ACCADEMIA ECONOMICO-AGRARIA DEI GEORGOFILI
FIRENZE

RIVISTA DI STORIA DELL'AGRICOLTURA

ANNO XV - N 1

APRILE 1975

SOMMARIO

Il meridionalismo di Giustino Fortunato

1) *Il credo morale e potilico*

Gli scritti e l'attività politica di Giustino Fortunato vanno visti e studiati riportandosi, per la comprensione dell'opera e del pensiero, ad alcune posizioni fondamentali del pensiero e dell'opera del « meridionalista » lucano (1).

La prima è il suo credo filosofico e morale; la seconda si identifica nell'apertura sociale del pensiero e della opera di Giustino Fortunato; la terza attiene ai contenuti della sua attività politica. Una ultima posizione, forse non distinguibile nettamente dalle altre ad esse connessa, investe il suo modo di affrontare i problemi della economia.

Il suo orientamento è di derivazione « kantiana » nell'affrontare i problemi di filosofia teoretica e morale. Nell'avvicinarsi all'interpretazione della storia è invece evidente l'influenza di Comte e della scuola positivistica.

La moralità di Giustino Fortunato è una moralità austera, derivata da una convinta adesione alla filosofia « kantiana » non inficiata dall'idealismo di Hegel.

La sua ostilità verso il fascismo e l'autoritarismo che ne è il supporto — ostilità che caratterizza gli scritti apparsi alla fine della sua attività parlamentare — derivano dal pensiero riformista e dei pensatori del periodo della riforma protestante, quali Erasmo da Rotterdam, Calvino e Rousseau. La influenza del Locke e del pensiero

(1) Il presente scritto sintetizza la relazione presentata dallo scrivente nel « 3° Convegno Nazionale di Storiografia Lucana », svoltosi a Rionero in Vulture nell'ottobre 1974.

liberista inglese è anche evidente nel pensiero di Fortunato. La sua posizione morale è alla base della posizione critica contro alcuni difetti della borghesia e della popolazione meridionale; e contro il favoritismo politico con le sue clientele che lo porta ad affermare: « La glorificazione della forza e del successo: ecco l'unico e solo credo morale della gente meridionale » (1).

Ha la stessa derivazione morale la sua accanita campagna contro l'usura e i prestiti in natura ai contadini, piaghe tanto diffuse nell'800 nelle campagne del Sud.

Il suo interesse per i problemi morali investe, fin dalla giovinezza, le sue esperienze di carattere sociologico e politico.

In collaborazione con la White Mario, affronta per la « Rassegna », una rivista che si pubblicava a Napoli nei primi anni dopo l'Unità, l'indagine sulle condizioni del popolo e sui poveri di Napoli. Egli manifesta in questa collaborazione e nei primi anni della sua attività pubblicistica, una posizione di riformista di tipo « radicale » in campo sociale. La conoscenza approfondita delle strutture politiche del Paese lo spinge tuttavia su posizioni moderate per quanto riguarda le istituzioni fondamentali a sostegno della Unità: la monarchia, lo Stato centrale ed il Parlamento a carattere nazionale.

Nella sua costante preoccupazione per le condizioni di povertà delle masse contadine del Sud e di timore per la fragilità dello Stato unitario, si inquadra la sua opposizione, simile a quella assunta dai socialisti, ma per tanti aspetti diversa, contro le imprese coloniali e contro la entrata nella grande guerra dell'Italia, cui invece andò il favore dei gruppi dirigenti, di quelli terrieri e della piccola borghesia che dominava la vita dei piccoli centri del Mezzogiorno.

In politica, elemento di fondo fu la sua decisa posizione unitaria nella polemica tra regionalismo e centralismo e sulla struttura amministrativa del Paese unificato. La sua opposizione al regionalismo deriva anche dal ricordo terrificante, connesso alla sua fanciullezza, dei moti del 1848 in cui i « lieviti dissolventi nelle campagne portarono nel Mezzogiorno a crudeltà e persecuzioni ».

Forti sono anche le preoccupazioni sul costo e sui difetti di funzionamento di una struttura regionale. Il regionalismo rappresenta

(1) Vedi G. FORTUNATO, *Antologia dei suoi scritti,* a cura di M. Rossi Doria, Bari, 1950, pag. 120-122.

« un nuovo ingranaggio e quale ingranaggio, nella già pesante, greve macchina delol Stato italiano che in due o tre anni si dovrebbe rifare dalle fondamenta » (1).

Motivo essenziale nella diffidenza di « don Giustino » verso il regionalismo fu la conoscenza della fragilità dei ceti politici e della struttura stessa dela borghesia meridionale, diffidenza che lo faceva fortemente dubitare nella possibilità di ricorrere a nuove forze sociali in grado di risollevare il Mezzogiorno, se non facendo appello a classi e gruppi politici preesistenti. Egli rimane favorevole ai gruppi tradizionali, quelli che avevano formato l'Unità, cioè i gruppi della borghesia illuminata dello Stato Piemontese e del Lombardo Veneto, gruppi sulle cui qualità civili e amministrative egli credeva fortemente (2).

Una quarta angolazione secondo cui va penetrato il pensiero e l'azione politica di Giustino Fortunato è il suo pensiero nei riguardi dei problemi economici del nuovo Stato Unitario e dello sviluppo economico del Sud. Fu appunto l'economia che mostrò nel nuovo Stato i mutamenti più profondi, legati all'avvento dell'unificazione doganale e commerciale e alla connessa trasformazione del Paese da una struttura prevalentemente agricola ad una economia agricolo-industriale legata al crescente, anche se non omogeneo, sviluppo delle attività industriali.

Se si considera la scarsa diffusione degli studi economici in Italia le difficoltà di prevedere gli sviluppi futuri in un'area ove scarsa era la penetrazione delle nuove tecniche agricole di lavorazione dei terreni e l'impossibilità di chiedere al bilancio dello Stato, stremato dalle guerre d'indipendenza, gravose spese per investimenti nel consolidamento delle pendici e nell'irrigazione, si comprende la sfiducia di « don Giustino » sulle possibilità agricole del Sud. E' proprio sui problemi e sui modi dello sviluppo economico del Sud che le posizioni del parlamentare meridionale sono più caduche, legate all'orizzonte della tecnica che prevaleva allora nel Sud e non accettabili in una prospettiva « a posteriori », quale è necessariamente la nostra.

(1) Vedi G. Fortunato, *Il Mezzogiorno e lo Stato Unitario*. Vallecchi, Firenze, 1926, I, 463.

(2) Vedi G. Cingari, *Il Mezzogiorno e Giustino Fortunato*. Parenti edit., 1954, pag. 69 a 74.

Decisa è l'influenza del pensiero positivista, soprattutto dalle forme che esso, per opera di Niceforo e del Ritcher aveva preso in Italia, nell'avvicinamento del Fortunato ai problemi dell'agricoltura e dell'intera economia del Sud e sulla impossibilità di rapida soluzione della inferiorità economica e sociale del Mezzogiorno rispetto al resto di Europa e alle strutture d'Italia settentrionale. Nel suo pessimismo sul Mezzogiorno, legato alle condizioni ambientali, si inserisce anche un pessimismo di carattere quasi razziale . « L'Unità, egli afferma, è stata fatta dai piemontesi, unica stirpe non italica ma di origine francese » (1).

Sul piano economico emerge la sua sfiducia nella agricoltura meridionale e sulla impossibilità che il suo eventuale progresso possa costituire il fatto risolutivo del risollevamento economico del Mezzogiorno. Molte terre del Mezzogiorno, afferma, sono rese improduttive dallo sfasciume geologico, sfasciume su cui tante volte si ferma la sua penna. Sotto alcuni aspetti l'impossibilità della agricoltura meridionale di essere il principale o l'unico elemento risolutivo dello sviluppo del Sud è vera anche attualmente.

Tuttavia aspetti più marcati della posizione pessimistica di Fortunato sull'agricoltura meridionale sono ora superati dai progressi ora raggiunti nella meccanizzazione agricola e nella conservazione del suolo; e dalla fattibilità tecnica ed in parte economica delle infrastrutture di base a sostegno dello sviluppo agricolo, quali grandi invasi per irrigazione. L'irrigazione permette di superare il principale elemento limitante dello sviluppo dell'agricoltura del Sud, la carenza di acqua nei mesi estivi e primaverili.

Anche il consolidamento dei fiumi e delle pendici sono sviluppi in atto nel Sud e che non erano umanamente pensabili nelle condizioni dell'economia delle finanze pubbliche, dell'istruzione e della tecnica conosciuta ed applicabile ai tempi di « don Giustino ». Il pensiero economico del pensatore meridionale è legato, e non può essere diversamente, ad una precisa realtà ed orizzonti temporali.

Nell'ambito dell'avvicinamento ai problemi economici, elemento

(1) Vedi G. Fortunato, *Il Mezzogiorno e lo Stato Unitario*. Vallecchi, 1906. La difficoltà dell'agricoltura meridionale di dare un apporto risolutivo all'incremento del reddito globale nel Sud costituisce la conclusione, in parte dimostrata, di un recente rapporto del Centro Studi e Lavoro della Fondazione Olivetti, pubblicato nel settembre 1974.

fondamentale della posizione di « don Giustino » è la viva sua fede liberista, in materia di commercio internazionale, contro ogni barriera doganale, fede che spesso lo unì a Nitti e ad alcuni socialisti meridionali quali Ciccotti e Salvenini.

A distanza di quasi un secolo (1885) dall'applicazione della prima tariffa protezionista da parte dello Stato unitario, è indubbio che il protezionismo agricolo ed industriale introdotto per la prima volta in Italia dal nuovo Stato unitario dopo un ventennio di politica liberista abbia influito negativamente sullo sviluppo economico del Sud ed abbia ritardato la soluzione dei problemi agricoli del Sud.

E' doveroso tuttavia riconoscere che il protezionismo industriale ha consentito la crescita, sia pure stentata e faticosa, della struttura industriale nell'intero Paese. Anche se con il concentrarsi sulla siderurgia e i tessili, impedì il sorgere di un'equilibrata struttura industriale, sacrificando l'industria meccanica e chimica.

2) *La attività parlamentare per il Mezzogiorno e per la sua terra*

Sempre in campo economico, in particolare nella soluzione dei problemi economici del Sud e della sua regione, la Basilicata, l'azione parlamentare e politica di Giustino Fortunato fu concentrata in direzione di alcune iniziative di ampia portata.

Si può affermare che Giustino Fortunato, con un anticipo di alcuni decenni sull'approccio che ora si vuol seguire nella politica meridionalista, abbia impostato la sua azione politica su alcuni « progetti ». Alcune proposte fondamentali su cui egli si batté furono la costruzione in Basilicata delle ferrovie Ofantine, il complesso di collegamenti ferroviari che unisce Potenza a Foggia, ad Avellino, a Spinazzola, Gioia del Colle e Bari, complesso di opere che dovette superare notevoli difficoltà tecniche e finanziarie. L'approvazione definitiva del progetto fu dovuta all'ostinata azione politica e personale di « don Giustino » e costituì l'avvio ad un più rapido sviluppo della zona del Vulture e dell'Ofanto rispetto alle altre parti della Basilicata, consentendo tra l'altro il più facile accesso sui mercati delle produzioni viticole e olivicole della zona.

Alcuni aspetti del suo ragionare « per progetti », la prevalenza cioè di alcune idee ed iniziative economicamente risolutive nel pro-

gramma e nell'azione politica di Giustino Fortunato, furono le sue battaglie per la riforma del credito agrario e per la soluzione della questione demaniale nel Sud.

Rimane valida la sua costante azione a favore di una politica finanziaria che favorisse l'accumulazione e l'investimento di capitale come fattore risolutivo dello sviluppo del Paese e del Sud. Egli afferma frequentemente nei suoi scritti che per l'Italia e il Sud « occorre più il capitale che le braccia ».

TABELLA N. 1
SAGGI DI SVILUPPO MEDIO ANNUALE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE ITALIANA PER IL PERIODO 1881-1913 E RELATIVI SOTTOPERIODI (*)

	Stime del valore aggiunto	Occupazione	Potenza installata (in HP)
1881-1888	4,6	4,4	4,7
1888-1896	0,3	0,9	0,3
1881-1896	2,2	2,5	2,3
1881-1891	2,1	2,3	2,5
1891-1896	2,5	3,9	1,8
1896-1908	6,7	5,7	7,1
1908-1913	2,4	1,7	1,1
1896-1913	5,4	4,5	6,0
1881-1913	3,8	3,5	4,3

Fonte: A. Gerschinkron, « Il problema storico della arretratezza economica », Torino, 1962, pag. 385.

(*) Calcolato nell'ipotesi di un saggio geometrico di sviluppo tra il primo e l'ultimo dei periodi indicati.

Gli anni della più fattiva azione saggistica e parlamentare di Giustino Fortunato coincidono con il periodo di più intensa accumulazione di risparmio, che termina nel 1880 circa per dar luogo al decennio di rapido sviluppo industriale che va dal 1881 al 1908, come confermato dagli studi del Gerschenkron e di Rosario Romeo (1).

(1) Vedi A. GERSCHENKRON, *Il problema storico dell'arretratezza economica,* Torino, Einaudi edit., 1962, in particolare il cap. IV e: R. ROMEO, *Risorgimento e capitalismo*, Bari, Laterza ed., 1959, in particolare cap. III e IV.

Come è noto le prime industrie a sviupparsi in Italia furono le industrie siderurgiche legate agli armamenti e alla cantieristica navale e con intensità minore le industrie tessili. L'inizio dello sviluppo industriale in Italia riproduce in parte gli indirizzi che predominano in altri paesi di tardiva industralizzazione come la Germania e la Russia zarista. Il tipo italiano industriale si differenzia quindi nettamente da quello seguito nel '700 e nell'800 dall'industria inglese in cui le prime attività a svilupparsi furono quelle legate ai consumi privati, come la industria tessile.

Nel periodo 1876-1880 il risparmio nazionale contava appena per il 7,7 del reddito totale del Paese e per il 40% rispetto alla totale entità del risparmio, mentre il 60% proveniva dal risparmio estero. Erano gli anni in cui si verificarono i progressi delle esportazioni agricole da 478 milioni a 1008 milioni del 1888. Va anche ricordato che le ferrovie appunto per essersi sviluppate prima dell'evolversi della industria siderurgica, non contribuirono notevolmente allo sviluppo italiano, se non creando una domanda per le opere di completamento della rete ferroviaria.

Le spese per le opere pubbliche che contavano per il 34% della spesa pubblica tra il 1861 e il 1865 scesero all'11% con la fine del periodo di intensa costruzione delle ferrovie e con l'avvento al potere della « Sinistra storica ». Va ricordato che nel periodo tra il 1870 e il 1890 le spese militari gravavano per il 40% delle spese del bilancio dello Stato.

In questo situazione di incipiente sviluppo delle industrie del Nord e di creazione di investimenti fissi a carattere pubblico, con gli ingenti fabbisogni di risparmio libero e forzato che si resero necessari, si pose il problema della necessità di una forte pressione fiscale, pressione che nella sua applicazione riuscì particolarmente dolorosa per il Sud, per l'assenza di contemporaneo e sostanziale sviluppo del reddito industriale e commerciale.

Problema quindi che attirò l'attenzione e il pensiero di Giustino Fortunato fu quello di un'equa ripartizione tra Sud e Nord del carico fiscale. Già la « Storia delle Finanze del Regno di Napoli », pubblicata dall'esperto e saggista napoletano Ludovico Bianchini aveva messo in evidenza la posizione relativamente solida delle finanze del Regno delle Due Sicilie, ulteriormente rafforzatasi negli ultimi anni

del regime borbonico, prima dell'assimilazione del Sud da parte dello Stato unitario (1).

Al contrario, il consolidamento dello Stato unitario fu legato ad una severa stretta fiscale. Nel 1898 le entrate dello Stato risultavano di due volte e mezzo maggiori rispetto a quelle del 1860.

Va notato che la pressione fiscale nel Mezzogiorno era stata molto contenuta nei decenni antecedenti al 1860 rispetto a quella del nuovo Stato unitario, assillato quest'ultimo dalla necessità di pagare gli oneri del debito pubblico, enormemente allargatosi durante le prime guerre di indipendenza e dalle ingenti spese dei Governi della Destra Storica, al potere fino al 1874, che applicò il primo programma di opere pubbliche e di costruzioni ferroviarie. La tesi di una solidità delle finanze borboniche e di una sua contenuta pressione fiscale venne approfondita nelle opere di Antonio Scialoja e venne successivamente riaffermata dal Nitti.

Come fu dal Nitti messo in evidenza, l'Italia meridionale deteneva il 27% della ricchezza nazionale e pagava per un 32% del totale carico fiscale. Era evidente la azione regressiva delle imposizioni fiscali nel Sud.

La questione demaniale, nel pensiero di Fortunato, era un'altra causa che determinava la povertà di nuovi investimenti nell'agricoltura e dell'industria del Mezzogiorno.

Le estese vendite fatte dal nuovo Stato unitario dei demani e dei beni dell'asse ecclesiastico, confiscati alla Chiesa, avevano infatti reso favorevole l'acquisto di terre a basso prezzo, rendendo meno conveniente per i privati e per la borghesia risparmiatrice l'alternativa di investimenti produttivi.

La depressione degli investimenti si ripercuoteva sul reddito, nel quadro della grave crisi agricola causata anche dall'abbandono del corso forzoso della lira e da provvedimenti deflazionistici che portarono alla drastica caduta dei prezzi delle derrate e delle terre successivamente al 1873.

Lo stesso Nitti metteva in evidenza come ciascun abitante in Basilicata dava il 18,53% e riceveva appena l'8,7% delle risorse nazionali; la Liguria dava il 52,71% e riceveva l'8,77%. Per 10 lire

(1) Vedi L. Bianchini, *Della Storia delle Finanze del Regno di Napoli*, Napoli, 1859.

di imposte lo Stato spendeva 14 lire in Liguria, 6 in Calabria, 5 in Basilicata, 8 in Sicilia, 4 in Puglia (1).

Nitti aveva indicato che 45 miliardi di ricchezza nazionale erano localizzati nel Nord contro i 19,5 del Sud. Fortunato fa rilevare che la ricchezza meridionale era in gran parte concentrata sulla terra; a differenza di quella in gran parte mobiliare esistente nel Nord, non sfuggiva alle imposte.

La politica fiscale applicata dallo Stato unitario, rileva il Fortunato, risultava quindi contraria alla formazione di risparmio e all'esecuzione di investimenti privati nel Sud, requisito indispensabile per lo sviluppo del Paese.

Il parlamentare lucano, nella sua azione a favore della sua terra, contribuì anche all'abolizione in Basilicata della imposta sui fabbricati, abolizione varata con la legge speciale per la Basilicata, detta « legge Zanardelli » nel 1904. L'imposta sui fabbricati, aveva più volte sottolineato « don Giustino », risultava particolarmente penosa nelle regioni del Mezzogiorno, in particolare nella sua Basilicata, in quanto molti dei fabbricati erano in realtà dei miseri casolari, anche se ubicati nei centri abitati ed avevano più che una funzione abitativa, una funzione di ausilio all'attività campestre.

Studiosi di cose economiche e finanziarie a cui Giustino fu vicino furono il Carano Donvito e il De Viti de Marco. In unisono alle idee sostenute dal De Marco e dal Carano Donvito, il parlamentare lucano, nella sua attività parlamentare, si oppose costantemente alle forti imposizioni sui consumi, imposizioni indirette che colpivano maggiormente le classi povere. A differenza del Nitti che lodava la azione finanziaria ed economica svolta dai Borboni tra il 1815 e il 1860, il Fortunato osservava che l'Italia meridionale entrò a far parte del nuovo Regno in condizioni assai diverse da quelle relativamente felici che da molti, tra cui il Nitti, veniva affermato, cioè nettamente peggiori del Centro Nord.

Tra le carenze dell'amministrazione e dell'assetto economico finanziario esistente nel Mezzogiorno tra il 1815 e il 1860, Fortunato rilevava la scarsa velocità di circolazione della moneta e la mancanza

(1) Vedi F.S. NITTI, *La questione meridionale e la riforma tributaria,* 1890, ed ancora « *Nord e Sud* », 1901.

di un sistema bancario, mancanza che rendeva facile l'usura con tassi superiori al 12%.

Tuttavia anche il nuovo sistema fiscale dello Stato unitario — osserva Fortunato — presenta aspetti fortemente negativi, particolarmente per quanto riguarda la pesante tassazione che rende impossibile nel Sud la formazione di nuovi investimenti e di un ceto medio imprenditoriale.

3) *L'emigrazione e il Mezzogiorno*

Il suo orientamento morale, il costante interesse per i problemi sociali e il suo progressivo avvicinamento ai fondamentali problemi economici del Paese, lo portano ad affrontare nei suoi scritti e nella sua azione politica il problema dell'emigrazione.

Come rileva Fortunato, già nel 1870 e dagli anni immediatamente successivi il Mezzogiorno continentale alimentò una forte emigrazione, superiore in percentuale a quella manifestata nel Nord e nel Veneto. Essa raggiunse il suo massimo nel decennio 1903-1913 in cui il tasso emigratorio toccò in alcune province, come quella di Potenza, il 33 per mille per anno (1). L'emigrazione iniziò nel settentrione per poi diffondersi nelle altre parti del Paese, come conseguenza della pressione della popolazione rurale sulla terra, rapidamente crescente in Italia e particolarmente nel Mezzogiorno. Un forte incremento della popolazione italiana si era manifestato già nella seconda metà del 700, in conseguenza di una accentuata riduzione della mortalità, particolarmente di quella infantile.

Altro fatto che spinse all'emigrazione fu la crisi agraria manifestatasi tra il 1873 e il 1878 e ricomparsa tra il 1882 e il 1887, in seguito alla guerra doganale con la Francia. Tra il 1881 e il 1901 la popolazione del Mezzogiorno diminuì, a seguito dell'emigrazione, di 470.000 abitanti nonostante l'alta natalità. I due terzi degli emigranti erano contadini, piccoli proprietari o affittuari, mentre scarsa fu la emigrazione dalle regioni in cui poco era diffusa la piccola proprietà, come la Puglia.

(1) Vedi al riguardo V. Bruno, *La diffusione territoriale delle migrazioni*, in Rivista di Economia, Demografia e Statistica, n. 1-2, 1960.

L'assenza di terra da vendere e su cui garantire il prestito rendeva impossibile raggranellare anche la somma necessaria per acquistare il biglietto di passaggio. Come ricordato dall'Azimonti, il compilatore della relazione tecnica sulla Basilicata nell'Inchiesta agraria parlamentare Faina del 1908, l'emigrazione migliorò le condizioni dei contadini: nelle campagne di Pietragalla, in provincia di Potenza, il canone di fitto scese da 3 tomoli prima dell'emigrazione ad un tomolo di estaglio per tomolo di superficie agli inizi del '900 (1).

L'emigrazione determinò nel Mezzogiorno un notevole aumento dei salari che erano rimasti invece stazionari fino al 1880, come ricordato dal Nitti nella stessa Inchiesta parlamentare Faina, aumento di salari che raggiunse in Basilicata il 30-35% rispetto agli anni anteriori all'emigrazione.

La posizione di Giustino Fortunato nei riguardi dell'emigrazione fu sostanzialmente favorevole. Nonostante i perturbamenti e le sofferenze che procurava ai familiari degli emigranti, essa era, per il pensatore lucano, un fenomeno provvidenziale, che salvava il Paese da altri mali infinitamente più gravi.

4) *Note conclusive*

Mentre il suo pensiero filosofico può essere sintetizzato in un determinismo naturalista, sul piano politico Giustino Fortunato può essere definito meglio un riformatore, come egli stesso si definisce in una lettera a Ciccotti, anche se con un approccio gradualista (2).

Pur criticando il socialismo di stato, fu ostile alla borghesia terriera. La sua critica al ceto medio, indirizzata alla carenza di solide fondamenta morali e di dirittura politica, forse riesce più attuale e più penetrate della posizione di Guido Dorso che erroneamente riteneva che con la fine degli interessi terrieri il ceto medio nel Sud si sarebbe totalmente rinnovato. Rispetto al socialismo, egli insieme ad un altro suo contemporaneo, Giovanni Giolitti, mantenne una posizione di apertura intelligente, come sintetizzato in una sua frase:

(1) Il tomolo è una misura di volume il cui peso, per il frumento, oscilla tra i 40 e i 44 chilogrammi.

(2) Lettera ad E. Ciccotti da Sala Consilina del 22 settembre 1879.

« Ecco l'affermarsi anche tra noi di quella decisiva forza operante nell'evoluzione sociale che è l'ingresso più o meno consapevole nella storia delle masse lavoratrici (1).

A distanza di un cinquantennio dal ritiro di Giustino Fortunato dall'attività parlamentare, la conclusione singolare che emerge da un esame delle sue posizioni è la eccezionale resistenza al tempo e la fondamentale validità di gran parte di esse, ad eccezione di quelle legate al particolare e limitato « orizzonte della tecnica » prevalente nei decenni posti fra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento, quali il rigetto della possibilità di un sostanziale sviluppo agricolo nelle zone interne del Mezzogiorno.

Il merito maggiore dell'opera di don Giustino, quale appare dopo oltre cinquant'anni dalla fine della sua attività parlamentare, è tuttavia la comprensione di fondo dei problemi della società italiana del Mezzogiorno, intesi non soltanto sul piano sociale ed economico ma anche sul piano morale.

GABRIELE GAETANI D'ARAGONA

Napoli, Università

(1) G. FORTUNATO, *Il Mezzogiorno e lo Stato Unitario*, citato.

Origini, evoluzione e diffusione della produzione del vino, e della viticoltura

Dal vino di palma a quello d'uva e alla birra: una ricerca storico-ecologica

Premessa: L'origine del vino d'uva come fenomeno d'interdipendenza culturale. Generalmente gli studiosi delle origini della produzione del vino d'uva sono soliti esaminare questo problema come a sé stante (1), mentre in realtà esso è strettamente collegato con molte altre questioni, come la singola maglia in un tessuto. Infatti quesiti come i seguenti:

— Qual è la relazione storico-genetica tra l'origine della produzione del vino d'uva e quella dei vini derivati dalla fermentazione di altri succhi zuccherini?

— Qual è la relazione storico-culturale tra succhi vegetali zuccherini e succhi fermentati?

— Qual è la connessione tra origine della produzione di recipienti a tenuta di liquido e quella dei succhi fermentati?

ci rivelano che il problema dell'origine della produzione del vino d'uva non può esser risolto che in un quadro più generale e globale, decantandolo non solo dalla tendenza di ritenerlo una questione isolata, ma da altri orientamenti errati, come quello di considerare la vite da vino domestica derivata da una specie a sé stante, in confronto a quella cui appartengono le viti selvatiche dei nostri boschi,

od anche quello molto più radicale di contemplare una storia della vite e del vino a prescindere dalle sue origini. Quasi che si possa conoscere a fondo un fatto ignorandone la genesi! E' chiaro invece che la conoscenza di un fenomeno coincide innanzitutto con quella della sua genesi, completata da quella del suo sviluppo.

Nel caso della vite, questo pregiudizio ha un fondamento psicologico, ben illustrato dal Levadoux: la vite produttrice di vino non si ritiene possa derivare da una comune pianta selvatica, quale la vite silvestre, così come ancor oggi molti ritengono blasfemo il pensare che l'uomo possa essere apparentato alla scimmia. Si tratta di « un pregiudizio che risale alle prime ore della nostra civiltà. Se (...) gli spiriti forti dell'antichità, come Diodoro, pensavano che le forme coltivate derivassero dalla vite selvatica, la gente comune e i poeti attribuivano volentieri a Bacco l'invenzione o l'introduzione della vite da vino... Tutte le negazioni dell'evidenza stessa che vuole che una forma coltivata provenga da una forma selvatica non hanno altre ragioni di essere che una cattiva interpretazione di un mito tenace.... » (2).

L'impostazione storico-ecologica. Un valido aiuto ad un'indagine il più possibile globale e completa ci è fornito da uno strumento quanto mai moderno: l'ecologia. Naturalmente si tratta di un'ecologia intesa rettamente, non in senso statico, ma dinamico-storico. Quindi, in definitiva, si tratta di dare alla nostra ricerca un'impostazione storico-ecologica.

Per gli antropo-ecologhi e gli ecologhi in genere (3), ogni essere vivente fa parte di un ecosistema. Questo è costituito da componenti non viventi e componenti viventi, che interreagiscono tra loro creando un equilibrio. Esso si evolve con l'evolversi dei singoli componenti (ciascuno dei quali dotato di una specifica e variabile dinamicità evolutiva) e con l'accumularsi degli effetti a lunga scadenza del loro modo di essere. Tale evoluzione diventa altamente dinamica negli ecosistemi di cui fa parte l'uomo. Questi infatti manifesta un tipo di modificazione nel comportamento in cui, all'evoluzione biologica, si associa quella culturale, oltremodo rapida.

Il risultato di questa duplice evoluzione è un sempre migliore adattamento reciproco tra specie umana e il suo ecosistema. Si nota così che, mentre all'origine la specie umana è *accidentale*, cioè la sua

presenza non è determinante a riguardo della struttura degli ecosistemi in cui è inserita (stadio della caccia-raccolta con strumenti non foggiati), nell'ambito della società neo-industriale contemporanea la specie umana è spiccatamente *dominante*. Cioè la struttura degli ecosistemi in cui l'uomo è inserito in quest'ultima situazione è pressoché completamente da lui determinata consapevolmente (agricoltura, giardinaggio) o inconsapevolmente (specie che si estinguono, malgrado l'uomo non si sia posto questo scopo). Il passaggio dall'accidentalità alla dominanza ecologica è contrassegnato non solo dalla sostituzione, anche se spesso solo parziale, dell'economia di caccia-raccolta da parte di quella agricolo-pastorale, ma da un complesso di cambiamenti negli usi, nelle credenze, nelle strutture sociali.

Venendo ora all'oggetto del presente studio, esamineremo, alla luce di queste strutture storico-ecologiche, l'evoluzione di un settore dell'alimentazione umana, quello delle bevande fermentate, nell'ambito di popolazioni inserite in ecosistemi dell'Antico Mondo, durante il trapasso sopra accennato dallo stadio dell'accettabilità a quello della dominanza. L'*iter* della nostra ricerca ci porterà ad evidenziare la storia del prevalere conclusivo del vino d'uva nell'area mediterranea e circum-mediterranea, e contemporaneamente l'evolversi della vite selvatica a vite domestica, cioè a pianta strettamente simbiotica con l'uomo e modellata geneticamente da questa convivenza.

La fermentazione alcoolica: processo spontaneo. Quando si conservano in panieri o ceste frutti maturi ricchi di succo zuccherino, come corniole, lamponi, mirtilli, grappoli d'uva, dopo qualche giorno si diffonde per l'aria il caratteristico odore vinoso dei liquidi fermentati. Che cosa è avvenuto? Dai frutti maturi schiacciati involontariamente con le mani durante la raccolta, poi, una volta posti in un recipiente, essendo nella parte inferiore di questo pigiati dal peso di quelli soprastanti, fuoriesce abbondante il loro succo zuccherino che ben presto, solitamente, entra in fermentazione. Ciò a causa delle miriadi di microrganismi (saccaromiceti ed altri) che generalmente sono ospitati dalla buccia dei frutti e che, penetrati nel liquido, vi proliferano, trasformando lo zucchero in alcool etilico e anidride carbonica.

Ovviamente, sino a quando il processo si svolge in ceste, panieri ed altri recipienti non a tenuta di liquido, esso permane un fatto negativo: i frutti pigiati, privi di succo, hanno perso il loro valore

alimentare. Anche il liquido fermentato, sperdendosi al di fuori del paniere, non può essere utilizzato.

Diversa è invece la situazione se i frutti maturi e succosi vengono raccolti in recipienti a tenuta di liquido, come vasi di terracotta e simili. In tal caso il succo fermentato può esser conservato ed apprezzato per il suo gusto e soprattutto per il suo potere inebriante.

Ad analogo processo di fermentazione vanno ovviamente incontro i succhi zuccherini estratti con incisioni da piante adatte, conservati come alimento e bevanda. Data la particolare importanza di quest'ultimo argomento ai fini della nostra ricerca, ne tratteremo più avanti diffusamente.

La documentazione. Ma quando i liquidi zuccherini fermentati cominciano ad essere utilizzati in quanto tali? Quattro sono le fonti che lo storico (4) ha a disposizione per ricostruire le fasi originarie relative all'utilizzazione delle bevande fermentate da parte delle primitive comunità umane: *a*) la documentazione archeologica; *b*) le costumanze in merito presso le popolazioni ancor oggi ecologicamente accidentali; *c*) le tradizioni che permangono presso popolazioni umane ecologicamente dominanti; *d*) determinanti documentazioni, anche se con particolari caratteristiche, come vedremo, ci sono offerte dalla paleo-botanica e dalla linguistica.

Per quel che riguarda la *documentazione archeologica*, si possono avere prove dirette e prove indirette. Le *testimonianze dirette* riguardano residui di bevande fermentate, come fecce, ammassi di semi, relativi a mosti di frutti zuccherini. Al riguardo non si può rimontare, ovviamente, ad una remota antichità, data la scarsa capacità di conservazione di tali residui.

Le *testimonianze archeologiche indirette* dipendono invece dalla « legge delle condizioni », cioè dalla constatazione generale che, dove esistono le condizioni, ovverosia le premesse tecniche, economiche, sociali, naturali per un dato processo, questo molto probabilmente si verifica. Per questo il motore elettrico, quello a scoppio, il telefono, la radio, ecc., vantano diversi inventori, non di rado effettivi e contemporanei. Si tratta in realtà di un processo fisio-biologico se, in località diverse molto lontane tra loro, si notano ecosistemi analoghi e persino specie viventi analoghe, anche se non discendenti da antenati immediati comuni.

Per questo, documentata *archeologicamente*, in una data epoca e in un dato luogo, 1) la presenza di materia prima, 2) la conoscenza di tecniche di conservazione di liquidi, 3) la presenza di condizioni economico-sociali favorevoli, è da ritenersi provata indirettamente, in quella data epoca e luogo, la produzione di bevande fermentate. E' ovvio tuttavia che la testimonianza indiretta entra nell'ordine solo della probabilità e non in quello della certezza. Probabilità che comunque è in molti casi evidentemente di gran lunga maggiore di quella ricavata dalla documentazione diretta, in particolare quando si tratti di materiale raro o poco conservabile. E' evidente infatti che in questi casi è del tutto improbabile che proprio i primi documenti si siano conservati e che comunque ci si sia imbattuti proprio in essi durante le ricerche.

Esamineremo più avanti la documentazione archeologica diretta e indiretta disponibile. Iniziamo con l'esaminare la situazione delle popolazioni che, vuoi perché a livello tecnico ed economico-sociale precoltivatorio, vuoi perché in condizioni climatiche non favorevoli alla coltura della vite, sono tuttora ancorate a bevande alcooliche per così dire previticole.

La raccolta di bevande alimentari presso le popolazioni a livello precoltivatorio. Maurizio, nella sua magistrale opera, recentemente ristampata (5): *Geschichte der gegorenen Getränke,* documenta come presso i popoli raccoglitori e cacciatori contemporanei, quindi a un livello tecnico di civiltà anteriore a quello dei coltivatori più primitivi, sia diffusa l'utilizzazione, come alimento zuccherino, dei succhi ricavati dall'incisione di alberi, quali gli aceri e le betulle nelle regioni temperate, di agavi e palme soprattutto, in quelle tropicali ed equatoriali. Una documentazione più dettagliata ci è fornita da Werth (6). Egli ci specifica come popolazioni raccoglitrici e cacciatrici della California, prima del predominio dei bianchi, utilizzassero la linfa dell'acero, della betulla e del pino zuccherino. In pari modo, altre popolazioni raccoglitrici estremamente primitive, a noi contemporanee, quali i Boscimani ed i Pigmei dell'Africa, i Wedda di Ceylon, i Semang di Malacca, utilizzano succhi ottenuti incidendo la corteccia di varie piante, nonché bevande ricavate dalla manipolazione del miele (deposto da api selvatiche) o di frutta dolce. I cacciatori australiani poi impiegano per il medesimo fine fiori abbondantemente

nettariferi, quali quelli della *Banksia*, della *Xanthorrea* e simili, nonché il succo dei germogli delle mangrovie. Anche i cacciatori Tungusi dell'Asia nord-orientale conoscono il vino di betulla. I cacciatori della Patagonia e del Chaco (Toba, Cinguano, Mataco e Lengua) preparano il vino dai frutti di una mimosacea (*Prosopis horrida*). Bisogna precisare che soprattutto tra le popolazioni più primitive (Boscimani, Pigmei, Wedda, Semang) sopra citate, la produzione del vino è estremamente limitata e precaria, data la loro rudimentale attrezzatura tecnica e a causa della loro elevata nomadicità. L'ottenimento di succhi zuccherini di notevole valore alimentare dalla corteccia di alberi mediante incisione riveste per noi un'importanza straordinaria, in quanto senza dubbio si tratta di una tecnica estremamente semplice, che ancor oggi i ragazzi e i bambini delle nostre campagne compiono quasi istintivamente, se non altro per gioco, e che quindi, presumibilmente, è di origine antichissima. Tolstoi stesso ci riferisce, nel terzo dei suoi « *Quattro libri di lettura* », nel racconto « *I meli* », come i bambini del suo Paese usino incidere la corteccia delle giovani betulle per succhiarne la linfa zuccherina che ne stilla.

Nel caso invece della spremitura dei frutti, l'operazione, dal punto di vista strettamente nutritivo, è in sostanza inutile, in quanto il frutto già di per sé è edibile, ed anzi la spremitura rappresenta uno spreco perché, con mezzi primitivi, la bevanda ottenuta rappresenta un'infima percentuale del frutto, inoltre di difficile conservazione, tenuto conto anche della difficoltà, in un'epoca a un livello tecnico preceramico, di procurarsi recipienti a tenuta di liquido.

Ecco quindi che, con Maurizio, riteniamo certo che la linfa zuccherina ottenuta con l'incisione di alberi, conservata e quindi fermentata, rappresentò il primo vino prodotto dall'uomo.

La tradizione del vino di betulla in Europa. Nei recessi più reconditi d'Europa perdura tuttora l'antichissima tradizione della raccolta della linfa zuccherina di presumibile origine, come vedremo, preneolitica. Ligers, nella sua magistrale opera « *L'économie d'acquisition: la cueillette, la chasse et la pêche en Lettonie* » (7), ci fa notare che nelle campagne lettoni, in primavera, la bevanda più diffusa è appunto il liquido che sgorga dalle incisioni effettuate nelle radici e nel tronco degli alberi di betulla.

Prima del germogliare delle foglie, la linfa circola abbondante-

mente nella pianta. Quindi in aprile si incidono quasi tutte le betulle adulte disponibili. Gli alberi esposti a mezzogiorno sono più apprezzati in quanto producono un succo più zuccherino. Per il medesimo motivo, il foro viene effettuato nella parte del tronco esposta a mezzogiorno.

Lo sgocciolatoio è costituito da un tratto di ramo appuntito di ontano, lungo una ventina di cm, tagliato a metà per il lungo e incavato a mo' di canaletto, che si ficca nel foro per la parte aguzza. Il liquido che sgorga dall'albero fluisce in un recipiente di legno o di terracotta. Se si vuole non danneggiare l'albero, come avviene di solito per quelli ubicati nei pressi dell'abitazione, la linfa viene estratta per non più di una settimana, dopo di che si ottura il foro con un turacciolo in legno di abete. Oppure se ne taglia un ramo, il cui apice mozzo viene fatto sgocciolare in un recipiente, mentre il fusto rimane completamente indenne. Se si tratta di alberi ubicati nella foresta, lontano dall'abitazione e che non importa perdere, se ne tronca il fusto all'altezza d'un uomo e se ne raccoglie così tutta la linfa, che sgorga abbondante per parecchie settimane.

In altri casi, sempre per uno sfruttamento intensivo, pur non mozzando il tronco, gli si infiggono in molteplici fori, posti uno sopra l'altro, diversi sgocciolatoi. Al mattino e alla sera si passa a svuotare i recipienti, il cui contenuto si raccoglie in grandi tini presso l'abitazione.

A fine maggio, quando le foglie sono germogliate, il flusso della linfa diminuisce, la poca che scorre è torbida, acre, densa e schiumosa, ed allora si sigillano tutti i fori, come si è visto; i tappi in legno di abete si tagliano rasenti al fusto, così che la ferita guarisce senza lasciare alcuna traccia.

La linfa zuccherina si conserva così per tutta l'estate. Nel primo periodo fermenta, per cui si trasforma in un tipo di vino molto leggero. La preparazione è complicata da manipolazioni di vario genere, come l'aggiunta di erbe aromatiche o di ribes o di mirtillo, la bollitura, evidentemente per limitarne la fermentazione. Con la bollitura prolungata si ottiene uno sciroppo dolce che sostituisce lo zucchero.

Altre tecniche servono invece per rinforzare l'alcoolicità del vino, come l'aggiunta, in superficie del liquido conservato nel tino, di avena che, germinando, trasforma l'amido che contiene in zuccheri.

Questi così vengono ad aggiungersi a quelli già contenuti naturalmente nel liquido. Per il medesimo fine si può aggiungere dello zucchero, dell'uva appassita, del miele, dei pezzi di pane, della segale.

Se la durata della conservazione è eccessiva, il liquido inacidisce rapidamente e viene utilizzato come aceto.

Oltre alla linfa di betulla si utilizza quella di altri alberi, in particolare quella di acero, che è ancor più zuccherina di quella di betulla. Si aggiunge, per concludere, che il vino di linfa di betulla è tuttora la bevanda più diffusa in Lettonia nei ceti popolari che non si possono permettere l'uso della birra e dell'idromele, troppo costosi.

Anche in altre regioni remote d'Europa persistono sino ad oggi (8) tradizioni relative alla produzione di vino con linfa di betulla, faggio, acero e in particolare tra i pastori della Boemia (foresta boema), della Carinzia, Bosnia, Bulgaria e Russia. Di queste tradizioni si possiede una documentazione relativa anche all'età classica (ma senza dubbio risalente ad epoca ancora anteriore, come vedremo, all'epipaleotico) che ci viene offerta dal culto diffuso tra gli antichi Greci per Dionisio Fleo (o Floio) (9). Esso impersonava lo spirito della corteccia dell'albero da cui si estraeva il succo zuccherino che presto veniva a trasformarsi in vino. Una tradizione molto antica e tuttora diffusa in Europa è la produzione e l'uso dell'idromele e quello del vino ottenuto dai frutti di melo, susino ed altre piante selvatiche e specificamente coltivate (meli da sidro).

Produzione del vino e produzione della birra. Qui giunti, prima di procedere oltre, è necessario fare alcune brevi considerazioni. In sostanza è necessario distinguere ciò che ovviamente appare essere di origine antichissima da ciò che successivamente si è aggiunto. In pratica, riferendoci agli usi tradizionali lettoni sopra descritti, l'aromatizzazione della bevanda e l'aggiunta di altre bacche è presumibilmente coeva alla raccolta stessa della linfa; l'aggiunta di prodotti amidacei è invece chiaro che è una tarda derivazione dalla tecnica della produzione della birra, la quale senza dubbio è di origine più recente. E qui ci riferiamo soprattutto all'aggiunta di cereali germinati.

Occorre però precisare che le più antiche birre presumibilmente risalgono ad epoche anteriori a quelle in cui si iniziò a produrre il vino d'uva. Infatti i cereali immagazzinati in rozzi silos (in pratica

fosse nel terreno) facilmente ammuffivano o, più frequentemente, germinavano. Le minestre di cereali germinati o ammuffiti, occasionalmente conservate e poi intenzionalmente prodotte, furono le prime birre. Come è noto, infatti, l'amido contenuto nelle cariossidi dei cereali non è direttamente fermentescibile. Solo durante la germinazione esso si trasforma in zuccheri più semplici, attaccabili dagli agenti della fermentazione alcoolica, durante la produzione della birra. In modo analogo l'amido dei cereali può essere fermentato, nel caso venga previamente decomposto da muffe (in particolare del genere *Aspergillus*), o dalla saliva umana, come si usa tuttora nell'Estremo Oriente e nell'Africa nera (10). L'epoca in cui poté iniziarsi la produzione nel modo sopra indicato coincise, grosso modo, con quella della invenzione e diffusione della ceramica, cioè, sempre grosso modo, col neolitico.

E' con la ceramica infatti che nacque e si diffuse l'uso delle minestre. Certamente, l'uso di queste bevande « andate a male » (11), linfa di alberi incisi, liquido spremuto dall'uva, acqua di minestre di cereali ammuffiti o germinati, non è instintiva nell'uomo, ma è un fatto culturale e quindi dipendente da una progressiva assuefazione. In modo analogo alcune tribù dell'America centrale prediligono la carne putrefatta e da noi è molto apprezzato un tipo di formaggio ammuffito (il gorgonzola). Nel caso delle bevande fermentate è ovvio che il gusto inebriante dell'alcool ne ha favorito l'apprezzamento e la diffusione, dopo l'iniziale utilizzazione.

La produzione del vino di palma. In tutta la fascia tropicale e subtropicale è diffusa la produzione del vino di palma. Esso deriva dalla fermentazione della linfa che si ottiene incidendo il germoglio apicale (l'unico presente nelle palme) e che sgorga nell'apposito recipiente fissato sotto la ferita.

L'incisione non può essere ripetuta troppo frequentemente, pena la morte della palma. Incontro a morte certa vanno le palme il cui germoglio apicale viene reciso e utilizzato come verdura.

In Africa settentrionale, dall'Atlantico al Mar Rosso, in Asia Meridionale, in Arabia, nella Mesopotamia meridionale, nel golfo Persico in India fino alle pendici dell'Himalaia, è diffusa la palma da dattero (*Phoenix dactylifera*). In Africa sono utilizzate per il medesimo fine la palma da cocco, la palma da olio, la palma appunto detta

da vino, (*Raphia vinifera* in Africa occidentale, *R. ruffia* in quella orientale), la palma dum (*Hyphaene coriacea*), la palma Deleb (*Borassus Aethiopum*).

In Asia, nell'India settentrionale, è diffusa la *Phoenix sylvestris* (la cosiddetta palma da datteri selvatica), nel Sud invece si utilizza la palma da zucchero (*Arenga saccharifera*). Molte di queste palme asiatico-africane sono diffuse nelle isole tropicali dell'Oceania. In America tropicale fungono da palme da vino la *Mauritia flexuosa,* la *M. vinifera,* la *Copernicia corifera* ed altre. Nelle zone più aride del Messico si impiega invece la linfa delle agavi. Nel nord America temperato, Algonchini e Irochesi usavano incidere l'acero da zucchero (*Acer saccharinum*), ora coltivato per questo scopo. Vedremo più avanti l'influenza delle civiltà a vino di palma sull'origine della vinificazione da vite.

I più antichi recipienti per conservare il vino da linfa. Un primo orientamento cronologico. Se la raccolta della linfa come bevanda nutriente, una sorte di latte vegetale, è, come si è visto, istintiva nell'uomo e quindi sostanzialmente coeva con l'uomo stesso, e se la conservazione di tale liquido comporta di fatto la sua trasformazione in vino, è evidente che l'origine della produzione del vino coincide con quella della prima produzione di recipienti abbastanza ampi a tenuta di liquido.

Il già citato paleobotanico Maurizio fa un elenco (12) di recipienti che sarebbero stati usati in epoche preneolitiche: gusci di noci di cocco e di zucche, tratti da canne di bambù formati da un nodo (alla base) e da un internodo che, come si sa, è cavo, pietre facilmente lavorabili incavate, tratti di fusti di vari alberi incavati; otri di pelli di animali, recipienti in cortecce con l'interno foderato in pelle. Montandon (13) accenna all'impiego di argilla e, si può aggiungere, di bitume, resine, cera per sigillare recipienti in corteccia e cesti, onde renderli capaci di contenere liquidi.

Preziosi sono i dati e le considerazioni di J. D. G. Clark (14), preistorico specializzato in tecnologie preistoriche. Dopo aver precisato che gli abitanti di Ertebölle delle coste danesi, nel preneolitico si fabbricavano recipienti di ceramica, aggiunge che i recipienti in corteccia cui sopra abbiamo accennato servivano nella più lontana preistoria a conservare bevande alimentari e quindi vino. Il che, secondo Clark (15), è dimostrato dal reperto di una tomba preistorica

(età del bronzo) ad Egtved (Danimarca) di uno di tali recipienti in corteccia di betulla e cucito con fibre di tiglio contenente sul fondo residui di feccia di una bevanda fermentata cui era stato aggiunto del miele per incrementarne l'alcoolicità.

Recipienti in legno, o in legno e scorza, spalmati in certi casi con resina, sono stati ritrovati in varie parti d'Europa (16). E' ben vero che questi reperti rimontano a età che variano dall'età neolitica a quella del ferro, ma è anche da aggiungere che tali manufatti in legno e derivati sono di difficile conservazione. Ciò spiega la loro assenza in strati archeologici appartenenti ad ere più antiche.

Per poter fissare l'epoca d'inizio della fabbricazione di recipienti a tenuta di liquido bisogna quindi considerare il livello tecnico raggiunto da una data cultura, dimostrato da diversi indici. E' vero infatti che è sempre pericoloso passare per deduzione dall'ordine logico a quello ontologico, ma è altresì dimostrato, come si è già fatto notare, che solitamente, quando, presso una data popolazione, vi sono le capacità tecniche per fabbricare un dato manufatto, questo viene presto realizzato.

Stando così le cose, potremo affermare che già nel paleolitico superiore, cioè una trentina di millenni or sono, vi erano le materie prime (corteccia di betulla e linfa di betulla) per produrre il relativo vino. Infatti la betulla è pianta dai climi freddi che cresce sino ai margini delle tundre glaciali e le capacità tecniche dimostrate dai reperti in oggetti d'osso e le elaborate raffigurazioni artistiche di varie culture del Paleolitico superiore dell'Europa occidentale pongono in evidenza che quelle antichissime popolazioni erano abbastanza progredite tecnicamente, così da essere in grado di produrre recipienti in legno e in pelli di animali di una certa capacità, necessari per la produzione del vino.

E' ovvio infatti che piccoli recipienti, come gusci di cocco o anche di zucca, o tratti di canna di bambù, a parte la loro presenza limitata alle zone tropicali, non sono adatti per produrre con continuità bevande fermentate. E' necessario piuttosto considerare il tipo d'insediamento delle popolazioni in parola. E' ovvio, infatti, che, per i nomadi, il possesso di grandi recipienti da trasportare durante i trasferimenti risulta d'impaccio. Tanto più poi si rendono disagevoli determinate produzioni, come quella di bevande fermentate, per cui è richiesta la conservazione di liquidi per lungo tempo. Si aggiunga l'assenza di mezzi di trasporto animale presso i nomadi cacciatori di

cui ora ci stiamo occupando. Fatto che rendeva loro impossibile o comunque assolutamente svantaggioso il trasporto di grandi recipienti. Di conseguenza, solo presso popolazioni preneolitiche abbastanza evolute tecnicamente, ma di ridotta nomadicità, quali sono stati i popoli pescatori e raccoglitori specializzati che pure erano presenti nel tardo paleolitico e nell'epipaleolitico (vedi ad es. gli abitanti di Ertebölle precitati), la produzione non saltuaria di bevande alcooliche, vino di betulla in particolare, poté essere attuata. Il che significa che la produzione di tale tipo di vino iniziò in condizioni particolarmente favorevoli (popoli pescatori e raccoglitori) forse trentamila anni fa, nel tardo paleolitico. Si diffuse poi, con l'espansione dell'economia di pesca e di raccolta specializzata, nell'epipaleolitico.

Che la produzione di vino, in particolare per incisione di corteccia, debba aver preceduto il neolitico, cioè l'epoca dei primi coltivatori, è dimostrato anche dal fatto che popolazioni pre-coltivatrici a noi contemporanee producono, a prescindere dall'influenza di civiltà evolute, come si è documentato in un paragrafo precedente, del vino.

La produzione del vino da vite: i dati archeologici. Un sostanziale incremento della produzione delle bevande alcooliche, a prescindere da quelle del tipo birra che al momento qui non ci interessano se non collateralmente, si ebbe, oltre che col perfezionarsi delle tecniche di produzione dei recipienti in legno e in ceramica, verificatosi nel neolitico, soprattutto con la scoperta del vino da vite. Esiste una documentazione che pone in evidenza una vinificazione di sughi spremuti da vari frutti e in primo luogo da corniole (17). E' probabile che tale uso sia derivato da una tradizione antichissima, tuttora viva in alcune regioni d'Europa, come si è accennato in precedenza, di far fermentare assieme alla linfa di betulla i frutti succosi e zuccherini: mirtilli, ecc.

Per quel che riguarda la vite, tracce, in genere semi, del tipo selvatico (*Vitis vinifera* subsp. *silvestris* Gmel) compaiono (18) tra i reperti sin dal neolitico, sia in Italia (palafitte di *Casale Mantovano*, *Polada* e *Puegnano* (Brescia), *Cazzago* (Varese), sia in Svizzera, nelle palafitte di *San Biagio* (lago di Neuchatel), sia in Francia, nelle palafitte del lago *Bourget*, sia in Germania a *Kachelfluh* presso Istein (Baden meridionale) e nella valle del *Neckar* (Stoccarda), in diverse

stazioni neolitiche nella marca di Brandeburgo, sia in Belgio, nelle palafitte di *Beveren* (valle dell'Escant) dove si sono ritrovati resti di sarmenti, sia in Svezia, a *Vra*. In Svezia meridionale e in Danimarca diverse analisi polliniche hanno dimostrato la presenza della vite silvestre nel Neolitico. I reperti dimostrano che l'uva di vite selvatica veniva utilizzata (19) in genere come frutto da mangiarsi direttamente, e non come materia prima per il vino. In quest'ultimo caso infatti i reperti avrebbero posto in evidenza non solo qualche seme sparso, ma ammassamenti concentrati, derivati dalle vinacce separate dai mosti. Né in effetti la vite selvatica si prestava per la produzione del vino, data l'estrema povertà in zuccheri e il sapore fortemente aspro per l'elevata concentrazione di acidi dei suoi frutti.

La presenza esclusiva della vite selvatica si mantiene per tutta o quasi tutta l'età del bronzo in Italia (palafitta o terramare di *Fimon*, *Peschiera, Bor* - presso Pacengo, *Varese*, *Castione, Parma, Cogozzo*), e nelle rimanenti parti dell'Europa meridionale e centrale.

E' infatti solo alla fine dell'età del bronzo (più precisamente nel Miceneo più antico: 1700-1500 a.C. circa) che ad *Orcomene* in Beozia cominciano ad apparire i primi semi di vite domestica (*Vitis vinifera* subsp. *sativa* D.C.). Alla medesima conclusione giunge, nel suo recentissimo lavoro, il Logothetis (20), ove documenta che solo « nell'ultimo periodo del bronzo i vinaccioli si distinguono nettamente, gli uni appartenenti alla *silvestris,* gli altri alla *sativa* (21). I reperti precedenti di vinaccioli di *Dikili-Tach* (2800-2200 a.C.) in scavi riferentisi agli ultimi anni del neolitico tardivo ed ai primi dell'età del rame, si possono distinguere in due tipi: l'uno appartenente senz'altro alla V. subsp. *silvestris,* l'altro situato sulla linea di demarcazione tra la V. sbsp. silvestris e la V. sbsp. sativa » (22). Quindi la differenziazione della vite selvatica locale in domestica lungo il III millennio a.C. non si era ancora completata. E' interessante comunque notare che già in tale epoca si notano, oltre ai primordi della coltivazione della vite locale, anche l'influsso orientale. Infatti sono stati rinvenuti dei vinaccioli appartenenti al gruppo di viti da vino della *Proles Pontica* Negr., evidentemente appartenenti a frutti di viti importate dall'Asia anteriore. E' pure ovvio che, oltre alle piante, si sono importate anche le tecniche di coltivazione, stimolando prima e sviluppando poi quelle locali.

In Italia la vite domestica compare solo nella prima età del ferro

(terramare di *Fontanellato parmense*). Notevolmente più tardi, non molto prima degli inizi della nostra era, o solo in questa, si espande nelle altre regioni dell'Europa occidentale: Iberia, Gallia, Germania.

Molto più antica appare la presenza della vite domestica nel Caucaso e nelle regioni asiatiche vicine (*Turkestan, ecc.*) *ove sarebbe documentata sin dal neolitico*, mentre nell'eneolitico, in quelle stesse regioni, si sarebbe iniziata una coltivazione intenzionale e piena.

L'acquisizione di questi dati, forniti da ricercatori russi e raccolti dal Negrul, è piuttosto recente. Infatti Zukovskij (18) nel suo monumentale trattato: *Cultivated plants and their wild relatives*, la cui stesura originale in russo è del 1950, fa risalire la coltivazione della vite in tali territori al 2000 a.C. E' curioso che Jane M. Renfrew, nel suo pur recentissimo e documentato trattato di paleoetnobotanica, riporti dati archeologici riguardanti la Siria (precisamente *ad Hama*) ove la vite domestica è documentata dal 4000 a.C., l'Egitto (*el Omari*) con documentazione in pari modo antica, ed altre località del prossimo Oriente come *Gerico, Lachish,* ove i documenti risalgono alla prima età del bronzo, e non riporti i dati riguardanti la parte nord del prossimo Oriente e la Caucasia. Probabilmente ciò è dovuto al fatto che, tranne il precitato scritto di Zukovskij nella sua riduzione inglese, per il resto tutta la ricca letteratura russa, sia archeologica, sia paleobotanica, è completamente ignorata.

Vi è inoltre una ragione botanica che spiega in parte questi contradditori orientamenti: la vite selvatica indigena della Transcaucasia orientale (il tipo *aberrans*, di cui tratteremo diffusamente più avanti) presenta caratteristiche di maggior somiglianza con la vite domestica (Levadoux, o.c. pag. 81 e 106) per cui ne risulta più difficile la distinzione anche a livello archeologico. D'altra parte, come evidenzieremo meglio più avanti, le località in cui sono state trovate le documentazioni di vite domestica più antiche riportate dalla Renfrew appartengono a regioni (Circum-Mesopotamia e Egitto) in cui la vite selvatica è assente. Di conseguenza è necessario risalire più a nord, cioè alla Caucasia e alla Trans-caucasia, dove elevatissimo è il polimorfismo della vite e dove il tipo *silvestris aberrans* è presente. Se anche non si tenesse conto della documentazione archeologica russa, sarebbe necessario, per ragioni botaniche, ipotizzare colà il centro di domesticazione della vite.

Vite domestica e vite selvatica. Nella bella monografia precitata, Levadoux esamina accuratamente le caratteristiche delle viti domestiche e delle viti selvatiche appartenenti alla specie *Vitis vinifera* L. Inoltre dimostra la precedenza ovvia, ma non universalmente accettata, della selvatica sulla domestica.

In breve, queste sarebbero le caratteristiche più essenziali, anche se molto sfumate (24) con cui la sottospecie *silvestris* della *Vitis vinifera* si distingue dalla sottospecie *sativa*:

a) Prevalente, ma solo funzionale, dioicità delle piante (esistono cioè piante portatrici di soli fiori femminili (in cui il polline non è funzionale) e piante portatrici di soli fiori maschili (in cui il gineceo non è funzionale). Questa dioicità è molto attenuata nella vite domestica, in cui prevalgono gli individui ermafroditi. Gli individui maschili (androidi) presentano il gineceo funzionante.

b) Dimorfismo sessuale della foglia. In altri termini, le piante con fiori maschili presentano foglie diverse (trilobate) da quelle con fiori femminili, che invece sono intere. Questo carattere è diffuso tra le viti selvatiche del bacino superiore del Danubio, è meno diffuso o addirittura manca in altre regioni. D'altra parte è presente presso cultivar come la Pinot.

c) Forma caratteristica del seme: più piccolo e arrotondato nella selvatica, generalmente più allungato nella domestica.

d) Seno peziolare (il punto della foglia in cui è inserito il picciolo) molto aperto nella selvatica. Nella domestica invece tale seno è generalmente molto stretto.

e) Acini in genere piccoli, tondeggianti, neri, di sapore asprigno, grappoli di ridotte dimensioni, soggetti ad una facile colatura degli acini nella selvatica. Nella domestica invece gli acini sono in genere più grossi, dolci, in molte cultivar bianchi, spesso ovoidali. I grappoli sono più grossi e la colatura normalmente è ridotta.

L'ambiente naturale (25) in cui si sviluppano le viti selvatiche è alquanto simile a quello delle altre liane spontanee dei climi temperati, ad es. della clematide: strisciano sul suolo, si arrampicano su rocce, arbusti, alberi. Si tratterebbe, in definitiva, di una specie tendenzialmente ruderale, anche se non presenta questa caratteristica in modo molto spiccato. Virgilio tuttavia conferma tale comportamento descrivendo (26), con evidente esperienza personale, la vite selvatica (*labrusca*) che cresce nei luoghi rocciosi attorno agli antri ove si

ricoverano e si accampano temporaneamente i pastori. Anzi questa descrizione sembra porre in evidenza il carattere ruderale della labrusca nel suo aspetto antropofilo. Occorre aggiungere che il termine stesso « lambrusca » (latino *labrusca*) secondo Sereni (27) avrebbe, in relazione alla sua etimologia paleoligure, il significato di « rupestre » (il valore semantico della base *lap/lab* sarebbe quello di pietra, rupe — cfr. il latino *lapis* = pietra — tenendo presente il carattere aggettivale della terminante *-sca*) e quindi confermerebbe ulteriormente l'ecologia sopra premessa della vite silvestre.

Concludiamo questo paragrafo accennando ai vari livelli con cui, secondo Levadoux (28), si passa dalla vite selvatica alla vite domestica. Egli chiama « lambrusca » ogni vigna che cresce al di fuori della coltivazione intenzionale. Esistono per Levadoux tre tipi di lambrusche:

1) *Lambrusche post-culturali,* sviluppantisi sul suolo di antichi vigneti abbandonati. Sono ovviamente le piante più simili alle viti coltivate, trattandosi appunto di viti domestiche abbandonate a se stesse.

2) *Lambrusche subspontanee.* Sono le viti nate dai semi prodotti da viti domestiche.

3) *Lambrusche spontanee.* Sono come tali una componente naturale della nostra flora. Non sempre esse discendono esclusivamente da viti selvatiche (caso delle *lambrusche autoctone*). Infatti possono derivare anche da lambrusche subspontanee (caso delle *lambrusche coloniali*) o risultare dall'ibridazione di lambrusche autoctone con una o l'altra delle forme di lambrusche precitate (caso delle *lambrusche meticce*).

Vi è quindi tutta una serie di passaggi estremamente sfumati tra la *Vitis vinifera* sbsp. *sativa* D.C. e la *Vitis vinifera* sbsp. *silvestris* Gmel., se si considera che le *cultivar* (varietà di piante coltivate) di vite domestica si conservano solo fino a quando si moltiplicano per via vegetativa. Non appena si riproducono per via sessuata, riappaiono forme poco produttive ad acini piccoli, con semi e foglie analoghi a quelli delle viti selvatiche. Pochi sono i caratteri di domesticità che permangono, in quanto per lo più i caratteri propri delle viti coltivate sono recessivi. La sottospecie *sativa* non è quindi in sostanza che una collezione di cloni (ogni varietà coltivata è in realtà una miscela di cloni) della *Vitis vinifera* L. che, abbandonati ad una

riproduzione sessuata spontanea, finiscono per avvicinarsi asintomaticamente alle forme della *silvestris*. Ciò in quanto alcune caratteristiche delle *cultivar* di vite sono derivate da mutazioni e da processi di ibridazione introgressiva (29), anche se forse solo a livello delle sottospecie e a livelli ancora inferiori di differenziazione di natura ecologico-geografica, quali la *proles* e il *sortotipo* di Negrul (30).

Una civiltà di protofrutticoltori: la sostituzione del vino di betulla con quello di vite. L'emergere di una divinità del vino e della vegetazione. Centri d'origine della vite domestica. N. I. Vavilov così descrive una particolare caratteristica dell'ambiente forestale transcaucasico: « Le viti selvatiche sono presenti in maniera indubitabile in grande abbondanza nelle foreste della Transcaucasia. Le lambrusche si abbarbicano sovente ai peri e ai cotogni. In autunno, quando maturano i frutti, un viaggiatore che attraversa questa foresta potrebbe credere di trovarsi nel giardino del paradiso terrestre. I grappoli delle lambrusche sono in genere neri, ma si riscontrano degli esemplari isolati con grappoli bianchi. I frutti sono piccoli, ma la loro taglia e la loro forma sono variabili. Certi sono gradevoli a mangiarsi, malgrado che la più parte siano acidi » (31). Queste osservazioni sono confermate da altri botanici. Negrul (32), dopo aver affermato che in Crimea, sul versante sud dello Yaila, le lambrusche presentano un certo polimorfismo, avvicinandosi non di rado alla subspecie *sativa* per la forma delle foglie, l'ermafroditismo dei fiori, il sapore e il colore degli acini, aggiunge che tale polimorfismo è elevato sul litorale caucasico del Mar Nero ed è molto accentuato in Transcaucasia orientale, ove le forme predominanti si avvicinano maggiormente alla sbsp. *sativa*. Negrul ha identificato in questa particolare vite selvatica una nuova varietà che ha denominato *aberrans*.

Ora tali considerazioni di natura botanica ci dimostrano, alla luce dei principi vaviloviani recentemente aggiornati, che questi territori ove la vite presenta un elevato polimorfismo costituiscono i centri di origine primaria (ove prevalgono i caratteri dominanti) o secondaria (dove prevalgono i caratteri recessivi) della vite domestica (31). Ciò è confermato dal fatto sopraillustrato, per il quale, proprio nella Transcaucasia, sin dal neolitico, è documentata la presenza della vite domestica e, dall'eneolitico, la sua coltivazione propriamente detta. Tutto ciò ci suggerisce di fare un parallelo con la formazione dei castagneti sulle nostre Alpi. Come ha dimostrato recentemente

lo Zoller (33), il castagno, specie vegetale utilissima per l'uomo a causa dei suoi frutti nutrienti, da una presenza sporadica verso la fine dell'età del ferro, è giunto a costituire interi boschi in seguito alla protezione (e non con una coltivazione propriamente detta) che gli abitanti delle Alpi hanno esplicato in suo favore. I vari castagneti che ancora permangono sulle medie Alpi, ove il suolo è favorevole, e l'appassionata cura che i montanari prodigano loro, sono la testimonianza e la vivente documentazione di questa antica tradizione. Tale coltivazione per protezione, come si sa, è la matrice originaria dell'agricoltura. Dapprima inconsapevole e quindi, per così dire, a livello biologico, in quanto nell'ambiente ruderale creatosi presso gli accampamenti temporanei (nel caso di nomadi) e gli insediamenti stabili o semistabili di pescatori e raccoglitori specializzati venivano a svilupparsi le piante antropofile in una o più delle sue categorie: ruderali, nitrofile, ecc., nel cui ambito l'uomo, riscontrando delle piante utili, venne a costituire una sorte di simbiosi. La protezione dapprima inconsapevole e poi anche consapevole determinò una sorta di selezione nel processo di ibridazione introgressiva con conseguente plasmazione delle specie vegetali interessate ed esaltazione della loro utilità per l'uomo, ed anzi la creazione di nuovi caratteri utili (34). In epoche successive l'ambiente antropofilo spontaneo venne artificialmente dilatato e le piante utili così create vennero diffuse. La coltivazione piena e la creazione di aiuole e di campi costituiscono infatti la realizzazione, lontano dagli insediamenti umani, dell'ambiente ruderale e nitrofilo proprio di questi.

Di tale coltivazione per protezione ai confini tra l'inconsapevole e il consapevole, si posseggono « in atto » esempi notevoli in Africa. Ad esempio nel Mayumbe (bacino del Congo) attorno alle abitazioni dove si accumulano spazzature, deiezioni, ceneri e scorrono acque luride, crescono spontanee qua e là zucche, peperoni, pomodori, oltre ad arbusti e alberi vari: cola, cocchi, palme da olio. Si tratta di piante in genere utili. Infatti derivano dai semi contenuti nelle deiezioni umane (e non devitalizzati dai processi digestivi, che anzi ne hanno esaltato la germinabilità) e nelle spazzature, da frammenti di tuberi, bulbi, radici, gettati dalle donne nelle immondizie. Attorno a questi orti spontanei, la cui formazione è, per così dire, a livello biologico, si stendono frutteti di alberi utili diversi, in particolare palme da olio. Infatti, durante il disboscamento per preparare il suolo alle cul-

ture di igname, taro, manioca, banano, gli alberi fruttiferi vengono salvati. Così essi si moltiplicano sino ad essere prevalenti. Anche nella foresta non disboscata per le coltivazioni gli alberi utili vengono protetti e sono in continuo aumento (35).

La formazione in epoca protostorica, di castagneti sulle Alpi, di arboreti di palma da olio, cocchi, ecc., anche in età contemporanea, nelle regioni tropicali, ci illustrano per analogia quanto avvenne nell'epipaleolitico (se l'archeologia ci ha fornito semi di vite domestica sin dal neolitico, è chiaro che la formazione di questa pianta ebbe a verificarsi nei secoli e nei millenni immediatamente precedenti) nella Caucasia e Pericaucasia, a proposito non solo delle viti, ma anche di altri alberi fruttiferi, quali ad esempio cotogni, peri, meli, ciliegi, peschi, albicocchi. Probabilmente presso questi primitivissimi frutticoltori i carboidrati necessari all'equilibrio nutritivo erano forniti soprattutto dalla frutta fresca ed essiccata (eventualmente integrata da altri alimenti, ad es. ghiande e forse cereali), mentre le sostanze proteiche saranno state fornite da leguminose e soprattutto da prodotti carnei (pesca, caccia). E' forse nell'ambito di questa civiltà di frutticoltori, una volta acquisito il necessario livello tecnologico dalle popolazioni più evolute del sud, che si è sostituito il vino di betulla e di acero con quello di uva. All'inizio con pratiche ibride, come l'aggiunta di acini d'uva alla linfa conservata, od anche come mezzo di conservazione dell' uva, accanto all' essiccamento. Ma è almeno altrettanto probabile che la vite semidomestica sia stata trasmessa da queste comunità di frutticoltori a popolazioni più evolute, a cui si deve la prima vera e propria, e continuativa, produzione del vino d'uva.

Certamente la capacità del vino d'uva di inebriare, molto superiore a quella del vino di betulla, dato il più elevato contenuto alcoolico, deve aver giocato un ruolo eminente. E' allora che è sorta la figura del dio del vino d'uva, della fecondità, della vegetazione, del Dioniso dei Greci, del Bacco dei Romani, del Baal dei Cananesi, trasfigurazione potenziata del dio del succo di corteccia, il Dioniso Fleio o Floio di origine epipaleolitica. Occorre aggiungere che è proprio nella regione che sta tra il Caucaso e l'India nord-occidentale che Werth (36), eminente studioso di storia delle civiltà agrarie, pone un epicentro propulsivo di quella civiltà che ha dato origine all'aratro e a molte piante coltivate, tra cui la vite.

Che viti, meli, peri, cotogni, peschi, albicocchi e altri alberi da frutto siano piante parzialmente ruderali, è dimostrato dalla facilità con cui si sviluppano nelle siepi, ai margini dei sentieri, viottoli, strade. I semi di alcuni di essi sono poi normalmente contenuti nelle feci dell'uomo che se ne ciba, che così diventa agente attivo di disseminazione. Ciò vale soprattutto per la vite, il che dimostra una volta di più la sua antropofilia. J. Renfrew, nell'introduzione (pag. 29) al suo volume già citato in nota 18, obietta che la coltivazione degli alberi da frutto e della vite esige delle comunità più stabili ed evolute in senso tecnico ed economico, per poter esser condotta. Infatti, secondo l'autrice, essi richiedono investimenti in lavoro a lungo termine, il cui profitto non si rivela che dopo diversi anni. I loro prodotti immediati, al contrario, sono di durata limitata. Solo quando l'uomo impara a trasformare l'uva in vino, questo può esser conservato a lungo, ma tale capacità è acquisita a livelli tecnici adeguatamente avanzati.

A questa obiezione si deve rispondere che occorre avere ben chiari i diversi stadi della frutticoltura e della viticoltura. Le piante fruttifere antropofile ruderali, che crescono spontaneamente presso gli insediamenti umani, disseminate con gli escrementi e le spazzature, non richiedono investimenti, ma solo pressoché istintive operazioni di protezione e selezione. In particolare, per la vite sarà stato istintivo il trascurare e, in qualche caso, l'eliminare le piante maschili improduttive, il proteggere quelle femminili produttive e la protezione intensiva, che sarà sconfinata nel culto, delle piante ermafrodite (le viti oggi coltivate sono generalmente ermafrodite) straordinariamente cariche di frutti. In modo analogo si saranno protette e selezionate le piante con frutti più zuccherini e grossi. Tali piante erano più frequenti nella Caucasia e Transcaucasia sud-orientali, ove la vite e i fruttiferi selvatici manifestano uno spiccato polimorfismo, come in tutti i centri di genesi delle piante domestiche (cfr. in merito le teorie di Vavilov (31)). Piuttosto le considerazioni della Renfrew pongono in evidenza che tali incipienti coltivazioni si saranno verificate solo là dove le popolazioni umane, sebbene forse ancora a livello epipaleolitico, erano più sedentarie, in quanto potevano usufruire di fonti stabili di alimento proteico, ad esempio sulle rive di corsi d'acqua perennemente e abbondantemente pescosi, in stazioni almeno parzialmente analoghe alla celebre Lepenski Vir in Jugoslavia (35).

Circostanza questa rara, ma non eccezionale nelle grandi vallate transcaucasiche.

E' evidente che una coltivazione vera e propria sarà stata poi praticata dalle popolazioni più evolute degli altipiani meridionali, già neolitizzate o addirittura a livello calcolitico ed eneolitico.

Una coltivazione per protezione della vite residua ad oriente del Caucaso.

In Turkmenia, in Armenia e nelle montagne dell'Iran settentrionale, ai limiti orientali della *Vitis vinifera* sbsp. *silvestris,* il 75 per cento delle labrusche presenta caratteri che le avvicinano parecchio alla *sativa* (37). Ciò perché, come spiega il Levadoux (38), in questi ambienti particolarmente favorevoli alla vite si conservano anche le mutazioni successive manifestatesi spontaneamente lungo i millenni, utili all'uomo, ma dannose per la pianta, come i frutti più zuccherini e succosi, la mancanza di semi, ecc. Interessanti sono anche le descrizioni effettuate da Baranov, Tupikov, Popov (39) e Neubauer (40). Questi Autori, riferendosi al Tien-Shan occidentale, all'Afganistan orientale (Nuristan), al Turkestan, pongono in evidenza come in queste regioni non sono reperibili viti spontanee, cioè non piantate dall'uomo, che presentino i caratteri della *Vitis vinifera* sbsp. *silvestris,* ma prevalgono anche in queste i caratteri della sbsp. *sativa*: fiori femminili o ermafroditi, bacche a sapore dolce e di colore bianco, accompagnati da un notevole polimorfismo ed eterozigotia.

Mentre nel Turkestan l'area di diffusione di queste lambrusche è molto frammentaria e si accompagna a quella delle oasi ove la vite viene coltivata (essa presenta caratteri molto affini a quella spontanea), nel Nuristan non esistono culture propriamente dette, ma solo una semicoltivazione (41) della vite. Levadoux (42) ci precisa che nelle regioni a oriente del Caucaso i vigneti non vengono sino ad oggi piantati. Si sceglie un appezzamento di bosco, si eliminano le piante che non interessano e le viti che danno frutti asprigni, mentre si conservano le altre interrandone i tratti di tralci con radici aeree. In questo modo tutto l'appezzamento viene occupato dalle viti che dànno frutti eduli.

Si aggiunga che alcuni Autori hanno trovato in queste regioni piccole foreste di meli e di peri spontanei o meglio, crediamo, subspontanei. Prjewalski (43) ha trovato nella valle dello Yulduz (Tur-

kestan orientale) dei boschi interi di melo (*Malus dasyphylla*). G. Capus (44) ha riscontrato boschetti di questo melo sui monti del Tien-Shan occidentale ove sono frequenti anche piccole foreste di pero (*Pirus communis*). Talora si hanno boschetti misti di pero e melo. Questi vigneti e frutteti subspontanei in tali regioni estremamente isolate non sono altro che i residui, e quindi il documento vivente, dell'antichissima coltivazione per protezione (con propagazione di tipo antropofilo: disseminazione con gli escrementi umani, spazzature, ecc.) sviluppatasi in Transcaucasia e diffusasi nelle regioni vicine, in modo analogo come si è visto per quello dei nostri castagneti. L'assenza, nel Nuristan, di viti della subspecie *silvestris* ha favorito la conservazione, nelle viti subspontanee, dei caratteri anche recessivi in stato di omozigosi della *sativa*.

Vino d'uva, vino di palma e birra: ripartizione geografica prima dell'espansione coloniale europea e reciproca influenza storico-genetica. In un paragrafo precedente si è posta in evidenza l'area di diffusione del vino da palma, contrapponendola a quella del vino d'uva. Mentre la prima comprende tutta la fascia tropicale (Africa, Asia, Oceania, America) della zappicoltura, ciascuna regione della quale ha una o più palme specifiche, eventualmente integrate da altre piante (banano, canna da zucchero, agave, ecc.), la seconda si estende su una zona molto più limitata (ci riferiamo all'epoca precedente quella dell'espansione coloniale europea) immediatamente a nord della precedente e che dall'Europa giunge all'Asia sudoccidentale.

E' qui opportuno porre in evidenza che proprio nella zona di intimo contatto tra le due aree, cioè nell'Asia sud-occidentale (territorio fenicio e siriano del Mediterraneo orientale, Golfo Persico, Mesopotamia e Iran meridionali — e il territorio confinante fino all'Indo) è diffusa la palma da datteri (*Phoenix dactylifera*) (45), che ha dato il nome ai Fenici, nel cui territorio si sviluppava abbondante. Attualmente questa pianta è coltivata per la produzione di datteri, ma in origine lo era per la produzione del succo zuccherino (46) che veniva estratto dal germoglio centrale. Questo veniva altresì usato come verdura (cavolo di palma). Il fatto che di questa pianta non si conosca il diretto antenato selvatico implica, secondo le vedute di Ames (47), che la sua domesticazione sia estremamente remota, certo più antica dei 7000 anni a.C., a cui risale la sua documentazione archeologica (48).

Infatti se, come propendono la più parte dei botanici, la Palma da datteri è derivata alla lontana dalla *Ph. sylvestris* di origine himalaiana, tramite processi genetici che ne hanno modificato radicalmente alcuni caratteri, tenuto conto di quanto ci precisa Corner (45) e cioè: a) che la *Ph. sylvestris* è ancora presente nei reperti archeologici egiziani nel 14.000 a.C.; b) che questa è pure un'eccellente palma da vino; c) ma che è specifica degli ambienti umidi e freschi e inoltre caratterizzata da frutti piccoli, secchi, astringenti, da una riproduzione di tipo sessuato (mentre la Ph. da datteri si riproduce vegetativamente); d) che non esistono termini in sanscrito, cioè nell'antica lingua propria alla patria originaria della *Ph. sylvestris*, per indicare la P. da datteri, cioè *da frutto* (il termine « dattero » è relativamente recente e deriva dall'ebraico *dachtel* = dito, con chiaro riferimento alla forma del frutto), si può dedurre quanto segue:

1) viene confermato che, fino ai tempi recenti, cioè solo in epoca storica, anche la Palma da datteri, come si è detto sopra, era utilizzata come palma da vino;

2) L'uomo diffuse la *Ph. sylvestris* come eccellente palma da vino in ambienti più caldi e asciutti quali quelli delle regioni dell'Asia sud-occidentale e dell'Africa settentrionale, che, a loro volta, subirono un processo di progressiva aridificazione. Di conseguenza si verificò una selezione delle varietà e poi degli ibridi più adatti al nuovo ambiente e più utili all'uomo. Processi di introgressiva ibridazione, ibridazione intraspecifica, e soprattutto mutazioni portarono infine alla nuova specie, la P. da datteri, il cui *clone*, ottenuto precipuamente per mutazione, doveva essere riprodotto vegetativamente. Tale palma in origine « da vino », divenne in seguito « da frutto », grazie alla sua plasticità.

Se si tiene conto dei fatti sopra illustrati e in particolare che la selezione ai fini dell'utilizzazione della linfa zuccherina della *Ph. sylvestris* per la produzione del vino raggiunse una tale rilevanza sin dall'epipaleolitico da sfociare in una specie domestica di palma, la Palma da datteri, ben differenziata dalla precedente, è chiaro allora che si stabilì nell'Asia occidentale immediatamente a sud dell'area di domesticazione della vite un importante centro di civiltà del vino di palma che, senza dubbio, per evidenti motivi di contiguità geografica, avrà influito, almeno indirettamente, sul sorgere successivo, più a nord, di una civiltà del vino di vite. Questo quindi sarebbe l'erede diretto del vino di corteccia (betulla, acero, ecc.) nelle regioni temperate, nonché

l'erede diretto e indiretto del vino di palma, in quelle subtropicali.

Un'influenza notevole sulla genesi storica del vino d'uva deve aver giocato anche la produzione della birra, sebbene in epoca più recente. Infatti, come abbiamo già posto in evidenza, solo la produzione rudimentale e sporadica di questa bevanda può risalire al neolitico, nell'ambito di civiltà cerealicole dotate di ceramica. Qui infatti era diffusa la costumanza di alimentarsi con minestre di cereali. Quando le minestre non erano immediatamente consumate, iniziavano a fermentare. Se il particolare sapore acido che queste acquisivano all'inizio non sarà stato certo apprezzato, alla fine sarà divenuto un gusto raffinato, come oggi i formaggi ammuffiti quali il gongorzola italiano e il camembert francese. Questo sapore sarà risultato particolarmente intenso quando le cariossidi dei cereali saranno risultate parzialmente germinate, come è norma per i cereali conservati nei primitivi granai scavati nel suolo spesso umido. Da queste minestre « andate a male », piatto forse ricercato da buongustai, è derivata alla lunga la bevanda tipica dei Paesi privi di vite. Ma, come precisa Werth (49), la via, anche se analoga a quella del vino di Betulla (anche qui, all'inizio, si sarà trattato di bevande occasionalmente « andate a male »), in questo caso è più complessa, certamente molto più complessa persino di quella propria ai vini di frutta zuccherina che richiedono ovvimente la pigiatura e la spremitura dei frutti stessi, oltre alla fermentazione, per essere prodotti; nel nostro caso infatti il punto di partenza dell'alcool non è lo zucchero, ma l'amido del cereale, che non è direttamente intaccato dalla fermentazione, ma dagli enzimi che si producono solo durante la germinazione. Di conseguenza solo popolazioni a livello tecnico molto evoluto hanno potuto produrre birra in quantità notevole, sufficiente per il consumo di tutta la popolazione. Ciò si è verificato solo presso i popoli con agricoltura all'aratro, o zappicoltori molto evoluti. Tra questi si sono adottati talora metodi diversi da quelli della germinazione, per rendere intaccabile l'amido dalla fermentazione. In molte località africane, ad esempio, si masticano i cereali e si sputa in un recipiente la poltiglia ottenuta. Gli enzimi salivari sono così in grado di solubilizzare l'amido e di renderlo fermentescibile. Presso altri popoli invece i cereali si fanno ammuffire, ottenendo così un effetto analogo.

Una particolare influenza sui popoli produttori di vino d'uva

esercitarono quelli produttori di birra dell'Europa centro-nordica a proposito della tecnica di conservazione, come abbiamo fatto notare in precedenza. Sembra che la tecnica di costruzione dei grandi recipienti in legno sia stata perfezionata dai popoli produttori di birra dell'Europa centro-nord, e in particolare dai Celti (50).

Si tratta senza dubbio di un perfezionamento dei recipienti di legno che sin dall'epipaleolitico le popolazioni dell'Europa centrosettentrionale preparavano per la conservazione del vino di betulla.

L'ausilio della linguistica nelle indagini riguardanti la diffusione della viticoltura e dell'enologia nelle regioni mediterranee. Il contributo di Sereni. E' interessante notare come i dati offerti dalla linguistica storica confermino quelli archeologici circa l'origine pericaucasica della viticoltura, nonché per dimostrare l'unità sotto l'aspetto viticolo-enologico della civiltà mediterranea. Sereni, nella sua recente ricerca al riguardo, riscontra (51) corrispondenze etimologiche a riguardo del termine « vite » che, dall'armeno (*ort'*) si estendono all'albanese ((*h*)*ardhi*), al basco navarrino (*ardantza*).

Ancora più notevoli sono le corrispondenze (52) relative al termine « vino ». Anche qui all'armeno *gini* corrisponde il georgiano *g'vino*, l'hittita *wiyana*, l'albanese *vene*, il greco miceneo *wo-no*, il greco omerico (*w*)*oinos*, il siculo *viino*, il latino ed etrusco *vinum*, l'umbro *vinu*, il retico *vinu-*, ecc.

La corrispondenza s'estende dall'ambito linguistico indeuropeo a quello semitico, sempre nelle regioni mediterranee e perimediterranee. Infatti notiamo (53): assiro *înu* = ugaritico *yn* = ebraico *yayn* = arabo edetiopico *wayn*. Mentre nelle corrispondenze sopra indicate i termini significanti vino rimangono nel quadro etimologico del termine vite come ad es. in greco *oiné* = vite e *oinos* = vino) nei quali il passaggio di valore semantico è indicato da semplici mutamenti di desinenze (per il cambiamento di genere, nell'esempio greco sopra citato), altre voci indicanti il vino sono connesse etimologicamente con termini significanti il frutto o addirittura la divinità del vino. Infatti, secondo il Sereni (54), il significato originario di bacca (= acino, il frutto della vite che, riunito in infruttescenze, forma il grappolo) sarebbe quello di vino. Si tratterebbe di una voce di origine lidia. Lo si dedurrebbe dal Papiro Anastasi riguardante un elenco di prodotti importati in Egitto dall'Asia Minore. Il vino vi è indicato come

bq', da leggersi probabilmente *baqa*, in quanto la grafia geroglifica egiziana trascurava la vocalizzazione delle parole. In altri termini, nei Paesi rivieraschi del Mediterraneo orientale, il vino sarebbe stato indicato anche con una voce connessa etimologicamente con quella del frutto della vite. Tale passaggio semantico si sarebbe trasmesso sino in Spagna. Infatti Varrone ci documenta... « vinum in Hispania bacca... » (55).

Che i termini corrispondenti all'italiano bacca significassero acino d'uva o comunque frutto succoso con uno o più semi, ci è documentato non solo dal latino *bàca,* ma anche dal berbero *abaka*, ove è aggiunto il prefisso femminile *a-*, dall'antico egiziano *bq'*. Che nel medesimo ambito etimologico rimanesse anche il termine significante la divinizzazione del vino ci è documentato, oltre che dal latino *Bacchus,* dal greco *Baccos* (= Dioniso), dall'etrusco *Pakha*, e da iscrizioni lidie in cui compaiono forme aggettivali come *Bakiva, bakillis*. I Lidii indicavano poi con *bakils* il mese di ottobre, il mese della vendemmia e del vino, il mese di Bacco. Ecco quindi che, ancora nel Mediterraneo orientale, sarebbe da ricercarsi l'epicentro del termine con la sua polivalenza semantica.

Ma bisogna aggiungere che qualche interrogativo permane a proposito del significato di vino attribuito dal Sereni al termine lidio **baka*. Infatti l'unica prova al riguardo sarebbe fornita, come si è visto, dal papiro egizio Anastasi. Non potrebbe allora il termine possedere un significato più specifico, riferirsi cioè non al vino in generale, ma ad un particolare tipo di vino, che porti il nome della divinità, come ad esempio il nostro « lacrima Christi »? L'identificazione allora di *bacca* con vino si sarebbe verificata poi in Paesi lontani dell'oriente, in Spagna appunto, per influenza della fama del vino per eccellenza, quel tipo di vino che in Oriente portava addirittura il nome di Bacco. Del resto anche oggi in alcune regioni degli Stati Uniti non si chiama « chianti » qualsiasi tipo di vino, e da noi « champagne », nel linguaggio popolare, non è l'equivalente di vino bianco spumante?

L'introduzione della viticoltura in Italia. Le ricerche di glottologia storica del Sereni a riguardo della viticoltura e dell'enologia ci aiutano a chiarire il processo d'introduzione della viticoltura e dell'enologia in Italia. Sereni (56) accoglie sostanzialmente la sistema-

tica viticola del De Lattin che suddivideva la specie *Vitis vinifera* L. in due sottospecie: la *silvestris* e la *caucasica,* la prima ecologicamente caratterizzata dai climi e suoli umidi, la seconda aridofila e in ciò, oltre che nei caratteri morfologici, affine alla vite domestica; suddivisione molto semplificata, in quanto la differenziazione ecologica della vite, come dimostrano gli studi di Negrul (57) è ben più articolata.

Questo autore riunisce le varietà di vite coltivate (e per semplicità ci riferiamo ora solo a queste ultime) a seconda della ripartizione geografica e a seconda delle vicende storiche della coltivazione proprie ad ogni regione e quindi del tipo di evoluzione guidata dall'uomo cui sono state sottoposte, in tre grandi gruppi: il più evoluto è quello della *proles orientalis*, costituitasi probabilmente nelle regioni ad agricoltura intensiva dell'oriente, in regioni ove la vite selvatica è sconosciuta, con l'incrocio di viti semidomestiche della Transcaucasia orientale, derivate dalla varietà *aberrans* Negr. e importate dal nord, con vitigni coltivati appartenenti ad un'altra *proles,* la *pontica.* Questa è a sua volta derivata dalla confluenza di vitigni domestici provenienti dalle viti selvatiche (varietà *tipica* Negr.) indigene dell'Anatolia, della Transcaucasia occidentale e, ultime come quantità ma prime come qualità, da quelle semidomestiche originarie dalla Transcaucasia orientale e derivate dalla vite selvatica var. *aberrans* Negr. Dall'Anatolia la *proles pontica* si estende all'Egeo, alla Mesopotamia, alla Siria, all'Egitto verso oriente, dove confluì nella *proles orientalis*, come pure più tardi in Grecia e in Italia meridionale e su tutto il litorale del Mar Nero in occidente. L'evoluzione della *proles orientalis* fu molto rapida: già in epoca ellenistica si erano accumulati, nei vitigni che le appartengono (tipici il moscato d'Alessandria e la Sultanina) i caratteri recessivi: grappoli voluminosi, acini talora ovali, talora apireni, bianchi, polpa scarsissima di acidità (3-6 per mille).

Molto più composita è la *proles occidentalis* (cioè l'insieme dei vitigni coltivati specificamente in occidente) in cui è confluita, oltre alla vite selvatica locale (var. *tipica* Negr.), in grande quantità, l'influenza dei vitigni della *proles pontica* e, in piccola misura, quella della *proles orientalis*. La maggiore acidità (fino al 10 per mille), la resistenza al freddo, il periodo vegetativo breve, il longidiurnismo, rivelano la derivazione dalla vite selvatica locale.

Se l'addomesticamento, dopo l'eventuale momento generativo,

quello dell'ibridazione introgressiva, consiste in una selezione con accumulo progressivo dei caratteri recessivi utili, questo processo ha avuto una durata diversa a seconda della *proles* cui appartengono i vitigni. Ad es. 1500 anni, secondo il Levadoux (o.c.) per il Merlot (*proles occidentalis*), ma probabilmente 6-8.000 anni per il moscato d'Alessandria (*proles orientalis*).

In conclusione, la viticoltura viene introdotta nei Paesi mediterranei occidentali assieme all'apporto di vitigni delle *proles* orientale e pontica. Il processo di coinvolgimento delle viti selvatiche locali avviene in diversi modi: ibridazioni spontanee, protezione e semicoltivazione delle labrusche spontanee più rustiche e adatte all'ambiente, al fine di ottenere prodotti da miscelare con quelli delle viti domestiche, o da impiegare come succedanei in particolari casi (vinelli acidi da usare come dissetanti nel periodo estivo).

Queste commistioni genetiche e, come è intuibile, di tecniche di coltivazione, non comportano in occidente una omogeneizzazione uniforme della viticultura, ma spesso, a seconda dell'area geografica, prevalsero or l'uno or l'altro tipo di viticoltura: là dove le vicende storiche accentuarono l'influsso orientale, prevalse una viticoltura di questo tipo. Altrove è prevalente, con varie sfumature, una viticoltura i cui caratteri indigeni sono più accentuati.

Sereni, nella sua ricerca sopra citata (58), identifica i vitigni di tipo ibrido nelle viti crescenti pressoché spontaneamente (fase di semicoltivazione) abbarbicati su alberi selvatici in ambiente umido (in contrapposto alle viti domestiche *piantate* in luoghi aridi e sassosi) descritte nell'Odissea nell'episodio dei Ciclopi, ambientato presumibilmente nell'Italia meridionale o in Sicilia (59).

Sereni (60) riesce a individuare anche gli apporti tecnici della viticoltura più progredita dell'Oriente: in particolare l'allevamento della vite a potatura corta con ceppo basso senza sostegno o con sostegno a paletto (detto *oinotron*) dagli antichi Greci, donde il termine *Oinotroi* dato a un popolo della Magna Grecia e più tardi l'appellativo di *Oinotria* dato a tutto il meridione della penisola italica), in contrapposto all'allevamento a potatura lunga ed a sostegno vivo (alberi di diverse specie) proprio della tradizione indigena. Infatti le labrusche locali, anche se protette, si sviluppavano spontaneamente aggrappandosi agli alberi, non contenute da alcuna potatura, o con una potatura molto limitata.

Ancora oggi nelle tradizioni viticole locali del nostro Paese sono da distinguere le regioni del nostro meridione (l'antica Magna Grecia), quella ligure e gli adiacenti territori lombardo-piemontesi influenzati, assieme alla Provenza, dall'antica colonia di Massaglia (Marsiglia) in cui prevalgono le tecniche viticole orientali sopra descritte, dalle rimanenti regioni, in cui invece risulta prevalente la potatura lunga e il sostegno vivo (le cosiddette « alberate »). Le varietà di viti coltivate in queste ultime sono adatte a queste tecniche, come la varietà « lambrusca » dell'Emilia che ripete, anche nel nome, l'appellativo che gli antichi Romani davano alle viti selvatiche e che, come abbiamo notato in precedenza, sembra significare, secondo la sua etimologia paleomediterranea, vite delle rocce.

Il sostegno vivo nella viticoltura di tradizione indigena italica. Quanto al sostegno vivo, caratteristica significativa di una viticoltura che ancora conserva le strutture proprie della coltivazione della vite per protezione (nella boscaglia le viti protette si aggrappano ovviamente agli alberi che vi crescono) le specie arboree più frequentemente adottate erano l'acero campestre (l'*opulus* di Varrone (61): l'acero infatti è chiamato in dialetto milanese *oppel*) e l'olmo (l'*atinia* di Plinio) (62).

Un significato più variabile sembra avere invece il termine *rumpotinus* che in Plinio (63) indica una determinata specie arborea impiegata per maritare le viti; in Columella invece indica, a nostro parere, genericamente l'albero che sostiene la vite. Infatti in un passo precisa (64): « Arboribus rumpotinis, si frumentum non inseritur, in utramque partem viginti pedum spatia interveniunt ». Od anche, come giustamente interpretano il Sereni (65) e la R. Calzecchi Onesti (66) in un altro passo, un tipo di *alberata* in uso nella Gallia Cisalpina (quella a festoni?) (67). Ma per questo significato il termine più appropriato usato altre volte dallo stesso Columella (68) è probabilmente *rumpotinetum*. Questa oscillazione di forme e significati in Columella in confronto a Plinio è spiegabile, considerando che quest'ultimo, a differenza dal primo, è originario proprio dalla Gallia Cisalpina ove il *rumpotinetum* era praticato.

D'altra parte, se, come afferma il Sereni (69), l'origine del termine *rumpotinus* per indicare una specie arborea secondo l'uso di Plinio è riferibile a *rumpus* (festone di vite, o anche tralcio di vite),

termine ad etimologia paleomediterranea che ha connessioni nell'antico egizio, nel licio e, al di fuori dell'area mediterranea, nel gruppo linguistico dravidico, di conseguenza, almeno all'origine, tale termine avrà indicato l'albero di qualsiasi specie usato come sostegno della vite. *Rumpus* e *rumpotinus* si continuano nel lombardo moderno: *romp*, vite maritata all'acero, *rompana*, nel Comasco: acero campestre; *rampon*, nel lombardo moderno: albero che sostiene la vite.

Conclusioni. Un problema come quello dell'origine e della prima evoluzione delle bevande alcooliche e in particolare del vino d'uva non può essere indagato solo sotto il profilo paleobotanico, bensì esaminando nelle loro continue e molteplici relazioni reciproche e nel loro dinamico comportamento (e quindi in prospettiva storica) due gruppi di fattori: I) quelli relativi all'ambiente naturale e in particolare le piante produttrici di succhi zuccherini: II) quelli relativi alle comunità umane che, nel loro sviluppo sociale, tecnico, economico, sono giunte a produrre il vino d'uva.

Per questo genere di ricerche è indispensabile non limitarsi ai dati archeologici diretti, ma occorre integrarli con quelli indiretti e con la documentazione di tipo analogico fornita dall'esame delle civiltà prelitterarie contemporanee. Anche i dati ricavabili dalle tradizioni europee risultano preziosi.

In base a *tutti* i dati disponibili così raccolti e correttamente valutati, si può procedere a ricostruire ipoteticamente i fatti che interessano. Si dirà che si tratta di ricostruzioni di carattere probabile, statistico, e quindi che è facile procedere a indebite illazioni. Ma anche nella ricerca storico-antropologica ci sembra valida la logica del Popper (70). E cioè che il ricercatore deve, in base ai dati disponibili (del cui grado sicurezza e validità deve essere consapevole), emettere un'ipotesi circa l'accadimento di un fatto. Questa poi non potrà mai essere dimostrata vera (alcuni dati implicano solo una probabilità), ma solo « falsificata ». Ciò avverrà quando saranno individuati dati che dimostreranno che il fatto non è accaduto o che è accaduto diversamente. In altri termini, il rifiutare determinati dati perché implicanti solo una probabilità è ingiustificato, perché indebitamente si impoverirebbe la nostra conoscenza.

Nel nostro studio, con questa impostazione metodologica, si possono ricavare le seguenti correlazioni storico-ecologico-culturali:

1) Comunità umane ecologicamente accidentali (*prelitico*) = mozzatura di germogli, incisione di cortecce con utilizzazione immediata o praticamente immediata della linfa zuccherina sgocciolata ed eventualmente raccolta in piccoli recipienti seminaturali, come ad es. tratti cavi di canna di bambù.

2) Comunità umane ecologicamente dominanti (*neolitico*) = conservazione, per periodi relativamente lunghi, mediante fermentazione, di linfa zuccherina (betulla e palme) in recipienti di terracotta o di altor tipo, di discrete dimensioni e buona tenuta. Contemporaneamente presso le popolazioni montane della Caucasia e Transcaucasia, dedite alla coltivazione per protezione di piante da frutto spontanee, con la conseguente ibridazione introgressiva e la selezione massale, viene generata, la vite semi-domestica. Questa viene più tardi acquisita dalle popolazioni meridionali culturalmente più evolute, e socialmente stratificate, che, grazie al loro livello tecnico (agronomico ed enologico) più avanzato, possono sostituire il vino di betulla o di palma con quello di vite (cfr. paragrafo successivo). D'altra parte *è proprio nella Transcaucasia che, come il polimorfismo delle viti locali dimostra, è da ubicare per ragioni botaniche il centro di origine della vite domestica.* Si aggiunga che *non è possibile ipotizzare l'origine della vite domestica più a sud, nella Mezzaluna fertile, poiché ivi la vite selvatica non vi è spontanea.*

3) Comunità umane ecologicamente dominanti, socialmente stratificate (*età del bronzo e del ferro*) in possesso di un buon livello tecnico = pigiatura di frutti zuccherini e fermentazione, con tecniche elaborate, del mosto ottenuto, conseguente prevalenza del vino d'uva (Europa mediterranea). Si perfeziona altresì la tecnica di conservazione mediante l'invenzione di vasi vinari ceramici e non ceramici (di legno, ecc.), a buona e lunga tenuta di liquido. La conservazione di tali bevande zuccherine fermentate viene favorita anche dalla progressiva sedentarizzazione delle comunità umane.

Un'influenza notevole deve aver giocato anche la produzione della birra, sebbene in epoca più recente. Come abbiamo già posto in evidenza infatti, e come conferma Werth (71), la produzione della birra vera e propria (e non delle semplici minestre fermentate), poiché si parte non da sostanze zuccherine, ma amidacee, implica processi tecnici alquanto complicati, per cui essa si trova sviluppata solo presso popolazioni con un'agricoltura all'aratro e quindi molto pro-

gredite, e presso zappicoltori particolarmente evoluti. E' nella tecnica di conservazione e in particolare nella costruzione dei grandi recipienti in legno (72) che le civiltà cui è proprio il consumo della birra influirono in Europa su quelle del vino.

Fondamentale l'interazione interdipendenza e successione tra le diverse tecniche enologiche per cui, dall'utilizzazione della linfa zuccherina mediante mozzatura del giovane germoglio e incisione delle cortecce di alberi adatti: la *Phoenix dactilifera* nell'area mediterranea tropicale e subtropicale, la betulla nell'area temperato-fredda caucasica si passa rispettivamente al vino da palma e di betulla e quindi, con la domesticazione della vite, al vino d'uva. Questo trionfalmente sostituirà i precedenti diffondendosi in tutto il bacino mediterraneo, lungo la valle del Danubio e, in età romana, in quella del Reno, lasciando l'Europa centro-settentrionale alla birra.

Si ha così il seguente schema orientativo:

utilizzazione diretta della
linfa di palma a sud e di
quella di betulla a nord
birra
vino di palma
vino di betulla
vino d'uva
prelitico e paleolitico
neolitico
tardo neolitico
calcolitico
età del bronzo

GAETANO FORNI

(1) Si vedano, ad esempio, le pur pregevolissime monografie: DION R.: « *Histoire de la vigne et du vin en France* »; *Des origines au* XIX *siècle*, Paris, Agric., n. 1, 1964).

(2) LEVADOUX L.: *Les populations sauvages et cultivées de Vitis vinifera L.* (Annales de l'amélioration des plantes, n. 1, 1956, pag. 73).

(3) ODUM E. P.: *Ecologia,* Bologna, 1966.

(4) FORNI G.: *Carattere delle ricerche storico-agrarie primitive* (Riv. St. Agric., n. 1, 1964).

(5) Wiesbaden 1970, pag. 1 e segg.

(6) WERTH E.: *Grabstock Hacke und Pflug,* Ludwigsburg 1954, pag. 229.

(7) Paris, 1953, pag. 31 e segg.

(8) WERTH E.: *o.c.* in nota 6), pag. 239-240.

(9) WERTH E.: *o.c.* in nota 6) pag. 240.

(10) WERTH E.: *o.c.* in nota 6), pag. 233 e segg.

(11) Si intenda il significato di questa espressione « il vino è una bevanda zuccherina 'andata a male' », come l'aceto è vino 'andato a male', lo yogurt è latte 'andato a male'. Cioè il termine 'andato a male' significa solo che la sostanza liquida di partenza a causa di microrganismi moltiplicatisi nel suo ambiente, ha perso le sue caratteristiche originarie.

(12) V. nota 5), pagine da 1 a 21.

(13) *Traité d'ethnologie culturelle,* Paris, 1934, pag. 494-5.

(14) *L'Europe préhistorique - Les fondements de son économie*, Trad. franc., Paris, 1955, pag. 309 e segg.

(15) *O. c.* in nota 14), pag. 313.

(16) *O. c.* in nota 14), pag. 314-317.

(17) Si veda ad es. LANDI R.: *A distanza di millenni si ritrovano semi che rivelano la civiltà dei primi agricoltori* (L'Italia Agricola, n. 11, 1962).

(18) Per la documentazione dei dati archeologici qui riportati, tranne il caso di diversa indicazione, si veda NEGRI: *Viti fossili e viti preistoriche in Italia,* in: *Storia della vite e del vino in Italia,* di A. MARESCALCHI e G. DALMASSO, Milano 1934, vol. I, pag. 10. Cfr. anche LEVADOUX L., *o.c.* in nota 2, pag. 74-75. Cfr. anche ZUKOVSKIJ: *Cultivated plants and their wild relatives,* abridged translation by P. S. Hudson: Commonw. Agr. Bur., Farnham Royal, Bucks 1962, e soprattutto il recente: J. M. RENFREW: *Palaeoethnobotany,* Londra 1973; E. HYAMS: *E l'uomo creò le sue piante e i suoi animali* (trad. ital.), Milano 1973; E. HYAMS: *Dionysus: a social history of the wine vine,* London 1965; H. L. WERNECK: *Ur- u. Frühgeschichtliche Kultur und Nutzpflanzen,* Wels 1949; D. and P. BROTHWELL: *Food in Antiquity,* London 1969; G. W. DIMBLEBY and P. UCKO: *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals,* London 1969.

(19) LANDI R.: *o.c.* in nota 17, pag. 1064; NEGRI G.: *o.c.* in nota 18, pag. 12.

(20) LOGOTHETIS B.: *L'evoluzione della vite e della viticoltura in Grecia secondo i reperti archeologici della regione,* Salonicco 1970 (in lingua greca). Cfr. la rassegna che ne fa Dalmasso G. in: Riv. St. Agric., n. 1, 1971.

(21) DALMASSO G.: *o.c.* in nota 20, pag. 79.

(22) DALMASSO G.: *o.c.* in nota 20, pag. 79.

(23) NEGRUL A. M.: *I reperti archeologici di semi di vite,* Sovetskaia arkeologia n. 1, 1960, pag. 111-118, citato da SERENI E. in: *Per la storia delle più antiche tecniche e delle nomenclature della vite e del vino in Italia,* Atti Accad. Tosc. Sci. e Lettere, La Colombaria XXIX 1964, pag. 92.

(24) LEVADOUX L.: *o.c.* in nota 2, pag. 62 e segg.

(25) LEVADOUX L.: *o.c.* in nota 2, pag. 62; NEGRI G.: *o.c.* in nota 18, pag. 16-17.

(26) Ecl. V, 6 e seg.; Culex, vv. 51 e segg. (cfr. LEVADOUX, *o.c.* in nota 2, pag. 60).

(27) *O.c.* in nota 23, pag. 155.

(28) *O.c.* in nota 2, pag. 61-62.

(29) ANDERSON E.: *Introgressive hybridization,* N. York & London, rist. 1968.

(30) Cfr. LEVADOUX, *o.c.* in nota 2, pag. 93.

(31) *Wild progenitors of the fruit trees of the Turkestan and the Caucasus and the problem of the origin of the fruit trees,* (IX Intern. Hort. Congress Londra 1930). Cfr. anche LEVADOUX L.: *o. c.* in nota 2, pag. 102. VAVILOV I.: *The origin, variation, immunity and breeding of cultivated plants,* New York 1951; per un suo aggiornamento, v. FORNI G.: *Origini dell'agricoltura afric.* (*o.c.* in nota 55), pag. 15 e segg. dell'estratto, nonché: WILLERDING V.: *Ursprung u. Entwicklung der Kulturpflanzen in vor- u. frühgeschichtliches Zeit,* Deutsche Agrargeschichte, I, Stuttgart 1969; MARLAN J. R.: *Evolution of cultivated plants*; e ZOHARY D.: *Centers of diversity and centers of origin,* in O. M. FRANKEL and BENNETT: *Genetic Resources in Plants,* Oxford 1970.

(32) Riportato da LEVADOUX, o.c. in nota 2, pag. 80.

(33) ZOLLER H.: *Pollenanalytische Untersuchungen zum Kastanienproblem am Alpen-Südfuss,* Pflanzensoziologie und Palynologie, L'Aja 1967.

(34) Per uno sviluppo di questi concetti, si veda ANDERSON E.: *Plants, Man and Life,* Berkeley 1967.

(35) DUMONT R.: *Economie agricole dans le monde,* Paris 1954, pag. 32 e segg. Per ulteriori documentazioni e considerazioni, si cfr. FORNI G.: *Due forme primordiali di coltivazione,* Riv. St. Agric., n. 1, 1970, pag. 72; FORNI G.: *La pianta domestica: elemento ecologico, fatto culturale, documento storico,* Riv. St. Agric., n. 1, 1971, pag. 72; FORNI G.: *Origini dell'agricoltura africana e sua evoluzione sino alla colonizzazione europea,* Riv. St. Agric., n. 4, 1969, pag. 12 dell'estratto. Per una comunità preistorica sedentaria, benché a livello preneolitico, v. SREJOVIC D.: *Lepenski Vir,* Belgrado 1969.

(36) WERTH E.: *o.c.* in nota 6, pag. 239.

(37) LEVADOUX L.: *o.c.* in nota 2, pag. 81.

(38) LEVADOUX L.: *o.c.* in nota 2, pag. 106-107.

(39) Documentazione in LEVADOUX L.: *o.c.* in nota 2, pag. 81-82.

(40) NEUBAUER H. F.: *Ueber ein ursprüngliches Vorkommen der wilden Vitis vinifera L.,* Ost-Afganistan, Mitt. Klosternenburg II, 4, 1952, p. 109-146.

(41) LEVADOUX L.: *o.c.* in nota 2, pag. 82, parla a più riprese di vite « semi-cultivée », di stadio « semi-culturel ».

(42) *O.c.* in nota 2, pag. 106.

(43) Citato da GUYOT A. L.: *Origine des plantes cultivées,* Paris 1949, pag. 99.

(44) CAPUS C.: *Sur les plantes cultivées qu'on trouve à l'état sauvage ou*

subspontané dans le Thian-Schan Occidental, Annales des Sciences naturelles 1884.

(45) EVREINOFF V. A.: *Contribution à l'étude du dattier,* J. Agric. Tropical et botanique appliquée, III, n. 5-6, Paris 1956, pag. 328 e segg. Per l'importanza della palma da dattero nella civiltà umana, si veda DAUTHINE H.: *Le palmier dattier et les arbres sacrés,* Paris 1937.

(46) LEROY J. F.: *Origine des plantes cultivées,* pag. 59, in PORTÈRES R. LEROY J. F., BARRAU J.: *Cours de Ethno-Botanique,* 1969-70, Paris, Museum d'histoire naturelle.

(47) AMES O.: *Economic annuals and human cultures,* Cambridge 1949. Cfr. LEROY J. F.: *o.c.* in nota 46, pag. 52.

(48) EVREINOFF V. A.: *o.c.* in nota 45, pag 329. Cfr. anche ZUKOVSKIJ P. M.: *o.c.* in nota 18, pag. 63.

(49) WERTH E.: *o.c.* in nota 6, pag. 231.

(50) SERENI E.: *o.c.* in nota 23, pag. 173 e segg.

(51) SERENI E.: *o.c.* in nota 23, pag. 95. Cfr. anche PISANI V.: *Saggi di linguistica storica,* Torino 1959, pagg. 120 e 135.

(52) SERENI E.: *o.c.* in nota 23, pagg. 82-84 e 110-122. PISANI V.: *Le lingue dell'Italia antica oltre il latino,* Torino 1953, pagg. 273 e segg.; 326 e segg. PALLOTTINO M.: *Etruscologia,* Milano 1963, pag. 41; BOTTIGLIONI G.: *Manuale dei dialetti italici,* Bologna 1954, pagg. 338 e 453. MEILLET A.: *Introduction à l'étude comparative des langues indo-europeennes,* Paris 1949, pagg. 383 e 397

(53) Oltre a MEILLET A. (v. nota 52) e SERENI E. (v. nota 23), cfr. Gesenius: *Hebräisches und Aramäisches Handwört.* Berlino 1954. GORDON CHILDE: *Ugaritic Manual,* Roma 1955. Cfr. anche LEVADOUX L., *o. c.* in nota 2, considerazioni a pag. 105.

(54) O.c. in nota 23, pag. 98 e segg.

(55) De lingua latina, VIII, 87.

(56) SERENI E.: *o.c.* in nota 23, pag. 92.

(57) I risultati sono riportati in LEVADOUX L.: *o.c.* in nota 2, pag. 93.

(58) SERENI E.: *o.c.* in nota 23, pagg. 125-126.

(59) Odissea, IX, vv. 108 e segg.

(60) *O.c.* in nota 23, pag. 128 e segg.

(61) De re rustica, I, 8.

(62) Plinio: Nat. Hist. XVI, 29.

(63) Plinio: Nat. Hist. XIV, 3, 12.

(64) De re rustica, V, 7.

(65) *O. c.* in nota 23, pagg. 182-183.

(66) Nella traduzione del Re rustica di Columella, vol. V, pag. 59, essa interpreta « arboribus rumpotinis » come « fra gli alberi di un 'rumpotinum' ».

(67) Columella: De re rustica, V, 7 « Genus arbusti gallici, quod vocatur rumpotinum ».

(68) De re rustica, V, 7.

(69) O.c. in nota 23, pag. 182 e segg.

(70) POPPER K.: *Scienza e filosofia,* Torino 1969.

(71) *O.c.* in nota 6, pag. 231.

(72) SERENI E.: *o.c.* in nota 23, pag. 173 e segg.

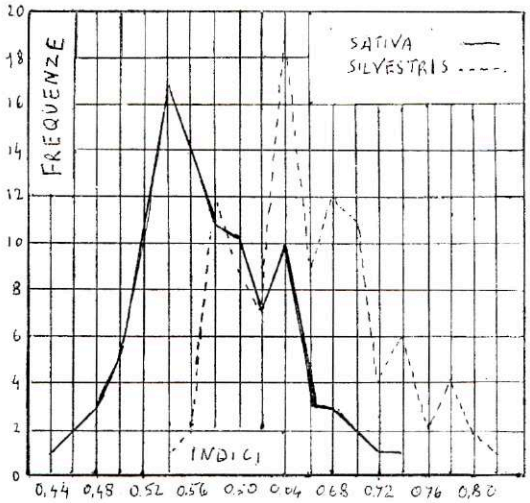


Fig. 1 - Variazione dell'indice *larghezza/lunghezza* del vinacciolo nella *sativa* e nella *silvestris* (da P. Stummer: *z. Urgeschichte d. Rebe u. d. Weinbaues,* Wien 1911).

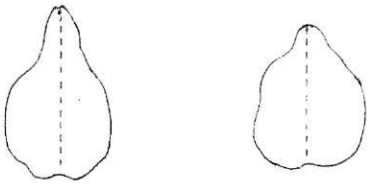


Fig. 2 - Profilo ventrale di vinacciolo di *vite domestica* (A) e di *vite selvatica* (B). La loro differenza permette agli archeologi di distinguere nei reperti i due tipi di vite.

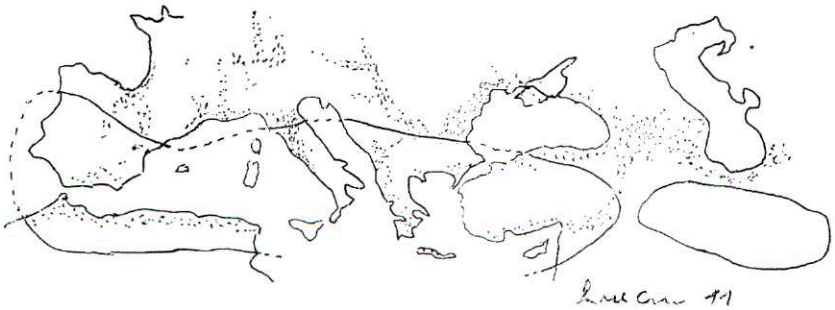


Fig. 3 - Distribuzione attuale (1850) della *vite selvatica* nell'area mediterraneo-caspica. Il territorio racchiuso dalla linea comprende le zone forestali di rifugio della vite selvatica, durante il periodo glaciale (da L. Levadoux, o.c. 1956, modificato).

Considerazioni sui vegetali carbonizzati rinvenuti nella grotta del Farneto presso Bologna

1) - LA GROTTA DEL FARNETO

La grotta del Farneto o Farne' in Comune di S. Lazzaro di Savena, presso Bologna, è stata più volte studiata sotto l'aspetto geologico ed archeologico. Come è noto, essa venne scoperta nel 1870 da F. Orsoni e descritta nel 1882 da F. Brizio (7). Fin da allora, il ritrovamento di scheletri di uomini e di animali, di armi e di utensili dimostrò che la grotta stessa, in epoca preistorica, era stata la sede di una comunità trogloditica.

Circa la durata ed il tipo di civiltà che caratterizzarono questa società non tutti gli Autori sono d'accordo. Già Brizio suppose trattarsi di una popolazione affine a quella delle terremare e più ancora delle palafitte, senza escludere l'ipotesi di una sua provenienza dall'oriente. Dello stesso parere fu Strobel, il quale, nel 1888, dichiarò che probabilmente la stessa gente diveniva cavernicola in inverno per ripararsi dalle intemperie, mentre soggiornava in un attiguo villaggio di capanne durante la buona stagione. Sempre Strobel, nel 1890, dimostrò l'identità dell'industria e della fauna rinvenute al Farneto con quelle delle terremare (4).

Frassetto, nel 1905, esaminando i reperti antropologici, li classifica come resti di « Homo eurafricanus » (20). Ducati, nel 1928, scrive che il Farneto fu ininterrottamente abitato dal periodo neolitico fino all'età del bronzo, con varie fasi di progresso, di cui la più bassa è data dalla presenza di ghiande e la più alta dai cereali e dagli utensili di bronzo. Rellini, nel 1931, considera la Grotta come

stazione extraterramaricola od appenninica. Malavolti, nel 1931, deplora l'irrazionalità degli scavi ed esclude che essa abbia fornito reperti neo-eneolitici, trattandosi solo di un importante complesso di età enea (4).

Fantini, nel 1934, comunica importanti notizie su gli scavi da lui intrapresi, non discostandosi dalla tesi di una stazione trogloditica di età neolitica ed eneolitica (21). Patroni (1937) considera la Grotta come una prova che il popolo neolitico, pur modificando la sua civiltà in quella del bronzo, non mutò il suo sistema di abitare in capanne o grotte.

Tornando sull'argomento, nel 1943, Malavolti comunica l'esistenza di ossa umane e manufatti litici e ceramici nel sottoroccia.

Montanari e Radmilli (1951), riscontrano affinità tra l'industria litica locale e quella Monte di Castellaccio, Rivoli Veronese e Grotta Pile (33); e ancora (1954) escludono che la caverna venisse abitata prima dell'età del Bronzo (4).

Precise notizie sul sottoroccia vengono riferite nel 1959 da Fantini (22). Infine Facchini, ricollegandosi nel 1962 ai vecchi studi di Frassetto, ravvisa un'analogia tra il materiale antropologico di questo strato e quello fornito dalla Grotta del Leone di Agnano presso Pisa (20).

Gli scheletri del Farneto, secondo Facchini, hanno caratteri che concordano con quelli del neo-eneolitico e del bronzo italico, simili a quelli trovati ad Agnano, Maggiano, Galleraie e Belverde.

Da quanto sopra si può dedurre che la precisa datazione dell'insediamento umano al Farneto rappresenta ancora un complesso problema. Si può comunque dare per certo, come scrive Bignardi, che circa quattromila anni fa vivessero in quel luogo genti cavernicole a conoscenza di primitive nozioni di agricoltura (5).

2) - I REPERTI VEGETALI

Il ritrovamento di resti vegetali al Farneto non fu contemporaneo alla scoperta della Grotta. Nella già citata memoria di Brizio (1882) si legge: « ... non occorsero resti di vegetali, né coltivati né selvatici, neppure delle ghiande..., ... della loro mancanza però non parmi possa dedursi che quei trogloditi non ne usassero, perché appunto la macina attesta che essi trituravano vegetali... ».

La supposizione di questo Autore doveva essere confermata solo diversi anni più tardi; purtroppo, non si è in grado di stabilire a chi ne vada il merito, poiché la pur abbondante letteratura consultata non è precisa a questo riguardo. Con ogni probabilità, i primi ritrovamenti avvennero all'inizio di questo secolo, prova ne sia il fatto che Ducati nel 1923 già ricordava, tra i materiali preistorici conservati al Museo Civico di Bologna, dei residui vegetali sotto forma di ghiande mondate e grani di cereali, non meglio identificati (16).

Oliva (1943) attribuisce al Ducati il rinvenimento o la descrizione di Hordeum vulgare, Triticum turgidum e Triticum sphaerococcum; ma trattasi di notizia indiretta (36).

I vegetali oggetto del presente studio, anch'essi custoditi presso il Museo Civico di Bologna, vennero alla luce in seguito agli scavi di Luigi Fantini negli anni 1929-1934. Come riferisce questo ricercatore, cui va riconosciuto un merito indiscutibile nelle conoscenze che oggi si hanno sul neolitico bolognese, tali resti furono trovati nel vano iniziale della grotta, nel punto dove presumibilmente erano i focolari. Quivi si rinvennero anche ossami di uomo, lupo, cervo e cinghiale, nonché frammenti di vasi di terracotta, schegge di ftanite, macine e macinelli (21).

La scoperta dei residui vegetali avvenne asportando gli strati superficiali del terreno, perfettamente asciutto ed incoerente, e mise in luce un piccolo quantitativo di cariossidi di frumento, ghiande e semi di pisello, tutti completamente carbonizzati.

Dalla cernita di questo materiale sono stati separati gr. 5,24 di residui non vegetali, verisimilmente scorie di focolare.

3) - L'ENIGMA DELLA CONSERVAZIONE

Sulle cause che hanno consentito la conservazione dei vegetali preistorici durante i millenni si discute ancora e precisamente da quando, nella prima metà dell'800, venne scoperto il grano nelle piramidi dell'antico Egitto. In genere i semi e le altre parti di piante individuati negli scavi delle stazioni preistoriche o protostoriche sono completamente carbonizzati; ma qual'è l'origine di tale fenomeno?

In una tomba pre-romana, Boni rinvenne abbastanza ben conservati dei chicchi di grano mescolati ai residui di fuochi accesi con ramoscelli di olivo (6). Oliva pensò ad una lenta ossidazione o ad

una sorta di torrefazione (35). Tongiorgi, a proposito dei cereali di Grotta Misa, avanza l'ipotesi di una combustione avvenuta durante un' offerta rituale (45). Ulteriori idee sono riportate da Renfrew (40): Percival e Biffin propendono per un processo di lenta carbonizzazione naturale avvenuto a temperature normali; oppure ad una più rapida trasformazione per l'intervento di batteri anaerobici in grado di utilizzare l'ossigeno della cellulosa dei tessuti vegetali. Täckholm riferisce di grani carbonizzati ritrovati a Fayum (Egitto) assieme a grani non carbonizzati, nello stesso deposito. Dimbleby indica la possibilità di una autocombustione dovuta alla presenza di parti verdi nell'interno della massa. Helbaek ritiene che sia intervenuta una reazione lenta, senza l'immediato contatto con la fiamma, che avrebbe incenerito il materiale (40).

Ognuna di queste opinioni può essere valida; nel caso in esame, non è però possibile stabilire se la mineralizzazione della sostanza organica si sia verificata lentamente o rapidamente, per un fenomeno naturale o per la volontà dell'uomo. Ciò complica vieppiù il problema dell'identificazione. Le conclusioni tratte nel 1880 da Cantoni e Sordelli secondo le quali il calore non avrebbe avuto effetto sulla modificazione dei caratteri morfologici sono accettabili solo nell'ipotesi di temperature modeste. Le recenti esperienze di Helbaek, che sottopose sementi fresche alla temperatura di 200° C. per 12 ore, provano che in queste condizioni si manifestano rilevanti differenze nelle proporzioni delle medesime (40).

Di conseguenza, se i residui vegetali preistorici vennero più o meno intenzionalmente abbruciati o torrefatti o scottati, c'è da temere che la loro conformazione attuale non corrisponda a quella originaria, avendo subìto alterazioni che si sono sommate a quelle imputabili al tempo.

4) - I GRANI

Il materiale esaminato riguarda solo cariossidi, per un peso complessivo di gr. 24.035. Mancano del tutto spighette, frammenti di spiga, paglie ed altri analoghi residui non infrequenti in altri scavi.

Come si è detto, tali frutti sono completamente carbonizzati e, alla minima pressione, si disgregano in polvere e minutissimi frammenti. La maggioranza di essi non è perfettamente integra, ma

presenta soluzioni di continuità del pericarpo ed è troncata nelle zone dell'embrione e della barbetta. Su alcuni esemplari, peraltro, si osservano escrescenze e concrezioni carboniose che ne alterano il profilo. Il solco ventrale è quasi sempre visibile e, nei chicchi meglio conservati, anche ciò che resta dell'embrione.

Osservando a forte ingrandimento la cariosside in corrispon-

TABELLA N. 1

CLASSIFICAZIONE DEL GENERE TRITICUM

SECONDO PETERSON (1965)

GRANI VESTITI	GRANI NUDI
1. - GRUPPO DIPLOIDE (2n = 14)	
Triticum boeoticum Boiss *Triticum monococcum* L.	
2.- GRUPPO TETRAPLOIDE (4n = = 28)	
Triticum dicoccoides Körn *Triticum dicoccum* Schübl *Triticum Timopheevi* Zukov	*Triticum durum* Dest. *Triticum turgidum* L. *Triticum turanicum* Jakubz = = *Triticum orientale* Percival *Triticum polonicum* *Triticum carthlicum* (Nevski = = *Triticum persicum* Vav.
3. - GRUPPO ESAPLOIDE (6n = 42)	
Triticum spelta L. *Triticum macha* Dek. e Men. *Triticum Vavilovi* Tuman	*Triticum aestivum* L. = = *Triticum vulgare* (Vill) Host.. *Triticum compactum* Host. *Triticum sphaerococcum* Perc.

denza di una superficie di recente frattura, appare una massa carboniosa nero-lucente affatto disorganizzata sotto l'aspetto istologico.

Si è tentata una classificazione botanica di questo materiale ponendolo a confronto con le collezioni esistenti presso il laboratorio Analisi sementi annesso alla Facoltà di Agraria dell'Università di Bologna (*). I campioni sono stati successivamente pesati mediante bilancia di precisione ed è stata effettuata la misura delle dimensioni significative con un calibro a vite micrometrica. Dopo una accurata cernita e dopo l'eliminazione dei chicchi inutilizzabili perché non integri o malformati (per complessivi gr. 15,638), è risultata la presenza di tre diverse specie: il Triticum aestivum, il Triticum sphaehococcum ed il Triticum monococcum, intese secondo la classificazione proposta da Peterson (38) nel 1965, che si riassume, per comodità del lettore, nella Tab. n. 1.

Di ciascuna di esse si è rilevato quanto segue:

a) *Triticum aestivum L. = Triticum vulgare (Vill.) Host.*

Il reperto pesa gr. 7,510 e comprende n. 339 cariossidi del peso medio di mg. 22,10. Si noti che il peso medio delle cariossidi attuali di confronto (a circa il 12% di umidità) è di mg. 38,75.

Le dimensioni medie, raffrontate con quelle indicate dal Percival per chicchi attuali (37), sono esposte nella seguente Tabella:

TABELLA N. 2

CONFRONTO TRA LE DIMENSIONI DELLE CARIOSSIDI DI *TRITICUM AESTIVUM* CARBONIZZATE E ATTUALI (PERCIVAL)

Dimensioni in mm.	Campione carbonizzato	Standard attuale min.	media	max.
Lunghezza	6,36	5,2	6,78	8,5
Larghezza	3,76	2,9	3,63	»,2
Altezza	2,85	2,6	3,25	3,9

(*) Si ringraziano sentitamente il Prof. Claudio Antoniani ed il Tecnico P. A. Costantino Lambertini per la collaborazione prestata in tale paziente lavoro.

I limiti dettati dal Percival sarebbero così rispettati. Tenendo conto degli esperimenti di Helbaek (40), per riportare le dimensioni delle cariossidi carbonizzate a quelle originarie, si dovrebbero considerare un aumento della lunghezza ed una diminuzione delle altre due dimensioni; ma l'entità delle relative correzioni resta di difficile stima.

b) *Triticum sphaerococcum Perc.*

Sono stati attribuiti a questa specie gr. 0,562 di cariossidi per un totale di n. 38 unità con peso medio di mg. 14,60 cadauna. Il peso medio unitario dei chicchi di confronto era di mg. 31,00.

Per le dimensioni vedasi la Tab. n. 3.

TABELLA N. 3

CONFRONTI TRA LE DIMENSIONI MEDIE DELLE CARIOSSIDI DI *T. SPHAEROCOCCUM* CARBONIZZATE ED ATTUALI (PERCIVAL)

Dimensioni n. mm.	Campione carbonizzato	Standard attuale min.	media	max.
Lunghezza	5,01	4,0	4,75	5,5
Larghezza	3,34	3,0	3,35	3,7
Altezza	3,01	3,0	3,35	3,7

Circa le deformazioni per ustione, valgono le stesse considerazioni di cui al paragrafo precedente. E' opportuno comunque ricordare che non tutti gli Autori considerano questo grano come specie a sé, in quanto esso potrebbe identificarsi con il Triticum vulgare antiquorum (15) trovato da Heer nelle palafitte svizzere e con il Triticum compactum globiforme del Buscham (13).

c) *Triticum monococcum L.*

L'attribuzione riguarda gr. 0,325 di cariossidi, per un totale di n. 22 unità con un peso medio unitario di mg. 14,90. Il peso

medio delle cariossidi di confronto era di mg. 19,50. Nella Tab. n. 4 si riportano le dimensioni significative.

TABELLA N. 4

CONFRONTO TRA LE DIMENSIONI MEDIE DELLE CARIOSSIDI DI *TRITICUM MONOCOCCUM* CARBONIZZATE ED ATTUALI (PERCIVAL)

Dimensioni in mm.	Campione carbonizzato	Standard attuale min.	media	max.
Lunghezza	5,50	7,0	7,75	8,5
Larghezza	2,17	1,8	2,40	3,0
Altezza	2,13	3,0	3,45	3,5

I dati non sarebbero del tutto concordanti. A parte però il fatto che le dimensioni indicate da Percival sono maggiori di quelle riscontrate nei campioni in collezione, non è da escludere l'eventualità che, per la specie in esame, caratterizzata da chicchi di forma stretta ed allungata, le deformazioni da carbonizzazione siano state di rilevante entità.

E' accertato che, in genere, le dimensioni dei grani preistorici sono inferiori a quelle dei loro attuali corrispondenti, anche se volutamente carbonizzati. All'uopo può essere utile riportare, nella Tab. n. 5, i risultati ottenuti da Hopf (40) svolgendo una serie di misurazioni tra cariossidi di diversa età.

TABELLA N. 5

CONFRONTO TRA LE DIMENSIONI DI CAMPIONI DI *TRITICUM MONOCOCCUM* E QUELLE DEL CORRISPONDENTE ATTUALE, FRESCO E CARBONIZZATO

Dimensioni in mm.	Preistorico carbonizzato	Moderno fresco	Moderno carbonizzato
Lunghezza	5,18	7,46	6,87
Larghezza	2,25	1,89	2,62
Altezza	2,34	3,24	3,01

Altro elemento da considerare ai fini della sistematica è il rapporto tra larghezza e spessore (TB index degli AA. anglosassoni), che varia da 75 a 95 nel Triticum dicoccum e da 100 a 179 nel monococcum. Nel caso in esame si ha 102.

Tenendo conto di queste limitazioni alla interpretazione delle proporzioni diametriche, si ritiene che l'attribuzione dei reperti alla specie monococcum sulla base dei caratteri morfologici residui rimanga attendibile.

d) *I limiti della sistematica*

Il rinvenimento di cariossidi carbonizzate nella Grotta del Farneto s'inserisce in una frequente casistica. Sebbene nei reperti preistorici gli oggetti delle industrie primitive, assieme alle spoglie animali, prevalgano sui vegetali, il grande numero degli scavi compiuti con criterio scientifico, da oltre un secolo, ha consentito di accertare la disponibilità del frumento pdesso le civiltà più antiche. Secondo Evett e Renfrew (19) il materiale italico più antico è riferibile al mesolitico pugliese, databile con circa 8.000 anni.

I ritrovamenti hanno dato indicazioni variabili e non sempre la classificazione botanica, rimaneggiata nel corso degli anni e caratterizzata da incertezze e sinonimi, è risultata sicura. Predomina comunque la presenza di più specie e non di una sola, a significare forse che quelle antiche popolazioni non praticavano neppure una grossolana selezione massale.

Negli scopi della presente nota non rientra la critica al problema della cerealicoltura italiana preistorica, che peraltro è stata oggetto di indagini più approfondite. Non si ritiene però inutile, per meglio inquadrare l'argomento esaminato, la presentazione di un prospetto riassuntivo dei più importanti ritrovamenti analoghi di cui si è a conoscenza, limitatamente al territorio nazionale e chiedendo venia per le inevitabili omissioni (Tab. n. 6).

Da esso si può rilevare che varie specie di Triticum sono state descritte a proposito di civiltà preistoriche simili a quella del Farneto: vedi Ledro, Prevaldesca, Barche, Agnano, Castellaccio e particolarmente Belverde. Circa la simiglianza di tali insediamenti, esistono anche conferme antropologiche (20).

Ma come è difficile stabilire con precisione la data di origine e

TABELLA N. 6

PROSPETTO RIASSUNTIVO DEI PIU' IMPORTANTI RITROVAMENTI DI GRANI PREISTORICI IN ITALIA

Datazione	Località	Rifer. bibliogr.	Monococcum	Dicoccum	Turgidum	Vulgare	Compactum	Sphaero-coccum	Non classific.	
Mesolitico	Torre Canne (Puglia)	19	△	△						
Mesolitico	Palese (Puglia)	19		△						
Mesolitico	M. Aquilone (Puglia)	19	△							
Transizione neol. infer./neol. medio	Passo di Corno (Puglia)	19							△	
Transizione neol. infer./neol. medio	Villaggio Leopardi (Abruzzo)	19		△						
Neolitico medio	Ripoli (Abruzzo) Capanna n. 15	19		△						
Neolitico medio II fase	Arene Candide (Liguria) Taglio 22	19		△						
Neolitico medio II fase	Isolino Virginia (Lombardia) liv. 130-140	19 10		△					△	T. vulgare antiquorum secondo Regazzoni
Neolitico medio	S. Maria in Selva (Marche)	19					△			

Transiz. neol. medio neol superiore	Lagozza di Besnate (Lombardia)	25	Δ	Δ		Δ	Δ			
Eneolitico iniziale	Agnano (Toscana)	13					Δ	X		
Tipo Polada	Barche Solferino (Lombardia)	26	Δ	X	Δ	Δ	Δ	X		
Tipo Polada	Prevaldesca (Lombardia)	27	Δ	X			Δ			
Tipo Polada	Lago di Ledro (Veneto)	3	Δ	X						
Appenninico eneolitico	Belverde (Toscana)	35			Δ	Δ		X		
Appenninico eneolitico	Farneto (Emilia)	i v i	Δ			Δ		X		
Terramaricolo palafitticolo	Castione (Emilia)	44							X	
Terramaricolo palafitticolo	Parma (Emilia)	2			Δ					
Neo-eneolitico	Castellaccio (Emilia)	42			Δ					
Dal neolitico all'età del ferro	Coppa Nevigata (Puglia)	34							X	
Bronzo	Grotta Misa (Lazio)	45				Δ				
Pre-romuleo	Roma	6								T. vulgare

la durata di tali collettività, è altrettanto arduo classificare i vari reperti secondo rigidi criteri botanici; criteri che non di rado hanno subìto modifiche e ripensamenti, con l'evolversi delle conoscenze. Per fare un esempio, lo Scarabelli, nel suo magistrale lavoro (42) sulla stazione preistorica di Monte Castellaccio presso Imola, cita un « ... Triticum turgidum L. (frumento grosso) ... con cariossidi lunghe 4-6,5 mm. e spesse 3-4 mm. ». Ora, in questi estremi del campo di variabilità ed alla luce di quanto si sa in merito alle deformazioni da ignizione, non potrebbe essere considerato anche un eventuale Triticum sphaerococcum? Così pure Avetta (2), esaminando gli avanzi delle palafitte nella casa Mauri di Parma, descrisse « ... poche cariossidi carbonizzate probabilmente della var. Turgidum L. o grano duro... », senza ulteriori chiarimenti su tale ambigua definizione.

Sembra tuttavia assodato che nel neolitico italiano la diffusione del Triticum monococcum abbia dato inizio ad un'attività di tipo agricolo quasi sconosciuto o affatto rudimentale per l'uomo del mesolitico (24). Il monococco presentava caratteristiche di rusticità, resistenza al freddo, alle ruggini ed agli uccelli che potevano risultare molto interessanti al coltivatore primitivo. Così può spiegarsi la diffusione che esso raggiunse nel periodo neolitico in tutta l'Europa centro-settentrionale, pur provenendo dall'Asia minore, dove cresceva selvatico il Triticum aegilopoides, suo probabile progenitore. In epoca più tarda questa specie cedette il campo a grani più produttivi,senza però scomparire. Oggi permane in zone di agricoltura poco evoluta; a titolo di curiosità, si cita il caso di un avanzo della sua coltivazione in Provincia di Parma, negli anni anteguerra (18).

Per quanto riguarda i grani esaploidi, il problema non è meno complesso. E' molto probabile che un Triticum aestivum o vulgare simile a quello odierno sia stato conosciuto nelle fasi media e superiore del neolitico. Esso raggiunse lentamente l'attuale grado di preminenza sulle altre specie e per molto tempo condivise le preferenze degli agricoltori italici con il Farro (Triticum dicoccum). Anche i Romani furono forti consumatori di Farro, specie nei primi anni della Repubblica (36).

Durante la tarda Romanità finì invece per prevalese il Triticum aestivum. L'area di coltura del dicocco si restrinse, ma questo frumento sopravvisse ancora nel medio evo e nell'epoca moderna. Non si sa fino a che punto sia attendibile, comunque esiste nella « Flora della Provincia di Bologna » pubblicata nel 1883 da Cocconi (11)

una citazione relativa ad un « Triticum hirsutum detto farro » a Salto di Montese.

Sotto l'aspetto genetico si deve ammettere l'ipotesi che tra Triticum aestivum e Triticum sphaerococcum siano avvenute ibridazioni naturali, spiegandosi così la variabilità che si riscontra nelle dimensioni di quest'ultimo. Studi recenti, come riferiscono D'Amato e Avanzi (13), indicano che i corredi cromosomici dei due grani differiscono solo per un complesso genico recessivo in grado di impartire il carattere della spiga corta e del tipo sferoidale. Ne deriva che solo laddove la segregazione geografica ha consentito la continuità della linea omozigote recessiva si potrebbe parlare di una ben definita specie di Triticum sphaerococcum.

Analoga supposizione è valida per l'ibridazione del Triticum aestivum con il Triticum compactum, in grado quest'ultimo di trasmettere il carattere dominante della spiga compatta. Per cui, considerando le due specie come provenienti da un unico genotipo, è lecito ammettere che, nei reperti preistorici, esse possano spesso identificarsi con le specie già descritte da Heer (1865) con il nome di Triticum vulgare antiquorum e da Buscham (1895) con il nome di Triticum compactum globiforme.

Ciò concorderebbe con alcune moderne teorie tassonomiche. Mc Key (1954) e Sears (1956), includono tutti i grani esaploidi nella specie aestivum, considerando sottospecie di questo le « specie » del Percival e cioè spelta, macha, vavilovi, vulgare, compactum e sphaerococcum. Bowden (1959) non riconosce ad esse neppure il carattere di sottospecie, ma solo di cultivars (40).

Secondo l'interpretazione di cui sopra, i reperti del Farneto sicuramente identificabili si ridurrebbero a due: un grano vestito diploide (Triticum monococcum) ed un grano nudo esaploide presentante a volte i caratteri del Triticum aestivum ed a volte i caratteri del Triticum sphaerococcum.

5) - I PISELLI

Nei reperti del Farneto i semi così identificati sono in numero di 94 con un peso complessivo di gr. 7,61 ed un peso medio unitario di mg. 80,5: tale dato medio si colloca tra gli estremi di mg. 94,0 e di mg. 72,2.

Il materiale, come già il grano, è completamente carbonizzato e

non reca più traccia di tessuti organizzati. La sua superficie esterna conserva solo grossolanamente le forme originarie e presenta concrezioni, lesioni e deformazioni; ilo e calaza sono praticamente invisibili. Trattasi in genere di semi non perfettamente sferoidali con un diametro maggiore ed un diametro minore, come mostra la Tab. n. 7.

TABELLA N. 7

CONFRONTO TRA LE DIMENSIONI MEDIE DEI SEMI DI *PISUM SATIVUM* var. *ARVENSE* (L.) Poir CARBONIZZATI ED ATTUALI (DA COLLEZIONE)

Dimensioni in mm.	Campione carbonizzato	Campione attuale
Lunghezza	7,005	6,800
Larghezza	5,499	5,345

Ammesso che l'individuazione della specie, nelle sopra indicate condizioni di difficoltà, sia attendibile, resta da dire che il reperto non è frequente e, per quanto si sa, trova riscontro solo nel Pisum arvense di Belverde (35). Del resto, i ritrovamenti di leguminose nelle stazioni preistoriche sono piuttosto scarsi; si ricordano la Vicia lens di Besnate (25), la Vicia faba a Belverde (35) ed a Roma (6), la Vicia faba equina a Grotta Misa (45).

6) - LE GHIANDE

Questo materiale comprende n. 140 unità con un peso medio individuale di gr. 1,74 ed un peso complessivo di gr. 243,78. Si tratta di frutti carbonizzati, ben conservati nella parte superficiale dell'epicarpo dove ancora si distinguono venature ramificate. Internamente, come si verifica negli altri vegetali già esaminati, non esiste più una ben definita struttura cellulare; si possono notare ancora tracce di elementi vascolari. Facilmente tali ghiande subiscono una frattura longitudinale in corrispondenza del piano di separazione tra i due cotiledoni. In tal caso una delle due metà conserva l'embrione o la cavità da esso occupata. Tutti i frutti sono privi di cupola.

Se si considera la molteplicità degli element' che si richiedono per la classificazione del genere Quercus, i reperti di cui sopra sono insufficienti per una corretta determinazione. Si può solo tentare una ipotesi sulla base delle dimensioni e delle proporzioni diametriche, nonché dell'aspetto generale esterno.

Nei frutti esaminati la lunghezza media è di mm. 24,60 e la larghezza media di mm. 11,46. Il rapporto tra le due misura equivale a 2,14. Ciò, unitamente alla generale conformazione, farebbe pensare alla Farnia, cioè alla Quercus Robur L subsp. pedunculata secondo la classificazione del Fiori cui, per maggiore chiarezza, si fa cenno nella Tab. n. 8 (23).

Per detta sottospecie Fiori considera infatti una lunghezza di mm. 20-40 ed una larghezza di mm. 8-16.

In una serie di confronti del rapporto GHL/GHD (cioè lunghezza/altezza) eseguiti su materiale attuale, Moggi e Paoli (32) hanno riscontrato i seguenti valori: Quercus robur 2,06 ± 0,288; Quercus farnetto 1,82 ± 0,998; Quercus petraea e Quercus pubescens 1,60 0,187; Quercus petraea 1,48 ± 0,405; Quercus pubescens 1,46 ± 0,395.

Il valore medio di 2,14 denunciato dai campioni preistorici potrebbe pertanto essere inserito nel campo di variabilità della Quercus robur, che sembra possedere le ghiande più lunghe e più strette, anche ammettendo le inevitabili deformazioni causate dal calore e dal tempo.

L'attribuzione può essere anche avvalorata dal nome stesso: « Farneto » che contraddistingue la località ove trovasi la grotta, località ricordata dai vecchi come sede di un'abbondante vegetazione arborea prima dell'avvento dell'agricoltura intensiva. Il nome, formatosi in epoca storica, starebbe a testimoniare la presistenza di un'antica foresta.

In proposito scrive Di Tella (23): « ... Sul finire del quaternario e l'inizio dell'epoca geologica attuale, quando l'Europa, dal Mar Glaciale al Mediterraneo, era tutta quanta coperta da una coltre di spesse foreste ove l'uomo cominciava a moltiplicarsi e ad ascendere verso forme di vita sempre meno selvagge, i querceti di Farnia formavano il manto più esteso e più ricco delle vaste pianure e dei grandi bassopiani. La valle padana, le pianure litoranee d'Italia per migliaia di chilometri quadrati ancora paludose, erano tutte un querceto, ove la Farnia aveva un predominio che solo sulle terre meno

TABELLA N. 8

CLASSIFICAZIONE DEL GEN. QUERCUS SECONDO FIORI (1930)

Sez. I - ROBUR Foglie caduche, frutti a maturazione annuale con cupola provvista di brevi squame appressate l'una all'altra	*Quercus Robur* L.	subsp. *pedunculata* Ehrh (= *Q. Robur* sensu stricto) subsp. *sessilis* Ehrh (= *Q. sessiliflora* Salisb.) subsp. *lanuginosa* Lam (= *Q. pubescens* W.)
	Quercus Farnetto Ten. (= *Quercus conferta* Kit)	
Sez. II - CERRIS Foglie semipersistenti, frutto maturante in due anni, cupola con squame ricurve e lunghe	*Quercus Cerris* L.	
	Quercus Trojana Webb = *Quercus Macedonica* A. DC. = *Quercus Fragnus* A. Longo	
	Quercus Aegilops L. = *Quercus gracca* Kotschy	
Sez. III - SUBER Faglie persistenti, frutti con maturazione in uno o due anni; squame appressate o libere	*Quercus Suber* L.	
	Quercus Ilex L.	
	Quercus coccifera L.	

umide essa cedeva alla rovere o al leccio, e, più in alto, al cerro. I boschi di Farnia si stendevano perciò nella penisola italiana come una frangia che, dalle spiagge, tutte ancora paludose, s'insinuava per le vallate dei grandi fiumi fino a raggiungere i primi poggi alpini ed appenninici. Di quella ricca frangia non rimangono ora a noi che pochi brandelli... ».

A memoria e testimonianza di ciò, lo stesso Autore cita la presenza nella toponomastica italiana di molte voci che si ricollegano ad antiche selve. Ben ventisei località portano il nome di « Farneto »; undici il nome di « Farneta »; due il nome di « Farnite »; due di « Farnia »; una di « Farnetta »; tre di « Fragneto » e due di « Fragno ». Queste ultime due denominazioni potrebbero invero riferirsi sia alla Quercum robur subsp. pedunculata, sia alla Quercus farnetto od alla Quercus Trojana.

Senza dubbio, la grande diffusione delle Querce nell'Italia neolitica condizionò la vita dei suoi primitivi abitatori. Il reperto del Farneto non è isolato, ma trova riscontro in quelli di altre stazioni preistoriche che per brevità si ricordano nella Tab. n. 9, rispettando la classificazione già adottata e senza la minima pretesa di addivenire ad un elenco completo.

Per quanto infine riguarda l'uso di queste ghiande, tutto lascia presumere che esse servissero per l'alimentazione umana. Se a quei tempi esisteva una suinicoltura, molto probabilmente essa non prevedeva una stabulazione degli animali ma il pascolo dei medesimi sui prati e nel sottobosco. D'altronde, in più parti del mondo si sono avuti e si hanno ancora esempi dell'impiego di ghiande per uso alimentare umano. Come ricorda Renfrew (40), scrive Esiodo: « ... gli uomini onesti non potrebbero morire di fame, poiché la terra fornirebbe loro abbondanza di viveri e sulle montagne le querce porterebbero ghiande alla sommità ed api nel mezzo... » (*). Nel 1556 il Vescovo di Mans, Du Bellay, descrisse a Francesco I la miseria dei cittadini che nulla avevano da mangiare se non ghiande. La tribù persiana dei Bahktyari prepara anche adesso con la farina di ghiande una specie di focaccia. I pellirosse Klickitat, che vivono sulle coste del Pacifico, preparano una sorta di farina macinando i cotiledoni

(*) Le opere e i giorni, 233-4.

TABELLA N. 9

PROSPETTO RIASSUNTIVO DEI PIU' IMPORTANTI RITROVAMENTI DI GHIANDE PREISTORICHE IN ITALIA

Datazione	Località	Rifer. bibliografico	SEZ. ROBUR				SEZ. CERRIS			SEZ. SUBER			Non specificate
			ROBUR			Farnetto							
			Pedunculata	Sessilis	Lanuginosa		Cerris	Trojana	Aegilops	Suber	Ilex	Coccifera	
Neolitico medio II fase	Isolino Virginia	39	△ (1)										
Transizione dal neol. medio al neol. superiore	Besnate	25											△
Tipo Polada	Barche	26											△
Tipo Polada	Prevaldesca	27	△ (1)		△		△				△		
Appeninico-neolit.	Belvedere	35			△						△		
Appeninico-neolit.	Farneto	ivi	△										
Terramaricola e palafitticola	Vaiano	9	△ (2)										
Terramaricola e palafitticola	Castione	44											△
Terramaricola e palafitticola	Parma	2	△ (1)										
Neo-eneolitico	Castellaccio	42											△
Neo-eneolitico	Pescale	29											△
Eneolitico	Monte Argentario	43									△		
Bronzo	Ledro	3	△ (1)										
Bronzo	Grotta Misa	45									△		

(1) Intesa come « Q. Robur sensu stricto »

(2) Ritrovata come polenta.

delle ghiande ed asportandone le sostanze tanniche con acqua bollente.

Anche Castelfranco (9) afferma che, nella penisola Iberica, le ghiande del Quercus ballotta si mangiano torrefatte come le castagne. Se ne deduce che forse i trogloditi del Farneto usavano il calore per rendere più commestibile la loro misera vivanda.

7) - CONCLUSIONI

Per la loro scarsezza quantitativa ed il modesto numero di specie rappresentate i reperti del Farneto non aggiungono molto a quanto si sa circa i vegetali che l'uomo preistorico utilizzava come cibo, provenisse esso dalla raccolta di specie spontanee o da una primitiva agricoltura (28). Quest'ultima, come è noto, conosceva solo la zappa e non l'aratro, che appare solo nell'età del bronzo (5).

I residui di cariossidi e sementi sono indubbiamente legati ad un tipo di alimentazione che ha lasciato le sue tracce nei materiali litici (quali piatti discoidali, macine, macinelli) e nei residui dei focolari. Fantini (21) cita anche il ritrovamento di frutti mummificati di pomacee, che purtroppo sono da ritenersi smarriti.

Confrontando questi elementi con altri tipici del neolitico superiore in Val Padana e nell'Italia centrale, si nota un'analogia che fa pensare, se non ad una identità etnica, quanto meno ad una notevole uniformità nelle abitudini alimentari.

I semi ed i frutti del Farneto si possono pertanto inserire nell'ormai lungo elenco di reperti vegetali del neolitico ed eneolitico italiano, con l'avvertenza che la possibilità di stabilire l'area ed il grado di diffusione delle specie botaniche considerate, collegando tra loro le notizie che ci pervengono dai vari Autori, è resa difficile dalla diversità dei metodi di analisi e dei criteri di classificazione.

Enrico Ruffini

BIBLIOGRAFIA

1) ACERBO G., *L'economia dei cereali nell'Italia e nel Mondo.* Milano, 1934.
2) AVETTA C., *Avanzi vegetali nelle terre delle palafitte di Parma.* Ann. Botanica, Vol. VII, 1909.
3) BATTAGLIA R., *Preistoria del Veneto e della Venezia Giulia.* Bull. Paletn. Ital., Vol. fuori serie, Roma, 1958-59.
4) BERMOND MONTANARI e RADMILLI A. M., *Recenti scavi nella grotta del Farneto.* Bull. Paletn. Ital., Vol. LXIV, 1954-55.
5) BIGNARDI A., *L'agricoltura in Emilia prima dei Romani.* Rivista di Storia dell'Agricoltura, N. 3, Settembre 1963.
6) BONI G., *Sepolcreto del Septimonium pre-Romuleo.* Notizie degli scavi di antichità, Roma, 1903.
7) BRIZIO E., *La grotta del Farnè nel Comune di S. Lazzaro presso Bologna.* Bologna, 1882.
8) CALZONI U., *L'abitato preistorico di Belverde sulla Montagna di Cetona* - Notizie degli scavi di antichità, Roma, 1933.
9) CASTELFRANCO P., *Le stazioni lacustri dei laghi del Monte e di Vaiano.* Atti della Soc. Ital. di Sc. Nat., Vol. XXI, 1878.
10) CASTELFRANCO P., *Cimeli del Museo Ponti nell' Isola Virginia.* Milano, 1913.
11) COCCONI G., *Flora della Provincia di Bologna.* Bologna, 1883.
12) CONTI R. e PAVARI A., *Le Querce italiane - Monti e Boschi.* 1955 (11-12).
13) D'AMATO AVANZI M.G., *Il grano della popolazione con civiltà tipo Lagozza nella grotta di Agnano* (Pisa). L'Agricoltura italiana, sett.-ott. 1953, anno LIII (VIII n.s.) N. 9-10.
14) DE CANDOLLE, *Origin of cultivated plants.* New York, 1950.
15) DECHELETTE J., *Manuel d'Archeologie preistorique celtique et gallo-romaine.* Vol. I, Paris, 1924.
16) DUCATI P., *Guida al Museo Civico di Bologna.* Bologna, 1923.
17) DUCATI P., *Storia di Bologna.* Vol. I, Tempi antichi. Bologna, 1928.
18) ENCICLOPEDIA AGRARIA ITALIANA alla voce « Frumento » R.E.D.A., Roma.
19) EVETT D., RENFREW J., *L'agricoltura neolitica italiana - Una nota sui cereali.* Rivista di scienze preistoriche, Vol. XXVI, 1971.
20) FACCHINI F., *Resti scheletrici umani rinvenuti presso le grotte del Farneto.* Preistoria dell'Emilia-Romagna. Bologna, 1962.
21) FANTINI L., *La grotta del Farneto.* Bologna, 1934.
22) FANTINI L., *Note di preistoria bolognese* - Strenna storica bolognese, 1959.
23) FIORI A., SENNI L., DI TELLA G., MERENDI A., PAVARI A., VENEROSI L., PUECHER PASSAVALLI L., CECCONI G., *Le Querce d'Italia,* « L'Alpe », T.C.I. n. 8, 1930.
24) FURON P., *Manuel de Prehistorie Gènerale,* Paris, 1943.
25) GUERRESCHI G., *La Lagozza di Besnate e il neolitico superiore padano.* Como, 1967.
26) LANDI R., *I reperti vegetali delle palafitte di Barche di Solferino.* Rivista di Genetica Agraria, 1953, IV, pagg. 102-115.

27) LANDI R., *A distanza di millenni si ritrovano semi che rivelano la civiltà dei primi agricoltori.* L'Italia Agricola, Roma, 1962, n. 11.
28) LAVIOSA ZAMBOTTI P., *L'economia nella preistoria e nella storia arcaica.* Riv. di Scienze preistoriche, Vol. XVII, Firenze, 1963.
29) MALAVOLTI F., *Ricerche di preistoria emiliana - Scavi nella stazione neo-eneolitica del Pescale* (Modena). Bull. Paletn. Ital. Anno VIII, P. IV, 1951-52.
30) MANFREDINI A., *Villaggio trincerato a M. Aquilone (Manfredonia) Origini.* Vol. II, 1968.
31) MARIMPIETRI L., TIRELLI M., *Il chicco di grano.* Ed. Rivista Fitosanitaria. Tivoli, 1947.
32) MOGGI G., PAOLI P., *Ricerche sulle querce caducifoglie italiane.* Webbia, Vol. 2, P. II, Firenze, 1972.
33) MONTANARI G. e RADMILLI A. M., *Le grotte del Farneto presso Bologna.* Bull. Paletn. Ital., Anno VIII, 1951.
34) MOSSO A., *Stazione preistorica di Coppa Nevigata presso Manfredonia.* Mon. Antichi Accad. Lincei, Vol. XIX, 1909.
35) OLIVA A., *Frumenti e leguminose da granella dell' eneolitico toscano secondo i reperti di Belverde.* Estr. Ann. Ente Consorziale Interprov. Toscano per le sementi. Vol. II, 1935-1938.
36) OLIVA A., *Trattato di agricoltura generale.* Milano, 1948.
37) PERCIVAL J., *The wheat plant.* London, 1921.
38) PETERSON R. F., *Wheat. Botany, cultivation and utilization.* New York, 1965.
39) RANCHET G., REGAZZONI I., *Le nuove scoperte preistoriche all'Isolino nel lago di Varese.* Atti della Soc. Ital. di Scienze Naturali, Vol. XXI, 1878.
40) RENFREW J., *Palaeothnolotany - The prehistoric food plants of the Near East and Europe.* London, 1973.
41) RITTATORE F., *Scoperte di età eneolitica e del bronzo nella maremma tosco-laziale.* Riv. Sc. Preist. Vol. VI, 1951.
42) SCARABELLI GOMMI FLAMINI G., *Stazione preistorica del monte del Castellaccio presso Imola.* Imola, 1887.
43) SEGRE A.G., *Giacimenti pleistocenici con fauna ed industria litica a Monte Argentario* (Grosseto). Riv. Scienze preist., Vol. XIV, Firenze, 1959.
44) STROBEL P., *Le Palafitte di Castione.* Estr. Gazzetta di Parma n. 234 e 235. Parma, 1862.
45) TONGIORGI E., *Grano, miglio e fave in un focolare rituale dell'età del bronbo a Grotta Misa.* Nuovo Giorn. Botanico Ital., N.S, Vol. LIV, N. 3-4, pag. 804.

DOCUMENTI

«Vitibus spanis et altinis»

IN MARGINE A LA « CIVILTA' » DELLO SPANNA DA GATTINARA A LESSONA

« *Vitibus spanis et altinis* »: così in un documento del 1446, il più antico ed il solo sino ad ora pervenutoci, nel quale appare la parola *Spanna* e che, stando alla traduzione letterale del testo, può riferirsi a piante di vite in generale, e non ad una sola varietà di vitigno, allevate in forma diversa da quelle ad alteno.

Il documento è costituito da una pergamena, in cartella unica, dell'Ospedale di San Silvestro dei Rantivi (1), conservato nell'Archivio dell'Ospedale Maggiore di Sant'Andrea di Vercelli, che ho avuto modo di conoscere per la cortesia di Don Virgilio Crovella, chiaro storico e paleografo biellese, al quale, tra le varie sue opere, dobbiamo anche il merito di aver pubblicato integralmente gli « Statuti di Gattinara » (2), fondamentali per lo studio dell'economia agricola del Quattrocento, che ebbe a comunicarmelo in copia fotostatica ed in precisa trascrizione, ed a lquale rivolgo il ringraziamento più cordiale.

La frase del documento in cui è detto che i locatari delle terre, « *ubi dicitur ad tabiam* », di proprietà dell'Ospizio di San Silvestro dei Rantivi « *debeant plantare bonis vitibus spanis et altinis totam tabiam suprascriptam et ipsas vites et altinos alleuare* » ci informa su due tipi diversi di allevamento della vite: uno basso, detto a spanna (*spanis*), ed uno alto, detto ad alteno (*altinis*).

Infatti, poiché non c'è dubbio che *altinus* (3) indica un sistema di allevamento della vite è ugualmente indubbio che anche il sostantivo *spanis* indica un altro metodo di coltivazione della vite, e poiché i due nomi riportati nel documento, nella loro declinazione latina, sono all'ablativo, la frase « *vitibus spanis et altinis* » si deve tradurre in « *viti a spanna e ad alteno* » e non in viti di « qualità » spanna e viti « coltivate » ad alteno. Né può far mutare l'interpretazione il ri-

chiamo « *ipsas vites* » fatto alle « *vitibus spanis* » perché anche se si volessero considerare per aggettivi quelli che sono dei sostantivi si dovrebbe tradurre: « *con buoni viti spanne ed altene* », che, poiché la voce alteno non può indicare altro che un sistema di allevamento e non una qualità di vite, si dovrebbe sempre interpretare come due diversi tipi di allevamento.

Ci sembra dunque che i documento, che qui illustro come nota aggiuntiva alla mia pubblicazione su *La « civiltà » dello Spanna da Lessona a Gattinara* (4), presenti particolare interesse per l'etimologia del nome di un vino la cui denominazione è circoscritta alle sole colline novaresi, vercellesi e biellesi.

Tale documento annulla, in via definitiva, l'ipotesi che il vitigno dello Spanna sia stato importato dalla Spagna ad opera di Mercurino Arborio di Gattinara, che nel 1518 era divenuto Gran Cancelliere di Carlo V. L'atto è del 1445, ossia di diciannove anni prima che il di Gattinara, nato nel 1465, vedesse la luce. D'altra parte, il nome « Spanna » non può derivare da una ipotetica importazione di viti dalla Spagna, tanto più che il nostro vitigno ha tutte le caratteristiche di un altro, tipico già dell'antica Borgogna, ricordato da Plinio come una specie di vite « allobrogica » resistente al freddo: « *allobrogica frigidis* (*locis*) *gelu maturescens et color nigra* (XIV, 4). Tale vite « allobrogica », convarietà del « Nebbiolo » come lo « Spanna », non ha nulla a che fare con la « Spionia » del Ravennate (5), pure ricordata da Plinio (XIV, 2). A riguardo di questo vitigno, né Plinio né Columella, il secondo dei quali ne diede un maggior cenno (*De Re Rustica* Lib. III, 2, 25-27), ci forniscono qualche caratteristica indispensabile per un giudizio, per una sia pur sommaria ricognizione ampelografica del vitigno o delle qualità organolettiche del prodotto, tanto più che non solo lo « Spionia », ma diversi altri vitigni, sin dall'antichità, furono riconosciuti resistenti al freddo, alle piogge ed alle nebbie e capaci di abbondante produzione. Né ci sembra vi siano correlazioni glottologiche tra le voci *spanna* e *spionia* o *spinea*, in quanto tali nomi mancano di logici passaggi previsti dall'archeologia linguistica. Né una eventuale voce dialettale *spolnia* o *sponia* può specificare il vitigno *Spanna*, perché se già nel Quattrocento si parlava di *vitibus spanis*, la versione dialettale di *spanis*, per il Biellese, il Vercellese e il Novarese, non poteva essere *spolnia* o *sponia* ma più spontaneamente *spana*.

Stando alle qualità organolettiche del vino è proprio quello di

vite originariamente allobrogica, come l'attuale « Syrah » della Savoia (6), che, maturando, acquista quel profumo di viola e di lampone, che distingue il vero « Spanna » di Gattinara e di Lessona, onde, tenendo conto delle qualità di tale vino, intendo rettificare quanto ebbi a scrivere in precedenza (7), tanto più che taluni vitigni, anche se trasferiti dalle loro terre di origine, non solo conservano ma anche migliorano le loro qualità, pur che trovino analoghe condizioni di terreno e di clima, così come può dirsi per vitigni trasferiti dalla Borgogna al Piemonte. Come ricorda l'Imberciadori (8) scrivendo sui caratteri del vigneto francese « là ove nebbia ed umidità generale o terreno sterile, parevano rendere proibitivo il diritto di esistenza alla vite, lì l'uomo riuscì a creare il vigneto per il vino migliore ».

Già il Cavour, non solo uomo politico, ma esperto agricoltore, scriveva al Cav. Giacomo Giovanetti, che gli aveva fatto omaggio di alcune bottiglie di « Spanna » di Sizzano, che il « bouquet » di tale vino « non somiglia a quello dei Bordeaux, bensì al bouquet del Borgogna ».

Dall'Allobrogia Roma importava vini famosi, ed anche Marziale, scrivendo ad un suo amico elogiò il vino di Vienne fornitogli da un romano celebre mercante di vini lionesi (*Epigrammi,* XIII, 107). Vienne, capitale dell'Allobrogia, ossia dell'antica Borgogna, aveva una tale attività vinicola commerciale da essere conosciuta quale *Vienne - la Vineuse,* così come lo attestano molti documenti. La produzione dei vini veniva appoggiata al mercato di Lione, da dove veniva esportata a Roma ed in Gran Bretagna (9). E' noto come Roma fosse preoccupata della concorrenza dei vini d'oltralpe, e, specialmente, della Gallia, tanto che la sua politica economica la indusse, come riferisce Cicerone (*De Repubblica*, III, 9), a porre limiti ai popoli transalpini per la coltivazione della vite (10).

Osserva l'autorevole Prof. Dalmasso, nella sua monografia sul Nebbiolo (11), che nelle province di Vercelli e di Novara il nome « *Spanna* », ancor non molti anni addietro, veniva usato anche per atri vitigni, quali il « *Freisa* », e ciò non fa che confermare che originariamente la voce « *spanna* » valeva ad indicare un metodo di coltivazione e non uno specifico vitigno, e di conseguenza anche il suo prodotto.

Da cosa prende dunque nome l'allevamento a «spanna» in quanto diverso da quello ad « alteno »?

Ci pare se ne possa ricavare l'indicazione dal Glossario Medioe-

vale del Du Cange (12), ove troviamo che il sostantivo « *Spana* » è anche una misura di « *pedibus quinque, pedes longitudinis unius spana hominis* ».

Tenuto conto che la lunghezza della apertura della mano era calcolata secondo gli antichissimi sistemi di misura, da cm. 22 a cm. 25, la lunghezza di cinque piedi, per piede della lunghezza di una spanna d'uomo, dà una misura variante da metri 1 a metri 1,20, corrispondente alla tipica distanza cui le viti venivano piantate in fila per costituire vere e proprie vigne (13), non come per gli « alteni » col cui sistema alla coltivazione della vite si poteva consociare altra coltura, quale quella dei cereali. Difatti anche in diversi documenti medioevali del Monferrato, come di altre zone del Piemonte nelle quali non è in uso il termine spanna troviamo terre « *plantate de vitibus et altinis* » (14) corrispondenti alle nostre terre piantate a « *vitibus spanis et altinis* », per ben distinguere la vigna come cultura specializzata da quella a coltivazione consociata.

Si noti però che la specificazione di viti tenute « *a spanna* » è tipica della sola zona collinare biellese vercellese e novarese, zona ove Vibio Crispo aveva molte terre e nelle quali è risaputo che aveva l'ambizione, tanto più quale facente parte della nobiltà senatoria e della plutocrazia equestre, di tenere vigneti modello a coltivazione specializzata. E poiché il sistema « *a spanna* » corrispondeva al sistema « *latino* » (15) di viti basse, con palo a secco, per *vitibus spanis*, ancor nel Quattrocento, dovevano intendersi quelle allevate a piante basse, distanti l'una dall'altro poco più di un metro, ossia secondo una misura corrispondente a quella indicataci dal Du Cange.

Era un metodo che comportava maggiori cure e che perciò era riservato a viti pregiate (16) quale poteva essere una convarietà di nebbiolo, convarietà che ci pare onesto presumere abbia preso il nome dal tipo del suo allevamento.

Se poi venisse il dubbio che « Spana » o « Spanna » derivi dal termine greco *Spanios*, nel senso di cosa rara, che in Platone ed Isocrate è usato nell'accezione di raro a vedersi ed a trovarsi, riterrei che soltanto Vibio Crispo, tra la gente della nostra regione, in età romana, aveva rara eloquenza e sapere per pensare di così nominare un vitigno ed il suo squisito prodotto. Ma questa derivazione, sulla base del documento che pubblichiamo, non corrisponde all'origine del nome, a meno che si possa ritenere che la voce greca *Spanios*, per estensione

del significato, sia stata applicata oltre che al vitigno anche al suo metodo di coltivazione.

La « civiltà » dello Spanna è quindi molto antica e certo trae origine dall'età romana. A noi sfuggono, per mancanza di più ampia documentazione, quanto Vibio Crispo abbia fatto per l'agricoltura, e specialmente per la vite, nell'agro vercellese e novarese, in ambedue dei quali aveva vasti tenimenti terrieri, ma molti elementi lasciano intuire la sua presenza in un'opera di civilizzazione sociale ed economica. Di lui, assunto agli onori del Senato ai tempi di Tiberio, Cornelio Tacito scriveva: « *causidicus eximius, pecunia, potentia, ingenio* ». Nelle sue ville di Mottalciata aveva dedicato un'ara votiva a Bacco e a sua famiglia è ricordata anche in una iscrizione su di una bella lastra in marmo bianco venuta in luce a Ghemme nel Settecento. Le maggiori famiglie dell'aristocrazia e del censo dell'età romana primeggiavano anche per i loro vigneti modello, a coltivazione specializzata, ai quali rivolgevano pratiche culturali così diligenti ed accorte da far stupire anche un viticultore moderno.

GIOVANNI DONNA D'OLDENICO

(1) Rantivus esprimeva l'idea di infante esposto, quindi di ospizio degli esposti, dedicato a S. Silvestro. Fu fondato dalla nobile famiglia vercellese dei Centoris, dalla quale uscirono costantemente i Rettori o Ministri fin dalla fon- *di Vercelli nel Medioevo*, Tip. Guglielmoni, Vercelli 1857, Tomo II, p. 519-21.

(2) VIRGILIO CROVELLA: *Gli Statuti di Gattinara,* Ed. S. M. Rosso, Biella 1970.

(3) CAROLO DU CANGE: *Glossarium novum ad scriptores medii aevi* - Supplemeto A-C, Parigi 1766, colonne 174-175.

Anche nel dialetto piemontese la voce *Autin* sta ad indicare un vigneto con viti maritate ad alberi.

Il Bonvesin da la Riva (secolo XIII), nel suo *De magnalibus Mediolani*, al cap. IV, p. VIII, parlando di quanti prodotti utili si ricavino contemporaneamente dai vigneti, si riferisce alla coltivazione ad alteno: « *Et est notandum quod in nostris vineis quatuor umanis usibus necessaria simul fiunt in copia. Primum, quia super vites fit vinum; secundum, quia super arbore quibus vites apponuntur, singula singulis, diversorum fructus generum colliguntur; tertium, quoniam ex vitibus et arboris anuatim putatis habentur ligna ignibus fit bladum vel aliquid humano victui dans utille supplimentum* ».

(4) GIOVANNI DONNA D'OLDENICO: *La « civiltà » dello Spanna da Lessona* Ind. Graf. O. Falciola, Torino, 1968.

(5) J. ANDRE' e C. LEVADOUX: *La vigne et le vin des Allobroges,* in « Journal des Savannts », juillet-septembre, Paris 1964. Tale lavoro è stato recensito anche dal Prof. G. Dalmasso in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », Roma, marzo 1965.

Si veda anche: JEAN DE KERDELAND: *Histoire des vins de France,* ed. Hachette, aris 1964, p. 104.

(6) JEAN DE KERDELAND: *op. cit.,* p. 198.

(7) GIOVANNI DONNA D'OLDENICO: *op. cit.,* p. 53.

8) ILDEBRANDO IMBERCIADORI: *Vite e vigna nell'alto Medio Evo,* in « Rivista di Storia dell'Agricoltura », Roma, A. VI n. 1, marzo 1966, p. 5.

(10) GIOVANNI DONNA D'OLDENICO: *op. cit.,* p. 19-20.

(11) GIOVANNI DALMASSO: « *Nebbiolo* », in « Annali della Sperimentazione Agraria », Roma 1959, vol. XIII n. 3.

Anche il Rovasenda ricorda che a Gattinara il vitigno dello Spanna è chiamato *Fresa* per la rassomiglianza del grappolo con quello del Nebbiolo monferrino. Cfr. GIUSEPPE DI ROVASENDA: *Saggio di una ampelografia universale,* To-

(9) JEAN DE KERDELAND: *op. cit.,* p. 103.

rino, ed. E. Loescher, 1877, p. 174.

(13) ANDREA VIVENZA: *Monografia su la vite,* Tip. F. Solano, Piacenza, 1789, p. 69.

(14) Atto del 27 marzo 1262 del Monastero di Rocca delle Donne di investitura di una pezza di vigna in Trino (Cfr. ALDO DI RICALDONE: *I vini storici di Asti e del Monferrato,* ed. della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Asti, s.d. p. 18).

La distinzione tra vigne ed alteni la si trova in moltissimi documenti piemontesi ed anche in vari Statuti, come ad esempio in quelli di Vercelil e di Avigliana.

(15) ANDREA VIVENZA: *op. cit.,* p. 69.

(16) Ad *alteno* venivano invece coltivate viti che non richiedevano troppe operazioni di coltivazione. Questi tipo di allevamento, ancora diffuso al principio di questo secolo, conserva una sua documentazione archeologica a Carpignano Sesia in Provincia di Novara, ove è ancora largamente applicato proprio secondo il sistema criticato da Plinio (*Historia naturalis,* lib. XVII, cap. 25, n. 48); « *Novariensis agricola traducum turba non contentus, nec copia ramorum, impositis etiamnunc patibulus palmites circumvolvit. Itaque praeter soli op. cit.,* p. 27.

DOCUMENTO

Locazione di terre di proprietà della Chiesa dell'Ospizio di San Silvestro detto dei Rantivi, stipulato in Vercelli il giorno ultimo di Febbraio del 1446 *dal Nobile Domenico Centoris ministro della chiesa stessa. Rogito del notaio Giacomo di Maglione* (*Originale in Archivio Storico dell'Ospedale Maggiore S. Andrea di Vercelli*).

Jn nomine domini nostri yehsu christi. Amen. Anno a natiuitate eiusdem currente millesimo quadringentessimo quadragessimo sexto Jndictione nona die vltimo mensis februarij hora vesperorum. Actum Jn clauaria comunis vercellarum presentibus testibus ad infrascripta vocatis specialiter et rogatis Nobile Eusebio de bulgaro filio quondam domini Antonij. Johanne de Casaligualono filio franceschini et Antonio de palestro filio quondam Nascinbene de padua omnibus ciuibus vercellarum notis et ydoneis. Jbique venerabilis dominus dominicus de centorijs minister eclexie rantiuorum suo nomine et dicte sue eclexie locauit et titulo locationis concessit et dedit petro de forto re rouaxenda filio quondam guillelmi nec non Zanono et Johanni fratribus filijs suprascripti petri ad bene tenendum meliorandum Jngrassandum et non piyorandum Jnfrascriptas proprietates Jacentes super curte vercellarum. Et primo domum vnam vbi est porticus apud viam ab extra Jacentem ad dictam rantiuam et prope dictam eclexiam cui coheret ab vna parte dicta via publica et ab alia quedam domuncula existens apud furnum et ab alia arale. Jtem arale magnum vbi sunt trabata vndecim cassine coperte cupis Jacens Jbi prope cui coherent vndique Jura dicte eclexie. Jtem ortum vnum extra dictum arale stariorum quatuor uel circha cui coherent Jura dicte eclexie. Jtem preciam vnam terre plantate modiorum..... vbi dicitr ad tabiam cui coherent a duabus partibus due vie publice ab alia Jura Monasterij sancti christofori ab alia rugia varole in parte et in parte brolium dicte eclexie cum modico prato Jbidem existente. Jtem peciam vnam terre culte Jacentem vbi dicitur ad vignatiam modiorum.....

cui coheret ab vna parte via ab alia amporium ab alia Jura rantiue mediante varola. Jtem peciam vnam terre Jacentem vbi dicitur ad cameram modiorum quatuordecim uel circa cui coherent a duabus partibus camerlangam sancti stefani ab alia via publica qua Jtur pradarolium et ab alia Zaninus de mezano. Jtem peciam j terre culte et prati modiorum..... Jacentem vbi dicitur ad robum cui coheret ab vna parte dictum robum et ab alijs Jura dicte eclexie rantiuorum. Jtem peciam j terre culte modiorum..... Jacentem Jbidem prope cui coheret ab vna parte suprascripta proxima pecia terre cum prato ab alia fossatum vercellense et ab alia Jlli de la mota pro acquista facto a dominis de burolio in parte et in parte Jura dicte eclexie rantiuorum pro roncho vbi est cassinatia. Jtem peciam j terre modiorum decem vbi dicitur ad pontillos cui coheret ab vna parte quedam via consortilis ab alia Jura sancti stefani et Monasterij et ab alia Jura eclexie sancti gratiani. Item peciam j terre culte mediorum..... Jacentem vbi dicitur vltra fossatum cui coheret ab vna parte dictum fossatum et ab alijs Jura dicte eclexie rantiuorum. Jtem peciam j terre prati modiorum..... Jacentem vbi dicitur in bruto cui coheret ab vna parte fossatum vercellense ab alia Monasterium sancti graciani ab alia Magister Nicolaus de tronzano in parte et in parte Monasterium sancti spiritus et in parte Zaninus de vallarboto pro luminaria sancte marie et in parte predicti de la mota. Jta et taliter quod predicti petrus nec non Zanonus et Johannes fratres filij suprascripti petri predicta locata vt supra titulo et nomine locationis premisse habeant teneant goldiant et possideant hinc ad annos nouem proxime venturos et de ipsis faciant quidquid facere voluerint secundum lotationis exigentiam sine et non obstante contraditione et molestia predicti domini Ministri eiusque in dicta eclexia rantiuorum successorum et alterius cuiuscunque persone. Quas quidem proprietates locatas vt supra predictus dominus Minister vt supra suo et quo supra nomine conuenit et solempniter promisit et promittit predictis petro et filijs Jure defendere guarentare auctorizare et disbrigare ab omni persona et personis comuni collegio et vniuersitate suis et dicte sue eclexie proprijs sumptibus et expensis. Et hoc quoniam versa vice predictus petrus de forto nec non predicti Zanonus et Johannes de volutate et consensu predicti eorum patris conuenerunt et solempniter promisserunt et promittunt dicto domino ministro suo nomine et dicte sue ecclexie et successorum suorum in eadem

bene et diligenter laborare dictas pecias terre cultiue et ipsas seminare temporibus debitis et congruis et facere dicta plantata prout conuenit sapando tribus vicibus vites dictorum plantatorum ac dare reddere et respondere eidem domina Ministro siue eis in dista sua ecclexia successoribus tertiam partem cuiuslibet grani et medietatem vinorum et nucum prouenientium ex dictis proprietatibus conductos ad ciuitatem vercellarum ad domum habitationis dicti domini Ministri et vlterius dare et soluere annuatim semper in festo sancti Martini cuiuslibet anni durante locatione predicta pro ficto dictorum domus sediminis cassine et pratorum florenos triginta vnum cum dimidio valente ad rationem librarum trium et solidorum quatuor tertiolorum pro floreno Summarie simpliciter et de plano sine strepitu et figura Judicij simul cum omnibus dampnis expensis et Jnteresse faciendis substinendis et habendis in Judicio uel extra pro predictis grano vinibus nucibus et alijs fructibus ac ficto in toto uel in parte post quemlibet dictorum terminorum petendis et exigendis uel aliter eius occaxione quocunque modo. Eo Acto inter ipsas partes videlicet quod dicti pater et filij teneantur et debeant plantare *bonis vitibus spanis et altinis totam tabiam suprascriptam et ipsas vites et altinos alleuare* et alleuatas et portantes dicto domino Ministro consignare hinc ad annos sex proxime venturos eorum proprijs sumptibus et expensis. Jtem quod teneantur et debeant plantare super riueria dicte varole circum circha de bonis gabis et ipsas alleuare pro faciendo de boscho a plantatis et de salicibus. Jtem quod teneantur et debeant arronchare omnes cauezagnas dictarum peciarum terre eorum proprijs sumptibus et expensis. Jtem si contingat dictum dominum Ministrum siue eius in dicta sua eclexia successores ponere in labore dictos conductores teneantur et debeant ac obligati sint laborare dicto domino Ministro pro grossis octo mediolani pro singulo die. Jtem quod dicti conductores teneantur et debeant conducere super dictis possessionibus totum lyamen quod facerent et similiter lyamen quod faciet dictus dominus minister vercellis eorum proprijs sumptibus et expensis. Jtem quod dictus dominus Minister teneatur et debeat dimittere dictis conductoribus pedes tres aliprandos a qualibet parte cuiuslibet viarie terreni de quo terreno nichil respondere teneatur dicto domino Ministro hinc ad sex annos proxime venturos. Jtem si tempestaret uel apruinaret in dictis sex annis ex quo destruerentur vites eius occaxione non possint comode alleuare vites predictas quod restituatur

ipsis tantum tempus pro quantitate occaxione predictorum differeretur in alleuando ipsas vites vltra dictos sex annos. Et quod illo pro tempore quo apruinaret seu tempestaret teneantur dicti conductores reddere partem de terreno suprascripto videlicet de dictis pedibus tribus aliprandis quod est a qualibet parte dictarum viariarum modo quo supra quia sic inter dictas partes per pactum expressum solempni stipulatione vallatum in principio medio et fine huius contractus et per totum ipsum contractum actum extitit et conuentum. Pro quibus omnibus et singulis suprascriptis firmiter attendendis et obseruandis predicte partes et vraque earum obligauerunt et obligant eis Jnuicem et vicisim videlicet altera pars alteri et intra suis et quibus supra nominibus omnia sua bona pigneri presentia et futura Jta quod vbique et sub quouis Judice tam eclexiastico quam seculari et quocunque tempore tam feriato quam Juridico possint et valeant realiter et personaliter conueniri et arrestari. Renunciando fori priuilegio omnique testium probationi exceptioni doli mali vis metus et in factum Actioni rei non sic geste obligate facte uel permisse condicioni sine causa uel ex Jniusta causa beneficio restitutionis in integrum et omni alij auxilio. Precipientes et rogantes dicte partes de predictis traddi et fieri publicum Jnstrumentum per me notarium infrascriptum quam melius fieri poterit et dictari. Actum vt supra et presentibus testibus suprascriptis.

Ego Jacobus de Maliono Jmperiali auctoritate notarius publicus vercellensis predictis Jnterfui et Jnde predictum Jnstrumentum rogatus traddidi scripsi meque subscripsi cum appositione soliti signi mei in testimonium omnium premissorum.

Notizie su forniture di guado dell'alta valle del Foglia alle manifatture di Firenze e Prato

(1449 - 1450)

E' noto che lo sviluppo della manifattura tessile italiana negli ultimi secoli del Medioevo richiese un forte impiego di materie tintorie. Fra queste la più importante fu il guado, la cui produzione risultò fortemente stimolata dalla richiesta. Per quanto non studiata in dettaglio, né per quel che riguarda la coltivazione della pianta, né per quel che riguarda il commercio del suo prodotto, la zona più importante dei guadi italiani pare fosse, almeno fino all'inizio del Trecento, quella toscana, massima fornitrice del mercato fiorentino. Questa zona « faceva capo al Chianti, alla Val di Chiana ed all'alta valle del Tevere, ed aveva come centro principale Arezzo, includendo i territori di Cortona, San Sepolcro, Castiglione Aretino e quello di Città di Castello. E' la zona di cui abbiamo notizie più remote, già attiva fin dal tredicesimo secolo, quando venditori di guado aretini, orvietani, senesi e pratesi, popolano i mercati di Pisa e di Genova » (1).

La grande richiesta della manifattura fiorentina fece sì che, col Trecento, la produzione del territorio aretino venisse catturata a favore della città egemone della regione e cessasse di alimentare, come era avvenuto nel passato, le manifatture dell'Italia settentrionale. Si pensa che ciò determinasse lo sviluppo di una forte produzione di guado in una nuova zona, delimitata a nord dal Po, a sud dall'Appennino, ad occidente da una linea al di là di Alessandria ed Acqui, ad oriente dai confini del territorio piacentino. Per quanto il guado prodotto in questo vasto territorio (esteso circa 1500 kmq) venisse ad alimentare in primo luogo le industrie dei centri padani, prendesse la via del mercato veneziano e fosse anche esportato in notevoli quantità, attraverso i porti dell'alto Tirreno, verso i Paesi Bassi,

l'Inghilterra, la Spagna, esso non mancò di sovvenire anche, a prezzo elevato, alle continue e alte richieste delle manifatture fiorentine (2).

Della forte attrazione di quest'ultimo mercato sono indice eloquente alcuni dati, purtroppo isolati. Nel 1345 l'arte della lana di Firenze fece acquistare circa 520 quintali di guado nel territorio di Bologna. Due anni più tardi l'arte procurava ai tintori fiorentini guado bolognese per forse 400 quintali. Nel 1377 essa disponeva, nella sola Città di Castello, di ben 173 tonnellate di guado, mentre nel proprio fondaco ne aveva già 66 tonnellate (3).

Non è stato ancora studiato l'effetto che sul mondo rurale e sull'economia delle campagne ebbe la produzione di questa pianta « industriale », né se ne conoscono altrettanto bene che per altre zone d'Europa (4), i modi di coltivazione, di raccolta e di lavorazione (5). Gli indizi indiretti dell'influenza della manifattura toscana sull'agricoltura di certe zone della regione sono comunque abbastanza numerosi, anche se non calcolabili statisticamente. Frequente era, ad esempio, il caso di mercanti aretini o sansepolcresi interessati al commercio del guado (6). Sappiamo anche che ad Arezzo la « coglitrice di guado » era figura non inconsueta (7).

Più in particolare per quel che riguarda l'alta valle Tiberina, nella quale la coltura del guado rimase a lungo tradizionale e dove il governo francese cercò inutilmente di rivitalizzarla all'inizio dell'Ottocento (8), si può pensare che essa fosse diffusa un po' ovunque, se incontriamo nel 1427 ricordo di « macine da guado » anche in qualche piccolissimo villaggio alla testata della valle (9). Ma come mostrano i documenti che pubblichiamo, esso non si limitò alla valle del Tevere, né la richiesta della manifattura fiorentina (e pratese) si arrestò alle falde orientali della valle. Commercio — ed evidentemente coltivazione — interessavano alla metà del Quattrocento anche la confinante alta valle del Foglia e il centro di Sestino, non ancora passato, è bene ricordarlo, sotto il dominio di Firenze, ma che dalla vicinanza della frontiera traeva senza alcun dubbio, per questo aspetto, notevoli vantaggi. E' un fatto che le zone della montagna appenninica non ostante conservassero peculiari caratteristiche che le distinguevano dalle zone collinari o di pianura, erano tutte entrate a quella data nell'area economica delle città (10). Presso Sestino passava del resto uno degli itinerari più importanti del com-

mercio fiorentino verso l'Adriatico (11), e questo può contribuire a spiegare la relativa facilità con cui il guado della zona, come risulta dai nostri documenti, poteva essere spedito verso Firenze o Prato. Altri prodotti passavano con facilità il confine e si avviavano verso la Toscana. Poco al di là di quello, nella non lontana Pieve Santo Stefano, assai ben documentate sono le forniture di « cuoiame » da parte di numerosi « galigai » di Urbino (12). La coltivazione del guado doveva essere diffusa non solo nella valle del Foglia, ma anche nella vicina e parallela valle del Metauro. Il guado di Sant'Angelo in Vado è infatti ricordato in un manuale di tintoria della seconda metà del Quattrocento, scritto da un veneto e forse più precisamente da un veneziano, il che induce legittimamente a pensare che alla produzione del territorio attingessero, almeno in una certa misura, le manifatture veneziane (13). Largo spazio occupano infine le disposizioni relative alla coltivazione del guado (di cui si vieta però l'esportazione fuori del territorio) nei Capitoli dell'arte della lana di Urbino, approvati dal duca Guidobaldo II poco dopo la metà del secolo successivo (14).

Dei documenti che pubblichiamo il primo, del 1449, consiste nell'elezione di due arbitri per dirimere una lite intercorrente tra Giovanni del fu Luzio *de Riperisiana*, nel piviere di Sestino e alcuni vetturali di Bibbiena, in Casentino, a proposito di un trasporto di guado a Prato (evidentemente dal territorio sestinese). Gli altri tre documenti, stesi tutti a Sestino il 12 febbraio del 1450, uno di seguito all'altro, sono tra loro strettamente legati. Il primo e il secondo cosituiscono un regolamento dei conti tra Blasio del fu Franceschino da Lamole, « cittadino urbinate », e monna Bartolomea di Niccolò da Sestino (che agisce in nome dei figli minorenni), relativamente alla « società » che Blasio aveva stretto con Ercolano di Martino, defunto marito di Bartolomea, per far « commercio di guado, di panni e altre cose ». Nel terzo documento Blasio del fu Franceschino vende a Biondello di Simone dei Bardi il guado che egli ha a Sestino e che ha ricevuto da monna Bartolomea.

Colpisce, in primo luogo, trattandosi di singole operazioni e di una piccola località, la consistenza delle forniture. Si tratta in un caso (*Doc.* I) di dieci balle di guado del peso complessivo di 2135 libbre « ad pondus Sextini », nel secondo caso (*Doc.* IV) di 10.000 libbre (rispettivamente quintali 7,466 e a quintali 34,97 (15). In

questo secondo caso sappiamo che il prezzo d'acquisto a Sestino, da parte di Biondello dei Bardi, fu di 14 fiorini al migliaio, per un totale dunque di 140 fiorini.

Per quanto riguarda il mercato di destinazione, possiamo pensare che in un caso, essendo acquirente un Bardi, si trattasse della città di Firenze; nell'altro sappiamo con certezza che si trattò della città di Prato. Conosciamo anche il nome del pratese, Bartolomeo Buonristori, a cui il guado avrebbe dovuto essere consegnato dai vetturali, i quali, non sappiamo per quale ragione, lo consegnarono però ad un'altra persona, causa questa della loro lite con il fornitore del territorio sestinese.

I contatti di Bartolomeo Buonristori, « mercante nella terra di Prato » e membro di una delle più ricche famiglie di lanaioli della città (16), con le valli marchigiane datavano da qualche decennio prima. Si deve a Gino Luzzatto la scoperta di una sua supplica del 1431 al conte Guidantonio da Montefeltro, nella quale, dichiarando di esser venuto ad abitare in Urbino per « esercitare l'arte de la lana e de' retagli e guati », il pratese chiedeva di essere trattato come gli altri cittadini per ciò che riguardava il commercio e i diritti civili e di ottenere l'esenzione da ogni imposta per dieci anni. Il Buonristori non costituì un caso isolato nella Urbino della prima metà del Quattrocento. Altri fabbricanti e mercanti provenienti dalla Toscana e dall'Umbria vi fondarono infatti piccole manifatture di panni e fondachi per la vendita dei loro prodotti, così che la piccola città appare percorsa in quegli anni da una certa euforia economica (17). Tornato a Prato, Bartolomeo Buonristori continuava dunque a mantenere contatti con le valli marchigiane e a rifornirvisi di una materia prima di fondamentale importanza per la sua attività di lanaiolo.

A forniture di guado a pratesi pare alludere abbastanza chiaramente anche il II documento, dato che vi si parla di un pagamento di 70 fiorini da parte di un tintore della città a favore di uno dei due titolari della già ricordata « società » costituita per « far commercio di guado, di panni e di altre cose » (e si fa ricordo anche di un pagamento di 36 fiorini da parte di un altro pratese, di cui il documento non ci ha conservato il nome).

Sui fornitori i nostri documenti ci danno ben poche indicazioni. In un caso dobbiamo accontentarci di un nome, Giovanni del fu Luzio *de Riperisiana*, nel piviere di Sestino. Nel secondo veniamo

a sapere che per il commercio di guado, di panni e di altro un trafficante o semplicemente un incettatore di Sestino aveva contratto una società con un cittadino urbinate, Blasio di Franceschino. Questo cittadino, oriundo di un villaggio del versante marchigiano della Bocca Trabaria (*de Lamole*), prova che a quella certa attività economica urbinate di cui abbiamo fatto cenno dovevano ormai dare alimento anche energie locali. Il giro di affari della società con Ercolano di Martino da Sestino doveva essere discreto se la vedova di quest'ultimo era tenuta a saldargli un debito di ben 547 ducati.

Dai documenti non è possibile ricavare in che modo avvenisse l'ammasso del guado a Sestino o altrove e quali rapporti intercorressero tra i contadini produttori ed il mercante incettatore. I documenti II e III elencano alcuni debiti, e ad altri accennano, da parte di abitanti dei castelli del territorio (Frontino, Belforte, Vigliano) a favore degli eredi di Ercolano di Martino, debiti che si trovavano registrati « nei libri » di quest'ultimo. Si potrebbe prudentemente supporre che questi debiti (ammontanti, nei casi elencati, a fiorini 12, fiorini 10, fiorini 3 e bolognini 4, fiorini 2 e bolognini 24, fiorini 17, fiorini 1, fiorini 1 e bolognini 32, fiorini 1 e bolognini 26, fiorini 1 e bolognini 22, fiorini 5, fiorini 7 1/2) fossero almeno in qualche caso connessi con la coltivazione e il commercio del guado. Dai già ricordati Capitoli dell'arte della lana di Urbino del secolo successivo si sa in effetti che i coltivatori « che seminano e fanno guadi » erano soliti ricevere, prima della semina, « prestanza di denari » « da' mercanti che gli tolgono » (18). Se così fosse anche per il territorio di Sestino un secolo prima, i debiti sopra ricordati servirebbero ad identificare con più precisione in Frontino, Vigliano e Belforte tre località di coltivazione del guado esportato verso Firenze e Prato.

Giovanni Cherubini

Università di Firenze

NOTE

(1) F. Borlandi, *Il commercio del guado nel Medioevo,* in *Storia dell'economia italiana*, a cura di C. M. Cipolla, vol. I, Torino, 1959, p. 269.

(2) F. Borlandi, *Il commercio del guado,* cit., pp. 270-273.

(3) F. Borlandi, *Il commercio del guado,* cit., pp. 264, 268, 270 n. 1 (dati che il Borlandi trae da A. Doren, *Die florentiner Wollentuchindustrie,* Stuttgart, 1901).

(4) Cfr. ad esempio G. Caster, *Le commerce du pastel et de l'épicerie à Toulouse* 1450-1561, Toulouse, 1961, pp. 33 sgg.

(5) Qualche sparso cenno in F. Borlandi, *Il commercio del guado,* cit.

(6) A. Fanfani, *Un mercante del Trecento.* Milano, 1935, pp. 30, 62-63; G. Cherubini, *La proprietà fondiaria di un mercante toscano del Trecento* (*Simo d'Ubertino di Arezzo*), nel vol. *Signori, contadini, borghesi. Ricerche sulla società italiana del basso Medioevo*, Firenze, 1974, p. 331.

(7) Coglitrici di guado compaiono, ad esempio, in un albergo cittadino, dove le donne erano di regola assai rare (A. Fanfani, *Note sull'industria alberghiera italiana nel medioevo*, « Arch. Storico Italiano », s. VII, vol. XXI (1934), disp. 2ª, p. 271).

(8) L. Coleschi, F. Polcri, *La storia di Sansepolcro dalle origini al* 1860. Sansepolcro, 1966, pp. 12, 135.

(9) Un caso per il villaggio di Bulciano in Archivio di Stato di Firenze, *Catasto,* 259, c. 444.

(10) Cfr. G. Cherubini, *La società dell'Appennino settentrionale* (secoli XIII-XV), in *Signori, contadini, borghesi,* cit. pp. 134-140.

(11) Cfr. F. Melis, *Firenze e le sue comunicazioni con il mare nei secoli* XIV-XV, « Arti e Mercature », Mensile della Camera di Commercio Industria e Agricoltura di Firenze, anno XIX, n. 7-8 (nuova serie n. 1-2), luglio-agosto 1964, carta a p. 9 dell'estratto.

(12) Archivio di Stato di Firenze, *Catasto,* 259, cc. 38v, 42v, 44, 49, 69, 99.

(13) G. Rebora, *Un manuale di tintoria del Quattrocento,* Milano, 1970, p. 24.

(14) G. Luzzatto, *Notizie e documenti sulle arti della lana e della seta in Urbino,* « Le Marche », VII (n. s. vol. II), 1907, pp. 205-207.

(15) La libbra di Sestino equivaleva a kg. 0,349709. Essa corrispondeva infatti a libbre 1, denari 8, grani 15 « del peso di Firenze » (*Tavole di ragguaglio per la riduzione dei pesi e misure che si usano in diversi luoghi del granducato di Toscana al peso e misura vegliante in Firenze,* Gaetano Cambiagi stampator granducale, 1782, p. 479) e la libbra di Firenze equivaleva, a sua volta, a kg. 0,339542, il denaro a kg. 0,001179, il grano a kg. 0,000049 (A. Martini, *Manuale di metrologia ossia misure, pesi e monete in uso attualmente e anticamente presso tutti i popoli*, Torino, 1883, p. 207).

(16) Cfr. E. Fiumi, *Demografia, movimento urbanistico e classi sociali in Prato dall'età comunale ai tempi moderni,* Firenze, 1968, pp. 329-331.

(17) G. Luzzatto, *Notizie e documenti,* cit., pp. 187-188.

(18) G. Luzzatto, *Notizie e documenti,* cit., pp.

DOCUMENTI

I

5 novembre 1449. A S. Sestino. « Presentibus Aloisio quondam Floris et Melchiore filio Cecharelli ambobus de Sextino, testibus ad infrascripta habitis, vocatis et rogatis ».

Pateat omnibus evidenter quod de lite, super lite, questione et controversia que vertebatur et erat inter Iohannem quondam Lutii de Riperisiana plebatus Sextini ex una parte et Lucam Dominici de Bibiena partium Casentini ex parte altera, que quidem lix et controversia efectualiter talis erat, videlicet petebat quidem dictus Iohannes Lutii a dicto Luca seu a Iohanne, fratre dicti Luce, decem ballas guati ponderis duorum millium centum treginta quinque librarum ad pondus Sextini, dati et consignati dicto Luce sive dicto eius fratri et cuidam Iohanni de Lagonella de Bibiena predicta, vectigali seu mulioni, ut dictum guatum dicti Lucas et Iohannes de Lagonella portarent, darent, traderent et consignarent in terra Prati comitatus vel districtus Florentie cuidam Bartholomeo Bonristori, mercatori in dicta terra Prati, et preter et ultra mandatum dicti Iohannis Lutii predicti Lucas et Iohannes de Lagonella, vectigales, dictum guatum dederunt et consignaverunt, preter mandatum et voluntatem dicti Iohannis Lutii, cuidam Mariotto Stefani de dicta terra Prati. Quod quidem dictus Lucas non negabat, sed pro defensione sua dicebat et asserebat dictum Iohannem Lutii post consignationem factam de dictis decem ballis guati dicto Mariotto fecise et contrasisse mercatum seu novum fecisse contratum de dictis balis guati cum dicto Mariotto et propter hoc non teneri nec obligatum fore dicto Iohanni propter contractum noviter factum cum dicto Mariotto de dicto guato. De qua quidem lite et controversia, cupientes dicte partes expensas et iuditii strepitum evitare, ipse Iohannes Lutii ex una parte per se suosque heredes, et dictus Lucas per se suosque heredes ex parte altera, unanimiter, amicabiliter et concorditer compromiserunt in prudentes et discretos viros Hondedeum quondam Luce de Sextino et Tomam quondam Cenci de Riperisiana plebatus Sextini tamquam in eorum arbitros, arbitratores amicabiles, compositores, dispensatores, bonos viros et

amicos comunes, promictentes dicte ambe partes, scilicet una pars altera alteri, et altera alteri ad invicem solempnibus stipulationibus hinc inde internenientibus, stare, parere, obedire, omni laudo, diffinitioni, pronumptiationi et declarato, quod et quam prefati arbitri tulerint, declaraverint, pronumptiaverint et seu arbitrati fuerint [...]».

II

12 febbraio 1450. A Sestino, nella abitazione del notaio. « Presentibus Hondedeo quondam Luce, Iohanne quondam Petri de Sextino e Bernabeo Masii de Sextino, testibus ad hec vocatis, habitis et rogatis ».

« Omnibus presentem paginam inspecturis appareat evidenter quod, asertione Blaxii quondam Franceschini de Lamole, civis Urbini, et domine Bartholomee Nicholai et quondam uxoris Herculani Martini de Sextino ac tutricis suorum filiorum et dicti Herculani sui quondam viri, dictus Herculanus quondam maritus dicte domine Bartolomee, occasione cuiusdam societatis iam dum contracte et facte inter dictum Blaxium et dictum Herculanum in mercantia et comercio guati et aliarum mercantiarum, extiterat et apparet verus debitor dicti Blaxii de quingentis quadraginta septem ducatis vel circa, salvo semper iure verioris calculi, de qua quidem debiti quantitate volens dicta domina Bartolomea, tutrix dictorum suorum filiorum solvere et satisfacere dicto Blaxio, dedit, solvit, tradidit et consignavit dicto Blaxio infrascriptas pecunie quantitates in infrascriptis rebus et per hunc modum, viledicet in primis quidem in guato sibi Blaxio tradito et consignato florenos centum; item florenos quinquaginta in uno petio terre aratorie et in una vinea, quam terram et vineam dictus iam Herculanus quondam maritus dicti domine Bartolomee emit a Simone Paulutii de Belforte, positam infra suos confines in curia Belfortis, de quarum rerum emptione dixerunt apparere publicum instrumentum manu ser Ieronimi quondam Vannis de Mercatello; item XXXVI florenos quos ipse Blaxius asseruit et confessus fuit habuisse et recepisse a.... (a) de terra Prati; item ab Andrea Lapi tintore de dicta terra Prati florenos septuaginta; item florenos duodecim a..... (a) de Frontino; item florenos X a Petro Trugghe de Frontino predicto; item ab Antonio Ricci de Belforte florenos tres et bononenos

quatuor; item a Christofero Pauli de Belforte florenos duos et bononenos XXIIII; item a Nanne Manni de Belforte florenos XVII; item a Marino Michaelis de Belforte florenum unum; item a Nofrio Bonmilani de dicto loco florenum unum et bononenos XXXXII; item ab Angelo Paganutii de Vigliano florenum unum et bononenos XXVI; item a Iohanne Guadagni de Vigliano florenum unum et bononenos XXII; item a Laurentio Agosti de dicto loco florenos quinque; item a Rafaito.... (a) de Vigliano florenos septem cum dimidio. Que suprascripte omnes quantitates, in summam unam redacte et reducte, ascendunt ad summam trecentorum decem et novem florenorum et bononenorum viginti septem. Quam pecunie quantitatem tricentorum decem et novem florenorum et bononenorum vigintiseptem dictus Blaxius Franceschini sponte confessus et contentus fuit habuisse et recepisse a dicta domina Bartolomea, tutrice dictorum suorum filiorum et Herculani, ac sibi integre datam et solutam [...] ».

(a) Spazi lasciati in bianco dal notaio.

III

12 febbraio 1450. A Sestino, nella abitazione del notaio. Davanti ai medesimi testimoni del doc. II.

« Dicta domina Bartolomea, dicto tutorio nomine et pro integra solutione et satisfactione residui debiti, quod dictus Herculanus habebat cum dicto Blaxio, sibi Blaxio dedit, cessit et concessit ac etiam consignavit dicto Blaxio omnes et singulas pecunie quantitates quas dictus Herculanus et sui heredes debent habere et recipere tenentur a quibuscumque hominibus et personis ultra in superiori contractu contentis ex quacumque causa ab hominibus et personis de castris Vigliani, Belfortis et Frontini, descriptis in libris dicti quondam Herculani, constituensque dicta domina Bartolomea dictum Blaxium contra dictos debitores, qui de dictis locis ex quacumque causa reperirentur debitores dicti quondam Herculani et suorum heredum procuratorem tamquam in rem suam et ponens ipsum in locum suum ita quod amodo suo nomine actionibus utilibus et directis possit agere contra dictos debitores et ab eisdem petere et exigere quo admodum ipsa domina Bartolomea dicto tutorio nomine facere posset. Quam cessionem dicta domina fecit dicto Blaxio pro residuo et complemento solutionis debiti quod habent dicti sui filii cum dicto Blaxio ex socie-

tatet quam in mercantiis guati et pannorum ceterarumque rerum habuerunt insimul dictus Blaxius et dictus Herculanus [...]. Ceterum per pactum expressum inter dictum Blasium et dictam dominam ad hanc concordiam devenerunt, videlicet quod si quantitates pecuniarum in quibus tenentur et obligati sunt homines de dictis locis dicto Herculano sive suis heredibus ascenderent ad maiorem quantitatem quam recipere debet dictus Blaxius a dictis heredibus quod tunc et eo casu dictus Blaxius teneatur et obligatus sit reddere et restituere illud plus dictis heredibus Herculani. Et versa vice, si dicte quantitates non adscenderent debito supra specificato, tunc et eo casu dicta domina promixit, dicto tutorio nomine, dicto Blaxio pro se, suis heredibus recipienti, reficere et restituere usque ad summam integram dicti debiti ».

IV

12 febbraio 1450. A Sestino, nella abitazione del notaio. Davanti ai medesimi testimoni del doc. II.

« Blaxius quondam Franceschini de Lamole, civis Urbini, per se suosque heredes, dedit, vendidit et tradidit Biondello Simonis de Bardis, ibidem presenti, decem milia seu miliaria guati ad pondus Sextini, pro precio quoque et nomine precii florenorum XIIII pro quolibet miliario, quod guatum dictus Blaxius habebat hic Sextini, habitum et receptum a dicta domina Bartolomea [...], de quo guato voluit dictus Blaxius dictum Biondellum admodo ad libitum suum posse disponere [...] ».

(I documenti sono tratti da Archivio di Stato di Firenze, *Notarile,* G 467, *ser Giovanni di Ugolino da Sestino.* Protocollo non cartolato).

La bonifica di Alessandro II papa e vescovo di Lucca (XI sec.) in Vallebuia (Lucca)

Anselmo, primo vescovo di Lucca di tal nome sino dal marzo 1057 e tale rimasto ancor dopo la sua consacrazione a papa nell'ottobre del 1061, dette mano ad una « opera non meno dispendiosa che utile al suo vescovato, al coltivamento voglio dire di un gran tratto di terreno che giace fra Montebonelli, i colli di s. Quirico, e le ultime falde di Montecatino, ossia della Cappella e di Arsina. In una bolla diretta da lui divenuto papa al clero e popolo di Lucca, di cui poscia parleremo, fa menzione di questo tratto di terreno agreste ed incolto, per opera sua ridotto a coltivazione. Ma sì fatto miglioramento non poteasi in verun modo operare, se non rifrenavansi le acque ed i torrenti che in ogni senso percorrevano allora quel vasto tratto di terreno, che poi dopo due secoli o tre tornò per la negligenza degli uomini ad esser nuovamente preda delle acque devastatrici del Serchio. Oltre questo fiume poi scorreva per quella valle senza freno il torrente Freddana, i rii che nella invernale stagione scendono rigogliosi di acque dai monti e colli sovraposti, i quali nelle spesse fiumane incontrandosi l'uno coll'altro dopo aver invaso le fatiche e le speranze del coltivatore, avean ricoperto quel suolo ove di gorghi e di acque stagnanti, ed ove formati banchi di arena e di ciottoli. Cotesta trista situazione di quella valle avea consigliato, o piuttosto costretto e padrone e coloni ad abbandonare un terreno che non fruttava loro che triboli e spine. Fu d'uopo pertanto ad Anselmo, se volle render coltivabile quella valle, liberarla prima dalle incursioni dei torrenti e del Serchio, dare a quelli un corso regolare, opporre a questo ostacoli e ripari, perché nelle sue grandi escrescenze non si scaricasse più oltre sopra di lei: ed in fine aprire canali per prosciugarla dalle acque stagnanti. Tutte queste operazioni di non poca spesa e di non leggiera difficoltà in quei tempi, dovettero essere eseguite nel corso di vari anni, e sembrerebbe che non fossero giunte al loro compi-

mento che verso l'anno 1067 o in quel torno. Imperciocché la maggior parte di quei terreni non furono dati da Anselmo a coltivare che nell'anno 1068, come poi si vedrà, o almeno alcuni contratti che ci sono rimasti segnano quell'epoca, all'eccezione di pochi degli anni posteriori: ciò che per vero indicherebbe non essere stato del tutto compiuto il miglioramento della valle negli anni suddetti 1067 e 1068, ma esservene rimasto qualche tratto, che per avere maggiormente sofferto le ingurie delle acque, e più fatica e più tempo fu necessario per renderlo coltivabile ». Così Domenico Barsocchini nella Disserazione VIII della *Storia ecclesiastica lucchese* (1); più oltre ci dirà (2) che Alessandro « nel maggio del 1067 era in Roma, e che poscia nel maggio o nel giugno del successivo 1068 era di nuovo in Lucca, ove trattennesi almeno per tutto il restante di quell'anno, e nel quale più che di ogni altro pare che si occupasse degli'nteressi del suo vescovato. Imperciocché trovasi avere in questo tempo segnato almeno 32 contratti, la maggior parte dei quali riguardano la Vallebuja, che ei concesse, dividendola in porzioni, a diversi coloni ». E, pei non pratici dei luoghi lucchesi, avverto che trattasi ancora della medesima zona.

Ho ritenuto opportuno riferir per intero questi passi atteso il loro valore informativo e, soprattutto, perché essi da soli costituiscono il tutto che sull'argomento può ritrovarsi alle stampe: giustamente, in una nota di Pietro Guidi alla *Storia ecclesiastica lucchese* di Almerico Guerra, si dice (3) che « sarebbe di grande importanza e attualità studiare a parte questa pagina di storia ».

Pur convenendo che non avrò a sciogliere questo compito, mi sono posto alla ricerca e allo studio dei documenti pertinenti all'argomento, per alcuni dei quali il Barsocchini si limita a dare la segnatura non sempre esatta d'archivio e non più, con due sole eccezioni e cioè: una « cartula libelli » del 29 ottobre 1068 per il livellario « Bonio filio b. m. Bonosi » (4) e la bolla ricordata dal Barsocchini verso l'inizio della prima citazione fatta (5), che il Guidi (6) assegna al periodo 1061 (?)-1073 e nella quale Alessandro II si mostra compiaciuto con le parole « terra quae dicitur Cerbajola, quam ex agresti et sterili ad fecunditatem reduci fecimus ».

* * *

Svolte queste considerazioni di premessa, passerò all'esame delle carte attinenti all'argomento che si conservano nell'Archivio Arcivescovile di Lucca; fornirò il testo integrale di quella che considero per prima, per le altre che son simili a questa mi limiterò a riferirne gli elementi essenziali al nostro scopo ed eventuali altri punti che riterrò di utilità: mi riserbo di precisare qual sia lo schema che adotterò a tale fine semplificativo.

La presentazione avverà nell'ordine cronologico; ma non si pensi che questo sia realizzato con rigore giacché si trovano anche più carte con la stessa data e nella collocazione di una carta non è di ausilio la presenza di altri livellari confinanti alla porzione in oggetto.

Ecco la prima « cartula libelli » (++ I. 36) che è del 13 luglio 1068:

In nomine Domini Ihesu Cristi Dei eterni, anno ab incarnationis eius millesimo sexsagesimo hoctavo, tertio idus iulii. Ind. sexta. Manifestus sum ego Iohannes filio b. m. Angeli quia tu Alexander sancte romane apostolice ecclesie presul et lucensis episcopus, per cartula livellario nomine, ad censum parexolvemdum dedisti mihi idest una petia de terra illa que est pastino et sterpeto insimul compreensa que esse videtur in loco et finibus ubo dicitur Cerbaiola prope monte qui dicitur Bonelli et prope loco qui dicitur Pastinaticio, pertinentes ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini istius lucensis, tenemtes uno capo cum uno lato in terra de suprascripta ecclesia etpiscopatum sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio capo tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libelli fecisti Domnichi faber et Bonii seo Iohanni et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quam detinet Leo faber filio b.m. Benedicti. Has suprascripta petia de terra que est pastino et sterpeto insimul conpreensa qualiter ab omni parte circumdata est per desingnatas locas que est per mensura, ad iusta pertica mensuratas, modiorum quactuor in integrum una cum inferioribus et superioribus suis seo cum accessionibus et ingressoras suas et sicut ab omni parte in circuitum eius singna et termina posite sunt, mihi eas livellario nomine dedisti tali ordine, ut da admodum in mea qui supra Iohannes vel de meis heredibus ac proheredibus meis sin potestatem eas abendi, tenendi, inperandi, laborare faciemdi seo melioramdi et nobis eas privatum nomen abemdi et usum fructuandi, nisi tamtum pro omni censum et iustitia exinde tibi vel ad posterisque successoribus tuis episcopis lucensibus, per singulos anno, per omnem mense november, cemsum exinde vobis remdere debeamus in civitatem lucense a curte vel domo ipsius ecclesie etpiscopatum, que est prope ian dicta ecclesia sancti Martini, per nos aut per misso nostro vobis vel ad misso vestro aut ad ministerialem illut quas in ipsa curte vel domo pro tempore fuerit argemtum denarios bonos expemdibiles de moneta de Luca numeros solidos sex, duodecim denarios per singulos solidos rationatos tamtum e xi a vos nobis hec omnia qualiter superius legitur per singulos anno sic nom fuerit adinpleta et conservata aut si suprascripta petia de terra, quas mihi supra livellario nomine

dedisti, relaxaverimus vel si per nos peiorata fuerit per collibet ingenio, spomdeo ego qui supra Iohannes una cum meis heredibus ac proheredibus meis componere tibi qui supra Alexander sancte romane apostolice ecclesie presul et lucensis episcopus vel ad posterisque successoribus tuis episcopus lucensis aut eidem homini qui hunc libellum pro manibus abuerit et eum nobis ostemderit penam argentum obtimum libras triginta, quia taliter inter nos convenit et duos inter nos libellos Robertus not. dom. imper. scribere rogavi. Actum Luca.

Singnum de manus suprascripti Iohanni qui hunc libellum fieri rogavi.
Flaipertus iudex dom. imper. subscripsi.
Signum de manus Lamberti filio b.m. item Lamberti rogatus testis subscripsi.
Singnum de manus Berningeri filio b.m. Donnucci rogatus testis subscripsi.
Robertus not. dom. imper. post traditam complevi et dedi.

Come ho promesso dò qui le norme che seguirò nel presentare le altre carte, tutte rogate in Lucca e, salvo avviso in contrario, dallo stesso notaro. Dopo il numero d'ordine, la datazione e la segnatura d'archivio seguono brani della carta che fanno conoscere successivamente: il livellario, le condizioni, le misure e i confini della terra; il canone e la pena; i testimoni, che compaiono col « signum de manus » In nota saranno date le varianti alla localizzazione della terra fornite nella prima carta ed altre eventuali notizie che si riterranno utili.

2) 13 luglio 1068 (* Q. 80); «Bonio faber figlio b. m. Marchi», « tertiam portionem ex integra de una petia de terra illa que est sterpeto et pastino », 9 moggia, « tenentes uno capo in terre de suprascripta ecclesia etpiscopatum sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio capo tenet in terra predicte ecclesie etpiscopatum sancti Martini quas tu per libello facisti Ilditi et Bomfilii germani filii b. m. Beriti, lato uno tenet in rivo et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Iohanni filio b. m. Angeli et in terra suprascripti sancti Martini quam detinet Leo faber »; 54 denari, 30 libre; « Lamberti filio b. m. item Lamberti », « Lei faber filio b. m. Benecicti ».

3) 13 luglio 1068 (+ A. 69); « Iohannes faber filio b. m. Ficie », « tertiam portionem ex integra de una petia de terra illa que est sterpeto et pastino », 9 moggia, « tenentes uno capo in terra suprascripta ecclesia etpiscopatum sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio capo tenet in terra predicte ecclesie etpiscopatum sancti Martini quas tu eas per libello fecisti Ilditi et Bomfilii

germani filii b. m. Beriti, lato uno tenet in rivo et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu eas per libello fecisti Iohanni filio b. m. Angeli et in terra suprascripti sancti Martini quam detinet Leo faber »; 54 denari, 30 libre; « Lamberti filio b. m. item Lamberti », « Lei faber filio b. m. Benedicti ».

4) 13 luglio 1068 (A. 14); « Dominico faber filio b. m. Stefani », « tertiam portionem ex integra de una petia de terra illa que est sterpeto et pastino », 9 moggia, « tenentes uno capo in terra de suprascripta ecclesia etpiscopatum sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio capo tenet in terra predicte ecclesie stpiscopatum sanctis Martini quas tu per libello fecisti Ilditi et Bomfilii germani filii b. m. Beriti, lato uno tenet in rivo et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Iohanni filio b. m. Angeli et in terra suprascripti sancti Martini quam detinet Leo faber », « sterpeto et pastino »; 54 denari, 30 libre; « Lamberti filio b. m. item Lamberti », « Lei faber filio b. m. Benedicti ».

5) 18 luglio 1068 (A. 77); « Ilditio et Bomfilio germano filii b. m. Beriti », « sterpeto », 4 moggia. « tenentes uno capo in via et alio capo tenet in summo monte predicte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini, lato uno tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Dominichi faber et Bonio seo Iohanni et alio lato tenet in terra et sterpeto supradicti sancti Martini quas nobis per libello minime dedisti »; 6 soldi, 30 libre; « Lamberti filio Singnorecti », « Petri filio b. m. Fralmi ».

6) 21 luglio 1068 (A. 83); « Leo faber filio b. m. Benedicti », « pastino et sterpeto », 7 moggia, « tenentes uno capo in rivo et alio capo tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello facisti Dominichi faber et Bonii seo Iohanni, lato uno tenet in terra ian dicti sancti Martini quam detinet Lughitio et alio lato tenet in terra sancti Martini quas tu per libello fecisti Iohanni filio b. m. Angeli et in aliquantulo de ipso lato detinet in terra suprascripti santi Martini quas mihi per libello minime dedisti »; 7 soldi, 50 libre; « Kaduli filio b. m. Vuidi », « Gherardi filio b. m. Vuidi ».

7) 29 luglio 1068 (* K. 17); « Iohannes filio b. m. Cuniti », « sterpeto », 4 moggia, « tenentes uno capo in rio et alio capo tenet in summo monte predicte ecclesie etpiscopatum vestro sancti Martini, lato uno tenet in terra et sterpeto ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Ilditi et Bomfilii germani filii b. m. Beriti et alio

lato tenet in terra et sterpeto supradicti sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti »; 6 soldi, 30 libre; « Morecti filio Berningeri », « Lei faber filio b. m. Benedicti ».

8) 10 agosto 1068 (++ S. 96); « Benedictus filio b. m. Albitie et Cigo seo Cecione clericus germani filii b. m. Martini », « sterpeto », 8 moggia, « tenentes [....] anbas capitas cum anbas lateras in terra et sterpeto suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini », 9 soldi, 30 libre; « Antonii filio b. m. Ubaldi », « Hughi filio Ildebrandi de Monte Magno », « Liutprandi filio b. m. Martini da Moriano ».

9) 10 agosto 1068 (* F. 38); « Donato filio b. m. Iohanni », « quartam portionem ex integra de una petia de terra illa que est sterpeto», 8 moggia, «tenentes [...] anbas capitas cum anbas lateras in terra et sterpeto suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini »; 36 denari, 20 libre; « Antonii filio b. m. Ubaldi », Liutprandi filio b. m. Martini da Moriano ».

10) 27 agosto 1068 (++ R. 62); « Cico filio b. m. Homicci », « sterpeto », 2 moggia, « tenentes uno capo in terra quas tu per libello dedisti Comini quondam Iohanni et alio capo cun uno lato tenet in terra suprascripti sancti Martini et alio lato tenet in via »; 36 denari, 20 libre; « Tadi filio b. m. Vuidi », « Ilditi filio b. m. Lamberti », « Lanberto filio b. m. Ghecti ».

Nota. Manca la indicazione di Monte Bonelli, roga « Petrus not. dom. imper. ».

11) 27 agosto 1068 (* H. 51[b]); « Comino filio b. m. Iohanni », « sterpeto », 1 moggio e mezzo, « tenentes uno capo in via et alio capo tenet in rivo dal Falce et in terra quas tu dedisti per libellum Pagani quondam Rodulfi, lato uno tenet in terra suprascripti sancti Martini quas tu mihi minime per hoc libellum dedisti et alio lato tenet in terra suprascripti sancti Martini qua tu mihi minime per oc libellum dedisti »; 27 denari, 20 libre; « Tadi filio b. m. Vuidi »; « Ilditi filio b. m. Beriti », « Lanberti filio b. m. Ghecti ».

Nota. Manca la indicazione di Monte Bonelli, roga « Petrus not. dom. imper. ».

12) 27 agosto 1068 (* N. 84); « Martini filio b. m. Inghitie », « sterpeto », 3 moggia, « tenentes [...] ambas capitas et uno lato in terra sancti Martini quas mihi per hoc libello minime dedisti et alio lato tenet in terra qui detinet [...] filio Lanberti [...] »; 4 soldi e 6

denari, 20 libre; « Tadi filio b. m. Vuidi », « Ilditi filio b. m. Lanberti », « Lanberti filio b. m. Ghecti ».

Nota. Manca la indicazione di Monte Bonelli, roga « Petrus not. dom. imper ». Reputo che il livellario confinante « filio Lanberti » sia Ildizio, che qui compare come testimone.

13) 27 agosto 1068 (* H. 51ª); « Beritio faber filio b. m. Lei », « sterpeto », 1 moggio e mezzo, « tenentes uno capo in via et alio capo tenet in rivo dal Falce et in terra quas tu per libellum dedisti Pagani quondam Rodulfi, lato uno tenet in terra quas tu per libellum dedisti Comini et alio lato tenet in terra quas tu per libellum dedisti Ansuini »; 27 denari, 20 libre; « Tadi filio b. m. Vuidi », « Ilditi filio b. m. Lanberti », « Lanberti filio b. m. Ghecti ».

Nota. Manca la indicazione di Monte Bonelli, roga « Petrus not. dom. imper. ».

14) 28 agosto 1068 (AE. 75); « Petrus filio b. m. Albiti », « sterpeto », 1 moggio, « tenentes uno capo in terra et sterpeto suprascripti sancti Martini quas mihi per hoc libello minime dedisti et alio capo tenet in via qui est simitula, lato uno tenet in terra et sterpeto suprascripti sancti Martini quas tu per libellum dedisti Martini quondam Alboni et alio lato tenet in terra suprascripti sancti Martini quas tu per libellum dedisti ad filii quondam Martini »; 36 denari, 20 libre; « Ildebrandi filio b. m. Vuidi », « Huberti filio b. m. item Huberti not. », « Hubaldi filio b. m. Sigefredi ».

Nota. Manca la indicazione di Monte Bonelli, roga « Petrus not. dom. imper. ».

15) 30 agosto 1068 (AE. 21); « Bello filio b. m. Iohanni », « sterpeto », 2 moggia, « tenentes [...] anbas capitas in terra et sterpeto suproscripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti, lato uno tenet in terra predicti sancti Martini quas tu fecisti per libello Iohanni et Carboni germani filii Lanberti et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Sicheri filio b. m. Alcheri »; 36 denari, 20 libre; « Ildebrandi filio b. m. Aimi », Carboni filio Lanberti », « Roctiolini filio b. m. Mori ».

16) 30 agosto 1068 (* M. 22); « Iohannes et Carbone germani filii Lamberti ipso genitor nostro nobis consentientes », « sterpeto », 2 moggia, « tenentes [...] anbas capitas in terra suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro santi Martini, lato uno tenet in terra predicti

sancti Martini quas tu per libello fecisti Belli filio b. m. Iohanni et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Donati et Benedicti seo Cighi atque Cecioni clerico »; 36 denari, 20 libre; « Ildebrandi filio b. m. Aimi », « Belli filio b. m. Iohanni », « Roctionili filio b. m. Mori ».

17) 7 settembre 1068 (AE. 61); « Cigo filio b. m. Marie que fuit ebrea », « sterpeto », 2 moggia, « tenentes [...] anbas capitas cum uno lato in terra et sterpeto predicta ecclesie etpiscopatui sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Bomsomi filio b. m. Godini »; 36 denari, 30 libre; « Lei faber filio b. m. Heriti », « Belli filio b. m. Lughiti », « Bomsoni filio b. m. Godini ».

Nota. Di questa carta, nello stesso Archivio e con la segnatura * K. 9, esiste una copia autentica del sec. XIII di mano di « Villanus not. dom. imper. ».

18) 7 settembre 1068 (++ B. 51); « Bomsomo filio b. m. Godini », « sterpeto », 2 moggia, « tenentes [...] anbas capitas in terra suprascripta ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti, lato uno tenet in terra suprascripti sancti Martini quas tu per libello fecisti Petri filio Mactulini et alio lato tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Cighi filio b. m. Marie qui fuit ebrea »; 36 denari, 30 libre; « Lei faber filio b. m. Heriti », « Cighi filio b. m. Marie que fuit ebrea », « Belli filio b. m. Lughiti ».

19) 8 settembre 1068 (* E. 36); « Petrus filio b. m. Albiti », « sterpeto », 1 moggio, « tenentes [...] uno capo in terra et sterpeto suprascripti sancti Martini quam tu per libello minime dedisti et alio capo tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Cominelli, lato uno tenet in terra ian disti sancti Martini quas tu per libello fecisti Pagani filio b. m. Rodolfi et alio lato tenet in terra suprascripti sancti Martini quas tu per libello fecisti Cighi filio b. m. Homici »; 18 denari, 20 libre; « Antonii filio b. m. Ubaldi », « Leoni filio b. m. Pacci ».

Nota. Alle indicazioni di localizzazione è aggiunta l'altra: « ubi dicitur Vallebugia ».

20) 11 settembre 1068 (+ V. 61); « Rusticus filio b. m. Hermingarde », « sterpeto », 2 moggi, « tenentes [...] uno capo in terra suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas tu per

libello fecisti Cighi et Rustichi seo Amati atque Bruni, lato uno tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Gerardi filio b .m Dominichi et alio lato tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Bonii faber filio b. m. Petri »; 36 denari, 30 libre; « Hughicioni filio Rustichi », « Ilditi filio b. m. Beriti », « Gerardi filio b. m. Dominichi ».

21) 11 settembre 1068 (AD. 4); « Stantio filio b. m. Lei », « sterpeto », 3 moggia, « tenentes [...] uno capo in terra suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas tibi per libello minime dedisti et alio capo tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Bomsomi filio b. m. Godini, lato uno tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Petri filio Mactulini et alio lato tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello facisti Gerardi filio b. m. Dominichi »; 54 denari, 30 libre; « Hughicioni filio b. m. Rustichi », « Ilditi filio b. m. Beriti », « Rustichi filio b. m. Hermingarde ».

22) 12 settembre 1068 (+ D. 80); « Martino faber filio b. m. Stefani », « sterpeto », 4 moggia, « tenentes [...] anbas capitas cum uno lato in terra et sterpeto suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas mihi per libello nomine dedisti et alio lato tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Dominichi faber germano meo et Iohanni seo Boni atque Raineri clerico »; 6 soldi, 30 libre; « Andree filio b. m. Gherardi », « Dominichi faber filio b. m. Stefani ».

23) 17 settembre 1068 (AE. 10); « Vuido filio b. m. Petri », « sterpeto », 1 moggio, « tenentes [...] anbas capitas in terra et sterpeto suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti, lato uno tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Cighi filio Ficie et aliquantulo de ipso lato detinet in terra et sterpeto predicte eclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio lato tenet in terra suprascripti sancti Martini quas tu per libello fecisti Pagani filio b. m. Rodulfi »; 18 denari, 20 libre; « Andree filio b. m. Gerardi», « Lei faber filio b. m. Benedicti», Antonii filio b. m. Ubaldi».

24) 23 settembre 1068 (+ C. 79); « Morecto figlio b. m. Lamberti », « sterpeto », 2 moggia, « tenentes [...] anbas capitas cum uno lato in terra suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio lato tenet in rivo »;

36 denari, 30 libre; « Andree filio b. m. Gherardi », « Antonii filio b. m. Ubaldi », « Bomfancieri filio b. m. Aroncelli ».

25) 23 settembre 1068 (+ A. 70); « Petrus filio b. m. Iohanni », « sterpeto », 4 moggia, « tenentes [...] uno capo in rivo et alio capo tenet in terra suprascripte ecclesie etpiscopatum sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti, lato uno tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Orsaroli germano meo et filio suprascripti b. m. Iohanni et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti », 6 soldi, 30 libre; « Andree filio b. m. Gherardi », « Antonii filio b. m. Ubaldi », « Bonfancieri filio b. m. Aroncelli ».

26) 6 ottobre 1068 (+ G. 50); « Ildebrandus clericus filio b. m. Ilditi », « sterpeto », 2 moggia, « tenentes [...] uno capo in via comunale et alio capo tenet in terra suprascripta ecclesie etpiscopatum sancti Martini quas tu per libello fecisti Rustichi filio b. m. Alberti et Amati filio b. m. Hemmi, lato uno tenet in terra predicti sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Bonii faber filio b. m. Petri »; 36 denari, 30 libre; « Hughicioni filio b. m. Rustichi », « Kaduli filio b. m. Vuidi », « Hughi da Moriano filio b. m. Fulcardi ».

27) 29 ottobre 1068 (+ A. 98); « Bonio filio b. m. Bonosi », « sterpeto », 3 moggia, « tenentes [...] uno capo cum uno lato in terra suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Benedicti clerico filio b. m. Bonii »; 54 denari, 30 libre; Arducci filio b. m. Cuiniti », Albiti filio b. m. Stefani ».

28) 29 ottobre 1068 (* G. 44); « Benedictus clericus filio b. m. Bonii », « sterpeto », 3 moggia, « tenentes [...] uno capo in terra suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas tu per libello fecisti Morecti et alio capo tenet in terra predicti sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti, lato uno tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Bonii filio b. m. Bonosi et alio lato tenet in terra suprascripti sancti Martini quas tu per libello fecisti Albiti filio b. m. Stefani »; 54 denari [...] libre; « Arducci filio b. m. Cuniti », « Albiti filio b. m. Stefani ».

29) 6 dicembre 1068 (+ D. 41); « Gerardo filio b. m. Iohanni », « sterpeto », 1 moggio, « tenentes [...] uno capo in terra suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas tu per libello fecisti Martino filio b. m. Inghitie et alio capo tenet in terra suprascripti sancti Martini quas tu per libello fecisti Teuti filio b. m. [...], lato uno tenet in terra ian dicti sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio lato tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Rustichi filio b. m. Bari »; 18 denari, 10 libre; « Ildebrandi filio b. m. Vuidi », « Ubaldi filio b. m. Sigefredi », « Raineri filio b. m. Siti ».

Nota. Reputo che il padre del Teuti che qui compare si chiami Sizio.

30) 6 dicembre 1068 (AF. 95); « Singnorecto filio b. m. Baroni qui Lanbardo vocabatur », « sterpeto », 2 moggia, « tenentes [...] uno capo in terra suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio capo tenet in terra predicte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas tu per libellum fecisti Benedicto filio b. m. Albitie et Cighi seo Cecioni clerico germani filii b. m. Martini atque Donati filio b. m. Iohanni, lato uno tenet ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Petri filio b. m. Albiti et alio lato tenet in terra suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti »; 36 denari, 30 libre; « Raineri filio b. m. Siti », « Teuti filio b. m. Siti », « Raimundini filio b. m. item Raimundi ».

31) 8 dicembre 1068 (+ A. 50); « Massarello filio b. m. Martini », « sterpeto », 1 moggio, « tenentes [...] uno capo in via comunale et alio capo tenet in terra suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas tu per libello fecisti Raineri clerici filio Rustichi monachi, lato uno tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Ildebrandi clerici filio b. m. Ilditi et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Brunelli filio b. m. Stamtii »; 18 denari, 10 libre; « Fralmi de [...]viano filio b. m. Anselmi », « Oppiti filio b. m. Cuniti », « Rolanducci filio b. m. [...] ».

32) 15 ottobre 1070 (* N. 5); « Bersanius clericus filius b. m. Inghiti », « sterpeto », 1 moggio, « tenentes [...] uno capo in via comunale et alio capo tenet in terra suprascripte ecclesie etipscopatui vestro sancti Martini quas tu per libello fecisti Rustichi filio b.

m. Albiti et Amati filio b. m. Hemmi, lato uno tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Brunelli filio b. m. Stantii »; 18 denari, 10 libre, «Benedicti filio b. m. Fridiani», « Bomfamcieri filio b. m. Aromcelli ».

33) 27 agosto 1072 (++ A. 95); « Donato filius b. m. Iohanni », « pastino et campo », 1 moggio, « tenentes [...] uno capo in terra suprascripte ecclesie etpiscopatum sancti Martini quas tu per libello fecisti Gerardi filius b. m. Iohanni et alio capo tenet in terra predicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Martini filius b. m. Inghitie, lato uno tenet in terra suprascripti sancti Martini quas tu per libello fecisti Sicheri filius b. m. [...] et Belli filius b. m. [...] et alio lato tenet in terra ian dicti sancti Martini quas tu per libello fecisti Iohanni et Carboni germani filii Lamberti »; 18 denari, 20 libre; « Gerardi filius b. m. Vuidi », « Berningeri filius b. m. Donnucci », « Amati filius b. m. Hemme ».

Nota. Reputo che il padre del Sicherio che qui compare si denomini Alcherio, e quello del Bello, che pure qui compare, sia Giovanni.

34) ? (+ C. 41); « Albiti », « sterpeto », 3 moggia, « tenentes [...] uno capo cum uno lato in terra suprascripte ecclesie etpiscopatui vestro sancti Martini quas mihi per libello minime dedisti et alio capo [tenet in terra predicte eclesie sancti Martini] quas tu per libello fecisti Raineri clerico filio Rustichi [...] et alio lato tenet [...] quas tu per libello [...] »; 54 denari, [...] libre; « Arducci filio b. m. Cuniti », « Bonii filio b. m. Bonosi ».

Nota. Reputo che dopo il « Rustichi » possa leggersi « monaco » e che l'Albizio sia figlio « b. m. Stefani » (7).

A completamento di questo regesto e prima di passare ad altre considerazioni, voglio ricordare un'altra carta del medesimo archivio (+ F. 39) rogata da « Sighefredus not. dom. imper. », ma conservata in copia autentica di « Ugo not. dom. imper. ». « Bellone filio b. m. Iohanni » concede in livello a « Iohannes filio b. m. Dominichi » una terra posta « in loco et finibus Spardaco prope monte Bonelli », avuta in beneficio dalla chiesa di san Martino e così delimitata « tenentes uno capo in terra de ospitale de sancto Donato et alio capo tenet in terra Rolamdinga, lato uno tenet in terra sancti Pontiani et alio tenet in terra suprascripti sancti Martini quas filii quondam Morecti da suprascripta ecclesia piscopatus in beneficio deti-

nunt ». Siamo al 10 maggio del 1070 e la « petia de terra [...] est campo », si tratta forse di una parte che fu già a sterpeto ed ora è ormai recuperata alla coltivazione? Ed anche nel documento n. 33 si parla di « pastino et campo ».

* * *

A proposito del canone e della eventuale pena pecuniaria, saranno opportune certe precisazioni sulla circolazione monetaria del tempo la quale era assai limitata così che diffuso era il baratto che aveva un'ampia trattazione nei libri d'abaco.

Il denaro d'argento arrighiano era la sola moneta effettiva di allora, la sola moneta che usciva dalla zecca; il soldo d'argento di dodici denari d'argento e la libra, o lira, d'argento di venti soldi d'argento erano monete di conto, immaginarie. I pagamenti o versamenti in moneta si effettuavano solo in denari d'argento poiché non si coniavano monete multiple o sottomultiple di questi.

Passando a considerare la estensione dei terreni e il modio o moggio, dirò che a quei tempi si avevano due misure di tal nome: il moggio « geometrico » e il moggio « a seme ».

Il primo aveva come base la pertica lineale, così:

1 mogio = 24 staia
1 staio = 66 pertiche superficiali o quadro

e quindi:

1 moggio = 1584 pertiche superficiali.

Il secondo era la estensione di terreno necessaria alla semina di un moggio (misura di capacità), 24 staia (altra misura di capacità), di grano.

La dizione « mensura ad iusta pertica mensuratas » che si legge nel documento riportato e le difficoltà inerenti alla determinazione del secondo in ordine allo stato del terreno, mi fanno ritenere che si tratti qui del moggio definito per primo.

Da un « elenco dei pesi e misure già usate in Lucca e nel territorio soggetto » che si trova nell'*Inventario del R. Archivio di Stato in Lucca* si ricava la equivalenza (8).

1 pertica quadra = mq. 8,71456,

senza avvertire però a quando essa si riferisca. Sappiamo bene che

relazioni di tal sorta eran tutt'altro che ferme nel tempo; comunque, al fine di offrire un dato largamente approssimativo, moltiplicando mq. 8,71456 per 1584, otterremo che il moggio è all' incirca ettari 1,38.

Dall'esame dei trentaquattro documenti richiamati, resulta che l'episcopato lucchese nel mese di novembre di ogni anno, per i canoni di quei livelli, introitava 1542 denari d'argento pari a 6 libre 8 soldi 6 denari d'argento.

Ancora: sommando le estensioni dei terreni allivellati coi predetti trentaquattro istrumenti, otteniamo 89 moggia che, valutando come sopra abbiam detto la misura metrica del moggio, equivalgono grosso modo a 123 ettari.

I valori testé calcolati certamente inferiori a quelli che competevano alla effettiva impresa: infatti, attesa l'antichità dei documenti relativi è da ritenersi che fossero più di trentaquattro cioè che molti siano andati smarriti o distrutti, d'altronde a confine dei terreni dati a livello coi documenti rimasti si ha notizia di altri livellari di san Martino dei quali non si conserva più l'atto di concessione.

Dalla lettura dei dati essenziali degli istrumenti riferiti, discenderebbe che il vescovo, in uno stesso giorno, convocava più aspiranti al livello per la stesura degli atti e che i convenuti si prestavano vicendevolmente nel rendere le testimonianze.

Seguendo la via già tracciata dal suo predecessore Frediano sulla cattedra episcopale lucchese per la bonifica del territorio, Alessandro II ebbe a condurre una impresa che, attesi i tempi, può dirsi veramente notevole: rivelava con ciò un aspetto del suo attaccamento alla diocesi da cui non volle staccarsi neppur quando salì alla più alta cattedra di Pietro.

GINO ARRIGHI

NOTE

(1) In « Memorie e documenti per servire all'istoria del Ducato di Lucca », tomo V, parte I, pp. 284-5.

(2) *Op. cit.*, p. 299.

(3) Lucca, Coop. Tipografica Editrice, 1924, p. 147.

(4) Pubblicata nell'*Op. cit.* in (1), parte III; pp. 669-70.

(5) Pubblicata nell'*Op. cit.* in (1), parte III; pp. 666-7. Essa è conservata nell'Archivio Arcivescovile di Lucca con la segnatura Priv. 3.

(6) Op. e l. cit. in (3).

(7) Ho ricercato i toponimi « Cerbaiola », « Pastinaticio » e « rivo dal Falce » sulle pertinenti mappe, vecchie e nuove, dell'Ufficio tecnico erariale di Lucca: onde ringrazio ancora l'ing. capo Giovan Battista Garzella per la gentile concessione e i geometri Silvano Minucci e Giuseppe Sarti per il fattivo aiuto datomi. Tale esame mi ha portato alla individuazione di un l. d. « a Falcione » nel paese di San Quirico di Moriano.

(8) Vol. secondo, Lucca, Giusti, 1876; p. 73.

L'albero della notte triste

Nel Municipio di Tacuba, nella località denominata Popotla, facente parte del Distretto Federale della Città del Messico, si conserva ancora parte dell'albero denominato della « noche triste ». Il suo nome è legato a vicende forse storiche o forse leggendarie.

Secondo il primo storico della spedizione di Hernán Cortéz, Bernal Diaz del Castillo (Historia verdadira de la conquista de la Nueva España) la notte del 30 giugno 1520 (secondo altri, 20 luglio 1520) Cortéz divise in vari gruppi le forze armate messicane e spagnole di cui disponeva, e si preparò alla ritirata dalla Città del Messico. In quel momento la Città era su una laguna, e vi si poteva accedere solamente per quattro passaggi ubicati approssimativamente in direzione dei punti cardinali. Gli spagnoli scelsero l'accesso (calzada) a Nord e nella notte sopra ricordata attraversarono tutti i ponti fino alla terra ferma. Questo passaggio fu reso molto difficile dai guerieri aztechi che dalle canoe attaccavano gli altri combattenti. Molti perirono e i superstiti si riunirono in terra ferma più o meno dove si trova l'albero della notte triste.

Diaz del Castillo annota che in quella notte c'era « nebbia e piovigginava ». È quindi lecita l'ipotesi che sotto questo albero si riunissero tutti o parte dei gruppi dell'esercito di Cortéz.

Attualmente l'albero in questione è ridotto male a causa dei lavori di scasso fatti per costruire una linea del « metro ». Esiste praticamente il solo tronco avente una circonferenza complessiva di m. 23,50 circa, e 10 m. di altezza.

Il nome volgare di questa specie è *Ahuehuete*, e nella forma spagnola *Sabino* (*Taxodium mucronatum*). È sempreverde, ed ha foglie lineari, distiche sui rametti. I cultori di scienze forestali lo designano anche col nome di « cipresso di Montezuma » e ne ricordano i suoi

numerosi impieghi, come traversine ferroviarie, costruzioni, mobili, ecc. mettendo in evidenza la sua alta idroresistenza che lo fa preferire nei casi in cui si debba mantenere a contatto con l'acqua. Sembra che la sua resina sia impiegata per favorire la cicatrizzazione di piccole ulcere e ferite, mentre la corteccia sembra essere usata come emmenagogo e diuretico.

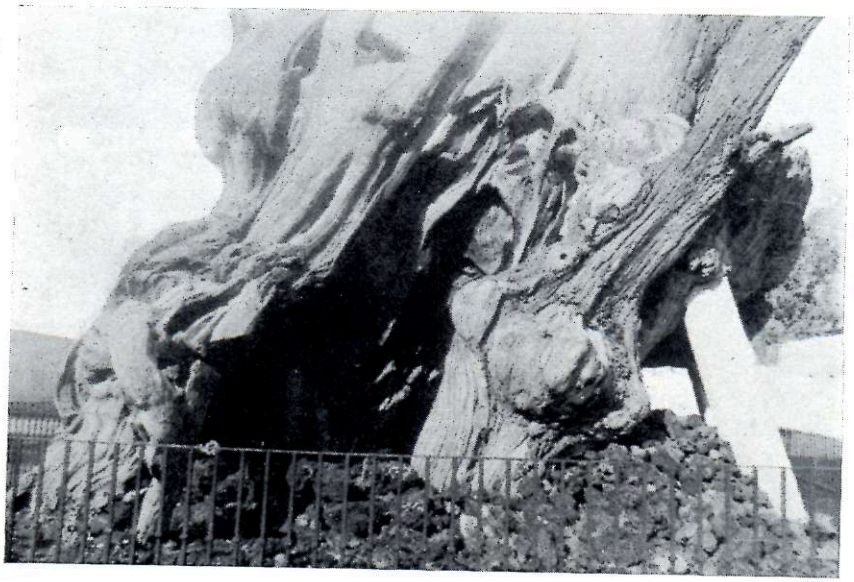
Il *T. mucronatum* cresce spontaneo sulle alture messicane, ove si spinge dai 1.400 m. ai 2.300 m.s.l.d.m. ove preferisce la vicinanza o le rive dei corsi d' acqua. In relazione ai suoi rapporti col terreno ricco di acqua, è dotato di *pneumatofori* (radici respiratorie) che gli garantiscono la respirazione profonda.

Un alto esemplare notevolissimo di *T. mucronatum* è l'albero di S. Maria del Tule, in provincia di Oaxaca, che fiancheggia la Cattedrale omonima, e che è una delle piante più grandi del mondo che vanta un diametro di circa 35 metri e un'età, calcolata da Humboldt, di circa 4.000 anni.

Sulla superficie delle radici respiratorie aeree, si trovano piccole aperture a guisa di lenticelle (pneumatodi) a mezzo delle quali l'ossigeno atmosferico, attraversato l'aerenchima giunge sino alle radici sotterranee che, poggiate su terreno fangoso, vivrebbero in condizioni asfittiche. (Cfr. Strassburger — Trattato di botanica, pagg. 167-168; Gola — La vita delle Piante, pagg. 250-251-366). Gola descrive gli effetti che originano le alterne compressioni e decompressioni provocate dalle maree, nel ricambio di aria fresca tramite gli pneumatodi.

L. Ciaravellini

Popotla (Tacuba) Mexico D. F. - Tronco dell'albero conosciuto come *"Arbal de la noche triste"*



Popotla (Tacuba) Mexico D. F. - Vista parziale della base dell'albero della *„triste notte„* Notare i puntelli di cemento messi per sostenere l'albero.

RELAZIONE

Il convegno nazionale di museografia agricola

sul tema

IL LAVORO CONTADINO

Bologna, 10, 11, 12 Gennaio 1975

Promosso dall'Istituto Nazionale per la Storia dell'Agricoltura, con la collaborazione, anche finanziaria, della amministrazione provinciale di Bologna e sotto il munifico patrocinio della Regione Emilia-Romagna, si è tenuto il primo Convegno Nazionale di Museografia Agricola. Vadetto subito che oggetto di questo Convegno è stata una realtà che si sta profilando impetuosa, creativa, nelle nostre campagne, per evidente reazione psicologica e sociale all'immane processo di industrializzazione da cui milioni e milioni di ex-contadini del nostro Paese sono stati investiti. Da qui il tumultuoso bisogno di conservare le vestigia del proprio passato, di rendersi conto di ciò che rappresenta la coscienza della propria origine e della storia della classe sociale cui si appartiene. Ma non solo gli ex-contadini sentono questo bisogno: le intere masse cittadine sono rimaste coinvolte. Ne deriva il sorgere di innumerevoli iniziative di museologia rurale e il travolgente successo di questo Convegno, che ha dovuto esser rimandato di alcuni mesi per permetterne la riorganizzazione. Basti dire che le comunicazioni, dalle poche decine previste, sono salite rapidamente a quasi un centinaio!

La seduta di apertura si è tenuta nel palazzo della Provincia Bolognese. Molto intelligentemente, gli organizzatori del Congresso hanno distribuito nell'arco di tre giorni relazioni e comunicazioni di diverso argomento, in modo che l'uditorio venisse coinvolto e travolto dalla varietà interessantissima dei soggetti. Noi invece, per economia di spazio, riuniremo comunicazioni, relazioni, interventi in gruppi omogenei, *tentando inoltre così di enucleare una tipologia dei musei atti-*

nenti all'agricoltura. Ci baseremo su quanto gli oratori hanno riferito, completando eventualmente il loro discorso, nel caso non abbiano potuto terminarlo per mancanza di tempo (erano concessi solo una decina di minuti per comunicazione), con il contenuto dei ciclostilati e opuscoli distribuiti agli uditori.

Il *discorso introduttivo* è stato tenuto dal Prof. Elio Baldacci, presidente dell'Istituto Nazionale per la Storia dell'Agricoltura, e ad esso sono seguiti i saluti dei rappresentanti del governo locale.

Se il prof. Baldacci, nella sua introduzione, ha illustrato, come porremo in evidenza più innanzi, un suo modo di vedere il museo agrario, la relazione iniziale, quella dell'antropologo A. M. Cirese: « *Il mondo contadino: documentazione e storia* » è entrata immediatamente in quello che costituiva il tema centrale del convegno, ponendo in evidenza la contrapposizione concettuale tra il lavoro contadino e la cultura o civiltà contadina tradizionale: infatti il concetto di « tradizionale » non permette di evidenziare la sub-cultura contadina contrapposta alla classe egemonica. Lavoro contadino e non cultura contadina, perché non si tratta di una realtà autonoma, indipendente, come lo è una cultura, una civiltà, bensì una realtà dipendente, come si è detto, dalla classe egemonica.

Riuniamo ora, come si è detto, le successive relazioni e comunicazioni od interventi *secondo il tipo di museo agricolo o il particolare aspetto che tendono ad illustrare.*

A) - ASPETTI PREISTORICO-ARCHEOLOGICI. — Subito dopo la brillante relazione del Cirese, fungendo da rigoroso moderatore il prof. Imberciadori, si è inserita una bellissima comunicazione del prof. E. Anati: « *Origini della cultura contadina: i fattori sociali* ». In essa egli ha posto in evidenza magistralmente come il mondo che ora sta per esser travolto dalla dirompente rivoluzione industriale è sorto circa 10.000 anni fa sugli altipiani circum-mesopotamici: fu allora infatti che nacque la cooperazione tra uomo, pianta e animale, il modo di vita sedentario, il modo comunitario di vita di villaggio e il modo contadino di concepire la proprietà della terra, la concezione agricola del mondo e quindi la religione di tipo agricolo. Il salto di qualità da cui è sorta tutta quella realtà agraria che ora cerchiamo di documentare nei nostri musei, si è verificato allora. Indagare e conoscere la natura di quel salto di qualità significa conoscere la natura e le caratteristiche di questa realtà agraria. Il trascurarlo significa acconten-

tarsi di una conoscenza superficiale e distorta. In armonia con queste vedute, Anati concepisce un museo agricolo cui sia dato largo spazio a questa genesi della realtà contadina e che quindi permetta di spiegare, secondo un'impostazione genetica, tutti i fenomeni di carattere agrario e le loro variazioni successive.

Già docente nelle Università d'Israele, Anati è stato quindi l'unico rappresentante del mondo universitario estero partecipante al convegno. Dotato di notevole capacità organizzativa, con eccezionale esperienza nella preparazione di mostre-esposizioni a carattere scientifico-archeologico in Italia (l'ultima, quella allestita al Castello Sforzesco di Milano, ha riscosso il plauso di circa un milione di visitatori) e all'estero (Stati Uniti, ecc.), forse la sua sostanziosa e innovatrice « comunicazione » avrebbe potuto meglio esser valorizzata come « relazione ».

I concetti di Anati sono stati poi ribaditi e sviluppati, nell'ambito dell'arte preistorica e protostorica, dal Seglie, del Centro di coltura alpina di Pinerolo (Torino). Forni, in una delle sue comunicazioni, ha posto in evidenza come la civiltà socialmente comunitaria ed egualitaria dei protocoltivatori sia stata sconvolta dall'introduzione dell'aratro. Questo infatti ha permesso di produrre quel surplus alimentare che ha determinato l'emergere della stratificazione sociale (caste di soldati, sacerdoti, nobili, commercianti, artigiani). Forni ha esposto una nuova ipotesi sull'origine dell'aratro. Questo sarebbe derivato dall'erpice, per cui gli aratri polivomeri dell'antichità, l'etrusco di Arezzo e il socha russo, rappresenterebbero lo stadio intermedio di passaggio all'aratro monovomere.

Altre interessanti comunicazioni di argomento storico sono state quella della Derenzini, che ha posto in evidenza, con interessanti diapositive, le miniature di antichissimi codici del capolavoro esiodeo: *Le opere e i giorni*, riportanti un'innumerevole varietà di strumenti agricoli greci, i quali ovviamente riflettono lo stato della tecnica al momento in cui i codici venivano stesi; come anche la comunicazione della Dr. Righini, che ci ha offerto un'ampia panoramica degli strumenti agricoli conservati presso i vari musei italiani e stranieri relativi all'età romana. Ha notato inoltre che, al fine della documentazione della tecnica agraria del mondo romano, risultano preziosi i mosaici di quell'epoca relativi a scene di vita agreste, rinvenuti con una certa frequenza nella Renania, nella Gallia e nell'Africa settentrionale. Sotto

l'aspetto linguistico, lo stesso argomento è stato evidenziato dalla prof. Tibiletti Bruno, nota studiosa del lessico agricolo latino.

Su argomenti di più ampio significato economico hanno riferito il prof. Tibiletti (*Il mercato agricolo romano nell'età di Catone*), che ha concluso auspicando un'intensiva raccolta di oggetti agricoli tradizionali, e il Sabattini (*Problemi della produzione agricola nella Emilia e Romagna antica*). Anche il prof. Doro, conservatore al museo di etnografia di Cuneo, ha fatto un'interessante comunicazione sulla mietitrice gallica, che tuttavia egli ritiene abbia posseduto soprattutto un carattere cerimoniale.

B) - MUSEI ETNOGRAFICO - FOLCLORISTICI CHIUSI E AL-L'APERTO ILLUSTRANTI LE TRADIZIONI DELLE PLEBI RUSTICHE. — In questo gruppo di relazioni e comunicazioni è da menzionare quella della prof. Chiussi: « *La sezione agricoltura nel Museo Carnico delle Arti e delle Tradizioni Popolari L. M. Gortani di Tolmezzo* ». In tale museo, che lei dirige, sono conservati interessantissimi esemplari di aratri trainati a mano. La relazione di Pietro Camporesi: « *Tra alimentazione e energia: il pane e il forno* » è interessante per la significazione simbolica del forno, pervasa di pansessualismo, che trova notevoli analogie nel simbolismo dei forni presso le popolazioni primitive e persino negli altiforni. Dello stesso genere è la comunicazione di Carlo Contini: « *Devozione popolare: S. Antonio Abate* ». Egli ha posto in evidenza la continuazione di antichissimi culti pagani e magie nella tradizionale devozione a S. Antonio abate. Più specificamente museologica è stata la comunicazione del prof. Corrain, direttore dell'Istituto di Antropologia di Padova, che ha proiettato, nell'ambito della sua comunicazione (*L'ergologia agraria italiana documentata nel Museo etnologico dell'Università di Padova*) diapositive riguardanti sia oggetti di carattere archeologico conservati nel Museo dell'Istituto che dirige: falci, coltelli risalenti all'età del ferro Illirico-Venetica, un interessantissimo coltello messorio di epoca neolitica, costituito da una breve asta di legno in cui sono inserite delle lamelle di quarzo, sia numerosissimi oggetti a livello etnografico: ex-voto, attrezzi rurali, come aratri, parti di aratri, ecc.

Infine sono da menzionare la comunicazione di Daniela Menchelli (*La tessitura in Versilia, Garfagnana, Val di Lima. Gli strumenti, le tecniche, i manufatti*), quella di Walter Vichi, che ha riferito sul Museo Etnografico Romagnolo, e quella di Giampaolo Paoli, che ha illu-

strato la metodologia della ricerca linguistico-etnografica sui lavori di intreccio conservati nel Museo dell'Intrecciatura in Castelsardo.

Comunicazioni sempre riferentisi a musei sostanzialmente storico-etnografico-folcloristici, ma riflettenti una moderna impostazione, sono state quelle della M. G. Lungarotti: « *Il Museo del vino a Torgiano, Perugia* », Museo nato per iniziativa di viticoltori e industriali del vino locali, e caratterizzato da una struttura interdisciplinare; e, sullo stesso piano di aggiornamento, la comunicazione di Luigi Ghisleri (*Strumenti e tecniche della lavorazione del lino nella cascina cremonese fino ai primi anni del* '900). La metodologia cui fa riferimento gli ha permesso di porre in evidenza non soltanto gli strumenti e gli oggetti tradizionali, ma anche le condizioni di lavoro e in particolare quelle della donna.

In pari modo centrato sul lavoro contadino, ma sempre sotto un profilo etnografico, è il museo prospettato da G. Solinas (*Alcuni problemi di metodo per la documentazione della tecnologia del lavoro contadino*). Le comunicazioni di C. Becchi (*Il Museo del lino di Pescarolo*), della E. Delitala (*Problemi di schedatura, ordinamenti e studio del materiale relativo alle forme e tecniche di panificazione*); di A. Uccello (*Il frantoio dei Monti Iblei nella casa-museo di Palazzolo Acreide*) si riferiscono sempre a Musei di analogo carattere.

Rimanendo sul piano della museologia a carattere etnografico, lo *sbocco finale* è senza dubbio quello rappresentato dal Parco-Museo vagheggiato da Lucio Gambi. Professore di geografia antropica all'Università di Milano, egli è un cultore, noto anche in campo internazionale, di geografia agraria. Il Parco-Museo da lui prospettato va al di là dei Musei all'aperto di tipo scandinavo, ed è centrato sulla conservazione di insediamenti rurali tradizionali i cui abitatori si dedicano ad attività agricole tradizionali, con metodi e strumenti tradizionali. Sulla stessa linea museologica si pongono Togni, Bertolina e Canetta. Il primo, responsabile dei musei gestiti o comunque sovvenzionati dalla Regione Lombarda, accentua il carattere sociale del Parco-Museo. Bertolina inserisce nella sua comunicazione una preziosa catalogazione descrittiva dei musei alpini esistenti. E' facile la critica (Cirese) a questo tipo di museologia: un oggetto, quando è conservato per scopi non direttamente economici, non è più uno strumento, ma solo un documento di strumento e l'attività agricola riprodotta per scopi non utilitaristici immediati diventa una recita anche se di carattere storico.

Più realistica sembra la posizione di Togni, che propone una sovvenzione alle aziende agricole e tradizionali, ma solo se ancora funzionali e rispondenti a fini sociali di più ampia utilità (conservazione dell'equilibrio idro-geologico e dell'ambiente in genere, lotta contro la disoccupazione, ecc.).

La Canetta, sempre su questa impostazione, ha posto in evidenza l'opportunità di conservare gli edifici idraulici (bocche di estrazione, incastro, ecc.) su cui era impostata l'irrigazione e quindi tutta l'economia agricola durante la sua evoluzione dal sedicesimo al diciannovesimo secolo, ma con radici che risalgono al XII-XIII secolo, e che hanno profondamente caratterizzato l'agricoltura della Bassa Pianura Lombarda.

C) - I MUSEI LABORATORIO DI DOCUMENTAZIONE - RICERCA SULLA LOTTA DI CLASSE NELLE CAMPAGNE. — Profondamente diversi e ricchi di carica innovativa sono i musei prospettati nelle loro relazioni o comunicazioni da Cirese, Lombardi-Satriani, Poni, Bonini. Per questi professori, antropologhi culturali i primi due, studiosi di storia economica il terzo, insegnante di scuola media l'ultima, il museo deve essere vuoi un laboratorio (Cirese e Bonini), vuoi una raccolta di documenti, ma sempre volto ad evidenziare lo sforzo delle classi popolari per emanciparsi, per difendersi dall'opposizione e dall'oppressione delle classi superiori dominanti. Museo-laboratorio o museo-documentazione storica devono rendere le classi subalterne rurali consapevoli del loro passato, dei loro rapporti con le classi superiori, devono stimolare a continuare in questa lotta continua, per non essere sopraffatte. Il museo contadino risponde quindi a esigenze di classe. Poni mette l'accento sul fatto che il museo deve porre in luce quello che assolutamente non si vede, cioè i rapporti di lavoro e quindi di asservimento e reciprocamente di dominazione e sfruttamento, tra le classi, nell'ambito dell'economia agraria tradizionale. La prof. Bonini, nella sua relazione: « *Il museo come presa di coscienza di una realtà di classe* », accentua questa impostazione di tipo politico del museo, in funzione del presente o meglio del futuro. Infatti i manifesti del museo della Valle del Biois, in provincia di Belluno, a cui essa si è riferita, riportavano a caratteri cubitali: « Conoscere il passato per inventare il futuro ». Quindi è rifiutato lo spirito nostalgico e folcloristico e viene esaltato quel realismo capace di stimolare scelte efficaci per il presente. In particolare in questa valle montana il museo

mira ad aiutare le comunità contadine a non vendere gli appezzamenti di cui sono proprietari ai ceti forestieri, che verrebbero a deturpare il paesaggio con nuove costruzioni di tipo turistico-consumistico, mentre vorrebbe favorire l' ammodernamento dell' economia agrario-silvicola tradizionale mediante l'uso di tecniche moderne e non degradatrici sotto il profilo ecologico.

L'impostazione di tipo « laboratorio-centro di documentazione del lavoro contadino », secondo l'indicazione di Cirese, è sviluppata in modo organico dalla comunicazione di P. Clemente, professore di tradizioni popolari a Siena (*Note preliminari a un progetto di costituzione di un 'Centro provinciale di documentazione sul lavoro contadino' nella provincia di Siena*). Egli pone in evidenza come questo centro di documentazione debba sì raccogliere e fare una mostra significativa di oggetti, riproduzioni, ecc., ma soprattutto deve creare delle possibilità di studio e di diffusione di cultura storica verso scuole, case del popolo, centri culturali vari (il che significa raccogliere anche il libro, il documento, il grafico, la mostra fotografica, ecc.). Clemente, ancora nella scia di Cirese, critica il concetto di « tradizionale » come categoria scarsamente significativa a riguardo della rappresentatività socio-culturale. Ugualmente ribadisce la critica alla definizione di « mondo contadino » e di « civiltà contadina », preferendo quella di « lavoro contadino », perché ritiene che i primi due concetti siano viziati da uno schema ideologico, come quello che suppone una « cultura contadina » totalmente autonoma (infatti si parla di « mondo » e « civiltà ») estranea alla « civiltà egemonica » vivente come sotto una campana di vetro, oppressiva sì, ma tale da non determinare interscambi, mentre in realtà si trattava di una subcultura in cui l'influsso della classe dominante era notevole. Solo un laboratorio di ricerca e di documentazione di questo tipo potrà evidenziare come in una situazione e in particolare in quella del Senese cui Clemente più specificamente si riferisce, dominata dal contratto mezzadrile, vigesse un rapporto di subordinazione ricco di interferenze e di intrecci (obbligazioni religiose, divieto di certi tipi di abbigliamento, controllo sui matrimoni...).

Ecco quindi che le tecniche agricole proposte dagli Accademici rappresentanti i ceti feudali, sia pure illuminati, avranno una visuale diversa da quelle prospettate e realmente praticate dai mezzadri che, d'altra parte, non erano totalmente tradizionalisti, ma, anche nel rin-

novamento, deviavano o tentavano di deviare in proprio favore (a riguardo della quantità di lavoro o della ripartizione del prodotto) dall'indirizzo delle tecniche « dotte », o dalle scelte direttive padronali. Clemente differenzia in due categorie temporali ciò che si può raccogliere in relazione al lavoro contadino. Fino al '900: documenti d'archivio, dati statistici, contratti, testamenti, inchieste ufficiali (come la napoleonica e la Jacini), stampe, almanacchi, giornali popolari, proverbi, attrezzi e oggetti vari. La riproduzione per fotocopia permetterebbe di raccogliere nel « laboratorio » materiale tratto da varie biblioteche ed enti.

Per il dopo '900, al materiale precedente si può aggiungere l'archivio fotografico, filmoteche, nastroteche, atlanti linguistici, mappe di poderi e abitazioni, documenti riguardanti il movimento sindacale contadino. Il centro laboratorio permetterebbe così di organizzare mostre, pubblicare bollettini, in modo da rendere capillare l'azione di sensibilizzazione e coscientizzazione dei ceti contadini.

Negli interventi non sono mancate le critiche a questa museologia di classe. Ma era abbastanza facile rispondere per gli interessati che se la storia delle classi rurali subalterne, quindi del loro lavoro, è solo un aspetto della storia dell'agricoltura, parimenti la storia dell'agricoltura, che si autodefinisce tale tout-court, e di fatto trascura tale aspetto, è altrettano parziale, con l'aggravio di omettere quello che di più intimo, umano e immediato è connesso alla terra e quindi all'essenza più profonda dell'agricoltura. Perché agricoltura non è solo un fatto tecnico od economico, ma è anche un comportamento e un modo di vita, a cominciare da chi direttamente lavora la terra. Tale comportamento è anche emancipazione e spesso lotta per l'emancipazione. In definitiva quindi sia gli uni che gli altri si riferiscono a museologie e quindi storiografie di tipo diverso, che non si elidono, ma si completano a vicenda.

D) Il Museo come centro coordinatore dei beni culturali di un intero territorio. — In una visuale più ampia si muove A. Emiliani, direttore della Pinacoteca di Bologna. Nella sua relazione: « *Museologia rurale*: *programmi e metodi* », dapprima critica e ritiene ormai sorpassata la concezione illuministica dei musei. Egli vede nello stesso tempo in un certo senso come tutto il territorio di una regione (che abbia la medesima storia culturale) sia, in un certo qual modo, un museo, in quanto ovunque vi sono monumenti, tradi-

zioni di vita, insediamenti, costruzioni, paesaggi che vanno conservati, valorizzati, e ciò a beneficio dell'intera popolazione e con la collaborazione degli enti preposti all'educazione e all'elevazione culturale popolare. Anch'egli si scaglia contro la mercificazione della casa rurale acquistata come seconda abitazione o abitazione « da ferie » dal cittadino benestante, l'acquisto di arredi rustici da inserire quasi trofei di caccia nelle abitazioni del cittadino « di buon gusto », e pratiche « consumistiche » analoghe. Più o meno, sebbene in forma più blanda, gli stessi concetti vengono poi espressi anche da altri responsabili di enti locali, come D'Alfonso, responsabile dei musei della Regione Lombarda.

E) I MUSEI DI STORIA DELLA TECNICA AGRARIA. — Una concezione notevolmente diversa è stata espressa da altri oratori. Innanzitutto lo stesso prof. Baldacci, presidente del Convegno, faceva notare, nella sua introduzione, come fosse stato lo sviluppo della scienza e della tecnica a costituire il fattore più determinante di modificazione delle strutture non solo produttive, ma anche sociali delle campagne. L'ing. Cosolo, professore di meccanica agraria all'università di Padova, è sostanzialmente d'accordo con questa concezione. Criticabile comunque è la sua proposta di chiamare « coltro » l'aratro asimmetrico, in contrapposizione all'aratro simmetrico. Per *coltro* (dal latino *culter* = coltello) si intende solitamente infatti il coltello dell'aratro che fende simmetricamente la terra e quindi la soluzione prospettata, oltre a generare una inverosimile confusione, sarebbe funzionalmente del tutto scorretta.

Se si vuol chiamare « aratro » solo l'aratro simmetrico, come in genere negli altri Paesi a lingua della famiglia indeuropea, si dovrebbe eventualmente per effettuare la distinzione, adottare un termine preso da uno dei nostri dialetti, che distingue due tipi di aratro (ad es. appunto in Emilia l'aratro simmetrico viene chiamato *arèr* e quello asimmetrico *piò*).

Un'impostazione di tipo tecnicistico ha anche a comunicaziolne del prof. Bonadonna, che ha documentato la storia della fecondazione artificiale in Italia e nel mondo, con l'aiuto anche di diapositive.

F) IL MUSEO COME RACCOLTA DI DOCUMENTI DI STORIA ECONOMICO-AGRARIA. — Al'impostazione tecnicistica si affianca quella economicistica. Sebbene non si sia espresso con una comunicazione ufficiale, l'esposizione più rigorosa di questo punto di vista è stata il-

lustrata nel suo breve intervento dal prof. Segre. Dopo essersi lanciato contro i musei di tipo folcloristico, che raccolgono e documentano canti e nenie popolari, balletti, raffigurazioni di santi, di draghi, mentre trascurano di evidenziare come si realizza il plusvalore che determina, a sua volta, l'entità degli investimenti in agricoltura come in ogni altra attività economica, ha auspicato che la museologia agraria documenti essenzialmente strutture e rapporti economici. Sebbene in prospettive e angolature un po' diverse, lo stesso concetto è stato parzialmente o totalmente fatto proprio nelle loro comunicazioni o relazioni da Babudieri (*Spunti agricoli sulla Trieste medievale e alcune particolarità*) e da altri. Fu facile, in molti interventi, controbattere al prof. Segré che un dato tipo di nenie, di superstizioni, di arte folclorica, è il sintomo indicatore di determinate situazioni e rapporti sociali, come appunto la storia delle religioni e delle tradizioni popolari chiaramente ha dimostrato. In maniera analoga infatti l'arte e la filosofia del Rinascimento sono correlate alla struttura economica e politica di quel tempo e, per portare altri esempi, la febbre è sintomo di quella virosi umana detta influenza e l'ingiallimento delle foglie è sintomo di carenza ferrica nelle piante, e sarebbe rispettivamente un cattivo storico, un pessimo medico e un incapace fitopatologo chi tali elementi complementari o tali sintomi trascurasse.

G) Museologia agraria e agriturismo. — La visuale agrituristica, sebbene in forme caute e in complesso parziali, è stata esposta da Bertolina e da Togni. Essi fanno notare come il tempo libero in una civiltà via via sempre più industrializzata acquisti un'importanza sempre maggiore. Il conservare questo mondo diverso quindi non solo risponde ad esigenze di tipo storico culturale e, se si vuole, ecologico, ma anche a quelle di impiegare proficuamente il tempo libero col far acquisire questi stessi valori storico-culturali dalle masse in attività di « tempo libero ».

Sebbene criticata come degenerazione consumistica da alcuni dei presenti, come il prof. Gambi, è innegabile che il procedere in forma corretta ed equilibrata in questa direzione potrà contribuire efficacemente a conservare il nostro patrimonio rustico tradizionale.

H) Museo-parco come documento delle relazioni uomo-piante-animali. — Al di là delle visuali parziali e settoriali quali possono essere quelle delle contrapposizioni delle classi, le economicistiche, le etnografiche, e così via, Forni nella sua comunicazione:

« *Musei agricoli o musei delle relazioni uomo-piante-animali?* » ha posto in evidenza come l'esistere umano si realizzi o in cooperazione con l'ambiente o in contrapposizione ad esso. Dall'epoca della caccia-raccolta, imperniata sulla contrapposizione con l'ambiente, si è passati a quella dell'agricoltura, la cui essenza più genuina è appunto la cooperazione con l'ambiente. Ma anche nell'ambito dell'agricoltura è facile travalicare dalla vera e buona agricoltura a quella falsa; l'agricoltura di rapina, e quindi alla degradazione dell'ambiente. Questa situazione si è accentuata ora con l'industrialismo e il consumismo imperante. Ovviamente questa impostazione, qui descritta a grandi linee, viene nella realtà museologica articolata nei suoi particolari più dettagliati e al tempo stesso significativi. Vengono indicate le ubicazioni più appropriate di questi musei di impostazione storico-ecologica. Eccezionale, secondo Forni, è la Val Camonica, ove centinaia di migliaia di incisioni rupestri che si susseguono nell'arco di diecimila anni permettono di documentare queste relazioni uomo-piante-animali dal periodo preistorico della caccia sino all'età romana. Le costruzioni rurali tradizionali esistenti in Val Camonica, se adeguatamente conservate nel senso indicato da Gambi, da Togni e da Bertolina, permetterebbero poi, da un lato, di completare l'ultima fase dell'arco decimillenario, dall'altro di interpretare le stesse incisioni rupestri di cui questi insediamenti tradizionali rappresentano lo sbocco finale. Forni ha menzionato il museo forestale di Elverum (Norvegia) e quello storico di Oslo, creato con la cooperazione degli studenti, in cui questa impostazione ecologica appare fondamentale.

E' da notare che Forni, nella sua prospettiva museologica di orientamento storico-ecologico e quindi *globale*, non sta al di sopra, ma riassume e sintetizza in modo articolato tutte le altre prospettive, sia quelle tecnicistiche, sia quelle economicistiche, etnografiche, dialettologiche, di storia delle classi rurali subalterne. Né ovviamente trascura, anzi esalta (come del resto fanno i grandi musei agricoli d'impronta storico-tecnica dell'Europa Orientale, in particolare quelli di Budapest e di Kacina presso Praga) il principio esposto dalla già citata Bonini: « Il passato in funzione del presente e del futuro ». Infatti la visuale storico-ecologica, in quanto globale, più facilmente permette un allargamento dell'orizzonte che abbracci le prospettive presenti e future dei rapporti uomo-ambiente, od almeno che illustri

gli indirizzi che il passato dimostri più positivi. E' evidente che una articolazione così avanzata può esigere ubicazioni diverse per le varie branche.

I) Relazioni e comunicazioni sui musei esistenti di recentissima istituzione. Il Museo della Civiltà Contadina di S. Marino di Bentivoglio. — Venerdì pomeriggio i partecipanti al Convegno si sono trasferiti a S. Marino di Bentivoglio. Qui, presso Villa Smeraldi, è ospitato il Museo della Civiltà Contadina. Interessante è la storia della sua origine. E' il tipico museo sorto in questi ultimissimi tempi per l'iniziativa e la vivace partecipazione della popolazione locale. I contadini di questa zona del Bolognese stanno tramutandosi in operai e impiegati, o, pur rimanendo nell'ambito dell'agricoltura, adottano tceniche basate sulla meccanizzazione motorizzata. C'è tutto un passato che viene quasi completamente abbandonato, un passato che rappresentava la fonte della esistenza loro e delle passate generazioni. Un modo di vivere che li distingueva non solo dai ceti cittadini, ma anche dai ceti agrari che li egemonizzavano. Ecco quindi che l'idea sorta tra pochi rapidamente si diffuse e coinvolse un gran numero di contadini ed ex contadini. Il gruppo che ha raccolto gli strumenti e gli oggetti di questo mondo passato, spesso artisticamente elaborati, secondo la caratteristica arte delle campagne, ha preso il nome da « stadura », l'attrezzo che serviva per aggiogare i buoi al carro, la cui funzione specifica era quella di freno, non agendo sulle ruote, ma sul timone e sul giogo.

La prima stadura appesa al muro del negozio della cooperativa agricola di Casalmaggiore fece nascere la febbre per la ricerca delle stadure fra tutti i contadini della zona. Arrivavano segnalazioni, offerte da ogni parte. Bambini che portavano a scuola la stadura loro consegnata dal padre, per metterla in mostra. Dopo le stadure, in breve si passò a raccogliere altri oggetti, attrezzi e strumenti. Nel '67 si fondò il gruppo (detto appunto « Gruppo della Stadura »), organizzato per realizzare il Museo della Civiltà Contadina. La partecipazione organizzata a fiere, mostre, ecc. estese successivamente la raccolta di detti oggetti e strumenti, potenziata anche dal fatto che la RAI-TV dedicò loro numerosi servizi radiofonici e televisivi. Solo nel 1972 il Museo poté essere ospitato da Villa Smeraldi in S. Marino di Bentivoglio; grazie all'efficace interessamento dell'amministrazione provinciale. I padiglioni del Museo, la maggior parte dei quali posti

in aperta campagna presso la Villa, sono costituiti da teloni di plastica e in essi si passa dalla documentazione del paesaggio a quella della struttura del podere, della casa colonica, delle operazioni agricole, in particolare aratura, semina, mietitura e trebbiatura. Fra le culture, particolarmente documentate sono quelle del mais e del riso.

Durante la conclusione della visita al Museo, i fondatori della mostra illustrarono con linguaggio pittoresco e vivace, intercalando con letture di poesie in dialetto emiliano, le vicende che portarono prima alla raccolta dei primi oggetti, poi alla fondazione del Museo.

I giorni successivi frequenti furono le comunicazioni riguardanti i Musei fondati o in fase di fondazione in questi ultimissimi anni. Da quello di Brunnenburg presso Merano, fondato nel '72, di cui riferì P. Lloyd, al Museo del Vino di Torgiano (Perugia), della Dr. M. G. Lungarotti, inaugurato nell'aprile del '74. Si ha l'impressione che le iniziative siano diffuse sia nell'Italia centrale che nell'Emilia, come anche su tutto l'arco alpino. Di questi ultimi, come si è detto, riferì il Dr. Bertolini.

L) MUSEOLOGIA E DIALETTOLOGIA. — Un nutrito gruppo di relazioni e comunicazioni ha riferito invece sui rapporti tra museologia agraria e dialettologia. Opportunamente il prof. C. Grassi fa notare, nella sua bella e pregnante relazione: « *Atlanti linguistici e museografia agricola* », come le maggiori raccolte sistematiche concernenti la vita rustica italiana siano dovute a dialettologi, come L. Wagner, P. Scheuermeier, U. Pellis, e costituiscono le ricchissime appendici degli atlanti linguistici nazionali. Egli ha precisato come il profondo rinnovamento epistemologico in atto nella scienza del linguaggio ponga in crisi il tradizionale rapporto tra « parole » e « cose », a vantaggio di una considerazione delle une e delle altre come « segni sociali » disposti su diversi livelli, ugualmente fondamentali ai fini dell'individuazione della struttura soggiacente alle categorie implicite del vocabolario di una determinata comunità umana.

Interessante anche la comunicazione della Giacomelli, fatta conoscere attraverso l'opuscolo distribuito, in quanto la relatrice era assente per indisposizione. Essa riguarda le ricerche sulla terminologia degli oggetti rurali nella regione Toscana. Sullo stesso argomento hanno riferito la Airaldi, Badini, Foresti, Paoli, Del Ninno, Venturelli, la sopra citata Tibiletti Bruno. Del Ninno ha fatto notare la falsità dell'ipotesi che assegna agli oggetti uno statuto funzionale, quello di

utensile legato ad operazioni tecniche, mettendo in evidenza che la logica di questi oggetti nella nostra società sottintende non la relazione ai bisogni, ma il segno di pratica differenziale e al limite discriminante di classe. Gli strumenti della produzione agricola assolvono infatti, per questo Autore, un doppio ruolo. Da una parte essi intervengono a scopi pratici, dall'altra come mezzo per conservare e trasmettere un'informazione, e conclude che il ricercatore deve ricavare dagli strumenti di lavoro non solo l'organizzazione relativa al processo della produzione, ma anche notizie sulla struttura della famiglia e delle altre forme di organizzazione sociale riguardanti la comunità. È quindi errato costituire musei come specie di « gallerie » in cui vengono esposti gli oggetti della cultura materiale in maniera completamente staccata dalle società o subculture che li hanno prodotti, senza alcuna preoccupazione della perdita di senso derivante dalla estrazione dell'oggetto dal contesto. Il che si verifica anche nei musei all'aperto tipo Skansen, in cui vengono ricostruiti insediamenti propri a regioni molto lontane tra loro.

Significativa anche l'esposizione della Tibiletti Bruno. Essa, riferendosi al suo noto dizionario degli strumenti agricoli citati dagli antichi autori latini, ha illustrato sinteticamente problemi di carattere linguistico, come problemi di interpretazione circa le caratteristiche e l'uso di detti strumenti.

M) Comunicazioni e interventi di vario argomento. — Preziosi sono stati anche gli interventi di Tortoreto, riguardante la documentazione archivistica, del già citato Togni, Nizzau e Cosulich, che hanno riferito circa le attività degli Enti Locali per sostenere e potenziare le iniziative museologiche provenienti dal basso e per valorizzare i musei già esistenti. È evidente che solo una accorta politica museologica, come ha posto in evidenza anche il già citato Emiliani, tenendo conto dei mezzi sempre limitati, dà risultati veramente soddisfacenti. È inutile ricordare come, nell'istituzione del Museo della Civiltà Contadina di San Marino di Bentivoglio, una parte notevole la si dovette a D'Alfonso, assessore ai beni culturali della Provincia Bolognese. I concetti dell'intervento della Provincia sono stati posti in evidenza anche nella sua comunicazione: « *Gli Enti Locali per la conservazione e la valorizzazione dei Beni culturali e in particolare del lavoro contadino* ».

Ugualmente interessantissima la comunicazione di Mucciarelli: « *Per un uso educativo del museo didattico* », che riferisce sulle sue esperienze sul come guidare i bambini e gli adolescenti nei musei e come i musei dovrebbero essere strutturati per favorire tale tipo di utilizzazione.

Per ultime sono da menzionare le comunicazioni che riferivano circa la situazione museologica negli altri Paesi. Tralasciando quelle di Forni e di Togni, citiamo quella di Frediani, che sinteticamente ha esposto la situazione della museologia agraria nei Paesi del Centro, Nord ed Est Europa. Egli infatti partecipò con i precedenti relatori alle due missioni di studio nei musei dei suddetti Paesi. Sembra risultare che se in questi Paesi la museologia agraria e delle tradizioni popolari rurali ha una notevole esperienza e diffusione anche quantitativa, l'impostazione è nel complesso alquanto invecchiata e, tranne forse per alcuni aspetti etnografici della Polonia (musei all'aperto regionali) e quelli di impostazione ecologico-globale della Norvegia, non risente degli indirizzi più recenti museografici, quali sono affiorati in questo interessante convegno nostrano.

Quando i lavori stavano per concludersi, il presidente prof. Baldacci ha proposto ai partecipanti la seguente mozione, approvata poi per acclamazione:

« *Il Convegno di Museografia agricola sul tema « Il lavoro con-*
« *tadino », promosso dall'Istituto Nazionale per la Storia dell'Agri-*
« *coltura, svoltosi a Bologna nei giorni* 10-11-12 *gennaio* 1975, *ha*
« *raccolto, al di là delle stesse speranze dei promotori e degli organiz-*
« *zatori, una ricchezza di esperienze e di iniziative che, dal campo*
« *strettamente museografico, si estendono a numerosi altri settori, e*
« *dimostrano da una parte quanto fosse sentita l'esigenza di un incon-*
« *tro e di un confronto sui temi trattati, dall'altra la pluralità dei*
« *punti di vista che hanno mosso tutti coloro che hanno dato vita ad*
« *attività di raccolte, musei, centri di documentazione sul tema.*

« *Il successo innegabile del Convegno può esser tale e continua-*
« *re solo se si riuscirà, attraverso vari centri ed un generale coordina-*
« *mento, a proseguire l'opera intrapresa fino a giungere alla migliore*
« *documentazione della storia dell'agricoltura italiana, e perciò a svol-*
« *gere innanzitutto un'opera di informazione, di promozione per tali*
« *attività, avvalendosi della collaborazione di quanti saranno disponi-*

« *bili (riviste, istituti scientifici, enti locali, regioni, singoli studiosi),*
« *in secondo luogo di stimolare e partecipare a tutte quelle occasioni*
« *(incontri, tavole rotonde, convegni, seminari) che servano a portare*
« *avanti il lavoro.*

« *Il Convegno prega il Comitato organizzatore di fornire, intan-*
« *to, a tutti i partecipanti, i nomi e gli indirizzi di tutti coloro che*
« *hanno preso parte ai lavori, perché si possa avere uno spontaneo*
« *scambio di informazioni e documentazioni, e di studiare, con gli al-*
« *tri Enti che al convegno hanno partecipato, i modi, le forme, i tem-*
« *pi per pubblicazioni atte a informare il pubblico più vasto di quanto*
« *è stato fatto nelle tre giornate di lavoro* ».

In conclusione è evidente che diversi sono gli indirizzi su cui ci si può orientare per realizzare un museo agricolo: oltre all'indirizzo storico-tecnologico e storico-economico, abbiamo quello etnografico, che più recentemente si è specificato da un lato secondo l' orientamento di coscientizzazione delle classi rurali subalterne, dall'altro secondo l'indirizzo dei Musei-parchi « viventi » in chiave regionale, prospettati dal Gambi.

Fondamentali sono anche l'impostazione « laboratorio di ricerca », quella « museo come mostra del progresso agricolo », o quella « museo come centro di coordinamento per la valorizzazione dei beni culturali di un dato territorio ». Mentre altre, di tipo « agroturistico », potranno rispondere solo a particolari esigenze locali.

Un'altra distinzione può offrirsi in base all'origine: ci sono musei che sorgono per spinta popolare, come quello di Villa Smeraldi, ma che poi, per imporsi, devono essere accolti dalle amministrazioni e sostenuti dagli specialisti; e musei che nascono per iniziativa di una élite intellettuale e culturale. È evidente che un'eccessiva dispersione di iniziative può impedire o ritardare la creazione di strutture solide e valide veramente significative.

È evidente altresì che il tipo di sensibilizzazione della popolazione locale, come anche le condizioni e gli interessi concreti, possono di volta in volta suggerire soluzioni diverse. Di fatto i musei convergeranno verso la soddisfazione di *esigenze molteplici.* Ciò si è visto anche nel Museo della Civiltà Contadina di Villa Smeraldi, in cui, se la storia del lavoro contadino tradizionale rappresenta il perno, anche gli aspetti ecologico-paesaggistico, glottologico, archeologico, storico economico e tecnico non sono del tutto trascurati. Certo l'imposta-

zione ecologica, o meglio storico-antropo-ecologica nel senso sopra indicato è quella più globale e quindi onnicomprensiva, che meglio può articolarsi con grande duttilità secondo le esigenze locali.

Un ultimo particolare: in numerose sedute del convegno figurava, tra gli uditori, l'insigne Maestro di Storia dell'Agricoltura prof. L. Dal Pane. Il vegliardo, che tante generazioni di storici ha seguito e formato, ha potuto così partecipare a quella polivalente e multiforme analisi del lavoro contadino svoltasi nelle varie sedute del Convegno. Proprio quell'argomento: « il lavoro contadino », che ha costituito la meta più significativa delle sue ricerche.

GAETANO FORNI

RECENSIONI

VAINI M., *La distribuzione della proprietà terriera e la società mantovana dal* 1745 *al* 1845, Ed. Giuffré, Milano 1973, p. XXXXII-324.

La certosina pazienza e la sicura sensibilità storica di Mario Vaini hanno finalmente avuto ragione della imponente mole del materiale archivistico relativo ai catasti teresiano, francese e austriaco; materiale che giaceva pressoché inesplorato presso l'Archivio di Stato di Mantova senza che alcuno avesse la forza di prenderlo di petto. L'opera presentava, infatti una duplice difficoltà: la prima di ordine materiale (lo sforzo di raccolta e di analisi dei dati sembrava troppo grande per essere compiuto da uno solo studioso), la seconda di ordine interpretativo (la complessità dei rapporti fra i proprietari e i produttori terrieri rendeva estremamente difficile la interpretazione del materiale compulsato). Il Vaini ha saputo brillantemente superare questi ostacoli e non si è limitato alla semplice presentazione dei risultati del catasto teresiano, la grande opera compiuta dai « geometri » del governo austriaco, ma ha voluto andare più in là per cercare di far luce sui « rapporti di produzione » esistenti nelle campagne virgiliane.

Il quadro che presenta l'A. non è uno spaccato della società mantovana, una visione fuori dal tempo e dalla storia, che, anzi, nella storia è profondamente calato. Al limite direi che l'analisi dei dati catastali non è altro che un espediente tecnico usato dal Vaini per tratteggiare le linee di sviluppo delle strutture economiche e sociali del mantovano nel periodo che va dalla caduta dei Gonzaga all'avvento dei francesi, per individuarne le radici, per seguirne la lenta evoluzione attraverso lo studio di quella importantissima variabile che è la proprietà fondiaria.

Il discorso prende l'avvio da quello che, a ragione, il Vaini considera il più tragico *turning-point* nella storia di Mantova, cioè a dire il sacco del 1630 — momento cruciale nel processo di decadenza della famiglia dominante e di degradazione della società mantovana dell'*ancien régime* —. La decadenza demografica, l'intollerabile pressione fiscale — che si esercitava soprattutto sulle genti del contado — l'abbandono delle campagne, la scomparsa delle manifatture cittadine, l'inflazione di moneta di basso conio non costituirono che alcuni aspetti della pesante eredità lasciata dagli ultimi Gonzaga ai mantovani. Né ad alleviare il malessere dei cittadini di Mantova concorse l'estimazione dei beni fondiari voluta da Gianluca Pallavicino, governatore generale della Lombardia, attorno al 1750, e la successiva concentrazione dell'esazione delle imposte nelle mani dei fermieri Greppi e Mellerio ché, al contrario, la rigida, fiscale azione di questi ultimi provocò un tale stato di tensione nell'intera provincia da costringere il governo centrale a porre a termine l'esperimento dopo pochi anni.

Sull'onda delle riforme avviate dall'imperatrice Maria Teresa, anche a Mantova, si decise che era venuto il momento di dare l'avvio alla formazione del catasto. Opera che l'A. giudica come « ormai il solo mezzo idoneo per porre fine ad una situazione insostenibile e gettare contemporaneamente le basi per un

pacifico progresso nelle campagne » (p. 17). Strumento tecnico capace di far scomparire le anacronistiche divisioni fra « terre civili, rustiche ed ecclesiastiche », di eliminare gli ingiusti privilegi fiscali di persone ed enti vari.

Iniziato nel 1774 sotto la direzione dell'abile ingegner Antonio Maria Pirovano, dopo che erano stati fissati efficaci criteri di classificazione e di valutazione dei terreni, esso viene definitivamente terminato nel 1785.

La raccolta integrale dei dati catastali ha posto il Vaini di fronte a molteplici problemi che erano sfuggiti a tutti coloro che avevano solo parzialmente analizzato tali documenti, ciò gli ha fornito nel contempo prezioso materiale per ampliare notevolmente un discorso che sembrava essersi ormai esaurito nella sterile ripetizione di temi e formule ormai superati.

La vasta indagine condotta ha portato questo Autore a riscoprire la suddivisione del territorio in « Vecchio e Nuovo mantovano » e a dimostrare come tale ripartizione non rispondesse a mere necessità amministrative ma comportasse profonde differenze nella struttura della proprietà fondiaria (e, quindi, nelle forme di conduzione dei fondi, nei rapporti fra i detentori e i coltivatori della terra, ecc.). La trascrizione integrale dei dati catastali lo ha, infine, portato a individuare esattamente tutti i pesi e i vincoli di natura feudale gravanti sulla proprietà, ad accertarne l'origine, la natura, l'importanza. Suddivisione territoriale e vincoli feudali che dimostrano la persistenza delle « strutture » anche nel lunghissimo periodo: chiarissima è la matrice feudale delle tradizionali suddivisioni amministrative e dei numerosi vincoli che risulteranno pienamente operanti anche nella « età dei lumi ».

Dallo studio della proprietà ecclesiastica il Vaini trae lo spunto per far luce sulla complessa simbiosi esistente fra la chiesa e i signori dominanti: esemplari sono a questo proposito le vicende della proprietà del monastero di S. Benedetto in Polirono — il più grande proprietario fondiario del Ducato —: i fenomeni di dispersione — a favore dei Gonzaga e dei loro favoriti — e di ricostituzione del patrimonio di quest'Ente segnano altrettante tappe nella storia dei duchi e dei benedettini.

Anche l'analisi delle vicende della proprietà immobiliare offre all'A. il destro per tracciare un preciso quadro delle vicende economiche della nobiltà mantovana. Le maggiori fortune trovano perno e asse portante nella famiglia Gonzaga: nei patrimoni degli Orsini, dei Da Bagno, dei Cavriani, degli Ippoliti, dei Chieppio si frazionano le proprietà ducali nel periodo della decadenza.

Infine le proprietà dei « privati non nobili »: sono questi gli appartenenti a una categoria certamente molto più eterogenea delle precedenti, di uno *stato sociale* che sfugge a una precisa classificazione, che non ha una sua storia esplicita: dai professionisti e appaltatori ai notai e avvocati (coloro che l'A. definisce « patrizi borghesi »), dai « grassi mercanti » ai banchieri ebrei possessori di pingui proprietà, tutti individui che investono i loro *surplus* nella terra senza assumere ruolo imprenditoriale e poi, giù giù, fino ai « rustici », che coltivano poche pertiche di terra senza riuscire a trarre dalla loro fatica i pochi scudi necessari per sostenersi. Si tratta, quindi, di una indistinta schiera di proprietari, di individui non ancora consci della propria realtà sociale, uomini che non costituiscono, come nota acutamente il Vaini, « classi » in termini marxisti. Posto che le classi « sono il prodotto della rivoluzione industriale ed appaiono tanto più vere, quanto più ad esse si accompagna una presa di coscienza da parte dei protagonisti, condizione destinata inevitabilmente a rendere tali distinzioni più nette, creando interessi inconcilabili » (p. XV).

Disgraziatamente, nota il Vaini, l'operazione catastale — opera che poteva

essere altamente rivoluzionaria — nel senso che avrebbe potuto favorire la formazione di una « borghesia » capace di rompere le arcaiche strutture sociali, mancò ai suoi scopi; le nuove classi sociali, pur diverse dalle precedenti, non vennero spinte dalla molla capitalistica a investire nella terra, ma si limitarono a utilizzare quest'ultima come mezzo di promozione sociale perpetuando così la stagnazione, l'immobilismo che il Ducato viveva già da un secolo.

Situazione, rileva l'A., che si sarebbe protratta per buona parte dell'800: la rivoluzione francese, la vendita dei beni ecclesiastici, la parziale rimozione dei vincoli feudali, pur modificando profondamente la struttura fondiaria (la proprietà ecclesiastica passò dall'11,47 al 3,09%, quella nobiliare dal 31 al 28%, quella « borghese » dal 52 al 66%. Andarono modificandosi pure le dimensioni dei fondi: la piccola proprietà passò dal 21 al 17%, la media dal 49 al 42%, la grande dal 30 al 40%), non consentirono che venisse superata l'antica arretratezza delle campagne. « Invano cercheremo » scrive l'A. « qualche esempio di grande conduttore capitalistico; si ha invece un livellamento delle fortune, per cui il medio ceto degli affittuali e dei professionisti costituirà l'ossatura della società mantovana dell'Ottocento » (p. 264).

M. A. Romani

Le Coz J., *Les réformes agraires,* un vol. di pp. 308, Paris, Presses Univ., 1974.

Sulle riforme agrarie si è molto scritto da parte di politici, di tecnici e di storici. Sulla storia mondiale delle riforme agrarie, intese come tendenza socio-economica, si è parlato un po' meno. Il volume di Jean Le Coz, si impegna a chiarire il punto, dividendo l'amplissima materia in tre momenti sostanziali per la storia delle riforme tentate o applicate nell'agricoltura del vecchio e dei nuovi continenti e documentando l'esposizione con numerosi grafici e tabelle statistiche.

La prima parte studia le età agrarie e le tensioni storico-economiche in agricoltura. Sono presentate una età agricola precapitalistica, una età capitalistico-liberale, una età agro-scientifica. Lungo tale scala di valori storici, sono puntualizzati i tempi delle lotte agricole e della tecnologia agraria per porre sullo stesso piano critico la fenomenica di una rivoluzione industriale, detta « rossa », e quella della agricoltura, detta « verde », cui la teoria del Bairoch dà credito di precedenza storica, sebbene non a lungo termine.

Nella seconda parte si presentano le soluzioni riformistiche per aree geografiche: il blocco socialista nell'area sovietica; quello sud-orientale asiatico, nelle sue dense comunità agricole; quello dell'America latina, in cui la riforma agraria vive in fase di laboratorio; quella dell'area islamica che dal collettivismo tribale indulge a suggestioni socialiste; quella mediterranea, comprensiva del territorio italiano, che allinea la riforma agraria alla economia industriale, passando dai *latifundia* dell'evo antico al Piano Mansholt del sec. XX *exeunte*. La terza parte riguarda il futuro. Dapprima indica quanto, dove, come e perché le riforme agrarie non si siano tutte o del tutto sganciate da strutture del passato; poi sollecita una razionale distribuzione di nuovi quadri di riforma agraria mondiale, intesa come evoluzione della agricoltura verso le sue nuove progressiste funzioni di lavoro, di cultura, di gestione, di organizzazione.

Si afferma pertanto una riforma in cui vive per così dire un determinismo agrotecnologico, che punta ad un'organizzazione ternaria dello spazio agricolo

terrestre, basata sulla integrazione verticale, allorché il potere decisionale è trasferito all'unità d'impresa principale; sul contratto, per la collaborazione di azioni parziali ed autonome; sulla cooperazione, per la gestione di titolari di diritti paritari d'impresa.

Conclusa la presentazione schematica del volume del Le Coz, non sembra inutile esaminare il fine ed il destino storico delle riforme agrarie.

Una riforma agraria è il tentativo di creare un adeguamento fra le strutture della produzione e l'ambiente socio-economico. Essa esprime anche il concetto dei rapporti di classe ed il livello della tecnologia. Ma, in genere, una riforma agraria è accettata come tale se è premessa non solo di adeguamento salariale per il fine economico della giustizia nella distribuzione del valore-lavoro, ma anche di liberalizzazione, in nome di più alta giustizia, di una condizione umana, di cui emerga la dignità ed il valore-funzione.

L'evoluzione della civiltà moderna ha offerto questi due vantaggi nelle riforme agrarie via via proposte, o vagheggiate, o applicate? Vero è che la tecnica ha corso prima nel campo della fisica e della chimica per l'industria ed ha corso poi in quello biologico per l'agricoltura: di conseguenza l'umanità ha sentito fortemente l'attrazione della città ai danni della campagna, appena l'industrializzazione le ha consentito le scelte.

Se poi si guarda al problema dal punto di vista delle aree agricole, nello scorcio del nostro secolo, si può notare che lo spazio è stato esercitato meno per la pratica agronomica e più per quella della servitù agraria alla civiltà dei consumi industriali. Si veda l'Algeria, dove il potere pubblico ha creato i mille villaggi della riforma agraria e si veda l'URSS, dove la politica agricola ha mirato ad integrare i kolkozes e i sovkhozes. Ne discende che in regime socialista il principio di proprietà collettiva dei mezzi di produzione dà al pubblico potere modo di assicurare una reale coerenza di spazio rurale per integrare le unità di produzione agricola. In regime capitalistico, d'altra parte, il feticismo del diritto di proprietà e le leggi di libera concorrenza non sembrano aprire la via allo stadio di industrializzazione fondiaria, poiché l'agente integratore si confonde con il potere finanziario. La Francia, infatti, e in un certo senso il Messico, denunziano queste forme di subordinazione della agricoltura al potere dell'oro.

E' chiaro pertanto che ancora nel nostro secolo non si evidenzia una perfetta riforma agraria là dove non si avvii in agricoltura il processo ineluttabile della integrazione fra i veri fattori della produzione, in una concezione nuova della vita comunitaria socializzata, cui concorrano tecnica, uomini, mercati e struttura fondiaria.

M. R. Caroselli

Cancila O., *Gabelotti e contadini in un comune rurale (secc. XVIII-XIX), un vol. di p. 218,* Palermo, Sciascia, 1974.

La storia economica dell'Italia meridionale è tanto ricca di offerte scientifiche quanto ricchi, vasti e non del tutto esplorati sono gli archivi che ne custodiscono le fonti documentarie. E inoltre tanto è affascinante, quanto varia e drammatica è la lunga storia di quella parte d'Italia.

All'esame storico di tali dovizie sono impegnati — attualmente — due circoli di studiosi storico-economici, docenti universitari e collaboratori che fanno

polo a Napoli ed a Palermo, ma che inglobano nelle sue sedi maggiori l'attività le forze intellettuali e l'entusiasmo di cenacoli in centri minori sebbene prestigiosi, ruotanti nell'influenza metodologica delle due città maggiori.

Sembrerebbe superfluo, ma non lo è, citare qualche nome in proposito: Demarco, Romeo, De Rosa, Trasselli, Galasso, Giarrizzo. Intorno a tali nomi ferve la ricerca, per così dire, satellite: Villani, Di Vittorio, Giuffrida, Villari, Izzo, Renda ed altri. Nella presente occasione, rileviamo che l'autore del volume qui all'esame persevera nella ricerca storico-economica, di cui ha già offerto saggi, nell'area siciliana d'influenza di Carmelo Trasselli, veterano conoscitore del metodo per rendere vivo, polemico e suggestivo il fenomeno storico-economico di cui fa indagine. E infatti il volumetto del Cancila si raccomanda da sé, proprio per le qualità trasselliane di cui è chiaramente portatore: la vivezza e quell'interesse polemico che suggeriscono di non abbandonare il filone di ricerca presentato, ma di seguirne il cammino a ritroso nel tempo per illuminarne i processi storici di causa-effetto. Che il libro sia vivo e vivace lo dimostra il fatto che le questioni storico-economiche sono agevolmente enucleabili anche se sembrano discendere da un racconto di sapore verghiano. Sullo sfondo di un panorama siciliano caro alla penna di Giovanni Verga, torna in vita la figura del gabelloto che fu imprenditore o intermediario nella economia agricola dell'isola e che nei rapporti economici con il signore feudale del secolo XVIII e del secolo XIX diede condizione, spinta e orientamento alla evoluzione delle campagne e dei centri rurali di Sicilia.

Qui non parla mastro don Gesualdo, ma parla maestro Nunzio Morsicato e parla don Antonio Levante, personaggi siciliani condizionati dalla mentalità e dalla vita storico-economica dei secc. XVIII e XIX a Castelnuovo di Sicilia. Onusti di figli, parenti e pregiudizi; legati alla tradizione ed alla « robba », essi difendono il diritto del lavoro rurale, la ragione ereditaria della proprietà, l'ambizione di salire nella scala sociale, il rapporto fiscale con l'autorità regia nell'isola. La loro vicenda è, però, storia di popolo, come dire che la storia dei due imprenditori di un latifondo — il « feudo » per la plurisecolare terminologia agricola siciliana — è la storia-modello della economia dell'isola, in età borbonica: una terra sognante di miti antichissimi; protesa come una zattera di inestimabile ricchezza naturale nel Mediterraneo; grondante degli squilibri socio-economici nella sua lunga avventura di paese conteso e desiderato.

Il modello balza in evidenza attraverso la dinamica della folla dei faticatori agricoli che vivono e soffrono accanto ai due protagonisti scelti dal Cancila. Emergono così le caratteristiche del lavoro, dei salari, dei prezzi, dei consumi, del tenore di vita delle classi lavoratrici agricole siciliane, prima della calata garibaldina.

Ed emerge ancora altra cosa: il grande problema storico della lotta antifeudale; quello della soluzione di un nodo economico legato alle terre comuni; quello della laicizzazione dei beni ecclesiastici e, ancor più, quello delle vicende della agricoltura siciliana, fra crisi e riforme, nei secc. XVIII e XIX.

M. R. Caroselli

VECCHIO B., *Il bosco negli scrittori italiani del Settecento e dell'età napoleonica, un vol. di pp.* 276, Einaudi, 1974.

Se un appunto debba essere fatto dalla critica alla timidezza nel proporre nuovi tipi di insegnamento nelle Università italiane, questo libro del Vecchio stimola a formularlo. Ci si rammarica per l'assenza di cattedre della ecologia e della storia della ecologia dell'Italia e del mondo e dell'occasione perduta per far maturare nelle generazioni più giovani una coscienza storico-ecologica. E' realtà dei nostri giorni lo scadimento dell'ambiente nel suolo italiano. Invano la voce della legge e della scienza hanno lanciato in varie occasioni l'allarme. Fra gli altri, l'Istituto di Entomologia vegetale di Pavia ha preso numerose iniziative ed ha patrocinato varie pubblicazioni in materia. Basterebbe citare il nome del direttore Mario Pavan ed i saggi scientifici suoi e di Alberto Fanfani per cogliere la cura e la preoccupazione con cui la scienza ha dimostrato ed ha segnalato all'attenzione del legislatore il dramma imminente e le previsioni disastrose discendenti dalla decadenza ecologica italiana.

Dramma per la vita e la sopravvivenza di uomini, animali, piante e territorio dell'Italia; dramma per l'economia del Paese che dal suo ambiente aspetta e chiede in prima istanza le risorse per la domanda del mercato e del consumo.

E poiché l'esame critico del fenomeno di decadenza porta automaticamente a studiarne le cause prossime e remote, è alla storia che bisogna rivolgersi per rintracciare a monte la scintilla che provocò il fenomeno slittante e degradante, sia facendone carico alla cultura e sia ponendo sotto accusa la politica.

Nell'arco abbondante di un secolo, il volumetto di Bruno Vecchio esamina il problema storico, additando il pensiero economico degli italiani del Settecento in fatto di boschi. Ne emerge la voce di Galeani Napione sulla conservazione dei boschi in Val di Susa, quello di Cesare Beccaria sui boschi comunali lombardi, quello di Benedetto Del Bene per i boschi veneti di riserva. E quanto alla piana padana, Giovanni Zeviano, Jacopo Filiasi, Angelo Gualandris dicono dotti e profetici pareri, specialmente in merito alla pineta di Ravenna ed alle brughiere basso-padane. Per la Liguria vale il pensiero di Girolamo Gnecco e di Gianmaria Piccone, così come per la Toscana parla il Targioni-Tozzetti, che già è in allarme per i boschi maremmani. Anche lo Stato pontificio interviene con la stampa periodica perugina, mentre Grimaldi, Lamanna e Spiriti invocano l'attenzione pubblica sui boschi del regno di Napoli e Balsami e Scuderi per quelli siciliani e sardi.

Ma sulla situazione del patrimonio boschivo dell'intera Italia e sulle turbe da inquinamento parlano il Grisellini, il Tramontani, il Serafini, il Gautieri, Filippo Re, come parlano gli « Annali dell'Agricoltura », mentre il Cuoco, il Monticelli e il Gioia offrono statistiche dipartimentali dei boschi d'Italia.

Tutti i pensatori italiani del sec. XVIII (ma molti di essi scrivono anche nel sec. XIX) sono d'accordo nel sollecitare il legislatore per un corpo di leggi moderne, nell'onda di libertà promessa dall'era napoleonica. Tali leggi dovranno offrire alla generazione vivente degli italiani ed alle venture generazioni del sec. XX precise e sicure garanzie in materia di disboscamento, di rimboschimento, di inondazioni o incendi di boschi, di simbiosi fra bosco e bestiame, di espropriazione di boschi per ragioni edilizie, di rafforzamento di argini e di declivi di terreno, di razionalizzazione delle piantate di collina e di montagna, di protezione dei boschi da agenti esogeni ed endogeni lesivi della vita e delle qualità vegetali. A lettura del pregevole volumetto del Vecchio si ha la sensazione che il sec. XVIII, nel discutere sulla situazione forestale ed idrogeologica italiana,

con particolare riguardo all'economia boschiva montana, dimostrò di essere maturo, sia per cultura e sia per partecipazione politica, nel diagnosticare i processi evolutivi delle colture in funzione dell'offerta ecologica italiana. Tale maturità — oggi purtroppo perduta — ha una sua spiegazione e trova radici nella esperienza plurisecolare delle classi rurali, circa la legge naturale insopprimibile che vota a pari destino disboscamento-erosione-frana-inondazione-disordine di colture, ovvero rimboschimento-disciplina di vincoli-razionalità di colture di pendìo-imbrigliamento di acque-spurgo.

Il pensiero degli studiosi citati trovò eco nelle leggi degli Stati preunitari. Con l'Unità del Paese, l'istituto statale, che pure curava con impegno l'economia, l'urbanistica e la demografia per avviare a posizione di onorato prestigio l'Italia nel consesso delle nazioni europee, abdicò di fronte al rapporto fra quei tre grandi temi e quello del territorio. Né un secolo di tempo e infinite evenienze e sciagure in terra italiana hanno da allora corretto o conciliato il fondamentale contatto fra la terra italiana ed i bisogni della gente sul suolo dell'Italia.

M. R. Caroselli

Giampaoli S., *Tutela dei boschi e iniziative forestali dei Principi di Massa e Carrara,* Massa-Modena, 1972, pp. 70, s.p.

Il volumetto vuol tracciare la storia di una « triste vicenda », il disboscamento subìto dalla montagna del territorio carrarese nel corso dei secoli a dispetto delle reiterate iniziative dei principi di Massa e Carrara tese ad invertire la marcia o quanto meno a frenare quest'opera di distruzione. Si tratta, in certa misura, di una vicenda « esemplare », perché « ricalca in piccolo quello ch'è stato l'iter doloroso di gran parte del patrimonio boschivo nazionale », una vicenda, va aggiunto, ancora scarsamente conosciuta, ma che sarebbe indispensabile studiare con più impegno di quanto non si sia fino ad ora fatto. Il volumetto del Giampaoli si limita a fornire pochi cenni per ciò che riguarda l'età medievale, anche per maggiore penuria di documentazione, e si sofferma invece sull'età moderna, più particolarmente sulla seconda metà edl XVIII secolo. Fra le cause del massiccio disboscamento egli elenca il consumo di legname delle miniere di ferro aperte nella montagna e delle stesse officine carraresi che preparavano gli utensili per le cave di marmo, il saccheggio del bosco da parte dei carbonai, dei bottai, dei montanari, dei pastori (soprattutto con il pascolo delle capre), le richieste dell'edilizia. Ad ogni castagno abbattuto nasceva un pericolo in più per gli indigenti abitanti della montagna, che dalle castagne traevano una parte essenziale della loro alimentazione, ma si trattava di una specie di circolo chiuso imposto dalla miseria: gli abitanti che desideravano mantenere il diritto di legnatico nelle selve, i pastori che volevano continuare a spingervi le loro capre sarebbero stati i primi a subire i contraccolpi delle carestie. Dal lavoro del Giampaoli si evince chiaramente questa realtà, ma sarebbe stato opportuno insistere un po' più a lungo sui caratteri della vita di questa gente e segnare più chiaramente eventuali cesure cronologiche o momentanee riprese nella vicenda secolare dei boschi del Carrarese.

G. Ch.

QUAINI M., *Per la storia del paesaggio agrario in Liguria. Note di geografia sulle strutture agrarie della Liguria medievale e moderna*, Savona, Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura, 1973, pp. 217, s.p.

Geografo-storico nutrito dei succhi della scuola francese delle « Annales », ammiratore di Braudel e di Le Roy Ladurie, animatore di iniziative collettive di lavoro come il Gruppo ligure di ricerca sulle sedi abbandonate (per i suoi gusti e i suoi interessi di ricerca si veda il denso articolo da lui scritto per « Quaderni Storici », n. 24, settembre-dicembre 1973, pp. 691-744: *Geografia storica o storia sociale del popolamento rurale?*), Massimo Quaini porta naturalmente avanti un tipo di geografia fatto per piacere agli storici, a quelli dell'economia, ma anche a quelli, credo, della « storia generale » (questa specie di settore privilegiato dei pascoli di Clio di cui non si sa bene quali siano i confini). Non c'è perciò ragione che egli senta il bisogno di affermare che « se spesso il geografo deve farsi storico per affrontare problemi tradizionalmente geografici, quali quelli della genesi ed evoluzione dei paesaggi agrari, la sua storia sarà una storia particolare, una *geo-storia*, cioè una storia delle strutture territoriali e della 'longue durée' più che degli avvenimenti, una storia quindi poco rispettosa dell'ordine cronologico e delle tradizionali periodizzazioni. Una cosa che, forse, oltre a infastidire gli storici e i geografi specialisti, finirà anche per frastornare il lettore comune posto di fronte a inconsueti collegamenti fra storia contemporanea e storia medievale, fra storia moderna e protostoria ». Non saprei dire del fastidio dei geografi, posso invece precisare che gli storici potrebbero aversene a male di essere ancora confinati nel recinto angusto degli « avvenimenti » e negati alla comprensione della « lunga durata ». Posso anche aggiungere che, un po' come intinto di storia, un po' come « lettore comune » ho letto con grande piacere e con grande profitto questo libro di Quaini, tra l'altro ben scritto e sovente ravvivato da belle descrizioni del paesaggio e dell'economia ligure stese da geografi o da viaggiatori vissuti tra Cinquecento e Ottocento. Vi circola dall'inizio alla fine il senso profondo della realtà storica, il programmatico rifiuto di qualsiasi forma di determinismo geografico, la sentita convinzione che il paesaggio agrario è la sofferta costruzione degli uomini, nel rapporto costante con le esigenze del mercato, il consumo diretto, i rapporti di proprietà e, naturalmente, ma tenute al loro posto e non sopravalutate, le caratteristiche dell'ambiente naturale. La diffusione dell'ulivo (che il Quaini attribuisce soprattutto al periodo compreso tra la metà del Cinquecento e l'inizio dell'Ottocento), quella della vite e degli agrumi si collocano così, sapientemente a determinare, attraverso il tempo, i connotati generali e le varietà sub-regionali del paesaggio ligure, con variazioni, nei secoli, assai più forti di quanto non si crederebbe a prima idea. Questo senso delle « cesure » nella storia del paesaggio, la sottolineatura della loro importanza, mi paiono uno dei connotati migliori del libro.

G. CH.

NUOVI STUDI STORICI SULLA VITE E SUL VINO

In questi ultimi anni diverse sono state le pubblicazioni, con pretese storiche, sulla viticoltura e sul vino, ma la maggior parte di esse non hanno portato un contributo serio, frutto di ricerca documentaria.

Per il Piemonte, quelle veramente meritevoli di apprezzamento sono state quelle del Ratti e quelle del Ricaldone. Al primo sono già stati rivolti vari autorevoli riconoscimenti ed è giusto che si parli anche del secondo che, come già ha osservato il Prof. Dalmasso, ha ormai al suo attivo volumi riguardanti lo sviluppo storico dell'economia vitivinicola del Piemonte dal medioevo ai tempi moderni.

E' di Aldo di Ricaldone il libro su *I vini storici di Asti e del Monferrato*, edito dalla Camera di Commercio Industria Artigianato ed Agricoltura di Asti, nel quale il vino Barbera ed il Moscato trovano ricca documentazione ancora del tutto inedita: una ricerca svolta su fondi di archivi privati, così come più volte l'Einaudi la suggeriva ai suoi giovani studenti dirigendo le loro ricerche verso raccolte di carte ancora inesplorate e dormienti negli scaffali di molte case patrizie.

A tale libro deve aggiungersi quelli che lo stesso Autore ha dedicato a *Il Marchese Filippo Asinari di San Marzano* (1767-1828) *viticultore a Costigliole d'Asti*, pubblicato nel 1973, con encomiabile cura, dal predetto Comune, a *La Collezione Ampelografica del Marchese Leopoldo Incisa della Rocchetta* (1792-1871) edito nel 1974 dalla Camera di Commercio di Asti e recante una bella prefazione del Prof. Giovanni Dalmasso, nonché il medaglione che riguarda *Un amico del vino - il Conte Vincenzo Cuttica di Revigliasco* (1821-1887) apparso in « Asti - Informazioni Economiche » di quest'anno.

Sono tutte opere che riguardano una speciale ed importante attività di uomini dell'aristocrazia piemontese il cui interessamento verso l'agricoltura ha tradizioni lontane e che trova riscontri già nel fervore suscitato da Emanuele Filiberto allorquando, nel riordinare la politica e l'economia agraria dello stato, trovò larghi appoggi in quella nobiltà che introdusse nuove colture e nuove tecniche di coltivazione. Si tratta di una nobiltà che si distinse notevolmente anche negli studi agrari, cosicché molti membri della stessa fecero poi parte di quella Reale Accademia di Agricoltura di Torino fondata dal Re di Sardegna Vittorio Amedeo III nel 1785 e che si vanta dei nomi di Cavour, Salmour, Balbo Bertone, Arborio di Gattinara, di Rovasenda, Valperga Civrone, Caisotti di Chiusano e tanti altri, ed alla quale si sentì onorato di appartenere Luigi Einaudi: accademia ancor vitalissima come quella dei Georgofili di Firenze e che comprende tra i suoi membri scienziati e docenti di materie agrarie nonché agricoltori apprezzatissimi.

Il Ricaldone, nel pubblicare le lettere che il Marchese Filippo Asinari di S. Marzano scambiò con valenti agricoltori ed agronomi piemontesi e stranieri, pone in evidenza quella che fu l'utilità degli scambi delle conoscenze enologiche sia per importare nuove viti, dalla Francia e dalla Spagna, come per acquisire nuove conoscenze tecniche atte a migliorare la produzione delle viti con innesti di varietà straniere su ceppi nostrani con altre atte a diffondere nuove cure per la vinificazione. Il Marchese di San Marzano infatti « studiava, confrontava dati e nozioni estere con quelle subalpine, sperimentava nei suoi tenimenti la formula migliore per una buona vendemmia ». Pertanto voleva che il fattore gli registrasse tutto lo svolgimento delle operazioni di vendemmia e della preparazione dei vini per controllarne la riuscita.

Nel volume che illustra la collezione ampelografica del Marchese Incisa, collezione che riguarda un catalogo di 374 tipi di vitigno, ci rendiamo conto di come essa fosse sempre ricordata anche dal celebre Molon nelle sue lezioni all'Università di Milano tanto più che tale collezione completa le famose schede ampelografiche del Rovasenda. Ma il di Ricaldone commenta anche l'importante corrispondenza dell'Incisa, ricca di osservazioni commerciali sulla vendita dei vini, sulle ricerche di mercato degli stessi e sulle loro caratteristiche organolettiche per singola qualità. Tale corrispondenza contiene anche istruzioni sui metodi di coltivazione nonché su uno speciale tipo di aratro da usarsi per la piantagione dei vigneti.

Del Conte Vincenzo Cuttica, il di Ricaldone pone in evidenza il vivo interesse che suscitano le sue lettere « enologiche », tra le quali alcune con Federico Guglielmo di Prussia, e quelle relative alla Esposizione Universale di Vienna del 1873 (alla quale i Cuttica presentarono bottiglie di finissimo Moscato), alla gara vinicola mondiale di Parigi, ed all'impiego del vino nell'alimentazione.

Attraverso alla corrispondenza ed ai diari di tre appassionati e valenti viticoltori dell'antico Piemonte, il di Ricaldone ha portato alla luce una letteratura che è storica, economica e tecnica, di particolare attualità. Ottimo è il suo commento su una documentazione che è ancora di sicuro indirizzo e di serio e pratico insegnamento.

GIOVANNI DONNA D'OLDENICO

NOTIZIE

Tre prossimi Convegni sul problema, soprattutto storico, ma con notevoli aspetti interdisciplinari, dell'*origine dell'agricoltura*, argomento oggi di grande attualità:

The Royal Society, unitamente alla The British Academy indice per mercoledì 9 Aprile 1975, ore 9,30 e giovedì 10 Aprile 1975, ore 9,30 a 6 Charlton House Terrace, London SW1Y 5AG un convegno per la discussione sulle

ORIGINI DELL'AGRICOLTURA

Tutti gli interessati a questo argomento sono benvenuti al Convegno. Non sono state pubblicate le schede di adesione, ma è *essenziale* che tutti coloro che desiderano partecipare al Convegno ne diano avviso entro il 2 Aprile 1975, all'Executive Secretary, The Royal Society, 6 Carlton House Terrace, London SW1Y 5AG (rif. 92/PMR). Le relazioni saranno tenute dai massimi specialisti mondiali sull'argomento. Citiamo soltanto, tra gli altri:

— J. G. D. Clarck: Introduction: domestication and social evolution.
— M. R. Jarman: Early animal husbandry.
— G. H. S. Bushnell: The beginning and growth of agriculture in Mexico.
— E. S. Higgs: Agriculture in prehistoric Europe: the uplands.
— Heather N. Jarman: Agriculture in prehistoric Europe: the lowlands.
— J. Boardman: The olive in the Mediterranean: its culture and use.

Nella discussione interverrà G. Forni, sull'argomento: « The divarication horticulture-debbiculture (burning culture): from harrow to plough ».

Il direttivo del X Simposio Internazionale di Zootecnia, che avrà luogo a Milano dal 15 al 17 Aprile 1975, con la cooperazione dell'Istituto Nazionale di Storia dell'Agricoltura, ha organizzato una seduta interamente dedicata alla

PROTOSTORIA DELL'ALLEVAMENTO ANIMALE

A questa seduta sarà dedicato il pomeriggio del 17 Aprile, con il seguente programma (inizio ore 14,30):

— Introduzione (tenuta dal Presidente del Senato),
— G. Forni, (Milano): Il problema della domesticazione: origini e contesto socio-ecologico,
— A. Riedel (Trieste): Le prime documentazioni relative ad animali domestici in Italia,
— J. Matolcsi (Budapest): Origini ed evoluzione dei principali mammiferi do-

mestici (bovini, suini, ovicaprini, equini) nell'Europa continentale e balcanica, sino al medioevo,

— T. Bonadonna (Milano): Le origini delle principali razze di mammiferi domestici attualmente esistenti in Italia.

Il Centro Camuno di Studi Preistorici indice per il 27-29 giugno 1975, a Capo di Ponte (Brescia), un Convegno su tema analogo:

IL NEOLITICO E LE ORIGINI DELL'AGRICOLTURA

organizzato dal Prof. E. Anati, Direttore del Centro Camuno di Studi preistorici, e dal Prof. A. Radmilli, Direttore dell'Istituto di Antropologia e Paleontologia Umana dell'Università di Pisa.

Gli interessati dovranno far pervenire al più presto il formulario di adesione da richiedere alla Segreteria del Centro Camuno di Studi Preistorici, 25044 - Capo di Ponte (Brescia).

Stampa: Bertelli e Piccardi - Firenze