattutto da scolaresche, e quindi la necessità di attrezzare il nuovo museo dell'agricoltura secondo questa prospettiva, collegandosi con istituti di ricerca, cascine con attività particolari e così via.

SEGNALAZIONI BIBLIOGRAFICHE

a cura di
Gaetano Forni

Ludovico Bettoni: *L'aratro e il carro a Bozzolo - La terra, il lavoro, le parole dei contadini in un paese del Mantovano nella prima metà del Novecento*, Brescia, Grafo, 1994.

Ludovico Bettoni: *Toponomastica campestre e storia bozzolese*, «Quaderni di Semantica» 1 (1997), pp. 97-185.

Segnalare un libro è diverso dal recensire. Mentre il “recensire” comporta innanzitutto analizzarlo sotto i più diversi profili per offrirne alla fine, in modo obiettivo e discreto, un giudizio, “segnalare” è molto più impegnativo in quanto, mentre è implicito che si segnalino solo pubblicazioni meritevoli di esser suggerite per la lettura e lo studio, la difficoltà maggiore sta nel soddisfare l'esigenza di comunicare in poche righe al lettore l'importanza e il valore dell'opera che si propone. Capita così che talora chi si accinge a stendere delle segnalazioni si sente impari al riguardo. È ciò che mi successe quando mi proposi di segnalare il primo dei lavori su indicati di Bettoni, per cui istintivamente rimandavo, rimandavo continuamente.

L'uscita dalle stampe del secondo lavoro mi ha deciso al riguardo. Fortunata Bozzolo, fortunati i suoi abitanti, che sia stata illustrata, in modo così profondo, antropologico-culturale – si dovrebbe specificare “strutturale” – la sua storia: i due lavori del Bettoni non si limitano a narrare, come solitamente avviene, gli eventi più importanti che hanno caratterizzato il passato della cittadina (ai quali il Bettoni dedica una quarantina di pagine nella prima pubblicazione, di cui ora ci stiamo occupando), ma documenta in modo eccellente il divenire del modo e del genere di vita della sua gente. Ciò attraverso un'analisi organica degli strumenti di lavoro, della loro denominazione dialettale, della loro evoluzione (come oggetto e come parola), non tralasciando cenni preistorici e antichi, nel loro contesto socio-economico.

Nella parte successiva del volume il Bettoni avrebbe potuto, secondo la consuetudine delle pubblicazioni ergologico-linguistiche, iniziare dagli attrezzi più usati, della cucina e dell'orto, quelli impiegati ogni giorno. No, Betto-

ni, contemplando una gerarchia di strumenti, inizia dall'aratro e dal carro, che, secondo le concezioni più aggiornate, costituiscono – sotto il profilo socio economico e storico – il cardine della tecnologia rurale. Anche qui non si limita, come è consueto fare, al presente, ma risale alle radici. Come pure, con l'ausilio di numerosi disegni, illustra le operazioni compiute da entrambi.

Nella terza parte illustra e documenta in ordine alfabetico, con la medesima impostazione e metodologia, gli altri strumenti. Qui sarebbe utile, se lo spazio non fosse tiranno, riportare qualche esempio. Concludono il volume un dizionarietto dialettale di argomento ergologico e una utilissima bibliografia ragionata.

Nella seconda pubblicazione il Bettoni completa la prima sotto il profilo toponomastico. Precede nella prima parte la storia territoriale, con particolare attenzione agli aspetti linguistici. Pure qui si fanno dei cenni alla preistoria e all'antichità, con sviluppo nel Medioevo (epoca longobarda ecc.) e Rinascimento. Nella seconda parte i toponimi sono documentati, illustrati e analizzati in ordine alfabetico. Completano il lavoro un glossario e una sostanziosa bibliografia.

L'apprezzamento più significativo che possiamo esprimere all'Autore è l'augurio che la sua opera possa costituire un modello per quanti si accingono alla stesura di una monografia di storia locale.

AA.VV., *A. Kubin: Bestiarium*, Museo Provinciale di Castelтироlo, 1998.

AA.VV., *Das Geheimnis der Turris Parva. Spuren hochmittelalterlicher Vergangenheit in Schloss Tirol*, Museo Provinciale di Castelтироlo, 1998.

Siegfried de Rachewiltz, Rita Pircher, Walter Scheigkofler, *"Plent und Calville", Dorf Tirol 1850-1950...*, Schriften des Landwirtschaftlichen Museum Brunnenburg N.S. n.1, Dorf Tirol 1987.

Si tratta di tre splendidi cataloghi relativi a mostre promosse e organizzate principalmente a opera di S. de Rachewiltz, direttore dei due musei: il Provinciale e l'Agricolo. Il catalogo di quest'ultimo è la storia fotografica commentata di una piccola borgata nei dintorni di Merano dal nome celebre: "Tirol". Da esso è poi derivato quello dell'intera regione, citata da Dante come estrema propaggine nord del nostro Paese, in quanto al suo tempo era sopra i Tiralli che iniziava il mondo di lingua tedesca, la Germania (*serra Lamagna sovra Tiralli*, Inferno XX, vv. 62-63), mentre sotto si stendeva quello di lingua romancia (ladino), come è in parte ancor oggi. Il secondo catalogo ci offre il quadro della situazione nel Medioevo non solo del Castello ma, attraverso l'analisi pollinica, dell'ambiente in cui esso è collocato. È noto infatti che l'analisi della vegetazione (effettuata qui da K. Oeggel) permette non solo di individuare il tipo di flora prevalente, ma, attraverso questa, il clima, il tipo di agricoltura ecc. È prevista anche un'edizione italiana di questa pubblicazione.

Il primo volume invece documenta e commenta la mostra di un pittore austriaco che ebbe particolari legami con Merano e l'Alto Adige. Esso è noto negli ambienti artistici in quanto è riuscito a fissare nelle sue tele simboli onirici, espressioni del suo particolare inconscio, caratteristico di una personalità depressa affetta da complessi d'inferiorità. Simboli onirici che si materializzano in un bestiario. Sotto il profilo della museologia antropologica agraria, lo studio di queste espressioni dell'inconscio relative alle relazioni uomo-animali è di estremo interesse per chi si occupa di origine e storia della domesticazione animale e quindi della differenza tra la percezione dell'animale selvatico e quella dell'animale domestico. Sono tutti argomenti importanti e di estremo interesse che abbiamo cercato di analizzare e discutere in un breve saggio di alcuni anni fa (*Di alcuni particolari aspetti dell'origine dell'agricoltura*, «Rivista di storia dell'agricoltura», n. 2-3, 1971). Gli artisti come il Kubin, spesso definiti come malati o come anormali, di anormale hanno solo l'ipersensibilità, il che permette loro di percepire quanto sfugge alla gente comune.

Nel catalogo, vari Autori illustrano i diversi aspetti della personalità e dell'arte del Kubin. De Rachewiltz invece affronta con maestria un tema di grande rilevanza: il confronto tra il bestiario del Kubin e quello rappresentato nelle chiese e nell'arte popolare tirolese. Ciò porta l'Autore a illustrare la concezione del rapporto con i vari tipi animali nell'ambito ebraico, cristiano, mediterraneo, nordico. Un saggio veramente pregnante. Un bravo! È davvero ben meritato.

Gabriella D'Agostino (curatrice): *Arte popolare in Sicilia. Le tecniche, i temi, i simboli*, pp. 428, numerose illustrazioni a colori, presentazione di G. Bonomo, Palermo, Flaccovio ed., 1991.

La Sicilia ha avuto sempre una funzione pionieristica nell'ambito dell'etnografia italiana. È stata la prima a disporre di ampie collezioni, raccolte e ordinate con metodo scientifico, quelle realizzate da un colosso di questa scienza, Giuseppe Pitré. Questi fu anche il primo in Italia a occupare una cattedra universitaria di questa disciplina. Morto lui, anche per effetto dell'idealismo crociano imperante, secondo il quale l'etnografia non era una vera e propria scienza, la cattedra fu abolita. Ma ancora in Sicilia, quasi subito dopo lo sbarco alleato nell'ultima guerra, la cattedra fu ripristinata. Essa venne occupata da Giuseppe Cocchiara, che ebbe l'opportunità di approfondire la sua preparazione in Inghilterra. Degno di questa grande tradizione è il volume in oggetto che, in ricchissima veste, illustra in tutte le sue sfaccettature l'apporto artistico popolare siciliano. Pubblicato in occasione dell'omonima imponente mostra che si tenne a Siracusa tra ottobre 1991 e gennaio 1992, riguarda ex voto e stampe devote, cartelli e fondali dell'opera dei Pupi, la celebre arte del carretto, l'arte dei pastori, la ceramica, la pittura su vetro, la ceroplastica. Di grande rinomanza scientifica gli Autori dei testi. Basti menzionare, oltre al presentato-

re G. Bonomo, A. Buttitta (*L'artista popolare e le sue ragioni*), A. Cusumano (*I temi*), J. Vibaek (*Per una galleria dell'arte popolare siciliana*), S. D'Onofrio (*Le tecniche*), R. Cedrini (*Il sapere vissuto*), G. D'Agostino (*I simboli*). Si tratta di un'opera di sintesi, ma sostanzialmente esaustiva su questo argomento.

Maria Grazia Marchetti Lungarotti, Alessandra Uncini et alii: *Museo del Vino di Torgiano: I materiali archeologici*, con presentazione e curatela scientifica di Mario Torelli, pp. 139, illustrazioni B/N e a colori, Perugia, 1991.

Carola Fiocco, Gabriella Gherardi: *Museo del Vino di Torgiano: Le ceramiche*, con presentazione e curatela scientifica di Gian Carlo Boiani, pp. 246, con illustrazioni B/N e a colori, Perugia, 1991.

Maria Luciani Buseghin (testo), Maria Grazia Marchetti Lungarotti (iconografia): *Buon vino, favola lunga: vite e vino nei proverbi delle regioni italiane*, pp. 446, numerose illustrazioni B/N e a colori, Perugia, 1992.

Cristina Gnomi Mavarelli: *Museo del Vino di Torgiano: Incisioni*, con presentazione di Simonetta Prosperi Valenti Rodinò e curatela scientifica di Gianvittorio Villòn, pp. 372, numerose illustrazioni B/N, Perugia, 1994.

Tutti editi dalla Electa Editori Umbri Associati, Perugia. Tutti, escluso il terzo, facenti parte della collana *Catalogo regionale dei Beni Culturali dell'Umbria*.

Certamente tra i musei italiani del vino il più prestigioso è quello di Torgiano, sia per la ricchezza quantitativa e soprattutto qualitativa dei reperti, come per la completezza dei settori contemplati. Questi quattro volumi lo documentano e illustrano in modo evidente. Tra i pezzi archeologici più significativi segnalati nel primo volume, Torelli sottolinea il nucleo di materiali etruschi «e in particolare l'urna e i tre coperchi di epoca ellenistica da Pischello (...) un bel corredo funerario di epoca tardo classica (...) da Tuscano, un piccolo numero di vasi bronzei classici, un paio di interessanti oggetti da lavoro ellenistici in piombo, un pezzo italo-protocorinzio, un gruppo di buccieri e infine un vaso di ceramica sovra dipinta a figure rosse». Aggiunge il Torelli: «A me non specialista sia consentito di sottolineare l'interesse dei due arnesi di lavoro in piombo (...)». La Uncini non manca di registrare il carattere non funzionale, votivo dei due oggetti, ed è certamente nel giusto, poiché all'epoca loro presumibile, quella ellenistica, questo genere di materiali non è mai deposto nelle tombe, ma in santuari. In particolare la coppia – la *falx putatoria* per la potatura e il *ligo* per la zappatura periodica del terreno – lascia supporre una destinazione specifica (dei corrispondenti strumenti reali) per la coltivazione della vite». Ma altrettanto prezioso è il gruppo di oggetti di età cicladica (III millennio) e la ceramica hittita (III - I millennio), nonché alcune ceramiche attiche e italiote. Interessantissima poi, scrive ancora il Torelli, «la graziosa coppia di *choes* a figure rosse (si tratta di un tipo di) vaso fabbricato apposta per la celebrazione di una festa del ciclo delle dionisiache *Anthesteria*, dedicata all'iniziazione al vino dei bambini al loro terzo anno di età». Bella anche la collezione di anfore rodie,

chiote, “greco-italiche”, tardo repubblicane e alto imperiali, spagnole, africane e orientali. Ma il pregio di queste collezioni e quindi del Museo è la sua impostazione di tipo tematico. Riportiamo ancora le parole del Torelli: «In questo carattere si cela per me un'indicazione importante per un futuro più sano delle raccolte archeologiche, che sempre più ostentano la natura perversa di contemporanee “Wunderkammern”, di paranoica esibizione di feticci, cavalli tutti d'oro, bronzi dorati, eroi venuti dal mare, e così via, speculando sul degrado culturale del turismo di massa. Un museo tematico consente invece di vincere questa perversa spirale costruita ormai su abissi di ignoranza (...) e alimentata da quegli spregiudicati sedicenti intellettuali sedicenti specialisti che detengono le chiavi dei “media”».

Ci siamo dilungati nel segnalare il primo volume utilizzando le espressioni del Torelli, competente come nessuno in questo settore, perché si tratta di uno di quelli di maggiore interesse per i nostri lettori. Esso dovrebbe essere integrato da un catalogo illustrativo dei pezzi di carattere etnografico, materiali di cui è ben dotato il Museo. L'impostazione archeo-etnologica è certo la più completa e soddisfacente per i musei a contenuto agricolo.

Altrettanto interessante per i nostri lettori è il volume riguardante le ceramiche (369 pezzi). Circa la struttura di questo settore, come precisa nella bella premessa la Marchetti Lungarotti, dopo l'avvio nella sala IX del Museo, ove è inserita una raccolta di frammenti di anfore vinarie romane e la ruota da vasaio, si procede nella sala seguente ove le ceramiche (medievali, rinascimentali, barocche) tutte inerenti al vino e più in generale al bere, sono suddivise secondo i temi “il vino come alimento”, “il vino come medicamento”, “il vino nel mito”.

Più di carattere etnografico sono gli altri due volumi: quello inerente alla raccolta di incisioni (541 pezzi) e soprattutto quello sui proverbi italiani. Nel primo, le incisioni sono riunite secondo grandi temi, quali la Mitologia, il Paesaggio agrario, con pezzi di notevole valore e interesse. Quello dei proverbi è suddiviso secondo il ciclo della vite: Piantagione e coltivazione, Vendemmia, Vinificazione e Conservazione del vino, Economia agricola e Commercializzazione del vino, Consumo del vino (costume alimentare, socializzazione, effetti del bere, dimensione magico-religiosa), Riferimenti territoriali. Utilissimi indici analitici, riguardanti le regioni, i santi. Anche questo volume, come i precedenti, è arricchito da una ricca bibliografia, preziosa per chi è interessato ad approfondimenti.

La Fondazione Lungarotti ha edito o promosso molte altre pubblicazioni, come cataloghi di mostre al Museo di Torgiano o Atti di Convegni relativi ad esse, tra cui

Dionysos 1986, Dionysos 1987, Dionysos 1988 sulla iconografia dionisiaca nell'arte orafa e nell'arte del tessuto-merletto-ricamo; *La carta. Varietà di applicazioni e problemi di conservazione*, 1988; Di Giampaolo Mario (a cura di), *Dal disegno all'opera compiuta*, 1987; Serego Alighieri Flavia (a cura di), *Conservazione delle opere d'arte su carta e pergamena*, 1990; Di Giampaolo Mario,

Bon Valsassina Marina, Marchetti Lungarotti Maria Grazia (a cura di), *Bozzetti, modelli e grisailles dal XVI al XVIII secolo*, 1988; Bon Valsassina Caterina (a cura di), *Memoria storica e attualità tra Rivoluzione e Restaurazione. Bozzetti e modelli dalla fine del XVII secolo alla metà del XIX secolo*, 1989; Di Giampaolo Mario (a cura di), *Dal disegno all'opera compiuta*, Atti del Congresso, Perugia, 1992.

Inoltre guide e informazioni storiche sul territorio:

Fondazione Lungarotti, *Itinerario* (in quattro lingue), Perugia, Grafica Salvi 1995.

Cantine Lungarotti, *Sosta a Torgiano* (in quattro lingue), 1992.

Lungarotti Maria Grazia, *Il piacere della tavola – A cookery calendar*, 1989.

Chiuiini Giovanna, *Il territorio di Torgiano nel Basso Medioevo, insediamenti e viabilità*, 1989

Serego Alighieri Flavia, *La proprietà fondiaria a Torgiano nei catasti Chiesa e Gregoriano: secolo XVIII e XIX*, 1989.

Non sarebbe completa questa segnalazione se non si sottolineasse il ruolo determinante, sotto ogni profilo, sia in quanto promotrice-realizzatrice del Museo (Museo che, «pur privato – secondo quanto scrive il Torelli – è assai più pubblico di quasi tutti i musei pubblici d'Italia»), sia come animatrice dell'équipe di studiosi che hanno collaborato con lei, della Dott. Maria Grazia Marchetti Lungarotti. Ciò traspare in tutti i volumi, ma in particolare, in modo globale, nel capitolo introduttivo del I volume (e in forma più settoriale, relativamente all'argomento, in quelli degli altri) che illustra la storia del Museo, descrivendo come si sono costituite le raccolte. Qui traspare tutta la sua passione, preparazione e tenacia. Come pure il suo fattivo interessamento alla nascente museologia agraria italiana. A Lei si deve innanzitutto la realizzazione di un Museo, il suo, paradigmatico nella perfetta impostazione archeo-etnologica che, sebbene sia – come abbiamo detto – ottimale per questo tipo di Musei, è rarissimamente applicato. Oggi sono circa cinquecento i musei etno-georgici italiani, e molto si deve a Lei se il disdegno sussiegoso degli illustri cattedratici ha cominciato a sciogliersi, e se così anche la museologia agraria ha potuto usufruire di un supporto culturale di alto livello.

Autori Vari: *Arqueologia del vino: Los origines del vino en Occidente*, Consejo Regulador de las Denominaciones de origen Jerez-Xeres-Sherry y Manzanilla Sanlucar Barrameda, Jerez de la Frontera, 1995, pp. 339, con molte illustrazioni B/N e a colori (Atti del Simposio spagnolo sull'archeologia del Vino, svoltosi a Jerez de la Frontera nel 1994).

Nella poliennale indagine che si è condotta nel nostro Museo a proposito della domesticazione della vite, si sono posti in evidenza due elementi di fondo:

a) la domesticazione suddetta si realizza in modo inequivocabile solo laddove l'uomo ha conseguito una rilevante sedentarietà e uno stadio di proto urbanizzazione. È solo in queste condizioni, con uno sviluppo massiccio di vegetazione antropocora, che la vite coinvolta in tale ambito può non solo proliferare in misura rilevante, ma essere sottoposta a quella continua e attenta osservazione che porta al prevalere degli individui produttivi, cioè i femminili e gli ermafroditi;

b) l'origine della viticoltura non è monogenica, ma poligenica, perché il processo si svolge ovunque si presentano le condizioni ecologiche e culturali suddette. Un'apparenza di monogenismo a favore dell'Asia Minore si presenta, in quanto è in tale area che suddette condizioni si verificarono più precocemente. Tale precocità favorì alla fine il sopravvento della vitivinicoltura orientale sui primordi di domesticazioni locali che si manifestarono in altri centri del Mediterraneo. Ciò è confermato dal contributo di V.M. Guerrero Ayuso in questi Atti.

Gli altri pure importanti contributi comparsi nei suddetti Atti riguardano la trasmissione della civiltà del vino e il sorgere di una cultura vitivinicola nella penisola iberica per effetto del commercio, in particolare le sue caratteristiche negli ambiti aristocratici e nei rituali funerari.

Thomas Hohnerlein-Buchinger: *Per un sublessico vitivinicolo. La storia materiale e linguistica di alcuni nomi di viti e vini italiani*, pp. 248, Tübingen, Max Niemeyer Verlag, 1996.

Ottimo lavoro di uno studioso formatosi alla scuola di M. Pfister, il promotore e realizzatore del LEI (Lessico Etimologico Italiano). L'Autore si pone sostanzialmente i medesimi obiettivi che si sono posti Scienza e Failla nei loro contributi il primo dei quali, già pubblicato, ha per titolo *La circolazione dei vitigni in ambito padano-veneto-atesino**: ricostruire la storia delle varietà di viti e di vino in Italia. Scienza e Failla lo fanno soprattutto in base a principi biologici, Hohnerlein-Buchinger utilizzando i metodi e gli strumenti della ricerca storico-linguistica.

Tommaso Garzoni: *La piazza universale di tutte le professioni del mondo*, a cura di Giovanni Battista Bronzini, con la collaborazione di Pina De Meo e Luciano Carcereri, Biblioteca di Lares, vol. 49, Firenze, Olschki, 1996, (I edizione 1585).

* in G. Forni, A. Scienza, *2000 anni di cultura della vite nell'ambito alpino e cispino*, Trento, 1996.

Giustamente il curatore dell'opera, Giovanni Battista Bronzini, sottolinea, nella sua eccellente introduzione (pp. XXVII) che essa non è da intendersi come se fosse soprattutto un'opera scientifica di etnografia né tanto meno di pure illustrazioni di tradizioni popolari di epoca tardo rinascimentale, in quanto l'obiettivo cui mirava il Garzoni con questo suo scritto era analogo a quello di un altro noto autore rinascimentale, il Machiavelli: essere utile al Principe. Il Machiavelli illustrando le «malitiae» della politica e del governo, il Garzoni descrivendo come erano, come si comportavano, come operavano, lavoravano i governati. Da qui la raffigurazione che compie il Garzoni con la sua opera di oltre mezzo migliaio di arti e mestieri articolata in centocinquanta Discorsi. Essa si presenta così come la rassegna più o meno completa della società di fine Cinquecento e si rivela altresì come valutazione politica dei comportamenti professionali e richiesta di raccordo tra le classi e di armonia tra le forze del lavoro.

Ma pur con le sue specifiche finalità e nella corrispondente prospettiva, non si può negare che il Garzoni è da considerarsi, sotto certi profili, come Teofilo Folengo, un precursore dei moderni etnologi ed etnologi. Del resto, non era per giovare ai governi delle colonie che etnologi e antropologi inglesi, tedeschi, francesi scrivevano e studiavano le popolazioni indigene coloniali? Ecco quindi che utilmente, come precisa il Bronzini (*ibidem*) l'opera del Garzoni è stata anche impiegata come fonte documentaria da storici dell'economia, quali Fanfani e Luzzatto. Lo possiamo verificare noi stessi a proposito di uno dei più grossi problemi della storia economica: quello della produttività nelle varie epoche del passato. Questa, per il Medioevo-Rinascimento, stando ai dati d'archivio, risulterebbe addirittura inferiore a quella che si riscontra nelle regioni semi-sterili del Vicino Oriente, mietendo il frumento o l'orzo che crescono spontanei allo stato selvatico. La spiegazione dell'enigma ce la offre proprio il Garzoni quando scrive (pp. 617-618), a proposito dei contadini che non coltivano in proprio: «hanno communemente la coscienza grossa, et massime nel pigliar la robba del padrone». Più avanti li definisce «furbi et ladroni», usi «a tagliar le piante altrui, rubbare i pali delle vigne, entrar nei vigneti e portar via le corbe d'uva intiere, tagliar le biade innanzitempo, ascondere il frumento al tempo del raccolto (...) scorticare le pecore date in soccida, portar la pelle al padrone, dicendo che il lupo le ha mangiate, mandar gli animali a pascolar ne' campi d'altri (...) dir mille bugie». E alla fine conclude: «Oggidi sono i villani astuti come volpi, malitiosi come la mala cosa».

Certo bisogna tener presente che il Garzoni, come spesso capita a chi è cittadino e appartenente a un altro ceto sociale, è in parte prevenuto contro i contadini, ma bisogna anche menzionare che egli riconosce come questa riprovevole condotta è dovuta al fatto che «son troppo aggravati et angariati da loro» (cioè dai padroni). In definitiva, si potrebbe dire che si trattava di una forma di «lotta di classe», di «esproprio proletario» *ante litteram* effettuato all'insaputa del padrone o dei suoi amministratori.

Il testo dell'opera del Garzoni presentato da Bronzini è il risultato di un confronto selettivo fra varianti diacroniche e sincroniche contenute nelle quindici edizioni italiane comparse tra il 1585 e il 1665. Quella del 1589 è stata prescelta per la disposizione e la completezza dei Discorsi, ma sono state privilegiate le precedenti ogniquale consentivano di ripristinare lezioni più genuine. Ampi e particolareggiati indici analitici, di cui è corredata l'edizione, possono orientare il lettore e lo studioso nel percorso che vorrà scegliere, fornendogli stimoli d'interesse e spunti di ricerca. L'apparato iconografico costituito dalla riproduzione di 74 xilografie di Jost Amman, utilizzate per illustrare opere del XVI secolo di argomento affine, nonché di figure di due edizioni tedesche della *Piazza universale* del XVII secolo, tende a imprimere all'edizione ora proposta un marchio di storicità iconica. Peccato che non sia stato possibile reperire nelle edizioni italiane del tempo una corrispondente copia di illustrazioni. Esse sarebbero state meglio conformi alla situazione del nostro Paese descritta dal Garzoni.

Il curatore dell'opera non sarebbe alieno dal pubblicare un terzo volume per un'ulteriore analisi riguardante altri aspetti dell'opera. Utile al riguardo sarebbe l'inserimento di un glossario che permetta d'interpretare certi termini impiegati dal Garzoni e attualmente caduti in disuso. Ad esempio, descrivendo le parti dell'aratro, egli indica le "pamolè", la "vangolina", il "cavalletto", il "broccale", la "paletica" ecc. A quali termini contemporanei e a quali componenti dell'aratro corrispondono?

Certo che, anche nelle dimensioni e struttura attuali, l'opera è imponente ed esaustiva, e comunque preziosa per un gran numero di specialisti: oltre ai cultori di letteratura italiana del tardo Rinascimento, storici di diverse specializzazioni, etnologi, antropologi e persino teologi, data la «mescidanza di fonti cattoliche con le eretiche» effettuata dal Garzoni, come scrive il curatore.

Anna Maria Tripputi: *Bibliografia degli ex-voto*, Bari, P. Malagrino, 1995, pp. 211.

L'Autrice è uno dei maggiori specialisti nello studio degli ex-voto del nostro Paese. A lei si deve gran parte delle ricerche riguardanti il rilevamento, la classificazione, l'analisi degli ex-voto pugliesi.

Questo volume è certamente prezioso non solo per chi si occupi specificamente degli ex-voto, ma per chiunque voglia utilizzare questo tipo di documento per le proprie ricerche. Esso comprende ben 418 schede bibliografiche di pubblicazioni riguardanti ex-voto di ogni regione italiana, accompagnate da una sostanziosa sintesi del contenuto.

Ciò ci fa cogliere l'occasione per offrirle un suggerimento, riguardo a una sua eventuale prossima pubblicazione sull'argomento: dato che lei conosce o ha la possibilità di conoscere sostanzialmente tutte le pubblicazioni sugli ex-voto esistenti, per i museologi e per gli storici delle tecniche e delle "cose" sa-

rebbe *utilissima* un'analisi contenutistica, sotto alcuni profili essenziale: ad esempio dei lavori agricoli e degli strumenti in essi impiegati, dei mezzi di trasporto, dei mobili, dell'edilizia, dei santi protettori, degli infortuni, delle malattie, delle vesti. E ciò andrebbe fatto per ogni ex-voto.

Così ad esempio, riferendomi ai due ex-voto riprodotti nel ripiego della copertina, provenienti da San Marco in Lamis, sotto i primi tre profili ora indicati, si notano un trattore, un aratro polivomere (quindi l'aratura), un casellesse, una bicicletta.

Specificando l'epoca e tenendo presente la località di provenienza, si potrebbe comporre una specie di atlante contenutistico con miriadi d'informazioni di carattere storico. Si potrebbe iniziare con gli ex-voto di un santuario, poi con quelli di tutti i santuari di una provincia o regione e così via.

Inja Smerdel: *Ovcarstvo na Pivki (Saggio sulla Transumanza in Pivka)*, Ljubljana, Založba Lipa, 1989.

Nella storia della cultura grande rilevanza, sin dalle epoche più antiche, ha l'allevamento del bestiame. Generalmente si suole distinguere l'allevamento pastorale da quello stabulato, in stalle chiuse o all'aperto.

L'allevamento pastorale tipico è quello transumante, ora in via di estinzione in Italia. In esso gli animali, per lo più ovini, si spostano di pascolo in pascolo, migrando dai monti alle coste marine o in pianura e viceversa, a seconda delle stagioni. Una via intermedia è l'alpeggio (o monticazione), nel quale gli animali rimangono nelle stalle solo durante il periodo invernale, mentre nella buona stagione pascolano in montagna. Ora è praticato anche e soprattutto per il bestiame grosso.

Non mancano studi sull'alpeggio, praticato quasi ovunque sulle Alpi e sugli Appennini, e sulla transumanza, effettuata dalle Alpi Occidentali al Mar Ligure, dalle Alpi Centrali al Po, da quelle Orientali al Mar Adriatico*.

Poco nota la transumanza tra le Alpi Giulie e la costiera adriatica. Prezioso quindi questo lavoro della Smerdel, dotato di un ampio sunto in italiano,

* Per una sintesi sulla situazione a metà del secolo della pastorizia in Italia, si veda G. Barbieri: *Osservazioni geografico-statistiche sulla transumanza in Italia*, «Riv. Geogr. Ital.» LXII, 1 (1955). Per la pastorizia in età romano classica si può consultare E. Gabba, M. Pasquinucci: *Strutture agrarie e allevamento transumante nell'Italia Romana*, Pisa, Pacini, 1979. Per la transumanza preistorica R. Maggi, R. Nisbet, G. Barker: *Archeologia della pastorizia nell'Europa meridionale*, «Riv. Studi Liguri», Albenga, 1991. Sull'alpeggio in ambito alpino G. Bianchini: *Gli alpeggi della Val Tartaro ieri e oggi*, e in proprio, Sondrio, 1985. Sulla transumanza dalle Alpi alla piana adriatica D. Perco e altri: *La pastorizia transumante nel Feltrino*, Comunità Montana Feltrina, Feltre, 1982. Sulla transumanza dalle Alpi al Po A. Carisconi: *Pastori*, Bergamo, Ed. Villadiseriane, 1985. Sulla transumanza appenninica G. Bucci: *Dalla cultura della transumanza alla società post-industriale*, Milano, Vita e Pensiero, 1988.

che descrive la pastorizia con piccola e media transumanza nella Slovenia occidentale come era praticata prima della sua recente quasi totale estinzione. L'Autrice distingue la pastorizia del Carso costiero, ove le mandrie ovine svernano nei pascoli presso l'abitazione permanente dei pecorai, mentre si recavano in montagna durante l'estate, e quella dei pastori residenti nelle aree montuose dei Brkini e della regione di Pivka, che portavano il bestiame, durante l'inverno, sulle coste marine dell'Istria e del golfo di Trieste, mentre pasavano l'estate presso la dimora permanente.

L'Autrice** compie la sua ricerca intervistando gli ultimi pecorai esistenti. Illustra e documenta (riporta anche contratti degli anni Trenta stesi in italiano) il loro modo di vivere, la loro economia, i loro rapporti sociali, compresi quelli interetnici (Sloveni con Cici, Friulani, Istriani ecc.) e quelli dei loro avi, risalendo alla seconda metà del secolo scorso. Descrive altresì il tipo di pecore allevate e cerca di individuare le cause della quasi estinzione di questo tipo di economia. Interessante, direi commovente l'analisi psicologica che fa l'Autrice circa l'attaccamento del pastore alle sue pecore, che ci ricorda le parabole del Buon Pastore riportate nei Vangeli.

La Smerdel conclude la sua opera dichiarandosi lieta di aver quasi riportato alla vita, con le sue descrizioni, questa professione pressoché estinta. Ci sembra quindi utile riportare quanto lei stessa scrive:

«I pecorai, i loro figli e pastori, quasi "eremiti" dei monti di Javornik, quasi "zingari", asceti volontari o involontari senza speranza di un idillio, protagonisti di una forma economico-culturale morta, sono, lo spero, così tornati in vita. Dopo la decisione di dar loro questo "bacio di vita" ho avuto non poche difficoltà. Malgrado le buone fonti scritte e orali, mi sono trovata qualche volta in un buio che ho cercato di illuminare appoggiandomi a frammenti e riflessioni. Per scrivere degli uomini, quando uno deve affrontare le questioni sostanziali della loro esistenza, non bastano solo i dati. Con le interpretazioni ho cercato di dare peso alle labili memorie del tempo passato».

Raffaella Salvante: *Il "pellegrino" in Oriente: La Turchia di Pietro Della Valle (1614-1617)*, Firenze, Ediz. Polistampa, 1997.

Non è del tutto facile segnalare un volume come questo contemperando l'esigenza dell'informare il lettore circa il contenuto dell'opera commentata, in modo che lo storico dell'agricoltura possa arguire la sua utilità come fonte do-

** La dottoressa Inja Smerdel è la direttrice dell'importante Museo Etnografico Sloveno, di Lubiana, ora trasferito e ricostruito in un nuovo prestigioso edificio, ricco di interessanti collezioni, con una biblioteca di oltre 25.000 volumi, sala di lettura, audiovisivi, centro informazioni, ristorazione ecc. e molto attivo nella ricerca etnografica e relative pubblicazioni.

cumentaria, e nel medesimo tempo fargli apprezzare l'ottima inquadratura e analisi effettuate dall'Autrice. In realtà le descrizioni degli usi e costumi degli abitanti delle regioni attraversate che compie il Della Valle nel diario di viaggio e nelle numerose lettere che egli inviava agli amici costituiscono una ricca miniera di informazioni storico-agro-pastorali.

Così, nella lettera XVII (trascritta in nota a p. 279) illustra brevemente la transumanza delle popolazioni turcomanne. Queste, d'inverno, portano il loro bestiame, costituito anche da cammelli e da cavalli, presso l'Eufrate, nella Bassa Mesopotamia, mentre l'estate la trascorrono sui monti della Caramania.

In un'altra lettera, datata 26 ottobre 1614 (riportata alle pagine 324-26), per rimanere in argomento zootecnico, descrive la «stalla bellissima – del Primo Visir – con più di mille cavalli, tra i quali trecentoquaranta cavalle femmine molto belle, e molti cavalli per la sua persona, di prezzo di due, tre e quattromila zecchini. Muli e cameli non so quante migliaia, et oltre di questi si trova che dava la biada in Costantinopoli a sei mila e settecento cavalli di particolari che stavano a sua requisizione. Tutta questa roba l'aveva radunata in non più di venticinque mesi, che ha governato». A quanto pare il Primo Visir turco di quel tempo era un campione per pratiche di concussione e tangenti riscosse... ma a quanto pare anche allora non mancava un "pool" che non lesinava nelle pene più drastiche. Per il suo malgoverno, almeno così "dicono", scrive il Della Valle, «l'altro venerdì a sera strangolarono il Primo Visir».

Né mancano lettere di carattere ecologico-naturalistico, come l'ultima lettera dalla Turchia che, come scrive in nota a p. 235 la Salvante, contiene «un elenco di campioni botanici e di ritrovati naturali».

In conclusione, ottimo il lavoro della Salvante. Trascurabili gli errori di stampa (quale, a p. 236, la «conquista turca del 14533»). Vorrei però suggerire all'Autrice, in caso di una ristampa, o anche nel caso volesse estendere la sua analisi agli altri volumi illustranti le ulteriori tappe (Persia e India) del viaggio in Oriente del Della Valle, di aggiungere un indice analitico che, al di là del significato letterario dell'opera, ne permetta un più agevole uso come fonte documentaria.

Antoine Casanova: *Identité corse, outillages et révolution française. Essai d'ethnologie historique 1770-1830*, Paris, Editions du CTHS, 1996.

Id., *Paysans et machines à la fin du XVIIIe siècle. Essai d'ethnologie historique*, «Annales Littéraires de l'Université de Besançon», 415 (1990).

Id., *Les outils et les hommes*, Paris, SEPIRM, 1989.

Id., *Techniques, société rurale et idéologie en France à la fin du XVIIIe siècle*, «Annales Littéraires de l'Université de Besançon», 203 (1978).

Georges Ravis-Giordani: *Typologie et répartition micro-régionale des araires corses*, Etudes Corses, 1974.

Casanova, contrariamente alla più parte degli studiosi della cultura materiale, che troppo spesso lo sono solo a parole, ma non nei fatti, ha dedicato gran parte delle sue ricerche allo studio degli strumenti di lavoro e al loro contesto storico sociale. Il suo apporto è per noi doppiamente prezioso, oltre che per l'oggetto di estremo interesse dei suoi studi, per il fatto che essi sono localizzati in un ambito, quello della Corsica, etnicamente e culturalmente affine, come egli scrive (1996 pp. 491, 1989 p. 173), e come sottolineano i dialettologi (M.G. Martin-Gistucci, nella recensione ad A.M. Melillo: *Il dialetto di Bastia*, in *Etudes Corses*, 1974) alla vicina Toscana. Regione quest'ultima linguisticamente egemone su tutto il nostro Paese.

Il Casanova, avvalendosi, per l'aratro, delle ricerche del Ravis-Giordani, sviluppa (1990) l'indagine sugli strumenti tradizionali di lavorazione del suolo, dei torchi, dei mulini, focalizzando l'epoca a cavallo della Rivoluzione Francese. Egli (1996 p. 491, 1989 p. 173) evidenzia poi il fatto che la Corsica, essendo da oltre due secoli governata dai Francesi, è stata in grado di risentire più rapidamente e intensivamente delle spinte innovative proprie della Rivoluzione Francese. Il che significa che l'evoluzione etnologica sociale corsa precorre, sotto taluni aspetti, quella toscana. Ma non moltissimo, dato che con Napoleone anche la Toscana entrò nell'orbita francese e, dopo Napoleone, con il dispotismo illuminato dei Lorena e il liberalismo piemontese, non tornò certo allo *statu quo ante*. Precorrimiento culturale per il quale comunque la Corsica dovette pagare, come fa implicitamente notare l'Inard in *Etudes Corses* (1974 p. 150), uno scotto non trascurabile, specie da parte delle élites locali, quale l'adozione di una nuova lingua colta che non appartiene al proprio gruppo linguistico. Fa un effetto un po' traumatico leggere tutti i bellissimi studi sulla Corsica scritti da Autori con cognome perfettamente toscano e nome francese. Si tenga presente che la lingua è la componente più rilevante della propria cultura. Tutto ciò ci ricorda almeno in parte quanto avviene presso le popolazioni delle ex colonie.

Certo anche questi aspetti di etno-antropologia storico culturale sono rilevanti per un museologo, ma qui ci interessa anche far notare il determinante passo in avanti compiuto dal Ravis-Giordani con la sua indagine sull'aratro corso che, per i motivi succitati, rappresenta un notevole contributo anche per l'aratrologia della Toscana e dell'Italia peninsulare più in generale.

Come si è accennato sopra, è sugli studi di Ravis-Giordani che si basa quella parte dei saggi ergologici del Casanova che riguardano la cerealicoltura e quindi gli strumenti di lavorazione del suolo e quindi l'aratro. I punti più salienti riguardano il sistema delle forze in gioco nell'aratura, nei vari tipi di questo attrezzo. Inoltre la correlazione, o meglio coincidenza, tra regioni con tipo di aratro più evoluto con quelle individuate dal Casanova come proprietarie dei torchi più perfezionati.

Ma prima di concludere c'è da segnalare un altro merito del Casanova (1990), quello di non aver trascurato gli aspetti quantitativi: la produttività

dei campi (1996) e quella dei mulini (1990). Infine il Casanova rafforza la sua analisi circa il passaggio dalle strutture tipiche dell'*ancien régime* a quelle proprie della borghesia emergente, con una ricca documentazione bibliografica. Ciò in particolare nel suo volume del 1978 in cui riporta scritti significativi dell'epoca della Rivoluzione.

Massimo Tozzi Fontana, E. Cefis, R. Palena, D. Valli, S. Nepoti: *La Società Laterizi e l'arte del cotto a Imola*, pp. 246, Bologna, Il Mulino, 1993.

Verso la metà degli anni Ottanta, quando a Imola la Società Laterizi stava per cessare la sua attività, si avviarono le pratiche per il rilevamento delle sue azioni da parte della Coop Emilia-Veneto, attraverso la propria controllata Società Centro Leonardo. Le rilevanti trasformazioni conseguenti all'utilizzo della vastissima area alle porte di Imola come Centro Commerciale hanno fatto sorgere l'idea di documentare la storia di questa grande impresa di laterizi dalla sua fondazione nel 1912 al 1987, anno di chiusura degli impianti. È così che è stata elaborata questa notevole opera di documentazione che non si limita ad analizzare e illustrare i dati d'archivio della Società, ma, per merito di M. Tozzi Fontana (Istituto Beni Culturali della Regione Emilia Romagna) documenta la storia tra XIX e XX secolo di questa rilevante e tipica attività emiliana, che presenta una stretta relazione con la storia dell'edilizia rurale. Molto interessante è anche la storia specifica dell'impresa, stesa da E. Cefis e R. Palena: sorta come cooperativa per l'iniziativa e l'apporto determinante di 14 fornaciai (pp. 34-35, 143), si trasformò in società per azioni con l'ascesa al potere del fascismo: espediente di facciata, scrive il sindaco di Imola nella presentazione al volume, per evitare le ingerenze del nuovo regime, che andava eliminando le imprese cooperative. Sta il fatto che la vecchia cooperativa, sorta nel 1912 in condizioni particolarmente favorevoli (l'amministrazione socialista del Comune di Imola le aveva ceduto sottoprezzo – pp. 34-35 il terreno e il fabbricato del lazzeretto appartenente alla Congregazione di Carità) non sembra che si trasformasse solo formalmente. Infatti quando, nel 1944, con il prevalere, nel fascismo della Repubblica Sociale, della componente di sinistra, venne decretata la socializzazione delle fabbriche e ingiunto alla Società Laterizi di tornare alla forma cooperativa (p. 165), e quando la medesima ingiunzione venne ripetuta a guerra terminata (pp. 166-174) dai nuovi enti di amministrazione e governo (CLN ecc.), si conservò comunque alla fine la struttura di società per azioni. È chiaro che le vicende di questa impresa costituiscono un paradigma rivelatore delle reali forze sociali ed economiche che, in situazioni diverse, ma con comportamenti sostanzialmente identici, operavano in Emilia.

Importante anche l'analisi e descrizione del ciclo produttivo: dall'argilla al mattone, effettuata dal Valli, come pure l'illustrazione dell'uso del cotto nell'Imolese, a opera del Nepoti.

Felice Vinci: *Omero nel Baltico*, con presentazione di Rosa Calzecchi Onesti, II ediz., Roma, Fratelli Palombi, 1998.

Nell'opera del Devoto *Origini indeuropee* (Firenze, Sansoni, 1962) che a tutt'oggi rappresenta il trattato più completo e organico appunto sulle "origini indeuropee", l'Autore illustra, con dovizie di cartine (ma in particolare cfr. quella a p. 348) la provenienza centro-nord europea delle popolazioni parlanti i linguaggi di tale famiglia linguistica. Tra queste anche i progenitori delle genti greche dell'età classica. Il Vinci compie un'affascinante verifica di tale assunto rilevando nella saga omerica paesaggi più facilmente identificabili nell'ambito baltico e fatti riscontrabili o affini a quelli cantati nei poemi nordici. Noi stessi, in *Origini indeuropee e agricoltura*, 1996, avevamo reperito, tornando all'ambito linguistico, una rilevante affinità tra termini nordici riguardanti componenti vegetali e animali del paesaggio e termini mediterranei. In qualche caso le spiegazioni del Vinci necessiterebbero di un migliore sostegno archeologico. Così la tradizione greca di addolcire il vino con il miele più che a un'origine nordica di tale pratica può più agevolmente riferirsi a un trattamento usato in ambito locale con vini ottenuti da uve di viti ancora semiselvatiche all'epoca della calata di genti parlanti linguaggi indeuropei. Infatti la paleobotanica ci documenta l'assenza della vite spontanea a nord del Danubio anche all'epoca dell'optimum climatico, mentre la presenza della vite domestica nell'Europa centrale inizia praticamente solo in epoca romana. Ma si tratta di eccezioni, in quanto le argomentazioni esposte dall'Autore sono in complesso convincenti.

Gabriele Antonioli, Remo Bracchi: *Dizionario etimologico grosino*, con prefazione di Max Pfister, Biblioteca e Museo di Grosio, 1995.

È raro che un relativamente piccolo insediamento montano abbia documentato per così dire per l'eternità il proprio lessico, come è avvenuto per Grosio. D'altra parte, come rileva Pfister nella presentazione, questa borgata alpina occupa, sotto il profilo linguistico, una posizione chiave in quanto, con Ravoledo e Tiolo, rappresenta «il punto d'incrocio tra la media valle e l'alta valle, con Tirano e Bormio rispettivamente come centri». A sua volta, la Valtellina costituisce l'anello che collega il franco-provenzale con il ladino.

Preziose sono le informazioni etimologiche offerte con competenza dagli Autori. Particolarmente sostanziosa poi è la parte dedicata al profilo storico del dialetto grosino, che costituisce la vera utilissima novità di quest'opera.

Considerando le voci inerenti l'aratura, contemplate organicamente in questo settore, appare evidente la ricchezza di termini specifici posseduti da questo dialetto, in confronto all'italiano. Così la prima aratura, quella da dissodamento, è indicata con *prüsender*. *Arar* si riferisce invece alla seconda, quella che precede immediatamente la semina. *Puscesca* (così è riportato a p.

117, ma a p. 665 *purscelesca*) è invece il tipo d'aratura a solchi radi, interval-lati da un interstizio (= *purscela*, in latino *porca*). Essa viene praticata per la semina e la raccolta delle patate. Gli Autori aggiungono che la zolla mal vol-tata è detta *migòn*, ma dovrebbero spiegare forse meglio "non frantumata" e quindi simile a una grossa pagnotta (*mica* infatti = pagnotta).

Circa la voce *masa* (= vomere) giustamente gli Autori la collegano con il la-tino *mateola* (= foraterra) da**mattea*, bastone (cfr. l'italiano *mazza*). Da ciò ar-guiscono che si tratti della traccia residua a livello linguistico di un'antichissima agricoltura prearatoria in cui strumento principe era il bastone da scavo. Ma c'è da precisare che la Valtellina è compresa (Haudricourt e Delamarre 1955, pp. 47, 77-81, 106-111, 122-132, 243-247, 281-282, Forni 1996) in quell'ampia regione che dallo Jutland, attraverso la valle del Reno, giunge alla Padania oc-cidentale, regione caratterizzata sin dalla preistoria da un vomere a bastone con punta irrobustita, allargata (come quella di una lancia), facilmente ricambiabi-le (il che era necessario quando era in tutto legno). Vomeri preistorici a basto-ne in legno sono stati reperiti negli acquitrini nordici come pure nelle Terra-mare (cfr. Forni 1996), in ferro in epoca romana in Baviera, nel Medioevo in Valtellina e Piemonte, come è documentato da Forni (1988 p. 22), e sino a og-gi nell'agricoltura tradizionale della Padania occidentale, come evidenziano Forni (1988 p. 23) e Scheuermeier (1980, vol. I, fig. 164). Autore quest'ultimo inserito nella bibliografia del Dizionario. Quindi, in conclusione, il termine *masa* certamente non costituisce la traccia residua di un tipo antichissimo di agricoltura al bastone da scavo, ma più semplicemente il riferimento a un vo-mere effettivamente a bastone (i tedeschi dicono "giavellotto"), seppur più o meno modificato nella punta, e recentemente scarsamente diffuso in Valtellina.

Abbiamo discusso a mo' d'esempio le voci attinenti all'aratro e all'aratura non per il gusto della critica, ma per incoraggiare gli Autori a proseguire nel-la strada intrapresa di un Dizionario dialettale che non si ferma a elencare dei vocaboli, ma cerca non solo di reperirne l'etimologia, bensì anche di conside-rarli nel loro complesso come un tutto organico, specchio di una realtà che dietro di sé ha una lunga storia. Strada aspra, difficile, che richiede persino di superare i grandi maestri del passato e le loro opere. V. ad esempio l'Atlante Linguistico Italo-Svizzero che certo non si limita alla geolinguistica, in quan-to la inquadra etnograficamente, ma ne tralascia la dimensione storica. La stra-da intrapresa dai nostri benemeriti Autori comporta inevitabilmente un adeg-uato completamento in chiave etno-storica, etno-archeologica, il che potrà ancor meglio essere effettuato in un volume complementare al Dizionario.

Bibliografia

- Atlante Italo-Svizzero (*Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz*), Zo-fingen, 1928-1940.
Forni G., 1988. *Origini e storia dell'aratro e del carro in Padania*, in G. Bassi,

- G. Forni, *L'aratro e il carro lodigiani nel contesto storico padano*, Milano, Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura.
- Id., 1996. *Gli aratri dell'Italia nord-occidentale dalla preistoria al Mille*, in *Il seme l'aratro la messe*, a cura di R. Comba, F. Panero, Cuneo, Soc. Studi Storici Provincia di Cuneo, pp. 37-114.
- Id., 1997. *Le tecniche agricole delle terramare*, in AA. VV., *Le terramare*, Milano, Electa, pp. 457-468.
- Haudricourt A.G., Delamarre M.J.-B., *L'homme et la charrue à travers le monde*, Paris, Gallimard.
- Scheuermeier P., 1980. *Il lavoro dei contadini*, Milano, Longanesi.

Claudio Beretta: *Toponomastica in Valcamonica e Lombardia. Etimologie. Relazioni con il mondo antico*, Capodiponte (BS), Ed. Centro Camuno di Studi Preistorici, 1997.

«L'uomo per sopravvivere è costretto a interpretare l'ambiente (...) come un determinato sistema di cose, *res*, che corrisponde alla sua tecnica di sopravvivenza. A queste *res* poi è chiamato a imporre un nome e quindi crea un sistema di *nomina* (...) Questa è la base di tutta la mia ricerca (...). Nella prima parte del libro ho cercato di verificare come questi sistemi (...) convergessero in un'area piuttosto ampia (...). La seconda e terza parte trattano invece dei nomi propri, che una volta erano nomi comuni (...). La quarta parte prevede la storia della ricerca, perché si tratta di una ricerca interdisciplinare». Così l'Autore (già Presidente del Centro Camuno di Studi Preistorici) ha sintetizzato il contenuto del suo volume durante la presentazione (pp. 3-4) di esso, nel novembre 1997, al Circolo Filologico Milanese.

Beretta è in linguistica, sotto certi aspetti, un rivoluzionario. Si veda ad esempio quanto scrive in detta presentazione (p. 9): «Le leggi fonetiche (...) devono essere trattate come le medicine, ossia nella dose giusta, al momento giusto, anche perché non sono leggi, ma tendenze». Ma allora come si deve interpretare quanto affermava il suo maestro, il Pisani, che soleva ripetere, paragonandola alla fisica e alla chimica, che la linguistica è la più «esatta» delle discipline umanistiche e quindi governata piuttosto da leggi che da «tendenze»?

Beretta dà molta importanza al «cuore» del nome che egli chiama (p. 9 del volume) «radicale», in analogia ai radicali della chimica e indica con lo stesso simbolo con cui in matematica si specifica la radice. Così egli individua (p. 9 della presentazione) una radice «s» in nomi comuni e propri sparsi dall'Estremo Oriente all'Europa, indicanti un fluido, così nel mondo latino la ritrova ad esempio in *sebum*, *serum*, *sucum*, *secernere* ecc. e, passando ai nomi propri italiani, in fiumi come Serio, Seveso, Sesia ecc. e cita il cinese *shui*, acqua, e il mongolo-turco *su*, *suyn*, acqua, fiume. Ma prima aveva ricordato il tedesco *See* che il Kluge indica come termine pre-germanico proveniente dal nord-est.

Come evita, il Beretta, di cadere nel baratro di quella che il Pisani chia-

mava «fantascienza», «fantaetimologia»? Lo precisa a p. 9 del volume, quando scrive che i risultati delle ricerche con questa impostazione sono convincenti solo quando «rientrano in un sistema coerente». Sistema soprattutto, direi, per quanto risulta, ancorato su basi semantiche.

Ciò premesso, è evidente che lo studio del Beretta porta il museologo alle fondamenta della questione riguardante la relazione parole/cose. Fondamenta che si collegano evidentemente con le stesse origini del linguaggio e che, documentando l'evoluzione dei rapporti dell'uomo con l'ambiente, evidenziano ovviamente l'evoluzione di questo e quindi la nascita e sviluppo dell'agricoltura. Il Beretta cioè, sotto un profilo un po' diverso, evidenzia lo stesso *philum* che avevamo contemplato in *Origini indeuropee e agricoltura* («Quaderni di semantica» 1996).

Mario Alinei: *Origini delle lingue d'Europa* – Vol. I – *La teoria della continuità*, Bologna, Il Mulino, 1996, pp. 779.

Ancor più rivoluzionario del Beretta è l'Alinei (professore emerito dell'Università di Utrecht e presidente dell'Atlas Linguarum Europae) che sostituisce radicalmente le concezioni oggi prevalenti, per le quali i trapassi culturali e linguistici (pp. 283 ss) sarebbero dovuti normalmente a sovrapposizioni di popoli vincitori a popoli vinti, con la sua teoria della continuità. Per essa ipotesi di base è «il principio (p. 365) della corrispondenza delle origini di linguemi storicamente attestati con le origini di *Homo loquens*, cioè del linguaggio». Il che significa tra l'altro che le parole nuove sono in genere parole antiche riciclate. Di conseguenza la patria dell'*Homo loquens* e quindi del linguaggio, secondo le ricerche archeologico-paleontologiche attuali, è l'Africa, mentre (p. 368) «la preistoria di tutte le regioni europee è la preistoria delle popolazioni di lingua indeuropea e uralica, caucasica, altaica, semitica e basca (...). Lo stesso vale per le altre regioni del vecchio mondo (...). Per ciascuna famiglia linguistica tutto comincia dai primi insediamenti paleolitici, le cui radici sono da reperirsi in Africa. Per questo (p. 370): «Anziché avere come conseguenza dell'arrivo degli Indoeuropei una singola gigantesca e catastrofica estinzione della "galassia linguistica pre-indoeuropea che corrisponderebbe all'intera popolazione del continente europeo e di parte di quello asiatico, abbiamo una serie di estinzioni del tutto "naturali", cioè governate da leggi statistiche del tutto simili a quelle che regolano globalmente l'estinzione linguistica nel quadro attuale».

Alinei connette la tipologia linguistica di base con quella archeologica del Paleolitico. Così fa rilevare che l'area dei Choppers coincide con quella delle lingue isolanti (lingue monosillabiche: cinese ecc.). Quella dei bifacciali con l'area delle lingue flessive (latino ecc.), quella delle schegge grezze con l'area delle lingue agglutinanti (turco ecc.).

Naturalmente anche la concezione alineiana sottolinea le relazioni paro-

le/cose, per cui è inevitabile da parte dell'Autore un continuo riferimento all'ambiente, alle attività umane, all'agricoltura, alla coincidenza (a grandi linee) tra evoluzione culturale ed evoluzione del linguaggio. In tal modo frequenti sono i riferimenti all'agricoltura. In particolare egli dedica un intero capitolo, il decimo, al passaggio dell'Europa dalla caccia-raccolta all'agricoltura, analizzando sia la tradizionale concezione basata sull'immigrazione sia quella dell'onda di avanzamento di Ammermann e Cavalli-Sforza, fatta propria da Renfrew. Alinei propende per una terza teoria, quella dell'espansione a mosaico propugnata da Zvelebil. Cioè il passaggio dell'Europa all'agricoltura sarebbe consistito in uno sviluppo in gran parte autoctono, in ambienti particolarmente favorevoli della cultura dei cacciatori-raccoglitori, con modalità varie da luogo a luogo. Alinei riporta sia le obiezioni alla teoria di Zvelebil sia le sue controargomentazioni. Nessuna contro obiezione riguarda la variazione genetica della popolazione europea (dipendente evidentemente da immigrazione) riscontrata da Cavalli-Sforza in coincidenza con l'introduzione dell'agricoltura, ma di fatto la teoria di Zvelebil non esclude il contributo di parziali processi immigrativi in determinate aree.

Importanti anche i paragrafi riguardanti certe voci quali* *aratrom* = aratro, *lira* = solco, *laetus* = fertile, *grex* = gregge ecc. Prezioso il suo paragrafo (p. 134) sul vomere, che sottolinea la differenza tra quello delle terramare, denominato poi, in epoca romana, **mattea* = mazza, bastone e ancor oggi in tutta la Padania occidentale *massa* e il vomere dell'Emilia orientale, villanoviano, che veniva ivi specificato con il termine di *vomer* e attualmente con denominazioni da esso derivate. Ma la distinzione non è solo linguistica, essa corrisponde a una distinzione tipologica: nella Padania occidentale, come nella Francia transalpina, il vomere tradizionale è a forma di giavellotto, con la punta allargata a ferro di lancia. L'archeologia lo reperisce già in epoca preistorica, romana e poi medievale. Esso è perfettamente corrispondente ai tipi di vomere che in tali periodi erano diffusi anche più a nord, in tutta l'area che si estende dalla Renania alla Danimarca. Nella Padania orientale invece il vomere è a ferro di vanga.

Alinei (p. 342) promette di sviluppare ulteriormente nel II volume le questioni inerenti agli aspetti linguistici del processo di agricolturazione e al suo sviluppo. In effetti i problemi rimasti non sono pochi. Vediamo ad esempio quello dell'aratro. Alinei (p. 616) si chiede se non sia da assegnare all'ambito camito-semitico l'introduzione dell'aratro. Con Garbini (1977 p. 169) sembra propenso ad attribuirlo a un periodo anteriore quando quest'ultimo scrive: «La perfetta concordanza di semitico e indeuropeo su queste serie lessicali [riferentisi all'aratro] che debbono risalire *almeno* (corsivo nostro) all'età neolitica indica senza possibilità di dubbio che l'origine di questo [strumento] va ricercata nel sostrato mediterraneo». Concetto questo che è conforme a quanto scrive il Silvestri (1974 p. 112, n. 85). Del resto i Sumeri, predecessori in Mesopotamia – per quel che riguarda la documentazione scritta – dei Semiti, non indicavano l'arare *uru*, che Salonen (1968 p. 430) confronta per l'epoca successiva con il semitico (accadico) *eresu*?

Un problema più ampio, che pure potrebbe essere soddisfacentemente affrontato nel II volume, è quello dei *phila* semantici e quindi linguistici che debbono segnare una continuità tra l'epoca pre-agricola e quella agricola. Il fuoco, ad esempio, certamente già nel Paleolitico aveva un ruolo non trascurabile in alcune aree nell'incremento dei pascoli per gli animali selvatici. Questa pratica si è poi conservata nelle epoche successive ai fini del disboscamento e quindi nella formazione della campagna coltivata. Il fuoco a sua volta aveva la sua radice storica nel fulmine, in quanto promotore degli incendi spontanei. È verosimile che tale continuità funzionale dal più lontano Paleolitico alle epoche più recenti abbia prodotto un suo continuativo riflesso nell'ambito linguistico. Cioè la continuità linguistica può essere corrispondente, almeno in alcuni casi e in una certa qual misura, a una continuità semantica di fondo.

Bibliografia

- Garbini G., 1977. *Paleontologia semitica: il patrimonio lessicale semitico comune alla luce dell'affinità linguistica camito-semitica*, in *Paleontologia linguistica*, Atti VI Convegno Internaz. dei Linguisti, Brescia, Paideia, pp. 158-172.
- Salonen A., 1968. *Agricoltura mesopotamica nach sumerisch-akkadischen Quellen*, «Ann. Acad. Scient. Fennicae», Helsinki.
- Silvestri D., 1974. *La nozione di indomediterraneo in linguistica storica*, Napoli, Macchiaroli.

Lessico Etimologico Italiano (LEI) vol. III: *Voce: Arare, Aratrum*. Diretto e coordinato da M. Pfister, L. Reichert Verlag, Wiesbaden, Istituto di Filologia Romanza di Saarbrücken, 1991.

Lo scopo del LEI consiste nella raccolta e nell'interpretazione scientifica del materiale pubblicato concernente la lingua italiana e i suoi dialetti, compresi il ladino e il corso. L'etimologia è intesa come base di classificazione e di supporto alla storia di ogni parola. È chiaro che per un museologo e per uno storico un'opera di questo genere è essenziale, in quanto, come già sottolineammo in *Museologia agraria, storia dell'agricoltura, ruolo delle scienze ausiliarie* (in AMIA n. 5, 1979), «l'evoluzione delle cose guida l'evoluzione delle parole. Quella delle parole spiega e documenta l'evoluzione delle cose».

Tanto per portare un esempio circa l'ampiezza e la consistenza dell'opera, alla voce *aratrum* (aratro) sono dedicate ben otto colonne, vale a dire quattro dense pagine. In esse si inizia con la prima citazione del termine in italiano documentata nel 1325 ca. e con quella di poco successiva. Si prosegue indicando i corrispondenti termini dialettali dello strumento riferentisi all'etimo *aratrum* presenti dalle Alpi alla Sicilia. Oltre ai termini riguardanti l'aratro, sono riportati anche i modi di dire, la fraseologia, che lo contengono, come

il barese *aràte* (= misura agricola pari a circa un quarto di ha), il ragusano *aratu* (= costellazione dell'Orsa Maggiore), il siciliano *nun nni vuliri aratu* (= indocile al lavoro).

Oltre alla voce *aratum* = aratro, il LEI riporta molte voci connesse: *arare*, *aratio*, *aratorius*, *aratura*. Un problema da risolvere sarà quello riguardante le voci significanti "aratro", ma derivate da etimi diversi da *aratum*. Forni (1978 p. 139, 1988 p. 21, 1990 p. 313, 1997 p. 67) non solo ne riporta altri 8: *plovum*, *sil(-oria)*, *versorium*, *pertica*, *organum*, *ingenium*, *quadriga*, *culter*), ma evidenzia come di solito alla diversa denominazione corrisponda una morfologia, struttura, funzione, e spesso una storia almeno parzialmente distinte. Lo ha dimostrato, per il bolognese, anche Poni (1963) a proposito del *piò* e dell'*arà*. Chi vorrà conoscere la denominazione di questo strumento in un qualsiasi dialetto dovrà consultare l'indice generale che necessariamente dovrà essere straordinariamente ampio. Sotto il profilo museologico sarebbe utilissimo l'inserimento di tabelle o tavole in cui nell'oggetto complessivo (*aratum*) siano evidenziate le sue componenti (*vomer* ecc.). Ma ciò sarebbe chiedere troppo, in quanto forse più proprio a un atlante linguistico.

Bibliografia

- Forni G., 1978. *Indagini museologico ergologiche*, AMIA n. 4, pp. 137-140;
Id., 1988. In: *L'aratro e il carro lodigiani nel contesto storico padano*, Milano, Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura.
Id., 1990. *Gli albori dell'agricoltura*, Roma, REDA.
Id., 1997. In *Guida ai Musei Etnografici Italiani*, Firenze, Olschki.
Poni C., 1963. *Gli aratri e l'economia agraria nel Bolognese dal XVII al XIX secolo*, Bologna, Zanichelli.

Franco Marzatico: *I materiali pre-romani della valle dell'Adige nel Castello del Buonconsiglio*, pp. 1121, 3 voll., Trento, Ufficio Beni Archeologici, 1997.

È un'opera che realmente fa onore sia all'Autore sia all'Ente che l'ha pubblicata. Ciò è anche di buon auspicio perché la ricerca relativa all'ambito pre-romano venga successivamente completata sia per le altre valli del Trentino sia, dando tempo al tempo, anche per l'epoca romana e alto medievale. È altresì augurabile che altre Regioni e altri Musei seguano questo esempio e che enti privati si facciano finanziatori di pubblicazioni di questo tipo.

Il primo e secondo volume sono dedicati all'elencazione e descrizione dei pezzi (ben 2320) conservati, con relativa documentazione bibliografica. Il primo riguarda l'ambito trentino, il secondo quello alto atesino e veronese (Caprino). Il terzo è dedicato ai preziosi indici analitici e alle chiarissime tavole. Di interesse specificatamente agrario o artigiano-rurale, fra i suddetti

oggetti – tralasciando qui per brevità i reperti in selce – si hanno, per l'Età del bronzo, falcetti, roncole, scalpelli. Per quelli dell'Età del ferro, cesoie, scalpelli, seghe, sgorbie, zappe o sarchielli di tipo pedunculato, che il Marzatico chiama nel testo ripetutamente «serchielli», ma non nell'indice analitico ove questi comunissimi strumenti sono chiamati, secondo l'uso corrente, «sarchielli». È una denominazione, quella adottata dal Marzatico, da approfondire, in quanto il termine *serchio*, *serchiello* non ci risulta documentato in nessun dizionario di qualsiasi genere (italiano, dialettale, professionale agrario) e neppure nell'Atlante Italo-Svizzero dei dialetti, ove compare solo *sarchio*, *sarchiello*. Soltanto in dialetto trentino si ha, secondo il Dizionario del Vernacolo di Rovereto e Trento dell'Azzolini (1976) la voce *serchier* o *cerchier*, ma con il significato di correggiato. Sotto il profilo archeologico è interessante notare la diversa interpretazione che viene data a questo tipo di zappa o sarchio. Mentre Perini (1978 p. 71), analogamente al noto archeoaratrologo Spehr (1983) e altri, la cui opinione è discussa ampiamente in Forni (1990 pp. 294 e 310-12), lo definisce piccolo vomere, Lunz (1990) e Nothdurfter (1979) lo interpretano con Marzatico come zappa o sarchio. Nothdurfter, in un articolo steso con Gleirscher (1992 p. 355) ultimamente ha modificato la sua opinione, chiedendosi se non sia un vomere. Forni recentemente (1995 p. 185) è tornato sull'argomento e, basandosi su comparazioni etno-archeologiche (Bartolozzi 1939, nota), è giunto alla conclusione che la medesima componente metallica, con eventuali piccole modifiche, poteva essere immanicata come zappa o inserita sul ceppo di un aratro. Un indiscutibile vomere a ferro di vanga con alette è invece quello specificato con il n. 340, proveniente da Pomarolo (Trento). Esso è confrontato con quelli analoghi, anche se a sommità più appuntita, di Castelfondo (val di Non) e di Segonzano (val di Cembra). Mentre il tipo di vomere pedunculato di Sanzeno sopra citato si conserva sino ad epoca recente nella vicina val di Sole (cfr. esemplari esposti nel Tabla a Pellizzano) e si riallaccia all'analogo tipo preistorico che si estende dalla Danimarca alla Padania occidentale (cfr. in queste pagine la recensione del lavoro di Antonioli e Bracchi), quello a ferro di vanga è più tipico dell'Italia nord orientale e della Pannonia.

Se è valido il principio che, per la ricostruzione delle civiltà e delle società scomparse, gli strumenti di lavoro hanno la medesima funzione che hanno i reperti ossei fossili per la ricostruzione di esemplari animali di specie estinte, gli utensili agrari sopra citati dovrebbero riscuotere la massima attenzione da parte degli studiosi, il che si verifica piuttosto raramente (v. l'acerba invettiva del Torelli riferita nella sopra riportata recensione del volume della Marchetti Lungarotti e Uncini) ed è quindi apprezzabile il notevole rilievo che ha loro dato il Marzatico. Sarebbe opportuno inserire un *errata corrigere* per rettificare le sia pur rarissime sviste, inevitabili considerata l'imponenza dell'opera (si pensi che ha ben 4173 + 73 note!), così ad esempio nella bibliografia: Forni G. "1989 B", invece di 1977/1978 (come esattamente è citato nella nota 971 del testo), oltre eventualmente, una volta effettuata,

per maggior sicurezza, la necessaria verifica, correggere “serchio, serchiello” in *sarchio, sarchiello*. Così pure qualche banale errore tipografico, esempio a p. 1090 “Viriliana” anziché *Virgiliana*.

Infine, a mio parere, nella frase dello Jacobi (1974 p. 70) a cui fa riferimento Marzatico a p. 184, a proposito della prima comparsa dei vomeri in ferro avvenuta nel Prossimo Oriente “*um die Wende des ersten vorchristlichen Jahrtausend*”, il termine *Wende*, letteralmente “svolta”, non è da interpretarsi, come fa Marzatico, “svolta finale” di passaggio dal I millennio a.C. all’era cristiana, cioè alla fine del I millennio, ma come svolta di passaggio dal II al I millennio a.C. Se fosse esatta l’interpretazione di Marzatico, il pur autorevole Jacobi sarebbe incorso in errore: persino nel nostro Paese, in cui i riflessi delle innovazioni del Mediterraneo orientale giungono necessariamente con alcuni secoli di ritardo, i primi vomeri in ferro compaiono già nel VI sec. a.C. (cfr. Forni 1990, Tavola a pp. 316-317: *Cronistoria documentaria dell’evoluzione dell’aratro*, con relativa documentazione). Per il Prossimo Oriente basterebbe ricordare una fonte che tutti conoscono, la Bibbia. In Samuele I, 13, 19-22, si legge che i Filistei (ultimi secoli del II millennio a.C.), gelosi del proprio *know how* siderurgico, proibirono agli Israeliti vinti di costituire officine di fabbro-ferraio per cui, per acquisire o riparare vomeri, falci, zappe, scuri in ferro, essi dovevano rivolgersi ai Filistei, pagandoli a caro prezzo. Comunque l’abbondante documentazione archeologica (Forni *ibidem*) conferma la datazione biblica (= XII secolo a.C.). In ogni caso è evidente che la radice di tutto sta nel termine troppo generico impiegato dallo Jacobi. In conclusione, l’opera del Marzatico è veramente preziosa come manuale di consultazione anche perché, pur riguardando la val d’Adige, si estende nella comparazione a tutto il Trentino e ai territori ad esso prossimi. Inoltre la chiarezza dell’esposizione e le numerose utilissime cartine ne rendono la consultazione agevole, anzi, meglio, per lo specialista, piacevole. Ho avuto a disposizione l’opera solo da pochi giorni, e non sono riuscito a staccarmene se non dopo averla analizzata in dettaglio per intero.

Bibliografia

- Atlante Italo-svizzero (*Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz*), Zofingen, 1928-1940.
- Azzolini G., 1976. *Vocabolario Vernacolo-Italiano pei Distretti Roveretano e Trentino*, Trento, Manfrini, (Prima edizione integrale del manoscritto ultimato a Lizzana TN nel 1836).
- Bartolozzi E., 1939. *Strumenti agricoli indigeni dell’Africa Orientale Italiana*, R. Ist. Agron. Per l’Africa Italiana, Firenze.
- Forni G., 1990. *Gli albori dell’Agricoltura*, Roma, REDA.
- Forni G., 1995. *Gli Aratri Anauni nel contesto storico-antropologico delle Alpi Centro Orientali*, SM Annali di San Michele, n. 8, pp. 171-206.
- Gleirscher P., Nothdurfter H., 1992. *Zum Bronze- und Eisenhandwerk der Frit-*

- zens-Sanzeno Gruppe (*L'artigianato in bronzo e in ferro del gruppo Frizens-Sanzeno*), in *Die Räter - I Reti*, Bolzano, Arge-Alp, Athesia, pp. 349-367.
- Jacobi G., 1974. *Werkzeug und Gerät aus Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching*, Wiesbaden, Franz Steiner Verlag.
- Lunz R., 1990. *Ur- und frühgeschichte des eppaner Raumes*, Catal. Mostra Archeol. di Eppan, Eppan, Karo Druck-Gemeinde.
- Nothdurfter H., 1979. *Die Eisenfunde von Sanzeno im Nonsberg*, Mainz/R., Zabern.
- Perini R., 1978. *2000 anni di vita sui Montesei i Serso*, Trento, Prov. Auton. di Trento.
- Spehr R., 1983. *Recensione di J. Nothdurfter 1979*, *Prähistor. Z.* 58, n. 2, pp. 275-279.

José A. Garcia-Diego, Alexander G. Keller: *Giovanni Francesco Sitoni Ingegniero renacentista al servizio de la Corona de España, con su còdice inedito "Trattato delle virtù et proprietà delle acque" en su idoma original y traducido al castellano*, Castalia, Madrid, Fundacion Juanuelo Turriano, 1990.

Giovanni Francesco Sitoni è rimasto, fino a ora, un personaggio praticamente sconosciuto. Un solo studio monografico gli è stato dedicato pochi anni fa e parimenti sono stati fatti alcuni accenni ai suoi scritti.

Nacque e morì a Milano (1532-1608): a quei tempi la Lombardia apparteneva alla Corona di Spagna. Lì lavorò come ingegnere, soprattutto nella prima e nell'ultima epoca della sua vita: opera del Duomo, Forte dei Fanti, Monastero di San Vittore, Palazzo del Duca di Terranova ecc.

Ma svolse la sua opera anche in Spagna, ove era molto apprezzato da Filippo II. Lì si occupò del canale imperiale dell'Aragona, del canale di Colmenar e di irrigazioni nella Catalogna.

In questo libro si pubblica anche, per la prima volta, tanto il testo originale come la traduzione spagnola del suo manoscritto intitolato *Trattato delle virtù et proprietà delle acque, del trouarle, eleggerle, liuellarle, condurle, et di alcune altre sue circostanze*, che è stato casualmente reperito nella Biblioteca Burndy di Norwalk, Connecticut (USA). È il primo manuale di irrigazioni steso in Italia che si conosca e, stando ai commentatori della sua opera, il secondo trattato del Rinascimento di lavori idraulici. Bisogna anche aggiungere che molto raramente i trattati di idraulica accennano alle tecniche di irrigazione. Il Sitoni lo fa in modo dettagliato. Infatti, dopo aver descritto nei primi capitoli le caratteristiche delle acque e come si possano acquisire con pozzi, derivazioni da fiumi ecc., illustra le opere di canalizzazione. Indi come si procede alla misura della quantità di acqua somministrata a una campagna. Circa quanto riguarda più propriamente l'irrigazione, il Sitoni descrive come si devono sistemare i campi e i prati per poterli adacquare a scorrimento, cioè del livellamento delle superfici, dei canaletti adacquatori e colatori e della loro manutenzione.

Dobbiamo essere grati a Garcia-Diego e A. Keller, e alla Fundacion Juanelo Turriano per averci fatto conoscere questa importante opera. Nel presentare il commento dell'opera del Sitoni, i due commentatori fanno sapere che in precedenza hanno curato un altro lavoro: l'imponente trattato d'idraulica in ventun libri di uno sconosciuto Autore aragonese, pure del Rinascimento: Juanelo Turriano. A Lui è intestata la Fondazione promotrice di queste ricerche.

Giovanni Rodella: *Giovanni da Padova: Un ingegnere gonzaghese dell'età dell'Umanesimo*, pp. 220, Milano, Franco Angeli, 1988.

Per i museologi che intendono documentare i settori di bonifica, irrigazione, e costruzioni rurali, preziosa è questa documentazione che illustra l'opera di un grande ingegnere padovano del XV secolo al servizio del Gonzaga. La sua più celebre impresa fu la realizzazione del naviglio di Goito, ma prestò la sua opera anche per realizzare stalle, fienili, magazzini, impianti irrigui a scorrimento nei rustici delle ville e palazzi padronali.

AA. VV.: *Guida agli erbari della Toscana*, Firenze, Regione Toscana, 1994.

In occasione della IV Settimana della Cultura Scientifica, svoltasi dal 18 al 24 aprile 1994, la Regione Toscana ha pubblicato la "Guida agli erbari della Toscana". È una panoramica sulla situazione degli oltre 50 erbari di cui è ricca la Regione Toscana, da quelli universitari (tra cui quello del Museo Botanico dell'Università degli Studi di Firenze, che, con i suoi 4 milioni di campioni, è il più grande d'Italia), agli erbari storici conservati presso biblioteche e istituzioni varie, da quelli poco conosciuti rinvenuti presso antichi conventi, agli erbari privati nati dall'interesse di appassionati cultori. L'indagine che ha portato alla stesura della Guida costituisce tra l'altro il necessario completamento alla precedente "Guida agli orti botanici della Toscana" edita nel 1992: se infatti l'orto botanico è il luogo ideale per lo studio delle piante vive, l'erbario è uno strumento fondamentale per lo studio delle piante allo stato secco.

La pubblicazione fornisce inoltre dettagliate indicazioni per la realizzazione di un piccolo erbario, costituendo così un prezioso manuale destinato anche ai non addetti ai lavori.

NECROLOGI

In appendice al necrologio di Luigi Morzenti, pioniere della meccanizzazione agraria, pubblicato in AMIA n. 15, riceviamo e pubblichiamo questa nota di un nostro benemerito Socio, il Sign. Luciano Corvi, relativa a un suo eroico congiunto, Riccardo Morzenti.

RICCARDO MORZENTI: UN VALOROSO (Luciano Corvi)

La pubblicazione dell'AMIA, nel 1995, da parte della benemerita Direzione del Museo di Storia dell'Agricoltura, riporta una breve biografia di Luigi Morzenti, ultimo produttore delle omonime trebbiatrici ed emerito collaboratore del museo. Negli ultimi anni della propria vita aveva restaurato la trebbiatrice di proprietà di quest'ultimo e la usava una o due volte all'anno per dimostrare ai visitatori come si lavorava nei tempi andati.

Nell'ottantesimo anniversario della morte di un suo congiunto, Riccardo, avvenuta il 18/05/1917 durante un'azione di guerra, sono stati ritrovati, casualmente, ventotto scritti che questi aveva inviato alle sorelle Iride e Dirce Corvi, di Lodi. La prima, classe 1898, era una sua compagna di scuola e la seconda era nata un anno prima. Queste brevi note, dedotte dalla corrispondenza con le sorelle Corvi, sono un'insolita testimonianza dello spirito patriottico e dell'entusiasmo estremo che animava i giovani interventisti dell'epoca. Il ragazzo partecipava alle manifestazioni di questi ultimi e anche per coerenza partiva volontario arruolandosi al 42° Battaglione Bersaglieri MM utilizzando le generalità di un certo Francesco Sottocasa, classe 1897, di Lodi, in quanto ancora diciassettenne. Per ben due volte è stato scoperto e rispedito a casa fino a quando, giunto all'età richiesta, si è arruolato volontario, ma questa volta negli alpini. Nonostante la durezza della vita in prima linea, continuava la sua azione per aiutare le ragazze a raggiungerlo sotto mentite spoglie. Nella lettera del 20/08/1915, timbrata il 23 s.m. scriveva: «non perdetevi di coraggio: credetelo, se vi sarà anche una piccola probabilità di in-

filtrarsi con noi io ve lo comunicherò subito e farò di tutto per appagare i vostri desideri. Credetelo, se è possibile che qualche signorina filtri nelle file dei combattenti, voi sarete le prime. Sull'Isonzo le probabilità aumenteranno».

Per il grande impegno e sprezzo del pericolo dimostrati in ogni azione, dal brillamento di otto mine su dodici, al taglio dei reticolati nelle ore notturne, agli assalti all'arma bianca, sarà successivamente promosso sottotenente. Nella lettera del 10/06/1916, timbrata il 20 s. m., descrive le molte azioni, attacchi e contrattacchi continui: «osservando il loro sterco (scusate la frase), si è constatato che i nemici si erano ridotti a mangiare perfino il granoturco crudo». Il 24/08/1915, timbrata il 26 s.m. spiega quanto sia dura la vita al campo, tanto dura da augurarsi, a volte, che una pallottola nemica stroncasse definitivamente le sofferenze terrene. Ritorna ancora sulle difficoltà che incontrerebbero le due sorelle nel superare gli sbarramenti in quanto «bisogna attendere che grandi masse si battano, non solo per non essere scorti, ma per non essere conosciuti nel manovrare giacché voi non sapete manovrare». Trovare le divise, le armi e le munizioni sarà, dice, suo compito esclusivo e provvederà a recapitarle nelle retrovie. Annuncia pure la sua partenza per il primo settembre prossimo alla volta della scuola allievi ufficiali e prospetta loro la possibilità di assumerle come attendenti spiegando: «voi avrete perciò una tenda a parte ed eviterete quindi di stare in altre tende dove sareste obbligate a dormire in cinque e allora (...) come fare per non essere conosciute? L'attendente segue l'ufficiale in ogni sua avanzata, o ricognizione, non lavora, non monta di sentinella; come ripeto è il più probabile mezzo. Ora darei dieci anni della mia vita per avervi con me». In un altro punto invita le signorine a ricordarlo, giacché potrebbe morire durante qualsiasi azione ed egli vi partecipava quasi quotidianamente. Forse non aveva pensato lontanamente di rimanere nel cuore di dette mancate compagne d'armi per ottantun'anni per poi spiegare ai posteri il perché sia stata intitolata a suo nome una strada, non secondaria, e una scuola, forse l'unica di Sant'Angelo Lodigiano, allora.

Ai genitori non è stato dato nemmeno il conforto di piangerlo su una tomba in quanto nell'ultima azione deve essere saltato su una mina e di lui non si è trovata alcuna traccia.

Sedici giorni prima della propria fine scriveva ai genitori: «da Mulino MISCEK – 2/05/1917 ore 23 – Amatissimi babbo e mamma, prevedo la mia morte e prevedendola, raccomando a voi quanto: non maledite mai l'Italia, non imprecate alla “Santa Guerra” per cui morii; non dubitate, morirò contento in testa al mio plotone. Chi muore da prode non deve essere pianto, ma vendicato. Sappiate che io feci il possibile per vivere, ma per compiere “il sacro dovere morii”. Io v'amo e v'amerò anche oltre tomba; prima di morire ho pronunciato il vostro nome e quello della patria. Adorate l'Italia, riversate su di essa l'amore che sempre nutriste per me. Benedite e baciare Palmiro (unico fratello che prestava servizio come graduato nei radiotelegrafisti), ditegli che l'ho amato tanto. Bacio questo foglio non potendo baciare voi. A rivederci nell'etere». Un presentimento? Penso di sì.

Il 18/04/1929 a Roma, l'allora ministro della guerra, Benito Mussolini, firmava il conferimento di una medaglia alla memoria. L'attestazione n. 7173 recita: «visto il R. decreto del 24/05/1923 n. 1163, determina: è concessa alla memoria del sottotenente Morzenti Riccardo di Ottorino la medaglia di benemerenzza per i volontari della guerra italo-austriaca 1915-18».

Un requiem al valoroso.

OSKAR MOSER
(1914-1996)

Il 28 Ottobre 1996 un grande estimatore delle ricerche condotte dal nostro Museo è venuto a mancare. Oskar Moser era nato il 20 Gennaio a Sachsenberg in Carinzia, la sua formazione culturale si sviluppò nell'ambito della germanistica, della romanistica e dell'etnologia europea. Presto iniziò a pubblicare lavori fondamentali riguardo alle forme della casa, al paesaggio domestico e, da ultimo, soprattutto agli strumenti di lavoro.

Ricordiamo in particolare il suo studio sugli aratri arcaici della Carinzia: *Riss und Arl Kärnter Nockgebiet*, pubblicato a Vienna nel 1981. Sotto il profilo ergologico (che egli riteneva strettamente connesso con quello ideologico e artistico) si occupò anche del nostro Alto Adige (cfr. *Volkskundliche Wanderungen durch Südtirol*, Tirolo di Merano/Brunnenburg 1989. Ma vedi anche i suoi numerosi articoli apparsi dal 1978 al 1988 sulla rivista culturale altoatesina "Schlern", riguardanti i rastrelli, i fienili e il pentolame da cucina). Direttore dal 1970 al 1972 del museo all'aperto di Maria Saal in Carinzia, scrisse per esso una guida che costituisce un'ottima introduzione all'ergologia di quella regione. Dal 1972 al 1984 diresse l'Istituto di Etnografia Europea dell'Università di Graz, insegnando tale disciplina.

Allacciammo i rapporti con lui in quegli anni, appunto in quanto ergologo con grande attrazione per la storia. È significativo al riguardo che egli, presa visione della nostra pubblicazione: Bassi e Forni, *L'aratro e il carro lodigiani nel contesto storico padano* (Sant'Angelo Lodigiano, 1988) fu affascinato dalla prima parte, quella dedicata appunto alla storia di questi due fondamentali attrezzi, tanto da scrivere nella recensione: «L'opera è sorprendente per la sua concezione di fondo, la struttura» così da costituire «quasi un (...) avvenimento scientifico (...). (L'autore) travalica il metodo di considerare gli strumenti da un punto di vista puramente morfologico e tipologico, in favore di una visione storica, economico agraria e pluridimensionale in cui inserisce linguistica, dialettologia e abbondante materiale archeologico (...). Questa (...) ricerca storica (...) sarà d'ora in avanti da meditare e da discutere». Rivelatore di questo suo particolare interesse per le nostre pubblicazioni è quanto ci scrisse poco prima di mancare, in una lettera in cui, analizzando il contenuto del n. 14 di AMIA, lo valutava e apprezzava. La riproduciamo qui di seguito.

Universitätsprofessor
DR. OSKAR MOSER

Herrn

Professor

Dr. Gaetano FORNI

Museo Lombardo di storia dell'agricoltura

S- Angelo Lodigiano MI

C.P. 908

I-20101 Milano MI

Italia

A-8010 Graz, 11-12-1995
Wilhelm-Raabe-Gasse 19

Hochgeschätzter, lieber Professore Forni!

La ringrazio molto per la sua gentilezza posta e la trasmissione del nro. 14 dell' AMIA (1993). Ma permettersi di scrivere in tedesco a Causa di semplicità da parte mia.

Mit großem Interesse lese ich die verschiedenen wichtigen Beiträge in diesem Heft; so von L. Patroncini, Il vomere litico aus Corredio (Reggio Emilia), Ihren wichtigen Überblick zu prähistorischen hölzernen, steinernen und metallischen Pflugscharen aus Ihrem "Lexicon", und die thematische Einführung zu einem Agrarmuseum von Frau Fr. Pisani; alles mit bibliographischen Hinweisen versehen. Das Projekt zu einem europäischen Agrarmuseum und nicht zuletzt Ihr ausführlicher Bericht vom X. Kongress der Agromuseen 1992. Vieles ist auch für uns als direkte Nachbarn Italiens von großem Interesse und informativem Wert, namentlich auch die prähistorischen Forschungen mit dem Pflug von Lavagnone (Desenzano) etc. Da ich noch immer eine Bearbeitung der historischen Pflugformen des ostalpinen Zentralbeckens Kärnten/Carinzia vorbereite, wozu ich wie Koren auch viel Archivmaterial erarbeitet habe, bin ich ganz besonders dankbar für Ihre Mitteilungen über den Stand der Forschung in Italien sowie aus der Urgeschichte.

Mit meinem herzlichsten Dank verbinde ich für Sie die aufrichtigen und besten Wünsche für die kommende Festzeit und das Annum novum 66 und bin, hochgeschätzter Herr Professor,

In aufrichtiger Wertschätzung und

Hochachtung

Hr. Moser
Oskar Moser