

ACCADEMIA DEI GEORGOFILI
FIRENZE

RIVISTA DI STORIA DELL'AGRICOLTURA

Diretta da Giovanni Cherubini



ANNO XLII - N. 1

GIUGNO 2002

SOCIETÀ EDITRICE FIORENTINA

SOMMARIO

SILVIO DE SANTIS, <i>Il «salto». La frontiera dello spazio agrario nella Sardegna medievale</i>	3
MARIA GINATEMPO, <i>La mezzadria delle origini. L'Italia centro-settentrionale nei secoli XIII-XV</i>	49
GIOVANNI CIPRIANI, <i>Il vino alla corte medicea</i>	III
SANDRO ROGARI, <i>Modelli di rappresentanza dei ceti agrari e sistema politico fra Otto e Novecento</i>	127
ANTONIO SALTINI, <i>Chimica agraria tra storiografia, geografia economica e ideologia politica</i>	139
Tra memoria e storia	
ENRICO DI GIACOMO, <i>Le calemmе</i>	191
Recensioni	
C. FERRARO, <i>Giorgio Gallesio e la missione botanica di Giovanni Casaretto (1838-1839)</i> (Enrico Baldini)	195

SILVIO DE SANTIS

IL SALTO. LA FRONTIERA DELLO SPAZIO
AGRARIO NELLA SARDEGNA MEDIEVALE

*Il complesso rapporto tra l'uomo e l'ambiente nella Sardegna
dei secoli XI-XIV*

La comprensione piena della complessità delle società agrarie tradizionali è collegata alla considerazione di una serie di elementi inscindibili tra loro quanto differenti per natura. Per questo motivo è necessario valutare in maniera articolata quell'insieme di fattori ambientali, sociali e produttivi, ognuno dei quali, nel rispetto della propria specificità, contribuisce a chiarire la struttura e gli aspetti multiformi delle società rurali prese in esame. Le analisi in materia hanno, infatti, cercato di cogliere la complessità del rapporto tra l'uomo e gli elementi naturali, la natura del sistema economico, la struttura della proprietà, l'organizzazione e i rapporti di lavoro, la tipologia delle colture, le metodologie e le procedure di conservazione e trasformazione dei prodotti, le influenze dei mercati. Si tratta, a ben vedere, di alcuni degli aspetti più studiati e che hanno attirato di più l'interesse degli studiosi nel corso dei tempi tra le mutevoli vie percorribili. Pur considerando importanti tutti gli elementi sopra indicati, ritengo che la condizione preliminare, ai fini di una migliore conoscenza dell'intera problematica agraria, sia quella di delineare la maniera nella quale si sia strutturato il rapporto tra l'Uomo e l'Ambiente che costui popolava. I risultati di questo lavoro preliminare consentono di porre delle basi più forti per le successive fasi dell'analisi che debbono, necessariamente, spostarsi verso quei fattori sociali e produttivi di cui si è parlato nelle righe precedenti. Nelle pagine che seguono si è rivolta l'attenzione,

al rapporto tra l'uomo e l'ambiente con particolare riferimento ai territori della Sardegna a cavallo tra la fine dell'XI secolo e la prima metà del XIV.

Caratteristica centrale delle società tradizionali è data dalla tipologia d'uso del territorio e delle sue risorse (*cultum* e *incultum*) e dalla stessa porzione di terra messa a coltura che veniva determinata dalla necessità di soddisfare i bisogni locali partendo dai primari (alimentazione, vestiario, abitazione) per giungere, solo una volta esauditi questi, alla realizzazione di tutte quelle altre necessità non legate all'immediata sopravvivenza. Per valutare in qual maniera e con quale intensità i bisogni dell'uomo si riversassero sul territorio è necessario conoscere il livello raggiunto nelle tecniche di sfruttamento del territorio stesso, il carico demografico che questo doveva sopportare e la struttura della domanda complessiva. Per questo motivo l'analisi del rapporto che si instaurò tra lo spazio naturale – il territorio che, pur conservando al suo interno gli elementi ambientali originali, non rimane immune dalla presenza utilizzatrice dell'uomo –, e il paesaggio agrario – frutto del lavoro di trasformazione dell'uomo sull'ambiente –, ma anche, la conoscenza delle modalità attraverso le quali l'uomo che popolava le terre isolate nei secoli del basso Medioevo percepisse lo spazio che lo circondava, e infine, la consapevolezza della ricchezza di quel medesimo paesaggio sono stati fissati come importanti punti di partenza per la comprensione delle vicende rurali nell'isola.

La fonte documentaria è lo strumento principale che viene in soccorso di questa operazione di ricostruzione¹. Attraverso il suo esame, si può affermare che le testimonianze fornite, consentono di eviden-

¹ Non è questa, di certo, la sede più adatta per cercare di evidenziare la tipologia e le caratteristiche delle fonti documentarie utilizzabili per la ricostruzione del paesaggio agrario della Sardegna medievale. È necessario, comunque, specificare che le fonti utilizzabili ai fini di questo lavoro sono prevalentemente prodotte dagli ordini monastici e dalla cancelleria giudicale per la fase più antica (fino alla metà del XIII secolo), e in seguito dai gruppi laici legati al governo pisano nell'isola e alla successiva fase di governo catalano. Data la complessità della problematica per avere un quadro più completo e articolato si rimanda a S. DE SANTIS, «*Qui regant... et ordinent et lavorent et edificent et plantent ad honorem dei*». *La Sardegna rurale al passaggio tra l'età giudicale e il regno di Sardegna (secc. XI-XIV). Con due carte di distribuzione dei beni dei monasteri di S. Pietro di Silki, S. Nicola di Trullas, S. Michele di Salvennor e S. Maria di Bonarcado*, Tesi dottorale in Storia Medievale, Università degli Studi di Cagliari, Cagliari, 2002, pp. 9-43.

ziare la maniera in cui il mondo medievale sardo percepisse ed elaborasse il ruolo delle campagne, pur nella consapevolezza che la nostra lettura è mediata dal filtro costituito da chi produce la fonte, lente che in parte limita l'angolo di visuale. Gli estensori dei documenti, spinti dal solo fine di difendere i propri interessi, offrono, inconsapevolmente, una doppia chiave di lettura del passato. Mentre si coglie la composizione della società e il tentativo di pianificazione produttiva del territorio che gli uomini cercarono di attuare, nei limiti delle loro capacità tecniche ed economiche, emerge la maniera in cui quegli stessi uomini si rapportarono con il mondo che li circondava.

I lunghi e complessi elenchi degli elementi che costituiscono i cardini produttivi delle aziende (*domus*², *curtis*, *curia*) che leggiamo nei documenti, pur nella loro ripetitiva monotonia, sono uno degli strumenti attraverso i quali si possono cogliere i metodi utilizzati per dare vita e forma al paesaggio agrario dell'isola. Una prima lettura delle formule di pertinenza sembra offrire, solamente, un panorama piatto e stereotipato del mondo delle campagne isolate che al contrario nella realtà appare essere assai variegato e multiforme³. La rigidità e la ripetitività del formulario utilizzato nella stesura dei documenti si adattò, come vedremo, alla natura dei luoghi lasciando emergere tra le righe le peculiarità delle differenti situazioni locali. Soprattutto nei secoli XI-XIII, infatti, tali formule mostrano la grande ricchezza degli elementi che compongono il paesaggio agrario e naturale e nel contempo l'attenzione che l'uomo mostra per tutte le sue componenti⁴.

² Con questo termine le fonti isolate dell'XI-XIII secolo indicano, allo stesso tempo, la cellula di base di un articolato sistema di organizzazione della proprietà signorile e la struttura aziendale nel suo insieme che cerca di incentrare la sua ragione di vita sul concorso di strutture produttive variegata e sussidiarie. La *domus*, in sostanza, è la singola unità aziendale, che nel suo piccolo cerca di riprodurre l'organizzazione produttiva del corpo economico nel quale si trova inserita, ma è anche la grande azienda signorile frutto della unione delle singole *domus*. Per questo motivo, per definire tale sistema produttivo, è meglio parlare di «sistema *domus*».

³ Sull'utilità delle formule ai fini della ricostruzione delle peculiarità produttive dei singoli territori si veda B. ANDREOLLI, *Formule di pertinenza e paesaggio: il castagneto nella Lucchesia altomedioevale*, «Rivista di Archeologia Storia Economia Costume», v, 1977, n. 3, pp. 7-18.

⁴ Sotto questo punto di vista il paesaggio medievale isolano sembra essere il frutto di una profonda commistione di tutti gli elementi che lo compongono i quali si compenetra-

Una loro più attenta interpretazione, al contrario, mostra che la ripetitività è solo apparente e non riesce a nascondere la consapevolezza della differenza tra le varie situazioni produttive. Così, alla metà del secolo XII, rispettando un protocollo prestabilito, Atto, priore del monastero di San Nicola di Trullas, permutava con Benedetto, camerlengo dell'abbazia di Saccargia, monasteri entrambi siti nel giudicato di Logudoro, la «domus de Gutthule cun homines, saltos, vignas, terras de fune, corte et omnia cantu vi aveat»⁵. Dello stesso tenore la donazione coeva che Elena *de Thori*, moglie di Torchitorio *de Carbia*, fece della quota (*parçone*) che gli spettava nelle località di *Urieçe* e di *Ugulve* degli «homines, saltos, domus, terra de agriles, binia, omnia cantu mi ditabat in ecussa parçone»⁶. Padulesa, giudicessa di Gallura, nel donare la *curtis* di *Larathano* all'Opera di S. Maria di Pisa specificò che questa veniva data «cum omnibus servis et ancillis atque nutriminibus et cum omnibus suis pertinentiis videlicet casis terris vineis saltibus pratis pascuis, cultis et incultis seu silvis»⁷.

Se, come visto sopra, la formula base che indica le componenti di ogni *domus* si può esemplificare in *homines, saltos, terras, vignas, corte et omnia cantu vi aveat*, che comunica in maniera assai essenziale i suoi principali elementi produttivi, ma che poi nella sua eccessiva genericità non riesce ad andare oltre questo semplice enunciato, altre volte ci troviamo di fronte a varianti che indicano delle presenze colturali differenti e non ritenute marginali o inutili. Nel corso del XII secolo alcuni atti mostrano questa tendenza. Nel caso

no profondamente tra loro. Per questo ritengo che definire «paesaggi a una dimensione, privi di complessità e ricchezza, dove la distesa dei campi di grano e orzo senza una chiusura né una casa, né un albero, è complementare e simmetrica al dominio dell'incolto, al *saltus* dove si mandano le bestie al pascolo brado, dove si fa legna, si raccolgono i frutti spontanei e si pratica la caccia» sia un'affermazione che non debba essere accettata appieno per l'età medievale e che limita in maniera eccessiva l'evoluzione sociale del territorio e non ne ammette il cambiamento (A. SANNA, *L'architettura del territorio*, in *Architettura popolare in Italia. Sardegna*, a cura di G. Angioni e A. Sanna, Bari, 1988, pp. 7-16: 10 sgg.).

⁵ *Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, a cura di P. Mercì, Sassari, 1982, doc. 281: «la domus di Gutthule con la servitù, i salti, le vigne, le terre arative, la corte e tutto ciò che vi possedeva».

⁶ *Ivi*, doc. 233: «i servi, i salti, le domus, le terre arative, la vigna e tutto quello che mi spettava nei pressi delle ville di Urgeghe e in Ugulve».

⁷ *Codex Diplomaticus Sardiniae*, a cura di P. Tola, Torino, 1861 (*Historiae Patriae Monumenta*, 10), ristampa a cura di A. Boscolo e F.C. Casula, Sassari, 1985, sec. XII, doc. 10, 1113, marzo 14.

della donazione della *domus* di Sorso – insediamento distante una decina di km a nord-est di Sassari –, da parte di Giorgia de *Athen*, si legge che questa venne offerta al monastero di S. Nicola di Trullas «cun omnia pertinentia sua de saltu et de binias et de terras et corte et homines et canna et palma»⁸. Questa indicazione, oltre a fornire un esempio molto evidente a supporto del nostro discorso, mostra anche un contesto colturale, il palmeto, assolutamente originale rispetto al panorama agrario isolano che emerge dalle fonti di questo periodo. Sempre in Sorso, quando Giorgia Pinna diede in dono al monastero di S. Pietro di Silki la *domus* che possedeva, si premunì di specificare «cun omnia cantu vi aveat et corte et terra et binia et pumu et sa parzone cantu li dittabat in su cannetu de Silasa et homines kantos via aveat appus cussa domus»⁹. La flessibilità del formulario è ancora più evidente nella descrizione che *Itthoccor de Kerki* diede dei beni da lui posseduti presso la villa¹⁰ di Silki, insediamento al giorno d'oggi inglobato nella città di Sassari. Questi si componevano di «corte e terras d'agrire e saltos e fenarios e ortales»: in questo caso emergevano, all'interno dell'articolazione dei beni elencati, un elemento assai raro ossia i prati artificiali destinati allo sfalcio delle erbe per i periodi più freddi dell'annata¹¹. O quando, ad esempio, Maximilla, badessa del monastero di san Pietro di Silki, nel cedere la quota di una *corte* che aveva ricevuto da Giorgia de *Thori* e dal figlio Comita de *Gitil*, specificò che la cedeva *cun sa oliva*¹², ossia andava a indicare uno di quei connotati pro-

⁸ *Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 312: «con i suoi diritti sul salto e sulle vigne e sui seminativi e sulla corte e sugli uomini e sul canneto e sul palmeto».

⁹ *Il Condaghe di San Pietro di Silki*, a cura di G. Bonazzi, Sassari, 1900, traduzione e introduzione a cura di I. Delogu, Sassari, 1997, doc. 348: «con tutto ciò che possedeva e la corte e la terra aratoria e la vigna e il frutteto e la quota che gli spettava del canneto di Silasa e la quota di manodopera servile che possedeva presso quella domus».

¹⁰ Con il termine villa nei documenti sardi si indica la realtà insediativa del villaggio, dalle dimensioni variabili e popolato indistintamente da uomini di condizione libera o servile.

¹¹ *Ivi*, doc. 78: «la corte e i seminativi e i salti e i prati artificiali e gli orti».

¹² *Ivi*, doc. 355: «et ego deilis su kantu mi dittavat in sa corte de Silki, ki posit Jorgia de Thori et Comita de Gitil su filiu a scu. Petru cun sa oliva et issos petholos de terra ki avean de foras tenende assa corte et issu kantu vi avean su thiu in cuniatu de Barusone» («e io gli diedi la parte che mi spettava della corte di Silki, quella che Giorgia de *Thori* e il figlio Comita de *Gitil* avevano donato a San Pietro, comprendente la parte dell'oliveto e quelle particelle di terra che si trovavano al di fuori della corte e la quota che spettava allo zio del chiuso di Barisone»).

duttivi – l'oliveto – che nel Medioevo sardo fanno capolino nelle fonti documentarie solo rarissime volte, dimostrando ancora una volta che le formule pur nella loro rigidità rispondono alle situazioni reali locali e risultano nel complesso utili a effettuare la prima ricognizione sull'uso dei territori esaminati.

In questo senso le formule di pertinenza fanno emergere un altro aspetto assolutamente centrale del rapporto uomo-ambiente nel corso del Medioevo sardo: la ricchezza del paesaggio. Con questa definizione non si vuole indicare, semplicemente, varietà delle parti che compongono il paesaggio. Se dovessimo fermarci a questa semplice affermazione potremmo ribattere, tranquillamente, che anche oggi il paesaggio è ricco e variegato e quindi nulla è cambiato nel modo di rapportarsi ad esso. Il concetto di ricchezza sottintende un rapporto più articolato e complesso. Esprime il difficile rapporto con lo spazio e le necessità materiali degli uomini dei primi secoli dopo il Mille, per i quali la varietà era una necessità primaria che garantiva a ogni azienda e a ogni «sistema *domus*» di cui faceva parte, il massimo delle risorse possibili. Questa varietà si deve leggere oltre che nella diversità dei mezzi cui attingere anche nella differenziazione territoriale dei medesimi. Infatti, il possesso dei beni, disseminato in luoghi tra loro distanti nasceva dall'esigenza di garantire risorse diversificate e complementari, che sopperissero ai limiti tecnici o agli ostacoli ambientali che ciascuna componente del sistema doveva affrontare, come se si trovasse all'interno di un grande ingranaggio.

La molteplicità delle situazioni produttive che ciascuno dei *maiores* possedeva, può essere esemplificata dalla donazione che il nobile cagliaritano Arzocco *de Lacon* fece alla cattedrale di Santa Cecilia o Santa Igia e alle chiese di Santa Maria di *Cluso* e di San Giorgio di Suelli, dei beni da lui posseduti sparsi in tutto il territorio del giudicato cagliaritano, i quali si componevano di: «domus et serbus et ankillas et terras aratorias et domestias et binias et padrus et saltus et semidas et aquas et omnia quaturpenna intro e foras»¹³.

¹³ *Le carte volgari dell'Archivio Arcivescovile di Cagliari. Testi campidanesi dei secoli XI-XIII*, a cura di A. Solmi, «Archivio Storico Italiano», 5ª serie, 35 (1905), pp. 273-330, doc. XIV, 1215, novembre 7 («le *domus* e i servi e le serve e le terre arative e le domestiche e le vigne e i pascoli e i salti e le *semidas* e i diritti sulle acque e ogni capo di bestiame gestiti in economia diretta e concessi a contadini»).

Se di esempi del genere, con riferimento ai laici, ne sono pieni i documenti (tenuto anche conto che per loro disponiamo delle informazioni più essenziali e scarse), che dire allora delle grandi aziende monastiche per le quali si dispone di dati più completi che testimoniano un'attenzione a differenziare e disseminare nello spazio i propri beni, nel tentativo di variare la propria produzione e di sopperire alle difficoltà che potevano insorgere nelle singole *domus* per un qualsiasi problema di natura ambientale. Per questo motivo, per comprendere meglio la complessità del regime produttivo incentrato sulla *domus* signorile di età giudicale, è necessario parlare di «sistema *domus*», definendo in questa maniera un organismo produttivo che cercò di superare i suoi limiti tecnologici, umani e ambientali affidandosi a una complessa rete di distribuzione territoriale del proprio patrimonio¹⁴.

Tale apparente monotonia degli elenchi consente di intuire in quale misura ogni singolo elemento fosse ritenuto importante e necessario per l'economia della società sarda dei secoli XI-XIII e, altresì, di intravedere delle gerarchie delineate tra i beni in questione. Lo strumento utile a tale analisi è dato dai negozi di permuta. Osservando gli scambi dei beni tra soggetti diversi, ci si accorge che si preferiva permutare proprietà destinate a una uguale produzione: i seminativi venivano scambiati con altri seminativi o, tutt'al più, con vigne, queste ultime di solito con vigne o spazi all'interno di orti, ma non sembra emergere, a parte qualche raro esempio¹⁵, uno scambio di superfici incolte con terre già messe a frutto e questo probabilmente perché la difficoltà e il duro lavoro che serviva per ridurre un terreno alla produzione agricola costituiva una discrimi-

¹⁴ Vedi anche *supra* la nota 2.

¹⁵ Tra queste rare eccezioni si cita la permuta del salto di *Barbaria*, posto nella parte più interna del giudicato di Arborea alle pendici orientali del massiccio del Gennargentu, con il salto di *Zerkitana* e con una *domestica* destinata alle coltivazioni orticole (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, a cura di E. Besta, in *Il condaghe di San Nicola di Trullas e di Santa Maria di Bonarcado*, a cura di E. Besta e A. Solmi, Milano, 1937, ristampa del testo riveduta da M. Viridis, Oristano, 1985, doc. 122). Nel giudicato di Logudoro emergono altri esempi come lo scambio di quota del salto di *Ersitali* con il seminativo *desa Petrosa*, entrambe poste nei pressi della villa di Silki nella parte settentrionale del giudicato di Logudoro (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 115). O la permuta di una terra seminativa posta nei pressi della villa di *Kerki*, che sorgeva a ridosso di Porto Torres, per una vigna (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 134).

nante importante e veniva stimato come non eguagliabile (nei casi in cui il valore di una delle due terre scambiate aveva un valore maggiore si integrava la differenza spesso con animali o denaro).

Un altro strumento molto utile ai fini della ricostruzione della natura del paesaggio è dato dalla toponomastica, la quale costituisce una preziosa cartina di tornasole per individuare i caratteri del territorio e dello spazio vissuto¹⁶. Dal nome delle *domus*, delle terre lavorate stabilmente e delle terre incolte, degli spazi soggetti a nuova colonizzazione, delle chiese rurali emerge l'elemento ambientale che prevale e che caratterizza il territorio, sia esso naturale o artificiale.

Da una parte troviamo luoghi indicati con termini che evidenziano la presenza di corsi d'acqua, di paludi, di specie botaniche, di destinazioni d'uso prevalenti e più in generale sottolineano le caratteristiche fisiche e ambientali della zona, e per citare solo i principali si vedano la *domus de Padules*, la chiesa di S. Giorgio *d'Oiastreta*, le ville di *Junketu* e di *Ulumetu*, il salto di *Murtetu* e di *Frassinetu*, le micro località denominate *monticlu dessu ferulariu*, *monticlu de nukes*, *Çinnigas*, *Badu d'alinetu*¹⁷. Spesso tali indicazioni mostrano l'inter-

¹⁶ Un utile repertorio dei toponimi presenti nell'isola accompagnato da studi di linguistica storica si ricava in G. PAULIS, *I nomi di luogo della Sardegna*, Cagliari, 1987.

¹⁷ La chiesa di S. Giorgio *de Oiastreta* (a sud di Sassari) era stata donata all'ospedale di S. Leonardo di Stagno dall'arcivescovo di Torres, Alberto (*Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XII, doc. 103, 1176); la villa di *Junketu* sorgeva poco a sud di Sassari, lungo la valletta attraversata dal rio oggi italianizzato in Giungheddu (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., docc. 259-260); il salto di *Frassinetu* si estendeva ai confini settentrionali del Campu Giavesu tra gli attuali insediamenti di Giave e Cheremule (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., docc. 46, 192, 199, 200, 207, 257, 260, 270, 294, 307); con il toponimo *Cannetu* troviamo un probabile centro demico posto nei pressi di Ploaghe (*Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, a cura di R. Di Tucci, «Archivio Storico Sardo», VIII, 1912, pp. 246-337, docc. 166, 167); con il termine *Çinnigas* si indicavano quelle zone dove prevaleva la tinnia, un giunco che prospera nelle zone ricche di acqua (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., docc. 56, 91, 92, 93, 98, 99, 101, 196); la metà del *monticlu de nukes* (collina dei noci) faceva parte dei beni legati alla *domus di Sauren* che sorgeva nei pressi di Thiesi (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 290); la *domus di Ulumetu* sorgeva nei pressi dell'attuale insediamento di Olmedo, a metà strada tra Sassari e Alghero (*ivi*, doc. 399); il *monticlu dessu ferulariu*, ossia la collina delle piante di ferula, era indicato tra i confini del salto di *Sediles* presso Osilo (*ivi*, doc. 145); la villa di *Murtetu* è forse identificabile con l'insediamento di Multeddu, che sorge nei pressi di Castelsardo nel nord dell'isola (*ivi*, doc. 221); il *Badu d'alinetu* ossia il guado dell'ontano era indicato ai confini del salto di *Santu Antipatre* tra le ville di Mulargia e Bortigali (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 80).

vento dell'uomo in continuo scontro con situazioni di disagio particolari, dove non sempre la sua azione riesce a essere efficace al punto di modificare in profondità l'ambiente naturale. Ne siano esempi i luoghi chiamati *Padule*, *Piskina*, *Petrosa*, *iscla de fustes albos*¹⁸.

Accanto ad essi, si pongono toponimi che mostrano i cambiamenti che il lavoro dell'uomo ha imposto nel tempo al paesaggio e di conseguenza la nuova faccia che il territorio umanizzato ha così assunto, al punto da risultare caratterizzato dalla tipologia produttiva prevalente. A tal riguardo, a titolo di esempio, troviamo le varie ville denominate *Novalia* o le contrade che prendono il nome dalla coltivazione prevalente come *Binia Maggiore*, *iscala de binia manna*, *Binias*, *balle de vinias*, *Cannabaria*, *iscala de Ficos*, *iscala de Oliba*, *Favargiu*, *planu de agru de basolu*, *Vadu coltu*, *valle de cultu*¹⁹.

¹⁸ La *Padule* di *Gorare* (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., docc. 65, 278) sorgeva nel territorio di Borore a sud di Macomer ed era destinata allo sfalcio di erba palustre da identificarsi con la sala (P. MERCI, *Glossario in Il Condaghe di San Nicola*, cit., p. 212, *sub voce* «guda»); la *domus* di *Padules*, nei pressi di Mara, fu al centro di vari scambi tra l'abbazia di Saccargia e il monastero di San Nicola di Trullas (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., docc. 281, 324); nella località denominata *Petrosa*, sita nei pressi della villa di Silki, sorgevano terre aratorie (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., docc. 115, 351); la contrada *Piskina* sorgeva nei pressi della villa di *Nurguso* (*Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., doc. 248) localizzata ipoteticamente a ovest di Sassari (V. TETTI, *Il Condaghe di S. Michele di Salvenor. Patrimonio e attività dell'abbazia vallombrosana*, Sassari, 1997, pp. 235-237); la *iscla de fustes albos* (la «iscla» dei pioppi) faceva parte dei beni legati alla *domus* di *Sauren* nei pressi di Thiesi (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 290).

¹⁹ Si vedano ad esempio i villaggi di *Novale*, posto nella curatoria di Coros e *Novalia* che sorgeva nella curatoria di Figulinas. È soprattutto il vigneto a incidere profondamente nella denominazione delle contrade dove esso è stato impiantato: così ci imbattiamo in una *Binia Maggiore* nei pressi di Cossoine (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 108), o in una *iscala de binia manna* lungo i confini del salto di *Urcone* nei pressi di *Tàverra* (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 425), o in una più semplice contrada di nome *Binias* che sorgeva presso Usini (*ivi*, doc. 370), o in una *balle de vinias* nei pressi di *Innoviu* (G. MELONI, A. DESSÌ FULGHERI, *Mondo rurale e Sardegna del XII secolo. Il Condaghe di Barisone II di Torres*, Napoli, 1994, c. 8v, p. 172); la presenza di colture tessili era indicata dal termine *Cannabaria* (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 216). Anche le colture arboree incidevano in questo processo di identificazione dei luoghi come testimoniano l'*iscala de Ficos* (con il termine *iscala* si indica il terreno in pendenza che si apre ai fianchi di una collina) che sorgeva tra Trullas, Pozzomaggiore e Cossoine (*ivi*, docc. 90 e 147) e l'*iscala de Oliba* poco distante da Pozzomaggiore (*ivi*, doc. 39). Anche la massiccia presenza di terreni destinati alla coltivazione di leguminose come indica il toponimo *Favargiu* con il quale si indicava un terreno coltivato prevalentemente con le fave (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 401; *Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., docc. 115-118; 124, 125), o il *planu de agru de basolu* ossia il piano del campo del fagiolo che

Uno specchio di tale contesto paesaggistico complesso e dalle molte destinazioni d'uso, all'interno del quale l'uomo era obbligato ad adattarsi, è fornito dalla descrizione dell'ampia area che la giudicessa cagliaritana Benedetta *de Lacon* donò al vescovo di Sulci nel 1226 (?). Appare così che il territorio che univa l'isola di Sant'Antioco e la terra ferma fosse fortemente dominato dagli elementi naturali: vi predominava una vasta zona paludosa che veniva utilizzata nella maniera più intensiva possibile per le forze umane e tecniche disponibili nel XIII secolo. E così nell'area in cui l'acqua marina e l'acqua dolce si incontravano, venendo a creare stagni e paludi, l'uomo cercò di sfruttare al meglio le risorse naturali offerte dalla pesca, ma non dimenticò di utilizzare anche le terre emerse che all'interno di questo panorama andavano a creare ampie isole in cui praticare l'agricoltura e l'allevamento²⁰. Nello stesso periodo, salendo a nord, in Arborea, i territori legati alla *domus* di S. Corona *de*

si trovava a nord di Sassari nei pressi della villa di *Murusas* (G. MELONI, A. DESSÌ FULGHERI, *Mondo rurale e Sardegna*, cit., c. 5r, p. 158). Ma anche la semplice attività lavorativa dell'uomo – spesa nel differenziare la superficie messa a coltura rispetto al contesto –, era sufficiente a denominare una località, come indica il *Vadu coltu* presente nei pressi di Osilo (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., docc. 141-144), e la *valle de cultu* che era legata alla *domus* di Bosove donata dal giudice Gonnario di Torres all'Opera di Santa Maria di Pisa nel 1131 (*Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XII, doc. 40, 1131, marzo 6).

²⁰ Benedetta donò al vescovo di Sulci le «ysclas de Finnigu, de Jogos, de Cortinas, de Masonis, Mayori ki est inter aquas et a corru de ponti ki sunt custas isclas dae su ponti innoghi in co interant a intru de s'iscla de s. Antioghu et sunt da inchi dessa clesia de S. Speradu de ponti fini assa terra firma. Custas isclas doi cun aqua dulchis et cum aqua salsas et cum omnia causa cantu si apartenit apusti custas isclas... bolant pasquiri cum peguliu issoru, bollant arari, bollant fayri illoy silva, ho fayri chirras, ho piscari, ho fayri peruna atera causa ki torrit a proy a S. Antiogu et assu piscopadu de Sulchis» (*Le carte volgari*, cit., doc. xx, 1226 [?], giugno 21, «donai le isole di *Finnigu*, de *Jogos*, di *Cortinas*, di *Masonis*, *Mayori* che si trovano tra l'acqua e il braccio di terra che contiene queste isole e dalla striscia di terra fino alla terra ferma nella quale sono comprese all'interno dell'isola di S. Antioco e partono dalla chiesa di S. Speradu fino a giungere alla terra ferma. Dono queste isole con acqua dolce e l'acqua salmastra e con ogni cosa che vi appartiene... e vogliano pascolare il loro bestiame, vogliano arare, vogliano cacciare e vogliano utilizzare peschiere artificiali o pescare o fare qualsiasi altra cosa che torni a vantaggio di S. Antioco e alla diocesi di Sulcis»). Il documento dovrebbe essere un falso diplomatico, secondo il linguista Paulis, compilato in età catalana. Quello che però a noi interessa, ossia gli elementi paesaggistici dovrebbero comunque rispecchiare la realtà dei luoghi (G. PAULIS, *Il Problema dei falsi nella documentazione sarda medioevale e la linguistica*, in *Giudicato d'Arborea e Marchesato d'Oristano: proiezioni mediterrane e aspetti di storia locale*, Atti del Primo Convegno Internazionale di Studi, Oristano, 5-8 dicembre 1997, a cura di G. Mele, 2 voll., Oristano, 2000: II, pp. 881-914).

Rivora, schiacciati tra lo stagno di Cabras e la palude di Mare Foghe, mostrano una situazione molto simile a quella appena evidenziata²¹. Continuando a salire, fino a giungere nell'estremo nord dell'isola, nelle vicinanze di Porto Torres, il territorio della villa di *Kerki*, che sorgeva lungo il corso del rio Ottava, era messo a coltura in maniera intensiva nonostante la forte presenza di acque stagnanti che invadevano i campi nelle stagioni delle piogge, come testimoniano i vigneti che erano stati impiantati nelle terre che si localizzavano nella «Padule» e «in sa luiana»²².

Un secolo dopo la situazione delle zone a ridosso del mare sulla costa orientale non sembra essere assolutamente differente. Nel territorio di Posada, nell'ex giudicato di Gallura, ora amministrato dal comune di Pisa, emerge come la difficoltà a controllare il regime delle acque dolci e salate sia evidente ma non riesca a fermare l'opera dell'uomo. È una realtà dove per il continuo alternarsi delle acque delle paludi e degli stagni sottocosta, la terra ferma emerge sotto forma di isolotti sulla cui superficie si coltivavano cereali. Nei pressi della villa di Posada, infatti, si trovava il salto d'*Ischia di Vaio*, composto da *terre laboratorie* e definito *introncatus aque*²³. Non differente si presenta la situazione più a sud, nei territori che una volta appartenevano al giudicato di Cagliari, nei pressi dello stagno di *Tholostra*, nel territorio di *Arcevescho* (stagno di Colostrai-Muravera), dove il difficile regime delle acque non impedì di mettere a coltura superfici composte da terre pesanti o paludose²⁴.

Tale esemplificazione mostra come, ancora nel XIV secolo, non si riesca quasi mai a imbattersi in una netta differenziazione tra il *cultum* e l'*incultum*. Dicendo questo non si vogliono annullare o

²¹ *Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., docc. 1=207; 17; 115; 6=212, 7=213; 159; 206.

²² Vedi *infra* nota 68.

²³ In Posada si trovava «saltus unus terre laboratorie qui vocatur Ischia di Vaio et est introncatus aque. Et recipit de semine quando laboratur quarre centumvigintiquinque grani...» (F. ARTIZZU, «*Liber Fondachi*». *Disposizioni del comune pisano concernenti l'amministrazione della Gallura e rendite della curatoria di Galtellì*, «Annali della Facoltà di Lettere, Filosofia e Magistero dell'Università di Cagliari», xxix, 1961, pp. 215-299, c. 7).

²⁴ In *Arcevescho* era presente una «terra aratoria recta per flumen usque ad locum dictum Bau de sus Garropus quod est pantanum» (F. ARTIZZU, *Rendite pisane nel giudicato di Cagliari nella seconda metà del secolo XIII*, «Archivio Storico Sardo», xxv [1957], 1-2, pp. 319-432, c. 26v).

appiattare le diversità che intercorsero tra queste due parti e che si manifestarono con la necessità di difendere lo spazio coltivato da quello non coltivato attraverso recinzioni o con lo strumento del diritto, che trovò il suo massimo esempio nella codificazione trecentesca dell'Arborea o delle realtà comunali (Sassari, Castelnovese, Villa di Chiesa, Castel di Castro)²⁵.

Tra i due elementi la commistione fu sempre presente in quanto, pur trattandosi di due mondi distinti tra loro, costituirono realtà produttive parallele che si intersecavano profondamente, in modo particolare nel periodo medievale, ove le scarse capacità tecniche e il basso numero di persone non consentiva un controllo tenace dell'ambiente²⁶. Il modesto livello tecnologico delle aziende sarde rappresentò una costante nel corso dei secoli del Medioevo isolano; se a questo elemento, poi, si aggiunge anche il numero limitato di braccia umane e di forza animale disponibile in rapporto alla superficie assoluta lavorabile, si comprende quanto potesse risultare difficile modificare con decisione alcune situazioni ambientali estreme. Nonostante tali limiti, comunque, emerge chiaramente dalle fonti che vi fu un costante tentativo di colonizzare e di mettere a frutto qualsiasi zona dell'isola anche a costo di convivere con il pericolo delle alluvioni stagionali, della malaria, e con la necessità di mettere a frutto terre non sempre particolarmente adatte a ogni tipo di coltivazione.

La ricchezza e la varietà degli elementi naturali contenuti nelle descrizioni dei documenti permette di ricostruire una sorta di cartografia qualitativa del territorio. Il toponimo, usato per rappresentare il paesaggio, è posto in relazione con una serie di beni al centro

²⁵ Senza dover aspettare la legislazione del secolo XIV, possiamo individuare già in *Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 211 e in *Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 229 il tentativo di difendere lo spazio coltivato dall'invasione degli animali, mediante il primitivo diritto della *machizia*, attraverso il quale era consentito ai proprietari dei terreni che trovavano al loro interno del bestiame incustodito a pascolarvi di ammazzarlo come risarcimento del danno subito.

²⁶ Secondo studi demografici condotti sull'isola la popolazione sarda nel Medioevo oscillava tra le trecentomila unità fino ad arrivare alle cinquecentomila. A riguardo le due posizioni: J. DAY, *Quanti erano i sardi nei secoli XIV-XV?*, «Archivio Storico Sardo», xxxv (1986), pp. 51-60, anche in ID., *Uomini e terre nella Sardegna coloniale. XII-XVIII secolo*, Torino, 1987, pp. 217-226 e C. LIVI, *La popolazione della Sardegna nel periodo aragonese*, «Archivio Storico Sardo», xxiv (1984), pp. 23-130.

di un determinato negozio giuridico. Gli estensori delle carte appaiono preoccupati di ricostruire con la massima precisione possibile il quadro ambientale oggetto del negozio. Questo è la diretta conseguenza della natura e della funzione di prova e legittimazione giuridica del possesso dei documenti in questione. Le descrizioni evidenziano il tipo di terreno, la caratterizzazione colturale, la forma ma quasi mai l'estensione. Le uniche volte in cui troviamo qualcosa di assimilabile, la dimensione del terreno viene espressa attraverso la quantità di semente che può esservi sparsa. E di solito siamo in contesti temporali piuttosto tardivi, a partire dalla seconda metà del XIII secolo all'interno dei territori pisani.

È necessario sottolineare come la descrizione dello spazio agrario sia il frutto di una determinata situazione culturale, economica oltre che il prodotto di precise esigenze giuridiche. Per questo motivo, nei secoli XI-XIII, spesso nei documenti emessi dalle cancellerie giudiziali ma anche nei condaghi monastici, le descrizioni del territorio appaiono generiche e ripetitive: descrivono tutto ma in sostanza non precisano nessun elemento e limitano allo stretto necessario le indicazioni per riconoscere un delimitato appezzamento lavorato²⁷.

Nei condaghi possiamo osservare, sostanzialmente, due tipologie di descrizione. Con la prima, la più semplice, per essere in grado di individuare con certezza uno spazio agricolo specializzato, dove il lavoro ha inciso profondamente nell'assetto del paesaggio, era sufficiente indicare il nome del padrone del terreno o del vicino e, quando presente, la contrada, la quale, comunque, non sempre veniva associata all'insediamento in cui ricadeva. Questa relativa approssimazione costituisce uno dei principali problemi che si presenta al giorno d'oggi per ricostruire sul terreno il patrimonio delle aziende più grandi. Il ricorso a rappresentazioni più precise, di solito, sovveniva solo quando lo si riteneva strettamente necessario. Confinazioni molto più precise venivano proposte solo per territori che si distendevano su di una superficie assai ampia e dalla forma assolutamente irregolare, ossia i *saltus*. Tali processi di confinazione avvenivano al momento della donazione o dell'acqui-

²⁷ Con questo non si ritiene di cadere in contraddizione con le affermazioni proposte in precedenza sulla originalità dei formulari.

sto del bene o quando insorgevano problemi di natura giuridica riguardo i diritti di uso. Si tratta sempre di descrizioni particolareggiate, fortemente ancorate allo spazio naturale e ai suoi elementi più evidenti e per questo più facilmente riconoscibili: siano essi rocce, piante, fonti e sorgenti, ma anche oggetti legati all'azione dell'uomo quali edifici, chiese, muri, nuraghi, vie di comunicazione principali o viottoli secondari di campagna e ovviamente terre coltivate.

Le formule generiche di pertinenza sono figlie di un'età e di una società che percepiva la campagna come una realtà quotidiana in cui non era sempre necessario l'uso della scrittura per trasmettere conoscenze che erano parte dell'esperienza quotidiana del territorio e del suo uso. La scrittura si rendeva inevitabile per difendere il bene dall'invasione altrui. Essa era particolarmente puntuale e particolareggiata quanto maggiori erano gli interessi che dovevano essere salvaguardati. La difesa dei beni in questione era assicurata in relazione alla chiara e precisa individuazione di tutti quegli elementi che lo determinavano e lo differenziavano rispetto al contesto. L'elenco degli elementi di confine variava nella documentazione a seconda del momento storico e in rapporto al produttore della fonte medesima. Questa indeterminatezza e vaghezza delle indicazioni per localizzare un determinato bene, se crea problemi al giorno d'oggi, non dava origine a nessun dubbio all'uomo del passato abituato a rapportarsi quotidianamente con un mondo rurale che era la sua dimensione ordinaria.

Ben diversi appaiono essere i metodi di confinazione che emergono dai documenti pisani in cui l'estensore del documento proveniva da una realtà sociale differente quale quella cittadina, che percepiva lo spazio che lo circondava secondo un'ottica diversa e necessitava, per questo motivo, di strumenti molto più complessi e dettagliati per rappresentarlo. La natura dei documenti legata a un'esigenza fiscale più stringente, inoltre, fece il resto.

Nelle carte pisane e aragonesi del XIV secolo, se per i territori più estesi si continua a utilizzare il modello adottato in passato, quando ci si riferisce a terre comprese all'interno di quartieri agricoli densamente lavorati si usa indicare oltre il toponimo della zona anche i confinanti principali, di solito secondo uno schema sostanzialmente regolare che può essere semplificato con la formula

“caput-caput-latus-latus”²⁸. Questo procedimento sembra testimoniare un approccio legato a un mondo che iniziava a percepire la campagna in maniera maggiormente distaccata, secondo un’ottica più urbanocentrica, e per questo motivo sentiva la necessità di indicare il maggior numero di informazioni possibili per consentire la riconoscibilità incontestabile del bene. Ma, al tempo stesso, è un indice della profonda trasformazione in senso agrario che le contrade in questione avevano subito e del processo di parcellizzazione della proprietà terriera. In questi contesti, inoltre, si cercava di dare una misurabilità della parcella censita, utilizzando misure in aridi ossia nella capacità del terreno di ricevere semente²⁹.

In età giudiciale, i sistemi di confinazione vengono realizzati secondo un procedimento piuttosto complesso e molto accurato. Nulla è lasciato al caso, la procedura viene sempre eseguita direttamente sul posto da pubblici ufficiali, di solito guidati dal curatore³⁰, e dagli uomini al loro servizio, accompagnati da testimoni e dalle parti in causa che potevano essere presenti di persona³¹ o essere rap-

²⁸ Vedi a riguardo la composizione per le curatorie sud-orientali dell’isola (F. ARTIZZU, *Rendite pisane nel giudicato di Cagliari agli inizi del secolo XIV*, «Archivio Storico Sardo», xxv [1957], 3-4, pp. 1-98) o l’inventario dei beni dell’arcivescovado di Cagliari (A. BOSCOLO, *Rendite ecclesiastiche cagliaritane nel primo periodo della dominazione aragonese*, «Archivio Storico Sardo», vii [1961], pp. 1-62) o le carte redatte dai camerlenghi di Villa di Chiesa in merito ai censi da pagare per le terre a ridosso dell’abitato (ARCHIVO DE LA CORONA DE ARAGÓN [=ACA], *Maestro Racional*, Regg. 2108, 2109, 2111, 2115, 2118, 2119).

²⁹ Le espressioni più ricorrenti, tratte liberamente dalle composizioni pisane che ne abbondano, sono «quod capit grani/ordei st. ...» o «que recipiunt de semine quando laboratur q. grani/ordei ...».

³⁰ La segnalazione del salto di *Meriacha* venne eseguita da *Itthoccor de Laccon*, curatore di Figulina e da *Torchitorio de Boque*, *maiore de iscolca*, Comita *Myqueanu*, *Torbeno de Barru*, *Pietro de Ussan*, Comita *de Thori Divite* (*Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., doc. 170). La rideterminazione del salto che spettava alla chiesa di santa Maria di Uri, venne eseguita da *Saltaro*, fratello del giudice *Gonario* e curatore di *Coraso*, dal *maiorales* *Mariano de Thori d’Enticlas* e da *Torchitorio Pala*, servo del giudice, come riferisce il condaghe del monastero di san Pietro di Silki: «ecco custos mi deit su donnu meu iudike *Gunnari de Laccon* ad aterminarelu su saltu» (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 203, «il mio giudice *Gonario de Laccon* mi diede costoro per segnalare i confini del salto»).

³¹ Il contenzioso tra la villa di *Cheremule* e il monastero di *San Nicola di Trullas*, in merito al salto di *Serra de Ingale*, si concluse con la verifica sul posto da parte del curatore di *Caputabbas* dei confini della parte del territorio che era stato concesso dal giudice: «et issu curatore andait assu saltu e positilos ad andareli in termen sos pupillos et issos andarunli in termen istande a cclaru su curatore cun tota corona. Et osca iurait a cruce Comita de Bosobe ca in co li andai in termen gasi lu avea comporatu ave rennu...» (*Il Con-*

presentate dagli amministratori (*armentarios*) dei vari proprietari, nel caso in cui il territorio fosse già stato assegnato a un privato e su di esso sorgessero dei conflitti³². L'operazione materiale viene eseguita da servi o da abitanti del luogo che conoscevano bene il territorio³³ o che avevano conservato la memoria dei confini³⁴. Spesso si

daghe di San Nicola di Trullas, cit., docc. 17, 179 e 330 «e il curatore in persona si recò nei pressi del salto e comandò ai proprietari di recarsi lungo i confini del territorio e questi lo fecero e fu chiaro al curatore e alla Corona quali fossero i confini. E in seguito Comita di Bosove giurò sulla croce che erano stati segnalati gli stessi confini che erano stati indicati quando aveva ricevuto il salto in seguito alla *secatura de rennu*»). L'acquisto del salto di *Puthu ruviu* presso *Sauren* da parte della badessa di Silki, Teodora, comportò la determinazione dei confini che vennero tracciati dagli undici possessori del salto, come indica l'espressione «aterminande pupillos dessu saltu» (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 96, «confinandolo i proprietari stessi del salto»).

³² Per sedare le proteste degli uomini della villa di Salvennor, che affermavano che il monastero di san Michele aveva superato i confini indicati dal giudice Gonario che delimitavano il salto di *Piretu* e il *populare* che si trovava al suo interno, si recarono sul posto il curatore Costantino *de Thori Coke e Mandiga* e altri *maiores* e «toda la villa, libres y esclavos» e il servo di San Michele, *Saraqin Kerellu*, andò di «termino en termino» così come aveva indicato il giudice nella sua carta di concessione (*Il Condaghe di S. Michele di Salvennor*, cit., doc. 256). La risegnalazione del salto di *Planu e Piretu* venne eseguita dal curatore di Figulina, Costantino *de Thori Radongiu*, e dai suoi uomini su ordine del giudice per placare un conflitto tra il monastero e la villa di Ploaghe (*ivi*, docc. 257 e 299). In un'altra occasione si dovette intervenire per risolvere il contenzioso tra il monastero medesimo e Gonario *de Vargios* (o *Vangios*) per il salto di *Monte Surtaris*. In merito, già nel passato, era sorto uno scontro tra la famiglia *de Vangios* e il monastero, e per risolverlo il giudice Gonario diede mandato al curatore *Itthoccor de Kerki* «que fuesse a terminar y señalar los terminos del salto». Il curatore recatosi con i testimoni sul luogo del salto «pu-se los terminos conforme desi en el auto» (*ivi*, doc. 318).

³³ I confini del salto posto nella valle di Salvennor vennero posti dall'abate con gli uomini che il giudice gli assegnò: «yo lo senalè con hombres che me diò el» (*ivi*, doc. 249). I confini del salto posto nel *monte de Lella* nel territorio di Ploaghe vennero fissati sul posto così come indicava la carta da *Itthoccor de Kerki*, curatore di Ploaghe, e da altre persone abitanti nella villa i quali «andavan dave termen in termen in co naravat sa carta bullata» (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 402, «andavano di segno di confine in segno di confine come affermava il diploma emesso dal giudice»). In seguito ad accordo tra S. Pietro di Silki e Saltaro *de Kerki*, si provvide a stabilire i beni che appartenevano a ciascuna delle parti presso la *domus* di Codrongianus. La determinazione di essi venne affidata alle parti stesse, Saltaro *de Kerki* e Costantino *Arrivacha*, amministratore e «proprietario» (*pupillo*) di Silki «pro accordarelos a ppare et pro andare issos ave termen in termen» («per accordarsi congiuntamente e per andare essi stessi di segno di confine in segno di confine»). Le operazioni materiali vengono compiute da Pietro *Unkinu mannu*, servo della *domus ki acterminavat* (*ivi*, doc. 410).

³⁴ Il confine del salto di S. Quirico di *Biosevin* venne accertato da due servi dei *de Athen*, che si mossero da un confine all'altro: «custos testimonios vi furun uue adterminavan su saltu andandeli ave termen in termen homines ki conoschian su saltu Petru Lo-

tratta di pastori che, grazie alla loro attività transumante, conoscevano perfettamente il territorio in cui si muovevano, cioè erano ancorati profondamente allo spazio fisico vissuto; grande rilievo viene poi dato alla testimonianza umana, continuamente chiamata a confermare il testo scritto, secondo le regole di un catasto umano³⁵.

Il tutto è eseguito sempre in una maniera piuttosto semplice, ossia procedendo a segnare gli elementi naturali (piante o vegetazione in generale, corsi d'acqua, colline e vallate) e artificiali (pietre marcate, fontane, muri, edifici, vie di comunicazione) che erano presenti sul posto.

La vegetazione viene utilizzata soprattutto quando si distingue rispetto al contesto per la maestosità o per la forma bizzarra, spesso conferitagli dall'azione del vento o in seguito a fulmini o altri processi di trasformazione naturale, per la diversità di specie, per la presenza di numerose piante che vanno a caratterizzare determinate zone³⁶. Data la preziosità dell'acqua i numerosi piccoli ruscelli che solcano la campagna sarda sono sempre segnalati con attenzione. Considerata la conformazione del territorio anche questi elementi naturali rientravano nel gioco complesso della individuazione dei confini. Numerosissimi i *monticlos* o le *balles*, *balliclos*, che si incontrano nei documenti.

I segni posti sopra i *termenes* (segni di confine) sono piuttosto va-

rica e Kipriane de Uare servos ki furun dessor d'Athen» (*ivi*, doc. 9, «questi testimoni erano presenti dove si procedeva a confinare il salto procedendo di segno di confine in segno di confine; il compito venne affidato a uomini che conoscevano il salto ossia Pietro Loricca e Cipriano de Vare, che furono servi degli Athen»). Tra i testimoni della donazione della quota di salto di *iscala de Fustes* donata da Maria de Thori Pala a S. Pietro, c'è Pietro Corsellu «su servu a kken mi deit ad amustraremi sos termenes» (*ivi*, doc. 186, «il servo che mi fu affidato per indicarmi i segni di confine»). La divisione del salto di monte de Kerketu venne effettuata Ithoccor de Lella, servo de rennu «ki aterminait su saltu» unitamente ad alcuni testi che lo accompagnavano (*ivi*, doc. 309).

³⁵ Per una più completa lettura di questa problematica si rimanda a L. LAGAZZI, *Segni sulla terra. Determinazione dei confini e percezione dello spazio nell'alto Medioevo*, Bologna, 1991.

³⁶ Così si può citare la *kersa mayore* ossia il maestoso lentischio indicato tra i confini del salto di Ficosu (*Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., doc. 7), o i *kercos clopatos* ossia le querce coricate per l'azione del vento che si trovavano nel salto di Gureiu (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 190), o l'*elice tufaça* ossia il leccio incavato del salto di Santu Antipatre, tutti e tre rilevati nel Logudoro (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 80), e anche, la *ena de su fraxinu*, ossia il ruscello del frassino che delimitava il salto de *Sorrachesos* nell'Arborea (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 32), e per finire questa rapida rassegna la *iscala de ficos*, ossia il pendio dei fichi che sorgeva tra Semestene e Cossioine di nuovo nel giudicato di Torres (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 90).

ri e comprendono le croci e le lettere dell'alfabeto³⁷. Numerosi gli esempi che riguardano il giudicato di Torres: così tra i confini della terra che era presso la *Balle de Gitilesu* nel territorio del villaggio scomparso di *Arcennor* (posto tra Pozzomaggiore, Semestene e Cossoine) si localizzavano varie *crukes in sas petras*³⁸. Quando, alla metà del XII secolo, si procedette a delimitare la palude di Borore vennero indicati come confini certi «sa petra lata ubi est sa cruce et issa littera N», e anche «sas laccanas usque assu termen et issas laccanas sunt factas cun cruce»³⁹. Il salto di *Frabicas*, che sorgeva nei pressi di Semestene, aveva tra i confini la «petra ube est sa cruce e dessit sa bia usce ass'atera petra dess'ulumos ube s'atera cruce»⁴⁰. Lungo il confine del salto di *Ostitthe* legato probabilmente alla *domus* di *Ogothi* (Otti – Oschiri) troviamo una *petra sinnata* genericamente⁴¹. Il confine del salto di *Linas* o *Lintas*, legato alla *domus* di Usini, a un certo punto «baja por el camino hasta la argiola cotonata donde està hecha la cruz mayor despues el olmo... de alli al camino de asta tocata al termino donde està hecha la cruz...»⁴². Nell'Arborea tra i confini del territorio legato alla *domus* di *Miili Pikinnu* troviamo «sa petra de sa gruge d'ena de Cerkis»⁴³. Lungo i confini del salto di *Anglone*, nei pressi di Paulilatino, ci si imbatte in una prima «✠ ki est facta in issa petra» e dopo altri segni di confine si arriva nei pressi di un nuraghe che ha una pietra segnata con una croce⁴⁴. Ma dell'uso di tali segnali si ha notizia anche in epoca successiva: nelle terre della Gallura ormai go-

³⁷ In merito all'identificazione delle evidenze archeologiche all'interno del testo del condaghe di san Pietro di Silki si veda A. MASTINO, *La romanità della società giudicale in Sardegna: il Condaghe di San Pietro di Silki*, in *La civiltà giudicale in Sardegna nei secoli XI-XIII. Fonti e documenti scritti*, Atti del Convegno nazionale (Sassari-Usini, 16-18 marzo 2001), Sassari, 2002, pp. 23-62.

³⁸ *Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 254.

³⁹ *Ivi*, doc. 65: «la pietra larga dove è segnata la croce e la lettera N» e «le pietre di confine fino al termine e quelle pietre segnate con la croce».

⁴⁰ *Ivi*, doc. 79: «la pietra dove è segnata la croce e prosegue lungo la via fino all'altra pietra degli olmi dove è segnata l'altra croce».

⁴¹ *Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 257.

⁴² *Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., doc. 181: «scende lungo il cammino fino all'aia sassosa dove è stata fatta la grande croce dopo l'olmo... da lì lungo il cammino fino al margine dove è stata fatta la croce».

⁴³ *Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 1: «la pietra della croce presso la vena di Cerkis».

⁴⁴ *Ivi*, doc. 145.

vernata dai pisani, nel 1318, la presenza di una scritta su di una pietra è divenuta di fatto il termine essenziale per indicare una contrada sita nell'insediamento di *Sulla* che per questo motivo è detta «in pietra scripta»⁴⁵. Tra gli elementi di confini dei salti compaiono spesso anche altre opere dell'uomo come le fontane. Ne siano testimonianza le due fonti dette di *Frabicas* e *Cia* presenti nel sopra menzionato salto di *Frabicas*⁴⁶, o la *funtana de Corsos* ancora oggi identificabile nel territorio della villa di Uri e indicata, ripetutamente, tra gli elementi di confine del salto di *Biosevin*⁴⁷. Anche i muri sono un altro elemento particolarmente citato: lungo il salto di *monte de Tirare* tra Bortigali e Mulargia, in Torres, troviamo per ben due volte un muro che, costeggiando una strada, delimita il territorio «e dessit totube sa margine de andatoriu a deretu a muru trabersariu... et dessit assu castru dessoru ager, a deretu assu muru ci est in sa bia»⁴⁸. Il muro costruito dietro la chiesa di S. Simeone *de Vesala*, nei pressi di Milis nell'Arborea, è segnalato tra i confini di un prato conteso⁴⁹. Gli edifici citati sono di solito nuraghi (*castros*), che appaiono sempre numerosissimi, o ricoveri per il bestiame (*gulbares*) sparsi per il territorio. Se la mole di informazioni offerte hanno consentito di individuare tratti della rete viaria principale e secondaria di alcune zone dell'Arborea⁵⁰, anche altrove, le vie di comunicazione risultano essere sempre fondamentali, quando si procede a delimitare territori vastissimi. Così, nel giudicato di Cagliari, tra i confini del salto di *Genna Codrigla* si incrociano tre diverse strade: «daba coronius et tenit serra de monti d'Asaiu in qua partit aqua deretu ad iscolca et deretu a grutta de nanus et tenit bia deretu ad iscolca et deretu ass'aqua de kellariu et collatsi s'erriu deretu sa bia de logu et leatsi sa bia deretu assas arjolas et torrati dere tu assus corongius daundi si comensat»⁵¹.

⁴⁵ F. ARTIZZU, «*Liber Fondachi*», cit., c. 13.

⁴⁶ *Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 79.

⁴⁷ *Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 10.

⁴⁸ *Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 80: «e prosegue lungo il margine del viottolo fino al muro di traverso... e prosegue fino al nuraghe lungo il muro che è presente al lato del cammino».

⁴⁹ *Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 162.

⁵⁰ B. FOIS, *Annotazioni sulla viabilità nell'Arborea giudicale, attraverso il Condaghe di S. Maria di Bonarcado ed altre testimonianze*, «Archivio Storico Sardo», XXXII (1981), pp. 27-64.

⁵¹ *Le carte volgari*, cit., doc. xx, 1226 (?), giugno 21: «dal colle e prosegue lungo l'al-

La procedura di determinazione dei confini è riconducibile a due momenti principali: all'atto della donazione del bene, per questo motivo la troviamo sempre precedere le donazioni di porzioni terra fiscali o in caso di contenzioso nel corso di una lite giudiziaria⁵². Non bisogna dimenticare che le determinazioni dei confini erano assolutamente necessarie anche quando si trattava di appezzamenti produttivi più piccoli ma altamente specializzati, come le quote di terra poste all'interno di vigneti o di orti⁵³. Tale prassi di per sé non assicurava la pace sociale. Inoltre la tendenza a spostare i limiti indicati appare sempre presente tra le parti⁵⁴. Tale azione è ritenuta sanzionabile e punibile; ma per conoscere come la legge colpiva tale reato bisogna aspettare il XIV secolo, quando il dettato della *Carta de Logu* del giudicato di Arborea⁵⁵, il testo delle "Ordinazioni" dei consiglieri di Ca-

topiano del monte di *Asayiu* nel quale condivide il corso d'acqua verso la scolca e verso la grotta dei nani e prosegue lungo la via verso la scolca e verso il corso d'acqua del fondaco e scende lungo il rio verso la via del regno e abbandona la via verso le aie e riprende la direzione del colle da dove iniziava».

⁵² Il giudice Mariano II nel concedere il salto di *Ficosu*, il prato di *Piretu*, il *populare* dietro la *domus* di Salvennor e il *populare* di *Iscobedu* affermò «Y hizo que me lo señalasen los terminos segun me le arrendò» (*Il Condaghe di S. Michele di Salvennor*, cit., doc. 7). L'abate Sinibaldo, nel ricevere dal giudice Barisone II il salto posto nella valle di Salvennor, andò a porre i confini sul territorio indicato insieme agli uomini del giudice: «yo lo senalé con hombres que me diede el [cioè il giudice Barisone]» (*ivi*, doc. 249). Stessa cosa avvenne nei pressi di Porto Torres quando si dovette perimetrare il salto di *Petra Lata* in *Iennanu*: «secandolo su saltu donnikellu Petru ki fuit curatore de Romania e pupillu desu saltu e sservos de rennu Petru de Nurake, Jorgi de Bonike, Petru Malai» (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 62, «il salto veniva sottoposto a *secatura de rennu* da parte del donnicello Pietro che era curatore di Romangia e proprietario del salto e dai servi che appartenevano al *rennu* Pietro de Nurake, Giorgio de Bonike e Pietro Malai»).

⁵³ Nel perfezionare l'acquisto di una terra non lavorata dentro la vigna di *Ortu*, della *domus* di San Pietro di *Valles*, l'abate indicò i testi «ci bi furun ad apreçare sa binia et li ponea termen a su bacantibu» (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 137, «che erano presenti al momento in cui veniva stimata la vigna e venivano posti i confini sulla parte ancora non coltivata»).

⁵⁴ È il caso, ad esempio della lite tra il monastero di san Pietro di Silki e i fratelli *Itthoccor* e Costantino *de Thori* i quali «naravan ca [san Pietro] avia baricatu sos termenes in su saltu de Biosevi[n]» (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 8, «raccontavano che [San Pietro] aveva oltrepassato i segni di confine posti a delimitare le quote del salto di S. Quirico di Biosevin»).

⁵⁵ F.C. CASULA, *La Carta de Logu del regno di Arborea. Traduzione libera e commento storico*, Cagliari, 1994, cap. 174, «De chi strumarit sinnali de terra over lacanas o termini» stabiliva per il reo una pena di l. 25 e la risistemazione dei confini rimossi. In caso di mancato pagamento entro 15 giorni era previsto anche il taglio della mano destra.

*stell de Caller*⁵⁶, e anche lo statuto di Castelnovese⁵⁷ dedicheranno alcuni capitoli in merito. Ma in questo caso siamo di fronte a documenti redatti, nel corso del XIV secolo, a difesa dello spazio coltivato a forte specializzazione (vigneto o orto o seminativo), posto a ridosso dei centri abitati a discapito dell'allevamento brado, che presentava dei caratteri altamente invasivi e distruttivi.

Spesso le delimitazioni servivano a eliminare i conflitti esistenti tra comunità limitrofe o tra le medesime e i vari signori laici o religiosi, o assumevano carattere di vera e propria lotta tra gruppi sociali ben definiti (pastori e contadini), in riferimento alle risorse ricadenti su un determinato territorio; lotte che travalicando i confini temporali del Medioevo finirono per trascinarsi, in alcuni casi, fino ai giorni nostri. Questi conflitti, diffusi in tutta l'isola, appaiono profondamente radicati e alimentarono una serie di contrasti su diritti e usi che spesso videro, a cavallo tra XII e XIII secolo, soccombere le comunità di fronte alla forza degli enti religiosi, della nobiltà laica o del potere civile⁵⁸.

⁵⁶ Delle ordinazioni esistono due codici che riportano tra loro due versioni con pene lievemente differenti. Nel primo caso la pena per chi rimuoveva o spostava i confini era monetizzata in 50 l. e qualora il condannato non avesse pagato si prevedeva il taglio della mano (M. PINNA, *Ordinazioni dei consiglieri del castello di Cagliari del secolo XIV*, «Archivio Storico Sardo», XVII [1929], pp. 2-272: 30, c. 46, «De non mudar fites»). Nella seconda versione chi abbatteva i limiti che segnavano i confini di proprietà senza permesso e con dolo doveva subire inevitabilmente il taglio della mano. Chi lo faceva inavvertitamente era obbligato a ricollocare a sue spese il segno e in caso contrario avrebbe dovuto pagare 20 s. di multa (*ivi*, p. 120, c. 47 «De no mudar fiton o terme»).

⁵⁷ Chi distruggeva la chiusura di un orto, vigna o campo doveva pagare 40 s. e riparare a sue spese la chiusura distrutta (*Gli statuti inediti di Castel Genovese*, a cura di G. Zirolia, Sassari, 1898, cap. 182, «Si alcuna persona esset disgiungia»), le chiusure eseguite con siepi (*sepes*) o cespugli (*mata*) non dovevano essere tagliate a danno del proprietario (*ivi*, cap. 198, «Qui nexiunu non depiat segare»). Ma se il cespuglio ostruiva la strada esso poteva essere potato dal padrone o costui poteva essere obbligato dai *diricadores dessas vias* al taglio o in caso di rifiuto al pagamento delle spese sostenute dal comune per l'operazione. In merito si veda anche P.F. SIMBULA, *Produzione, consumo e commercio del vino in Sardegna nel basso Medioevo*, in *La Vite e il vino. Storia e diritto (secoli XI-XIX)*, a cura di M. Da Passano, A. Mattone, F. Mele, P.F. Simbula, 2 voll., Roma, 2000, pp. 399-438: 406-407.

⁵⁸ Pur non mancando le testimonianze che mostrano come in alcuni casi la quotizzazione di un *populare* non portò a immediate forme di lotta, come quando, durante il regno di Barisone II di Torres, si procedette a dividere il salto di *Murtetu* nel quale una quota spettò al monastero di Silki (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 221), nella maggioranza dei casi i rapporti tra le parti furono più agguerriti. Nel giudicato di Torres rimangono testimonianze di duri scontri per la sopravvivenza tra alcune comunità di villa e

Le forme, la natura e l'estensione del terreno diventano importanti strumenti al fine di individuare e caratterizzare un determinato spazio agrario. A questo proposito le espressioni usate per definire dal punto di vista qualitativo il territorio sono numerose e puntuali. Percepire la forma di un terreno e descriverlo dal punto di visto geometrico indica un procedimento che, isolando la singola parcella, la distingue dal resto dello spazio che lo circonda. È lo stesso procedimento che si applica quando si individua lo spazio lavorato da quello non lavorato, tra ciò che si conosce con certezza e quello che si conosce in maniera più incerta.

Tra i termini più conosciuti e usati a rappresentare la forma del terreno lavorato l'apertura è d'obbligo per la *lintha o linça de campu*⁵⁹ e la *corria* (più tardi nei testi pisani *corrigia*)⁶⁰ con il quale si

alcuni monasteri e laici posti nella curatoria di Caputabbas. In maniera particolare i territori delle ville di Cheremule, Thiesi, *Puzu Passares*, *Ibili*, *Sauven* e i monasteri di San Nicola di Trullas e di San Pietro di Silki. Gli scontri più importanti, in questa zona posta al centro del giudicato, avvennero tra gli anni 1130 e 1180 (*ivi*, docc. 205, 310; *Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., docc. 17, 179, 330, 194, 269, 271). Più a nord tra le comunità di Salvennor e Ploaghe, il monastero di San Michele, la famiglia degli Thori e il vescovo di Ploaghe si accese una lunghissima disputa per i diritti sui salti di *Planu e Piretu* (*Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., docc. 257 e 299). Anche l'Arborea del secondo quarto del secolo XII fu attraversata da scontri sociali simili, come indica la contrapposizione tra gli uomini della villa di Milis e il monastero di Bonarcado, per una disputa sui diritti di uso del prato di S. Simeone (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., docc. 92, 162).

⁵⁹ Il monastero di San Nicola di Trullas possedeva 2 *linças* di terreno nei pressi della villa di *Arcennor* (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 56), altre due 2 *linças* all'interno del vasto salto di *Andronice* (*ivi*, doc. 91), 3 *linthas* presso la villa di Cossoine, nelle località di *Cotinas* e *Çaçula* e *Serra Maiore* (*ivi*, doc. 108). Spostandoci più a nord troviamo altri terreni dalla forma allungata intorno a Sassari, in direzione sud presso gli insediamenti di *Janpulla* e *Nurailo* e la valle di Mascari (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 124, *lintha de ponte*; *ivi*, docc. 178-179, *linthas de Nurailo*; *ivi*, doc. 434, *linthas* in *Therelis* verso la valle di Mascari), verso ovest con la *lintha de Petru de Valles* che risulta tra i confini del salto di *Sitale* (*ivi*, doc. 403). Altre si individuano più a sud nei pressi dell'insediamento di Cuga all'interno del salto di *valle de Cucke* (*ivi*, docc. 208 e 211); nei pressi di Codrongianus è indicata una *linthas de campu* (*ivi*, doc. 316 e 420). Con questo termine si arrivò a denominare anche un centro abitato, che si può ipotizzare sia nato da una spinta a mettere a coltura nuove terre che poi erano state suddivise in maniera eguale tra i partecipanti alla colonizzazione, come sembra indicare l'origine di un certo *Mariane de Laccon* detto di *Linthas* (*ivi*, docc. 203 e 275). Sull'utilizzo di questo termine come unità di misura per l'estensione dei campi cfr. A. BOSCOLO, *Aspetti della vita curtense in Sardegna, nel periodo alto giudicale*, in *Fra il passato e l'avvenire. Saggi storici sull'agricoltura sarda in onore di Antonio Segni*, Padova, 1965, pp. 47-64: 54.

⁶⁰ Gli esempi esistenti dell'uso di questo termine in ambito pisano, al principio del

soleva indicare strisce di terreno di forma rettangolare strette e allungate; in alcuni documenti redatti in Arborea nel secolo XI si rinviene un termine assimilabile che, per certi versi, sembra quasi sottintendere una sorta di terra emersa rispetto al contesto che la circonda invaso dalle acque, la *bagina*⁶¹. La forma irregolare che i salti avevano è evidenziata, ancor di più, da alcune sue propaggini che si insinuavano nelle proprietà dei confinanti, le *codas*⁶²; con tale termine altresì si indicavano anche le estremità di un terreno di forma allungata poste all'interno di vallate. Non mancano poi i casi di forme assolutamente particolari come terre dalla forma arrotondata⁶³.

XIV secolo, si riferiscono entrambi a dei territori siti nella villa di Tortoli, nella regione dell'Ogliastra. Qui troviamo, dapprima, «II corregie terrarum aratoriarum» in località *Vigna de Flanchi* e poi «II corregie terrarum aratoriarum» nella contrada *Corrias de Petrini de Coralla* (F. ARTIZZU, *Rendite pisane nel giudicato di Cagliari agli inizi del secolo XIV*, cit., cc. 56r e 57r). Passata la metà del medesimo secolo, nel territorio di *Anquessa* e di San Sperate, insediamenti non lontani da Cagliari, troviamo altri esempi sull'uso di termine (A. BOSCOLO, *Rendite ecclesiastiche cagliaritane*, cit., cc. 411r e 412r). Su un uso in ambito pugliese di questa espressione per indicare situazioni simili si veda R. LICINIO, *Uomini e terre nella Puglia medioevale. Dagli svevi agli aragonesi*, Bari, 1983, p. 17.

⁶¹ Alcuni terreni così definiti, situati nella zona che va da Oristano verso la penisola di Sinis, emergono all'interno di una serie di negozi che intercorsero tra Torbeno, giudice di Arborea, e Costantino d'Orru come mostra il testo del documento: «...et dedimi in Mineri terra aratoria ante sa de patre meue dedimi su donnu meu iudice Torbeni una bagina in Cirras de Aristanis cum Comita de Burcu a bagina de Peras et dedimi atera bagina in ponte de Sinis ante sa de Sanctu Jorgi cun Gunnari Nigellu cis perra nostra e dedimi atra bagina a salus de ponte de Sannis ante sa de frate meu donnu Gunnari et isa de frate donnu Comita...» (*Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XI, doc. 22, databile tra il 1102 e il 1122, «e mi diede in Mineri una terra aratoria davanti a quella di mio padre e mi diede il mio signore il giudice Torbeno una striscia di terra nei pressi della peschiera di Oristano con Comita de Burcu, ossia la striscia delle pere e mi diede un'altra striscia nei pressi della penisola di Sinis, davanti a quella di S. Giorgio, con Gonario Nigellu e la nostra e mi diede un'altra striscia della penisola di Sinis davanti a quella di mio fratello donno Comita»).

⁶² Numerose le testimonianze a riguardo soprattutto nella zona tra Semestene, Cossioine e Pozzomaggiore, siti nel cuore del giudicato turritano, come mostra la *via dessa coda*, posta tra i confini del salto di *Frabicas* (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 79). All'interno di *Andronice* troviamo prima *sa coda* segnata tra i confini del salto di *balle d'Orçeni* (*ivi*, doc. 82) e in località *Soricariu* due *codas* poste *supra iscala* (*ivi*, doc. 108), non lontano da *Arcennor* si trovava una terra «supra sa iscala de Ficu cun tota sas codas» (*ivi*, doc. 113); nei pressi di Cossioine vengono indicate ancora delle terre poste nella località *Codas* (*ivi*, doc. 211). Più a nord nei pressi del salto di *Ackettas* posto tra Sassari e Osilo si trovano *codas de sanctum Jorgi* (G. MELONI, A. DESSI FULGHERI, *Mondo rurale e Sardegna*, cit., p. 176, c. 9v).

⁶³ Nel territorio di *Cellewane*, oggi Zeddiani, vicino allo stagno di Cabras nell'oristanese, nell'ultimo quarto del secolo XII, troviamo due espressioni significative per indicare la forma allungata e arrotondata del terreno seminato ossia *terra longa dessa petras* e *terra rodunda dessa petras* (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 114).

Ancora per indicare una porzione di terra posta dentro un recinto si poteva utilizzare anche il termine di *pintana*⁶⁴.

La natura del suolo viene definita attraverso il colore della terra stessa⁶⁵ o attraverso la consistenza del terreno⁶⁶. Molto più complesso è il concetto racchiuso nel termine *iscla*⁶⁷, fortemente associato al contrasto visivo che si poneva tra la terra emersa e la presenza invasiva delle acque. Si tratta di terreni argillosi in grado di assorbire molta acqua e di trattenerla a lungo, motivo per il quale appaiono spesso dei pantani. Ma non bisogna dimenticare il senso di isola, o meglio di terra emersa, che il termine possedeva, come appare dall'uso che veniva fatto per indicare le terre emerse tra le acque degli stagni e delle paludi. Ad esso si può associare, in qualità di sinonimo, il termine *luiana*⁶⁸ molto più raro per la verità.

Non mancano le indicazioni sulla destinazione colturale prevalente dei terreni: *terra* o *terra de agrile*⁶⁹ lo si trova nei documenti più antichi per indicare i seminativi, ad esso si avvicenderà in età pisana il termine *terra laboratoria*; se poi il vigneto (*vinia-binia-biniale-vignale*) o l'orto (*ortu-terra ortale*) venivano indicati in ma-

⁶⁴ Questo terreno era presente nei pressi di *Turthelas*, non distante da Sassari (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 157).

⁶⁵ Tra le terre che costituiscono il patrimonio iniziale della *domus* di *Sauren* (che sorgeva nei pressi di Thiesi a sud di Sassari) è presente anche *sa terra rubia* (*ivi*, doc. 290). Un «montiglu d'essa terra albina» si trovava nei pressi di *Suei*, non distante dai centri di Ghilarza e nell'Arborea (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 19). Tra i confini della *domestia de padru se Sisini* posta nel salto di Suelli, villa sede vescovile del giudicato di Cagliari, si trovava un guado *de terra alba* (*Le carte volgari*, cit., doc. XIX, 1225[?], luglio 10).

⁶⁶ Nei pressi di *Suerjo* si trovava una *terra molla* (A. BOSCOLO, *Rendite ecclesiastiche cagliaritaniche*, cit., c. 403v).

⁶⁷ Sul significato di terreno argilloso si vedano ad esempio l'*iscla de cinnigas* presente nella zona di *Andronice* nei pressi di Trullas (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 92), e l'*iscla* nel salto di *Nurcar* (*ivi*, doc. 278). In merito al significato di isola si veda *supra* n. 20. Nella Sicilia del XII secolo il termine *yscla* veniva utilizzato per indicare dei terreni alluvionali non coltivati (P. CORRAO, *Boschi e legno*, in *Uomo e ambiente nel mezzo-giorno normanno-svevo*, Atti delle ottave giornate normanno-sveve, Bari, 20-23 ottobre 1987, a cura di G. Musca, Bari, 1989, pp. 135-164: 140) ma vedi anche R. LICINIO, *Uomini e terre nella Puglia medioevale*, cit., p. 18, n. 8.

⁶⁸ Nei pressi della villa di *Kerki*, che sorgeva vicino a Porto Torres, lungo il corso del rio Ottava, si trovavano una «terra in Padule» e una «terra in sa luiana» (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 132). Si veda anche il *Dizionario Etimologico Sardo*, a cura di M.L. Wagner, 2 voll., Cagliari, 1989, sub voce *Ludzána*, «Terra argillosa».

⁶⁹ Solo a titolo di esempio si vedano *Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., docc. 33, 46, 51.

niera relativamente immediata, la specializzazione di un quartiere agricolo veniva sempre evidenziata, come nel caso del quartiere destinato alla semina di legumi e in modo particolare delle fave (*favariu*)⁷⁰, o l'orto destinato alla coltivazione di un ortaggio in particolare (*ortu de gibulla*)⁷¹, o lo spazio destinato alla coltivazione della canapa (*cannabaria*, orto *a cannas*)⁷², o genericamente il frutteto (*terra arboleda eo frutale*, *ortu a fruitura*)⁷³, o più specificamente il palmeto (*palma*)⁷⁴, o l'agrumeto (*ortu de kidru-ortu de cedru*)⁷⁵, o lo spazio dell'orto utilizzato per custodire le arnie (orto *d'abis*)⁷⁶.

⁷⁰ Un *cuniatu de favargiu* si trovava nei pressi di Salvennor (*Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., docc. 115, 117, 123). Tra i confini del salto presso Biosevin si indica *sa pathata de favariu* (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 401). In Tamarispa, nella Gallura del XIV secolo, troviamo una *Vaile de Favargio* (F. ARTIZZU, "Liber Fondachi", cit., c. 17v).

⁷¹ Si tratta di un orto che il monastero di Bonarcado decise di piantare in Calcaria (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 199). Sull'importanza della cipolla nella dieta alimentare dei monaci vedi M. MONTANARI, *L'alimentazione contadina nell'alto Medioevo*, Napoli, 1979, pp. 356-359.

⁷² *Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., docc. 140, 216; *Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., docc. 257, 316, 326, 420; *Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., doc. 6.

⁷³ *Ivi*, doc. 13 e A. BOSCOLO, *Rendite ecclesiastiche cagliaritanane*, cit., c. 397r.

⁷⁴ Un palmeto, unico caso documentato, emerge tra i beni legati alla *domus* di Sorso (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 312).

⁷⁵ Nell'Arborea, nella zona di Milis, l'abate di Bonarcado acquistò un intero orto, fino a quel momento diviso in quattro quote, per piantarlo «ad ortu de cedru et de onnia pumu» (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 134). Nelle terre d'Ogliastra nei pressi di Lotzorai si trovavano altri agrumeti (*Le carte volgari*, cit., doc. vi, 1131 ca.). Ma si veda anche *infra* n. 76.

⁷⁶ La *domus* di Bari, venne donata a S. Maria di Lotzorai tra le altre cose anche con due *ortus d'abis* (*Le carte volgari*, cit., doc. vi, 1131 ca.). In Lotzorai in *appendittis montis supra quo erat constructum et hedificatum castrum Orgoglosi* era presente una «terra ortale cum aliquantibus arboribus arangiorum ficuum et partim cum vineis intra se et cum una domo super se in quo sunt bungia apium LXXXIX» (F. ARTIZZU, *Rendite pisane nel giudicato di Cagliari agli inizi del secolo XIV*, cit., c. 66v). Nella villa di Pupus abbiamo la notizia dell'esistenza di una *plassas d'abis* da due documenti di provenienza differente: il primo, riferibile al secondo decennio del secolo XIV, parla di una terra aratoria posta nella *plassas d'abis* che si trova nel salto della villa (*ivi*, c. 5r); mezzo secolo dopo la stessa località viene ricitata nella documentazione dell'arcivescovo cagliaritano ai margini delle sue proprietà (A. BOSCOLO, *Rendite ecclesiastiche cagliaritanane*, cit., c. 397v). Nel secondo decennio del secolo XIV, nella Gallura amministrata dai pisani, coloro i quali allevavano le api nei loro orti *bugnorum apiarum* erano tenuti a pagare ogni anno un censo di s. 1 (F. ARTIZZU, "Liber Fondachi", cit., c. 1v). Tra le gerarchie di servitori specializzati che si occupavano di mandare avanti le varie attività della *domus* signorile, vengono citati con un certo rilievo anche gli *apiariosos* (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 131). Sulle problematiche connesse a questa pratica economica si veda I. NASO, *Apicoltura, cera e miele*, in *Uomo e ambiente nel mezzogiorno normanno-svevo*, cit., pp. 203-240.

Quando si voleva indicare il grado di produttività delle terre, venivano adoperate espressioni del tipo *hereme* o *erm*⁷⁷, in caso di terre infruttuose o abbandonate perché poco fertili. Quando la terra era il frutto di un recente dissodamento non si mancava di segnalarlo, era il caso delle vigne di nuovo impianto ossia i pastini (*pastinu*, *manjuelo*, *viña nueva*)⁷⁸, anche perché nei primi anni seguenti al dissodamento, il basso livello di produttività, portava a una riduzione del censo da corrispondere. In età catalana le terre disboscate e messe a coltura di recente erano definite *terras factivas et ructivas*⁷⁹. Con il termine *ferraginal*, di tradizione catalana, ma presente

⁷⁷ Una vigna *erema* si trovava in Codrongianus (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 437) ma numerosissimi sono i territori indicati come eremi soprattutto nel corso del Trecento, sia si tratti di salti come quello di *Murta de Cherbos*, posto nei pressi di Orosei che viene usato in età giudicale per pascolare cavalli del fisco e in età catalana è indicato come *erm* (C. ZEDDA, G. SANTORO, "Libre" della camerlengia di Gallura. L'amministrazione di Orosei e della Gallura alla metà del Trecento attraverso la lettura del registro n° 2105 dell'Archivio della Corona d'Aragona di Barcellona, Cagliari, 1997, c. 3v), ma soprattutto quando si tratta di seminativi o di vigneti (a riguardo si vedano le abbondanti citazioni presenti nelle composizioni pisane o nell'inventario dei beni della chiesa cagliaritano edito da Boscolo).

⁷⁸ Una «terra secata cun su pastinu» che si trovava al suo interno era in *Bosove* (G. MELONI, A. DESSÌ FULGHERI, *Mondo rurale e Sardegna del XII secolo*, cit., p. 162, c. 6r); un *manjuelo* venne venduto al monastero di Salvennor da Giorgio e Andrea *Titijone* (*Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., doc. 125); una *viña nueva* venne permutata con 5 capre da Pietro *Gripu* e Michele *Lauras* (*ivi*, doc. 220); una «viña que plantò mi hermano en mi tierra y con mis esclavos allandose el armentorgio» venne donata da Barbara *de Gunale* a san Michele di Salvennor (*ivi*, doc. 247); una *viña nueva* venne donata al monastero da Furato Pianu (*ivi*, doc. 321); il «pastinu ci pastinamus umpare» rientrava tra i beni che vennero donati da *Bitoria Galle* a Trullas (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 69); un *pastinu* nei pressi di *Arcennor* venne donato da Comita *de Campu* (*ivi*, doc. 113); Giovanni priore di Trullas e Maria *de Thori* pastinarono insieme una terra posta nella Padule di *Kerki* (*ivi*, doc. 124); la badessa Angnesa comprò «su pastinu qui est postu in Utheri» nei pressi di un vigneto più grande (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 440).

⁷⁹ A chiarire il senso di questa particolare terminologia di uso catalano, usata per indicare territori che sono stati disboscati e in seguito a questa operazione messi a coltura, giunge in nostro aiuto un altro documento nel quale si descrive un salto in parte lavorato e in parte ancora ricoperto dalla vegetazione boschiva «cuiusdam saltus cum terris ructivis et factivis et cum nemore» (ACA, *Cancellaria* [=C.], Reg. 1009, cc. 286v-287v, 1339, aprile 1). Per un significato più specifico di «terreno da sottoporre a sarchiatura» propende Soddu sulla base del termine castigliano *roza*, ant. *roça* (A. SODDU, *Sulla localizzazione dell'abbazia cassinese di S. Pietro di Nurki*, «Sacer», 6, 1999, pp. 101-123: p. 121, n. 87). Un possibile riferimento a questa terminologia catalana si trova all'interno degli Statuti di Sassari dove si parla di «terra lavorata et operata» (*Gli statuti della repubblica di Sassari. Edizione critica curata col sussidio di nuovi manoscritti, con varianti, note storiche e filologiche ed appendici*, a cura di V. Finzi, Cagliari, 1911, pubblicato anche come *Gli statuti del libero*

anche in altri contesti produttivi italiani⁸⁰, si indicavano i terreni sottoposti a coltura di cereali in mistura. In questa maniera, si riusciva a superare una certa *empasse* produttiva e si garantiva una quota di foraggio e di granella necessaria per l'alimentazione del bestiame e si provvedeva a migliorare la qualità dei suoli⁸¹.

La quotizzazione dello spazio lavorabile per ripartirlo tra i coltivatori si riassume nell'espressione *terra de fune*⁸². Ecco che il monastero di Silki al momento della ripartizione del *populare* di Murtetu nell'Anglona, una delle curatorie di Torres, ricevette dal curatore che divideva il territorio una quota (*deruninde fune*)⁸³. Altrove per designare lo spazio quotizzato e ben delimitato che ciascuno lavorava si utilizzava il termine *girata*⁸⁴.

Scarse le indicazioni che diano una reale misura dello spazio. Tra il XII secolo e l'inizio del successivo troviamo qualche raro accenno

comune di Sassari, «Archivio Storico Sardo», v [1909]; vi [1910]; vii [1911]; viii [1912]; ix [1913], l. 1, cap. 76 «Dessu bestiemen mortu in vingnas et avros»). Ma anche negli statuti di Castelgenovese quando si parla delle procedure di preparazione del terreno che precedono la semina si parla di *resogare sas terras* e di *terras scarbadas* (*Gli statuti inediti di Castel Genovese*, cit., cap. 160, «*Qui totu sos tuargios depiant andare*»).

⁸⁰ La presenza di *ferraginalia* nella penisola italiana è attestata in A. CORTONESI, *Terre e signori nel Lazio medioevale. Un'economia rurale nei secoli XIII-XIV*, Napoli, 1988, pp. 51-52 e in S. PASSIGLI, *Contratti agrari e paesaggio vegetale nel Lazio meridionale. La testimonianza dei contratti agrari (secoli XIII-XV)*, in *Terra e lavoro nel Lazio meridionale. La testimonianza dei contratti agrari (secoli XII-XV)*, a cura di A. Cortonesi e G. Giammaria, Roma-Bari, 1999, pp. 115-145: 120 e 124.

⁸¹ Alfonso IV d'Aragona consentì a *Comino de Conpons* di vendere un «ferraginal» che possedeva nei pressi di Villa di Chiesa (ACA, C., Reg. 512, c. 296r, 1332, gennaio 2). Tale termine era utilizzato dai catalani per indicare un contesto colturale occupato dai cereali e dalle leguminose e destinato all'alimentazione del bestiame come indica anche il dizionario di catalano curato dall'Alcover *sub voce* *Farraginal*: «Lloc on hi ha sembrat farrage: tros de terra situat prop de l'era i destinat a far-hi farrage» e *sub voce* *Farrage*: «El verd de diferents cereals e lleguminoses que se dóna per aliment al bestiar» (*Diccionari Català-Valencià-Baleà*, per A.M. Alcover, 10 vv., Barcelona, 1988, v. 5, p. 751). I termini corrispondenti in castigliano sono «herreñal» e «herren» o «forraje».

⁸² Terreno aratorio quotizzato, coltivato a vicenda biennale.

⁸³ Le altre quote spettarono a santa Maria di Tergu e a santa Maria di Gennor (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 221). Della *secatura de guda* che viene effettuata nella palude di Gorare, una *fune* spetta al monastero di S. Nicola di Trullas (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 65).

⁸⁴ Entrambi gli esempi si riferiscono a beni legati a san Nicola di Trullas, dapprima si ha menzione di una *girata de binia* posta in *Consedin* (*ivi*, doc. 108), poi in *Vanari* i confini di un vigneto vengono descritti «ave su campu in co essit totube inter giratas abe su caprificu falat assa clusura» (*ivi*, doc. 195, «dal campo coltivato dal quale esce attraverso le girate dal fico selvatico scende verso il recinto»).

alla verga o pertica (*birga*) che viene usata sia come misura lineare che come misura di superficie⁸⁵. La documentazione pisana, presentando una natura prettamente fiscale, punta molto alla misurazione dei singoli appezzamenti di terreno ma riferisce sempre le misure in aridi, ossia nella quantità di seme che ciascun terreno è in grado di ricevere⁸⁶. Per i vigneti si soleva indicare il numero dei filari (*ordines*) presenti⁸⁷. Per quanto riguarda la misurabilità delle selve e degli spazi improduttivi, in realtà, non si trovano elementi degni di nota che attestino un'intenzione a misurare il bosco attraverso il numero di capi che questo era in grado di sfamare nel corso dell'annata⁸⁸.

Elemento decisivo nella conquista dello spazio agrario è rappresentato dalla chiusura dello spazio lavorabile. Tale processo, nel corso del Medioevo in Sardegna, non indica quasi mai la privatizzazione del possesso del terreno ma più spesso l'uso regolamentato che di esso se ne faceva. Il recingere una determinata superficie aveva una duplice valenza: da una parte indicava la necessità di proteggere lo spazio agricolo dall'invasione del bestiame, dall'altra l'intenzione di determinare la destinazione produttiva della zona attraverso la creazione di nuovi quartieri agricoli. La delimitazione precedeva, sempre, la messa a coltura dello spazio individuato e offriva così una migliore visibilità della parcella rispetto al contesto che la circondava⁸⁹.

⁸⁵ Il monastero di San Pietro di Silki acquistò un prato di 16 *fustes de birga* (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., docc. 141-144), scambiò «Il fustes de birga» di un orto vicino alla villa di Silki (*ivi*, doc. 223) e, infine, acquistò, nei pressi di *Usune* (?), una terra della misura di «un fuste de virga» (*ivi*, doc. 417). Tale misura è utilizzata anche per misurare le superfici di edifici come accade per il «fundamentu de una domus de IIII birga» che sorgeva in *Borconani* (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 58), a riguardo si veda anche F. ARTIZZU, *Nota sulla casa sarda nel Medioevo*, «Annali della Facoltà di Magistero dell'Università di Cagliari», n.s., IX, 1987, ora anche in *Id.*, *Società e istituzioni nella Sardegna Medioevale*, Cagliari, 1995, pp. 25-34.

⁸⁶ Di solito si è indicata attraverso la locuzione «terra quod recipit semine quando laboratur quare grani» (F. ARTIZZU, «*Liber Fondachi*», cit., *passim*). L'uso di determinare l'estensione dei terreni con riferimento alla semente spargibile indica l'importanza dei cereali nel quadro generale dell'economia (B. ANDREOLLI, *Contratti agrari e trasformazione dell'ambiente*, in *Uomo e ambiente nel mezzogiorno normanno-svevo*, cit., pp. 111-133: 129).

⁸⁷ *Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 77 e 192.

⁸⁸ Vedi *infra* nota 132.

⁸⁹ Così, ad esempio, accade ad *Arixì*, nel cagliaritano intorno al 1217 quando per trasformare in orto una parte della terra adiacente alla *domus* la si delimita con un fossato:

La recinzione⁹⁰, infatti, sia che fosse costruita con materiale inerte quale pietre o sassi⁹¹, oppure fosse costituita da elementi della vegetazione quali siepi o canneti⁹² o fosse ottenuta attraverso lo scavo di fossati⁹³, risultava essere il principale strumento “fisico” che si frapponeva a difesa dello spazio coltivato. I campi venivano chiusi per difendere le colture specializzate e numerosi sono gli esempi che emergono dalle fonti di vigneti, di frutteti, di orti, posti all’interno di chiusi (*cuniatos*). In un sistema produttivo legato ancora a pratiche agricole tradizionali, la presenza e il numero delle terre chiuse andava letta anche in relazione al complesso legame che si instaurava tra le colture e l’allevamento brado o semi-stabulare.

L’elencazione minuziosa dei confini nasceva con lo scopo di tutelare il possesso e il godimento dei beni in questione. Nonostante questo, emergono dai documenti numerosi esempi di contrasti riguardo confinazioni spostate o non rispettate, o riguardo i diritti d’uso di determinate superfici agrarie. Le situazioni di conflitto mostrano un endemismo del fenomeno che alimentò i contrasti tra i soggetti in campo: le singole persone, le comunità, gli enti religiosi (monastici o secolari). Non per niente, numerosissime in percentuale risultano essere le testimonianze di atti processuali (*kertos*) presenti all’interno dei condaghi. Molti di questi contrasti misero in luce, nel corso dei secoli XII e XIII, le modificazioni del sistema produttivo sardo con la

come dice il documento la «bineda de sa plaçça ki fudi ante sa plaçça ki segei a ffoassadu pro fairi ortu» (*Le carte volgari*, cit., doc. xvii, 1217, agosto 3, «il vigneto della corte che si trovava davanti alla corte che avevo delimitato con un fossato per piantarvi un orto»).

⁹⁰ Sulle recinzioni vedi *supra* note 55-57.

⁹¹ Tra i beni donati da *Egithu de Silvori* in Codrongianus leggiamo anche di un «cuniatu de Cotinas, ki aveat cuniatu a muru» (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 317, «il recinto di *Cotinas* che aveva costruito con le pietre»).

⁹² In Lotzorai si trova una «terra vineata coherens sepibus» (F. ARTIZZU, *Rendite pisane nel giudicato di Cagliari agli inizi del secolo XIV*, cit., c. 66v).

⁹³ La domestica di *Gorelle* sorgeva «desde la hera como passa el sulco a termino del de los Erecones» (*Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., doc. 255). Tra i confini del salto di *Tetti* vi sono anche i solchi, in sardo *sas catriclas*, posti nella località *Titimalu* (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 426). Nel giudicato di Cagliari nei pressi di *Chirra* troviamo un appezzamento «circondatum foveo» e nei pressi del monte dove sorge la chiesa di S. Elena si trova una «terra olim ortus cum domus sardica circondatum foveo et sepibus» (F. ARTIZZU, *Rendite pisane nel giudicato di Cagliari agli inizi del secolo XIV*, cit., c. 43v).

crisi della cellula di base rappresentata dalla *domus* e l'incrinarsi del sistema servile classico, anche se i passaggi che portarono alla fine della servitù nell'isola non segneranno la sua scomparsa definitiva.

Letti sotto questa ottica i documenti diventano una sorta di proiezione sulla carta del territorio, in cui gli elementi naturali del paesaggio (corsi d'acqua maggiori e minori, massi, fonti, paludi, boschi, colline, singole piante) e le tracce che mostrano l'intervento dell'uomo (strade principali, viottoli secondari, siepi, muri, filari di alberi, edifici di culto, le colture praticate) emergono e si fondono tra loro. Significative, nel progetto di ricostruzione ambientale, sono le indicazioni dei centri demici di insediamento di recente creazione oppure sopravvissuti o scomparsi in seguito al processo di riorganizzazione insediativa che animò l'isola, legati spesso ad antiche strutture quali i nuraghi, oppure a nuovi tentativi di colonizzazione cui spesso fanno capo chiese rurali.

Infine, un aspetto interessante che si ricollega alla possibilità di ricostruire sulla carta il territorio attraverso i suoi elementi naturali, è costituito dalla conservatività sul lungo periodo degli elementi di confine. Questo fenomeno, ovviamente non avvenne per tutti i luoghi dell'isola: vi furono delle zone che si possono definire campione dove si sono conservati in maniera quasi perfetta gli elementi del territorio, perlomeno, dall'età medievale (momento dal quale si serba la prima testimonianza scritta) ai giorni nostri. È questo, ad esempio, il caso della Trexenta e del salto di Suelli, così come vengono delimitati in due famosi documenti conservati nell'Archivio arcivescovile di Cagliari. Pur ritenuti falsi diplomatistici, mostrano di avere un valore indiscutibile per quanto riguarda la descrizione e delimitazione dei territori in oggetto dei negozi⁹⁴.

⁹⁴ Si tratta della donazione del salto di Suelli (*Le carte volgari*, cit., doc. XI, 1215?) e della cosiddetta donazione fatta da Torchitorio *de Unali*, giudice di Cagliari, al figlio Salusio *de Lacon* della incontrada di Trexenta in occasione del suo matrimonio (*Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XIII, doc. 43, 1219?, luglio 20). Vedi a riguardo E. CAU, *Peculiarità e anomalie della documentazione sarda tra XI e XII secolo*, in *Giudicato d'Arborea e Marchesato d'Oristano*, cit.: I, pp. 311-421 e G. PAULIS, *Il Problema dei falsi nella documentazione sarda medioevale*, cit. Pur tenendo conto di questi problemi è stato dimostrato attraverso il confronto con la prima cartografia realizzata per i territori dell'isola, alla metà del secolo scorso da La Marmora, che in quelle zone gli elementi toponomastici sono rimasti invariati e assolutamente riconoscibili nel tempo (A. CADINU, *Villaggio e confine. La lunga durata*, in *Architettura popolare in Italia. Sardegna*, cit., pp. 27-35: 33-35).

Il cardine del paesaggio e dell'economia agraria sarda: il salto

Il termine che meglio di tutti riesce a sintetizzare la complessità del rapporto che si instaurò tra l'uomo e l'ambiente e delle condizioni ambientali e produttive presenti nel corso del Medioevo sardo è *sal-tu* o *saltus* il quale racchiude in sé tutta una serie di significati e di situazioni produttive che non si collegano semplicemente e direttamente al puro e semplice spazio incolto di antica tradizione romana⁹⁵. A riguardo la situazione è assai interessante: scorrendo i documenti si può osservare come il termine assunse contenuti semantici mutevoli in contesti geografici, temporali e sociali differenti. Il variare di tale significato può essere attribuito sia ai tre fattori appena elencati sia alla multisemanticità del termine stesso che lo portava a essere utilizzato tranquillamente per indicare contesti paesaggistici e produttivi differenti⁹⁶. Ancora, non è da sottovalutare la forte carica giuridica che tale termine sottendeva e di conseguenza indicava, in merito agli usi civici e ai diritti che le varie comunità esercitavano su questi territori riguardo le attività agricole, di pascolo del bestiame, di caccia e raccolta.

Una qual certa "staticità" il termine la mostra quando è contenuto nelle formule di pertinenza, infatti, negli elenchi dei beni di cui sono dotate le aziende questo appare di solito a rappresentare lo spazio generico destinato soprattutto alle attività di allevamento e raccolta, ma che non esclude la possibilità di metterne a coltura ampi spazi. Non per niente figura sempre affiancato, per evidenziarne il contrasto, a termini come *terra*, *terra de agrile*, *terra de fune*, *binia*, *ortu*, *pumu*, *cannetu*, *corte*, *domestica*, che pur nella loro varietà di contesti produttivi mostrano con evidenza l'opera di trasformazione permanente dell'uomo.

⁹⁵ V. SIRAGO, *Storia agraria romana*, Napoli, 1995; A. GIARDINA, *L'Italia romana. Storia di un'identità incompiuta*, Roma-Bari, 1997, pp. 142-146; E. SERENI, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Roma-Bari, 1980, pp. 30-33. Come si deduce anche dall'opera del giurista Festo che lo definisce: «saltus est ubi silvae at pastiones sunt», ma che ne ammette anche la semina di piccole porzioni «si quia particula in eo saltu pastorum aut custodum causa aratur, ea res non peremit nomen saltus» (*Fontes Iuris Romani Antiqui*, a cura di K.G. Bruns e O. Gradenwitz, Tübingen, 1909, II, p. 36).

⁹⁶ Sulla natura giuridica del *saltus* e sulla destinazione economica e produttiva si vedano le considerazioni di A. SOLMI, *Ademprivia. Studi sulla proprietà fondiaria in Sardegna, in Il feudalesimo in Sardegna*, a cura di A. Boscolo, Cagliari, 1967, pp. 47-144: 71-85.

Tutto questo non deve essere preso quale specchio di una situazione fissa. Osservando meglio, emerge come il salto non sia un immenso spazio incolto destinato alla pura e semplice pratica allevativa, alla caccia e alla raccolta, ma deve essere visto come la “frontiera” dello spazio conquistabile e riducibile al coltivo, ove il luogo lo consenta e se ne dispongano i mezzi tecnici e le forze umane e animali in rapporto alle esigenze produttive e il cui territorio appare avere destinazioni colturali nei casi più fortunati ampie e non precarie. Anche se la precarietà fu, soprattutto in alcune zone dell'isola, la caratteristica principale del mondo rurale isolano nel corso del Medioevo, dove la vegetazione e lo spazio disboscato si susseguivano di presso, senza soluzione di continuità, a testimoniare come la presa sul territorio fosse sempre assai incerta. Ancora nel Trecento, nella Posada governata dai pisani, attenti a ottimizzare la produzione cerealicola per il mercato continentale, osserviamo come un seminativo chiamato *Lo Lacho Norelli* – e già il nome deve fungere da indicatore di una situazione di instabilità –, non sia ancora completamente disboscato come indica il documento che lo mostra «in parte bosschatum»⁹⁷.

Il concetto di «salto-frontiera» è evidenziato in maniera piuttosto esemplificativa dalla particolare vicenda che pone in contrasto l'abate di S. Michele di Salvennor e *Florisone de Gusalla*, nel terzo decennio del XIII secolo. Quest'ultimo alla ricerca di spazi da coltivare per le sue esigenze di sopravvivenza trovò le terre di cui necessitava all'interno di uno dei salti che sorgevano intorno a Salvennor, vi entrò e, liberatane una parte dalla macchia e dalla selva, ne mise a coltura una porzione. Ma questa azione si scontrava con i diritti che il monastero di S. Michele godeva su quel territorio e che Florisone aveva più o meno inconsapevolmente ignorato nel corso del tempo, tanto che aveva anche cercato di usucapirne i diritti di possesso contro la volontà dell'abate, rivendicandone un possesso che era durato per trenta anni⁹⁸.

⁹⁷ F. ARTIZZU, “*Liber Fondachi*”, cit., c. 9v.

⁹⁸ Le vicende giudiziarie che ci consentono di conoscere la vicenda che vide contrapposti *Florisone* e l'abate di Salvennor in merito al salto di *Kankellos/Kerkellos*, sono contenute in due diverse schede nel condaghe del monastero omonimo (*Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., docc. 301, 320).

Le terre settentrionali inserite all'interno del giudicato turritano forniscono tutta una serie di utili informazioni. I territori di *Planu e Piretu*, posti tra Salvennor e Ploaghe, vengono definiti prati e salti indifferentemente⁹⁹; queste risorse spaziali appaiono al centro delle attenzioni degli abati di Salvennor e degli uomini della villa di Ploaghe e per questo motivo risulteranno lungamente contesi: ampie superfici appaiono colonizzate e destinate alle colture¹⁰⁰. La vasta zona chiamata *Andronice*, che si estende tra le ville di *Semeston* (Semestene), *Consedin* (Cossoine), e l'insediamento scomparso di *Arcennor*, è un ampio salto che appare colonizzato e sfruttato in ampie sue porzioni. Alla metà del secolo XII, il giudice Gonario di Torres emise una carta in favore del monastero benedettino di S. Maria di Tergu, affinché i salti di *Suberetu* non gli fossero distolti per ridurli a uno dei suoi abituali contesti produttivi¹⁰¹.

Lo stesso capitò per i territori dell'arborese, alla metà del secolo XII, come evidenzia l'atto della donazione del salto di *Sourre* da parte di *Terico de Scopedu* a S. Sergio di *Suei* (una delle chiese collegate al cenobio di Bonarcado), nel quale il donatore indicò che il salto venisse sfruttato «pro laoriu et pro pastu»¹⁰². Il salto *de rennu* di *Anglona* venne donato dal giudice Barisone I *de Lacon* a Bonarcado con il diritto di goderne «de pastu et de aqua et de glande et de aratorium, castigandollu co et ateros saltos de regnum»¹⁰³. Il suo successore Pietro II donando il salto di *Querquedu* sempre a Bonarcado specificò: «dollila custu saltu qui si lu arreaat et castiquet de omnia temporale de s'annu pro pastu et pro glande et pro laorgiu et pro linna et pro silva»¹⁰⁴. Per non parlare poi delle vicende assai simili a quelle capi-

⁹⁹ *Ivi*, docc. 7, 256, 299.

¹⁰⁰ Come mostra la presenza della *domestica de Plano* all'interno del salto medesimo (*ivi*, docc. 109, 112, 317).

¹⁰¹ «Fatho custu carta a S. Maria de Tergu ki non siant betata sa cara sua de totu custos saltos nen pro semita nen pro silva nen pro pratu nen pro domestica» (*Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XII, doc. 60, 1153, «Faccio questa carta a favore di S. Maria di Tergu affinché non sia privata dei diritti su questi salti che debbono essere utilizzati per le attività agrarie comuni come la cerealicoltura, per le attività di caccia, per l'allevamento del bestiame»).

¹⁰² *Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 176 («per la cerealicoltura e per il pascolo»).

¹⁰³ *Ivi*, doc. 145: «per il pascolo, i diritti sulle acque, l'allevamento brado nella selva, per la cerealicoltura, avendone la medesima cura che spetta ai salti del demanio».

¹⁰⁴ *Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XIII, doc. 50, 1230 («gli do questo salto af-

tate all'abate di Salvennor e *Florisone de Gusalla*, e che ebbero come protagonisti Nicola, priore di Bonarcado, e *Guantine Formiga*, il quale venne citato in giudizio per aver messo a coltura senza averne chiesto il permesso alcune terre poste all'interno del salto legato alla villa di *Miili Piccinnu* che appartenevano al monastero¹⁰⁵.

Le «Carte Volgari» emesse dalla cancelleria del giudicato di Cagliari evidenziano anche per il meridione isolano la stessa situazione. Assolutamente esemplare è, a riguardo, la carta XIX. La giudicessa Benedetta *de Lacon* donò, infatti, a S. Giorgio di Suelli la *domestia de pardu Sisinni* che si trova «intru de saltu de santu Jorgi dessa billa de Suelli»¹⁰⁶. Il salto di *Ardilli* donato al vescovado di S. Giorgio di Suelli risulta infatti composto di terre che hanno subito una delimitazione e quindi coltivate (*semidas*), di pascoli (*pastu*) e dei diritti d'uso sulle acque (*aqua*)¹⁰⁷.

Nel XIV secolo la situazione non è cambiata e così, ad esempio, nelle terre amministrate dai pisani, nel secondo decennio del secolo XIV, emerge come nei salti delle ville di *Chirra* e *Lustinchi*, di Tortoli, di Girasole, Lotzorai, Barì, *Platais de Castiadas* si trovino numerose terre aratorie o addirittura vineate¹⁰⁸. Legato alla *curtis* di *Astia*, nel Sulcis, troviamo il salto di *Soppi* «cum agris et boschis», stessa situazione emerge lì vicino dove vengono censite «alie terre intra saltum in villa de Serramanna»¹⁰⁹.

finché ne usufruisca e lo custodisca nel corso dell'anno per il pascolo e l'allevamento brado nella selva, per la cerealicoltura, per la raccolta della legna e per la caccia»).

¹⁰⁵ Guantino, infatti, *ortu et binnias et arbores posuit a tortu desso priore* di Bonarcado il quale lo citò accusandolo «ki m'ait largatu in su saltu et in sa billa» (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 24, «aveva coltivato un orto e piantato alberi da frutto senza il consenso del priore» che lo aveva accusato «di aver rubato [terre] all'interno del salto e della villa»).

¹⁰⁶ *Le carte volgari*, cit., doc. XIX, 1225 (?), luglio 10.

¹⁰⁷ *Ivi*, doc. XIV, 1215, luglio 11.

¹⁰⁸ Le troviamo nei salti di *Margine maggiore*, di *Golta*, di *Losa*, di *Lustinchi* (F. ARTIZZU, *Rendite pisane nel giudicato di Cagliari agli inizi del secolo XIV*, cit., c. 44r), all'interno del salto di Tortoli (*ivi*, c. 55v), nel salto di *sa Tassara* e di *Pira de Floris* in Girasole (*ivi*, c. 61v), nel salto di Lotzorai (*ivi*, c. 66v), nel *saltus Luccieri*, legato alla villa di Barì da quando quella era stata abbandonata (*ivi*, cc. 71rv). Il salto di *Platais de Castiadas* destinato al pascolo delle greggi transumanti che provengono dal Campidano, veniva seminato solo con l'orzo (*ivi*, c. 33v, «in quo seritur ordeo tantum»).

¹⁰⁹ F. ARTIZZU, *Un inventario dei beni sardi dell'Opera di Santa Maria di Pisa (1339)*, «Archivio Storico Sardo», XXVII (1961), pp. 61-80, c. 81v.

Ma anche sotto l'amministrazione aragonese le cose non cambiarono. Nel 1341, Pietro IV riconobbe i diritti che gli uomini di Villa Massargia vantavano nei confronti del salto di *Terra Asonis* che era della predetta villa. Il salto era stato donato dal padre Alfonso ad *Arnaldus Mascaldi*, ma tale donazione provocava un grave danno alla comunità, poiché il detto salto «consueverit esse ipsorum et in eodem arabant et seminabant ortalicia faciebant vineas, pascebant eorum pecudes et alia ademprivia habebant inibi ut narratur»¹¹⁰. Spostandoci a nord dell'isola sempre in età catalana, *Rogério de Palaciolo, civis sassarensis*, ricevette dai riformatori della città di Sassari, nel 1332, i salti *d'Archane, de Petras Ruyas, de vulvare d'Uylastros* siti a ovest della città logudorese verso Olmedo e Uri, ma la situazione politica impedì al beneficiario di utilizzare il salto per «colere et seminare et ducere pecudes et bestiarum»¹¹¹. Pietro IV d'Aragona investì, nel 1345, il governatore del Regno di Sardegna della questione sollevata dal vescovo di Ploaghe, il quale aveva visto sottrarre i beni appartenenti alla sua diocesi per opera di Giovanni marchese di Malaspina e dai suoi uomini consistenti in «saltus, nemora et alias terra et possessiones», che i predetti «laborarunt et in eis seminarunt et eas pro pascendo animalia locaverunt ipsaque violenter et contra ius et ratione tenerunt»¹¹².

Quando si va a scavare all'interno delle descrizioni dei confini dei vari salti si scopre una serie di particolari illuminanti sulla destinazione delle singole parti del territorio appena circoscritto. E così saltano fuori aie (*ariolas, argiolas*), che denotano attività agricole, o campi coltivati oppure ricoveri o ovili (*bulbares, masones*)¹¹³. Il salto di *valle de Cucke*, ad esempio, tra i confini annoverava un'aia e al suo interno terre coltivabili e *linthas* (strisce di terreno coltivato a forma allungata) a testimoniare la sua colonizzazione¹¹⁴. Si localizzava un'aia tra i confini, ad esempio il salto di *monte de Kerketu* o di

¹¹⁰ ACA, C., Reg. 1011, c. 55v, 1341, maggio 30.

¹¹¹ ACA, C., Reg. 515, cc. 50v-51r, 1332, febbraio 8 e cc. 52rv, 1332, febbraio 9.

¹¹² ACA, C., Reg. 1014, cc. 54rv, 1345, ottobre 5.

¹¹³ Le indicazioni a riguardo si sprecano e diventerebbe impossibile oltre che lunghissimo citare gli esempi esistenti.

¹¹⁴ *Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., docc. 207-211.

Petra de Ponte entrambi presso *Sauren*¹¹⁵. Il salto di *Santu Antipatre* nei pressi del monte *de Tirare*, tra le odierne Mulargia e Silanus, conteso tra il monastero di San Nicola di Trullas e gli uomini delle ville di *Gitil*, *Mularia* e di *Ortucale*, aveva lungo i suoi confini una serie di aie e di vigneti (*bineales*)¹¹⁶.

Ma non dimentichiamoci che la caratteristica principale del salto è il suo essere uno spazio dominato dalla vegetazione arborea e arbustiva¹¹⁷. In molti casi la denominazione del territorio non va a specificare la specie prevalente che caratterizza il bosco. E così, tra i salti legati alla *curia* di *Aqua Frigida* che il capitolo di san Lorenzo di Genova possedette nel cagliaritano, uno era definito «silva major»¹¹⁸. O il salto denominato *Silva Manna*, legato alla *domus* di *Favules* che Giusta *de Serra* donò, alla metà del secolo XII, al monastero di Silki¹¹⁹. La presenza più o meno estesa di tali superfici verdi appare in tutta evidenza, ad esempio, quando si parla del salto di *Gureiu*, adiacente alla *domus* di *Teclata* nei pressi di Thiesi, l'area viene infatti definita sia come salto che come macchia (*matta*) a indicarne una massiccia presenza di specie arbustive¹²⁰. Se il bosco non rientrava all'interno del salto in questione spesso lo si trovava ai suoi confini¹²¹. Altrove si sentì la necessità di essere più precisi e

¹¹⁵ Nel primo compare «s'ariola de balle de curatore» (*ivi*, doc. 309), il secondo mostra tra i confini sia un *bulbare* che un'aia (*ivi*, doc. 316),

¹¹⁶ Ecco una parte del confine: «et est termen dessu saltu abe badu d'Alinetu ad iscala de Equas assu biniale d'elice tufaça e dessit ad ariola de Ianne Pira e dessit totube sa margine de andatoriu a deretu a muru trabersariu, a mandra de Maçuca, assu biniale de prato de aniones a iaca de Basiu et dessit assu castru dessu ager, a deretu assu muru ci est in sa bia e osca totube sa bia esce assa petra infurcata a deretu assu badu d'Alinetu e ccludet» (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., doc. 80, «e questo è il confine del salto che inizia dal guado dell'ontano verso il pendio delle cavalle fino alla vigna del leccio incavato e prosegue verso l'aia di Gianni Pira ed esce lungo il margine del viottolo in direzione del muro di traverso del ricovero per bestiame di Maçuca, verso la vigna del prato degli agnelli verso la porta di Basiu e prosegue verso il nuraghe verso il muro che è nella via e prosegue lungo la via fino alla pietra inforcata in direzione del guado dell'ontano»).

¹¹⁷ Sul bosco e le sue utilizzazioni si vedano B. BERTHET, *De la forêt inutile a la forêt precieuse*, «Annales E.S.C.», 1951, pp. 351-383, per l'Italia G. CHERUBINI, *Il bosco in Italia tra il XIII e il XVI secolo*, in *L'uomo e la foresta. Secc. XIII-XVIII*, Atti della "Ventisettesima settimana di studi", 8-13 maggio 1995, a cura di S. Cavaciocchi, Firenze, 1996, pp. 357-374.

¹¹⁸ *Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XII, doc. 4, 1108.

¹¹⁹ *Ivi*, doc. 191.

¹²⁰ *Ivi*, docc. 190 e 311.

¹²¹ *Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., docc. 166, tra i confini del salto di *Can-*

la località prendeva il nome dal tipo di specie prevalente. Nei pressi del Campo Giavesu, vasto tavolato tra gli odierni Giave, Chermule e Cossoine, si trovava il salto de *Frassenetu*¹²². Sempre nella stessa zona si localizza il salto di *Calabrike* (ossia del bianco spino)¹²³. A volte, per dare il nome a una zona, bastava una singola isolata presenza arborea come il salto di *Serra de Nuke* presso la villa di Scano¹²⁴. Le querce caratterizzavano la vegetazione isolana e diventavano un indicatore anche dei territori: così in Arborea il salto de *Kerkedu* donato dai giudici Costantino e Pietro a Bonarcado¹²⁵. Un nome che si ripete anche in altre zone dell'isola. Ecco il salto di *monte de Kerketu* presso la *domus* di *Sauren* che viene diviso tra il giudice di Torres, Barisone II, alcuni membri della famiglia de *Athen*, i monasteri di Silki e di Plaiano¹²⁶. Altre volte, la presenza di specie o di piccole macchie diverse dalla vegetazione solita, consente meglio di individuare e localizzare un territorio come accade per il *populare* di *Lauretu*¹²⁷ o il salto di *Piretu*¹²⁸ o il salto de *Prunas* nella valle che unisce Salvennor a Codrongianus¹²⁹.

Il suo impiego per le attività di allevamento brado è testimoniato dalle carte di donazione che Costantino de *Lacon*, giudice di Arborea, approntò in principio di secolo XII, per il monastero di Bonarcado. Costantino dispose che i salti delle *domus* venissero utilizzati per il pascolo nei prati e nei boschi¹³⁰. Il territorio legato alla *domus*

netu troviamo un bosco di querce ossia «la mata de las encinas de su colletorgiu» e «la tier-ra de las encinas» che pur nel vizio della traduzione in castigliano sembrano indicare una situazione inequivocabile.

¹²² *Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., docc. 46, 192, 200, 17.

¹²³ *Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 191.

¹²⁴ *Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., docc. 165, 188.

¹²⁵ *Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 131 e *Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XIII, doc. 50, 1230. Il salto era un vasto territorio dove il monastero arborense poteva cacciare liberamente, già dai tempi di Costantino I al principio del secolo XII.

¹²⁶ *Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 309.

¹²⁷ *Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., docc. 106 e 107.

¹²⁸ *Ivi*, docc. 7, 256, 299.

¹²⁹ *Ivi*, docc. 157, 305, 306.

¹³⁰ *Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 1. All'atto della donazione al monastero di S. Maria delle *domus* di S. Maria di *Boele*, di S. Vittoria di *Montesanto*, di S. Agostino di *Austis*, di S. Pietro di Bidonì il giudice Costantino indica per i salti di *Gastalbennor*, *Orrodolazu et Oruni*, *Ollimor* e *Ilo* che appartengono ad esse che i monaci li utilizzino «pro glande et pro pastu in perpetuum in co fudi usu et est oe die de castigaresi saltu de regnu» («per il pascolo nel bosco glandifero o nei prati in perpetuo nella stessa ma-

di San Simeone di *Vesala* venne definito indifferentemente *padru e saltu*¹³¹. La *domus* di *Sevenes*, sempre nell'Arborea, venne dotata da Barisone I quando la donò all'Opera di S. Maria di Pisa, tra gli altri beni, anche di un *saltus de glandi*¹³². Costantino II, giudice di Gallura, nel donare il salto di *Iurifai*, nei pressi di Galtellì, vietò che il territorio potesse essere utilizzato da terzi per la caccia, il pascolo nel bosco o nei prati¹³³. Ma non ci troviamo di fronte solo a pratiche di allevamento brado. Le terre del salto di *Sediles*, presso Osilo, nel Logudoro, mostrano che, ove si rendeva necessario, si procedeva a coltivare a prato (*fenarios*) una parte delle sue terre per ottenere una piccola riserva di fieno, essenziale per i periodi dell'anno caratterizzati da un clima più rigido. Proprio in queste terre il monastero di San Pietro di Silki, nel ventennio 1130-1147, vi acquistò in quattro occasioni differenti 16 pertiche (*fustes de birga*) da quattro diversi proprietari¹³⁴. Che dire poi dei salti legati alle ville delle curatorie del cagliaritano censite dal comune di Pisa nel secondo decennio del XIV secolo. Nel territorio della villa di *Sorruì* (Muravera) venne censita nel salto *de Barbuti* una «terra quod est saltus pastura pecudum»¹³⁵. Ma oltre a questa interessante nota è da segnalare come il comune concesse ai proprietari di porci di condurre le bestie nel pra-

niera nella quale si è soliti occuparsi dei salti del demanio giudicale»). In merito al concetto di «casticare» e al cambio di destinazione di uso dei salti *de rennu* si veda A. SOLMI, *Ademprivia*, cit., pp. 75-78; E. CORTESE, *Appunti di Storia giuridica sarda*, Cagliari, 1964, pp. 36-37.

¹³¹ *Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., docc. 92 e 162.

¹³² *Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XII, doc. 113, 1185, giugno. La donazione di Barisone I e di Agalbursa, sua moglie, a favore dell'Opera di S. Maria di Pisa doveva concedere beni dalle dimensioni non così estese se si considera che nell'atto sono inventariati 20 maiali oltre a 15 capre, 190 pecore da lana e 55 agnelli. A riguardo Charles Higounet ha calcolato che ogni maiale avesse bisogno di circa 1 ettaro di bosco per la sua sopravvivenza (C. HIGOUNET, *Les forêts de l'Europe Occidentale du V^e au XI^e siècle*, in *Agricoltura e mondo rurale in occidente nell'alto Medioevo*, Spoleto, 1966, pp. 341-398: 352 e 392).

¹³³ *Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XII, doc. 72, 1160 ca.: «kimbiappat per tenenthia de levardilu negunu iudike kin keat esser in Gallul neu pro silva neu pro glande neu pro pratu post morte mea et doli assoltura de casticare silos custossaltos co ad omnia saltu de secatura de rennu» («non spetti a nessun giudice che regnerà in futuro sulla Gallura dopo la mia morte il diritto di sottrarre questi territori né per cacciare né per pascolare nella selva il bestiame o sfalcando il prato e concedo il diritto di custodire il salto come se fosse una *secatura de rennu*»).

¹³⁴ *Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 141-144.

¹³⁵ F. ARTIZZU, *Rendite pisane nel giudicato di Cagliari agli inizi del secolo XIV*, cit., c. 10v.

to dominico delle ville di *Sorrui*, *Villa nova de Castiadas*, *Tertenia*, *Urlo*, *Girasole* e *Lotzorai* «tempore glandium... pro ipsis impinguandis», in cambio della decima parte dei capi introdotti¹³⁶. Inoltre, nel territorio della villa di *Platais de Castiadas* concesse il pascolo alle greggi transumanti nel salto della villa per una cifra di l. 12 e s. 11 di aquilini min.¹³⁷ L'inventario dei beni dell'opera di S. Maria di Pisa redatto nel 1339, afferma che i salti legati alla *curia* di *Surra-chi*, in Gallura, erano da destinare *a pascendo bestias*¹³⁸. Nel 1328, Alfonso IV concesse a Pietro *de Açene*, nipote del giudice di Arborea Ugone, la possibilità di utilizzare il «saltu seu prato vocato Parigniano» per allevare «pecudes et armenta ac cetera animalia vestra»¹³⁹. Quando nel 1339, a seguito di alcuni sconfinamenti di alcuni ufficiali giudicali di Fluminimaggiore, nei territori del regno di Sardegna, Pietro IV scrisse al giudice di Arborea per chiedere di interrompere atti di tal genere, scopriamo come il territorio in questione fosse, soprattutto per la sua conformazione morfologica, una regione ancora densamente ricoperta da superfici boschive e paludose nel fondo valle al cui interno allevare bovini e ovini¹⁴⁰.

¹³⁶ *Ivi*, cc. 12r, 33r, 36r, 48r, 50v, 58r, 62r, 67v.

¹³⁷ *Ivi*, c. 33v.

¹³⁸ F. ARTIZZU, *Un inventario dei beni sardi*, cit., cc. 68rv.

¹³⁹ ACA, C., Reg. 508, c. 72v, 1328, maggio 29, il documento non specifica con precisione dove si trovi il salto indicato, anche se è presupponibile collocarlo tra le curatorie dell'ex giudicato cagliaritano di Gippi e di Decimo. Da altri due documenti che si riferiscono a Pietro sappiamo che riceve in concessione il territorio di Villa Speciosa (*ivi*, c. 72rv, 1328, maggio 28) e che preme per ottenere il riconoscimento dei suoi diritti sulle ville di *Uta suso* e *Uta josso*, di cui era stato privato (*ivi*, c. 73r, 1328, maggio 29).

¹⁴⁰ Pietro IV riferisce al giudice di Arborea di aver saputo che alcuni ufficiali giudicali di Fluminimaggiore avevano osato ledere la giurisdizione regia, in quanto, con alcuni uomini armati per vari giorni «saltus villarum et locorum infra nominatorum sitorum in argentariis et sub iurisdictione et districtu regio invaserunt occidendo bestias et homines capiando et posteam invadendo manu armata quedam saltum videlicet silvam vocatum Sanctum Lucentem inibi duas vaccas occiderunt et non contenti de hiis secum unum arietem asportarunt et etiam quadam alia die invaserunt saltum de Giandila vocatum Padulis et alium saltum dicte ville de Antesa et inibi vulnerunt et occiderunt duo decim vaccas de quibus secum duas ut dicitur duxerunt et relinquis mortuas et vulneratas inibi reliquerunt quibus etiam non contenti set tonando mala malis accumulare ceperunt quedam grege pecudum et pastorem in saltum de Giandilis et dictas pecudes violenter et hostiliter secum duxerunt et tandem fuit conductum inter eas in die certa idem pastor teneretur totam dictas officialis comperet pro conducendo ab eis dictum saltum et recognoscendo ipsum nomine predictum terminos iurisdictionis regit et argenterarum nostrarum clavi destine su-

Il salto in quanto spazio incolto è anche il regno della attività di caccia e pesca¹⁴¹. Il già citato salto *de Kerketu* che si estendeva sopra la montagna di Bonarcado veniva normalmente usato dai giudici arborensi per le loro cacce: tale diritto venne esteso ai monaci camaldolesi che gestivano la badia¹⁴². Nei pressi di Salvennor, *Itthoccor de Lacon*, *pupillo* del monastero di San Michele, nello spiegare la complessa divisione dei beni intercorsa tra i suoi avi in base alla quale gli spettano dei diritti sul salto di *Sesante Kerkos* parla di un salto *de Caça*¹⁴³. La donazione da parte di Mariano I di Torres ai benedettini del monastero di S. Michele di Plaiano, nel 1082 circa, indica tra i vari diritti ricadenti anche alcuni territori su cui i giudici cacciavano¹⁴⁴. Tra i confini dei salti si trovano spesso indicazioni in merito a *collettorgios* ossia i luoghi di raccolta per le cacce collettive¹⁴⁵.

biuctrarent quod omnia cedunt et redundant in dederus en contemptum nostre iurisdictionis et in dampnum non modicum loci nostri Ville Ecclesie et aliorum locorum predictorum cum pendente lite nil in predictis dealeat innovari...» (ACA, C., Reg. 1009, cc. 339v-340r, 1339, giugno 30).

¹⁴¹ Su questo argomento si veda L. D'ARIENZO, *La caccia in Sardegna nel periodo giudicale e pisano-genovese*, «Medioevo. Saggi e rassegne», 6, 1980, pp. 27-60.

¹⁴² Costantino I, giudice di Arborea, concesse «asoltura de pegos ki ant occidere servos dessos monacos in silva de Kerketu au a digitu au a casside aut a cavallu. Non appat ausu non curatore et non maiore de canes et non canariu et non kerkidore et non mandatore de regnum a tollerelis non peza non pelles, non d'iverru et non de veranu, force a sos monagos si dent a sempiternum» mentre si trovava «in collatura ki fegi a silva de Cercetu» cioè mentre si trovava nei pressi del salto di *Cercetu/Kerketu* presso Bonarcado in una delle cacce del regno (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 131, «libertà di uccidere da parte dei servi dei monaci nel bosco di Kerketu con frecce reti o a cavallo. Non spetti a nessun curatore o responsabile dei cani da caccia o loro custode o ad amministratore delle selve o a mandatore del regno di togliere carne o pelli né d'inverno né d'estate ma venga sempre utilizzata dai monaci» e «nella assemblea che si fece in seguito della caccia di Kerketu»).

¹⁴³ *Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., doc. 170.

¹⁴⁴ ARCHIVIO DI STATO DI PISA, *Diplomatico Coletti*, sec. XI (1080-1085). Si tratta dell'*isla* che si trovava all'interno dei territori donati dal giudice Mariano su cui ricadono diritti di caccia del giudice.

¹⁴⁵ Il termine «collettoriu» divenuto in seguito toponimo funge da spia dei luoghi dove venivano effettuate le cacce. Numerose sono le attestazioni a riguardo: si va dal *nuraghe de Gollettoriu* che sorgeva vicino al salto di *Biosevin* nei pressi di Uri (*Il Condaghe di San Pietro di Silki*, cit., doc. 202), al *Gollettoriu de silva* nel salto di *Interrivora*, nel Logudoro (*ivi*, doc. 285), alla *mata de las encinas de su collettorgiu* lungo il salto di Cannetu nei pressi di Ploaghe (*Il Condaghe di S. Michele di Salvenor*, cit., doc. 166), alla *iaca de Collectorio* del salto d'*Ollimor* della *domus* di Bidoni nell'Arborea (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 1). Nei pressi di Trullas troviamo una vasta area denominata *Collectoriu*

Al principio del XIV secolo nelle terre galluresi amministrate dai pisani, per la precisione nel territorio della villa di *Stellaria* (Orosei), la composizione effettuata dal comune tirrenico attesta tra i territori della villa il *saltus* di *Evore*, che era «castiatus pro caccia»¹⁴⁶. Tale uso del salto emerge in un capitolo della Carta de Logu di Arborea, emanata alla fine del IV secolo, quando si usa il termine *saltus* quale sinonimo di *silva*¹⁴⁷.

Ma con tale termine si andava a indicare anche territori che per la loro posizione geografica come la vicinanza al mare e per la loro condizione venivano utilizzati anche per altri scopi come la pesca, o la raccolta del sale marino¹⁴⁸.

Quanto peso può aver avuto nel generare questa ambiguità di significato il lento movimento di espansione agricolo che interessa le terre migliori dell'isola e le precarie capacità di controllare a lungo le trasformazioni effettuate? Fermo restando che tale alone di polisemanticità permeò sempre il termine, si affaccia alla nostra attenzione un altro aspetto interessante. Una volta che lo slancio principale si andò essenzialmente esaurendo e l'opera di riduzione a coltura ebbe i suoi effetti, emerge anche nel contesto delle fonti una maggiore intenzione a specificare meglio la destinazione dei territori. Ed ecco che, soprattutto con le fonti pisane dei primi anni del secolo XIV, il termine *saltus* usato in maniera assoluta sembra assumere il semplice senso di "territorio" e in senso ancora più lato dell'intero territorio di un insediamento¹⁴⁹, ma quando se ne vuole

fortemente colonizzata (*Il Condaghe di San Nicola di Trullas*, cit., docc. 6, 11, 12, 13, 14, 28, 50, 59, 60, 61, 71, 90, 94, 109, 110, 142, 147, 187, 241, 242, 317).

¹⁴⁶ F. ARTIZZU, "*Liber Fondachi*", cit., c. 22v.

¹⁴⁷ F.C. CASULA, *La Carta de Logu*, cit., cap. 13: «De robaria de strada publica» dove, parlando dell'eventualità di uccidere un uomo quando si cavalca un cavallo, si individuano i probabili luoghi in «plazza o in via o in campu o in silva».

¹⁴⁸ F. ARTIZZU, "*Liber Fondachi*", cit., c. 116, sempre nella Baronia pisana del primo Trecento tra i territori delle ville di *Sulla* ed *Erishion* (non lontane dall'attuale Posada) si trovava il salto di *Ossole* «in quo salto est pischaria quedam pisscium et sunt ibidem tria saltus salis».

¹⁴⁹ Anche se questa tendenza sembra presentarsi già nei territori arborensi del secolo XII (*Il Condaghe di Santa Maria di Bonarcado*, cit., doc. 24, dove il termine salto sembra comprendere l'intero territorio della villa) è solo con la documentazione pisana che il fenomeno appare più evidente. Nella Composizione che il comune pisano redasse nel 1316-1317 per le curatorie di Sarrabus, Colostrai, Chirra e Ogliastria, poste nel sud-est dell'isola, lo si trova a indicare genericamente la superficie occupata dal salto (F. ARTIZZU, *Rendite pi-*

chiarire meglio la destinazione produttiva questa viene meglio specificata e definita.

Così nelle terre della Baronia, censite negli anni 1317-1319, l'attenzione dei compositori pisani a specificare con assoluta precisione la destinazione produttiva del territorio è elevata tanto da trovarci di fronte a *saltus terre laboratorie* o *saltus domesticus*¹⁵⁰, *saltus glandarum*¹⁵¹, oppure se ne specifica meglio l'uso attraverso espressioni più complesse, come quando si chiarisce che viene adoperato per l'allevamento dei cavalli o delle vacche o anche contemporaneamente per l'agricoltura e il pascolo¹⁵². La stessa variegata situazione si riscontra anche nei territori amministrati dai pisani e inseriti in passato all'interno del giudicato di Cagliari, sia lungo la costa orientale che all'interno della piana del Campidano¹⁵³. Allo stesso modo non man-

sane nel giudicato di Cagliari agli inizi del secolo XIV, cit., c. 43v, «salto seu territorio Granni in appenditiis montis castri Chirre»). Un altro documento del comune toscano questa volta databile tra il 1359 e il 1362 e riferibile alle ex curatorie di Gippi e Trexenta lo indica genericamente come il territorio di pertinenza delle ville di Serramanna e della *scolca di Sipollo* (F. ARTIZZU, *L'Aragona e i territori pisani di Trexenta e Gippi*, in «Annali della Facoltà di Lettere, Filosofia e Magistero dell'Università di Cagliari», xxx, 1966-67, pp. 309-415, anche in *Pisani e Catalani nella Sardegna medioevale*, Padova, 1973, pp. 133-147, c. 10r, «Et sunt in saltu sive territorio suprascripte ville [di Serramanna]»; c. 12r, «saltus sive territorium» della *Scholca de Sipollo*). Riguardo all'idea che il *saltus* comprendesse sempre l'intero territorio del villaggio cfr. R. DI TUCCI, *La proprietà fondiaria in Sardegna. Studi e documenti di storia economica e giuridica*, Cagliari, 1928, pp. 21 sgg.

¹⁵⁰ Nel territorio di Posada troviamo «saltus unus terre laboratorie qui vocatur *Ischia di Vaio*» (F. ARTIZZU, «*Liber Fondachi*», cit., c. 7); nel territorio della villa di Orosei viene censito il salto di *Lossivi* «qui est domesticus sive in quo est quidam pars domestica» (*ivi*, c. 29r). Ma la presenza di seminativi e terre domestiche all'interno dei salti, attestata generalmente dalla locuzione «saltus in quo sunt plura petia terrarum aratoriarum», è la regola.

¹⁵¹ In *Sorcinissa*, i *saltus ghiandarum* di *Orezola* e di *Ossola* (F. ARTIZZU, «*Liber Fondachi*», cit., c. 16); in *Lula*, il *saltus ghiandarum* di *Bonnaissie*, *Guoltosuoile*, di *Vuccleffiono* e di *Solvissa* (*ivi*, c. 43); in *Izarle* il *saltus ghiandarum* di *Surgolica* (*ivi*, c. 45r).

¹⁵² Il *saltus* di *Lacherra* e di *Filtrasse*, nel territorio di *Sulla-Erischion*, «qui est consuetus teneri pro equis regni» (*ivi*, c. 16r). In *Tamarispa*, il *saltus* di *Capitenor* «qui quandoque pro paschuo jumentarum» (*ivi*, c. 17r). In Orosei il salto fiscale di *Murta de Cherbos* «qui olim custodiebatur pro iumentis Regni et nunc pisani Communis» (*ivi*, c. 29r); lo stesso salto, affittato per 19 l., venne definito *erm* in una fonte catalana successiva di una cinquantina di anni (ACA, *Maestro Racional, Real Patrimonio*, Reg. 2105, c. 3v). In *Bibisse*, villaggio scomparso che sorgeva nei pressi di Orosei, troviamo il salto *li Chucchucchi di Colicha* «qui est consuevi teneri pro equis» e «in quo sunt plura petia terrarum aratoriarum et recipiunt de semine q. 8 grani», a testimoniare come la sostanziale doppia destinazione del territorio fosse specificata con attenzione (F. ARTIZZU, «*Liber Fondachi*», cit., c. 31r).

¹⁵³ Nelle curatorie poste a sud-est dell'isola il salto di *Sorrui* è così descritto: «Item quoddam alium petium terre quod est saltus pastura pecudum quod dicebatur Curte de Regno et est in saltu scripte ville» (F. ARTIZZU, *Rendite pisane nel giudicato di Cagliari agli*

cano esempi estraibili dalla ricchissima cancelleria catalana. Tra i beni che vennero assegnati a *Pedro de Lull* nel Logudoro e in Sassari, nel 1331, ci si imbatte in un salto che si trovava nei pressi della villa di *Ibili* (tra Cheremule e Thiesi), il quale è composto di seminati e di terre lavorabili¹⁵⁴. Nel 1355, Pietro IV confermò la concessione in enfiteusi fatta a Giacomo *Clarmont* «quedam saltum sive terras laboratorias cultas et incultas qui vocatur saltus de Urey»¹⁵⁵. Tra il 1354 e il 1355 ci imbattiamo nelle donazioni di due *saltus terre laboratorie* posti a ridosso della città di Sassari¹⁵⁶.

Sempre in età catalana, ci si imbatte in uno degli esempi di massima estensione del senso del termine. L'accezione va ad allargarsi fino a inglobare in sé il concetto dei diritti ademprivili e degli usi civici che si esercitavano al suo interno. Si tratta di un caso limite e probabilmente uno dei pochi a riguardo, ma di sicuro utile a testimoniare l'estrema ampiezza delle accezioni che tale termine riuscì ad avere. Nel 1339, Pietro IV di Aragona è chiamato a risolvere una questione in merito al godimento dei diritti ademprivili che ricadevano sul territorio compreso tra il castello di Acquafredda e la villa di Siliqua. Tale *saltus* era stato concesso a *Ramon de Libiano* da ormai quindici anni, ma il castellano di Acquafredda, Amoroso *de Rippillis*, usurpandone i diritti, aveva deciso di usufruirne a suo personale vantaggio e per questo aveva concesso, dietro pagamento di

inizi del secolo XIV, cit., c. 10v); in Girasole, troviamo «terre aratorie in salto dicitur sa Tasara e in salto dicitur Pira de Floris» (*ivi*, c. 61v); in Lotzorai si registra la «medietas integra terra vineata in scripto salto quod habuit ad plantandum et vineandum Guantinus Ruxti» (*ivi*, c. 66v); in Castiadas si trova il salto del territorio della villa detto *Canali de Domu* in cui *est paschuum bestiaminum* (*ivi*, c. 33r).

¹⁵⁴ ACA, C., Reg. 516, cc. 164r-166v, 1333, agosto 27: «Item quendam saltum positum in territorio dicte ville [de Ibile] qui saltus vocatur Seton cum terris aratoriis et rutivis qui fuit dicti Petri de Tola et confinatur dictum saltu in saltum episcopatum sorranense et in saltu ecclesie Sancti Petri de Silchi estimationem septuaginta l. monete iamdicte». L'atto di concessione è in ACA, C., Reg. 514, 1332, dicembre 15, cc. 274v-275r.

¹⁵⁵ ACA, C., Reg. 1027, cc. 130v-133r, 1355, settembre 3, il territorio donato si trova a sud di Sassari, nei pressi di Uri, all'interno della baronia di Osilo.

¹⁵⁶ Nel febbraio 1355, Pietro donò ai fratelli Lorenzo e Giovanni Sanna il *saltus* chiamato *Prado de Muru* situato in territorio de *Figolinis baronie de Osuli* (ACA, C., Reg. 1024, c. 101v, 1355, febbraio 19). Nel 1354, Pietro concesse in feudo a Giunta *de Querqui* e Bertrando *Solina* sardi per i servizi prestati alla corona il «saltus terre laboratorie positum in valle de Mascara infra confines civitatis Sassari et villarum d'Usune atque Tixi» (*ivi*, cc. 106rv, 1354, dicembre 24).

denaro, il godimento dei diritti ademprivili di pascolo e legnatico agli abitanti del luogo¹⁵⁷.

Nonostante tutto, il suo significato originario non mancò mai di riemergere in ogni epoca. È così che tra le varie rubriche degli statuti sassaresi redatti nel 1316 si riparla di *salto over terra vacante*¹⁵⁸. Il doppio valore il termine *saltus* lo evidenzia nella cosiddetta «Carta di Burgo» con la quale il conte di Goceano Mariano di Bas-Serra, futuro giudice di Arborea, mostrava l'intenzione di popolare un nuovo borgo ai piedi del castello di Goceano, tra il 1335 e il 1340. Nel documento si auspicava, dapprima, che venissero persone nel nuovo borgo «pro faguir domos et terras pro arari et saltos pro retenne su bestiami-ni», poi si allargava il senso del termine *saltus*, ossia del territorio da doversi dividere tra i popolatori, e si affermava «deputamus illis saltus pro retenne su ditu bestiamini issoro et terras pro vingias et ortos fagui et plantari su quale saltu si depiat partire pro issu dictu castellanu»¹⁵⁹.

Se considerare queste indicazioni uno degli indizi che mostra il cambiamento della situazione che si registrò a partire dalla fine del XIV secolo è ancora prematuro, di certo la crisi che attraversò il Trecento, determinò un ritorno del termine *saltus* al significato primitivo. La contrazione degli abitati portò a un concreto abbandono di molte superfici coltivate e alla sua successiva occupazione da parte degli armenti transumanti che con la forza del numero conquistavano gli spazi lasciati liberi¹⁶⁰.

¹⁵⁷ «[Amoroso] occupavit quedam saltum ipsius Raymundi ville de Sellito ipsum aplicandum dicto Castro ac eundem saltum sive ademprivium eius pascendi et lignandi vendidit seu locavit ad unum annum quibusdam sardis certo pretio inde habito eiciendo dictum Raymundetus a possessione dicti saltus absque aliqua cause cognitione quem saltum dictus Raymundetus possedit pacifice et quiete a quindecim annis citra iusto et legitimo titulo...» (ACA, C., Reg. 1009, cc. 343rv, 1339, luglio 4 e c. 343v, 1339, luglio 4).

¹⁵⁸ *Gli statuti della repubblica di Sassari*, cit., l. 1, cap. 76: «Dessu bestiamen mortu in vingnas et in avros».

¹⁵⁹ *Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XIV, doc. 98, 1353, agosto 16: «per costruire edifici e terre da arare e salti per pascolare il bestiame» e «stabiliamo che quel salto sia destinato per pascolare il loro bestiame e a terre per piantare vigne e orti il quale salto si debba dividere da parte del detto castellano». Il documento è giunto in una copia redatta alla metà del secolo XIV sulla base dell'originale che dovrebbe datarsi al 1337.

¹⁶⁰ G.G. ORTU, *Villaggio e poteri signorili in Sardegna*, Bari, 1996, pp. 70-71; B. ANASTRA, *Economia sarda e commercio mediterraneo nel Basso Medioevo e nell'Età Moderna*, in *Storia dei Sardi e della Sardegna*, a cura di M. Guidetti, III: *L'età Moderna. Dagli aragonesi alla fine del dominio spagnolo*, Milano, 1988, pp. 109-199, alle pp. 130-132.

Stessa concezione comparve all'interno del testo della Carta de Logu del giudicato arborense, redatta in pieno XIV secolo. In una sorta di gerarchia dei territori si indicano in sequenza «in villa, in campu o in saltu»¹⁶¹, quasi a contrapporre da una parte il centro abitato, la terra coltivata e lo spazio dell'incolto. Da evidenziare sempre in Arborea l'uso, probabilmente derivante da una matrice iberica, del termine "monte" da non intendersi semplicemente nel senso geografico-ambientale di altura ma che deve leggersi meglio quale sinonimo di *saltus* ossia di territorio che veniva concesso per una molteplicità di usi¹⁶². A tale riguardo si veda il dettato della cosiddetta carta di donazione a S. Martino di Oristano, fatta da Pietro II di Bas nel quale il *monte over saltus* viene concesso «pro pastu, [g]lande et lahoru et ancu pro lu poder arrendare pero utile profetu et benefixiu»¹⁶³.

Si veniva così a realizzare, compiutamente, quell'evoluzione semantica che in molta parte della cultura attuale lega il salto allo spa-

¹⁶¹ F.C. CASULA, *La Carta de Logu*, cit., cap. 13 «De robaria de strada publica».

¹⁶² Nella Sicilia del XII secolo si riscontra un uso in parte assimilabile del termine «monte» che veniva utilizzato per indicare il manto boschivo (P. CORRAO, *Boschi e legno*, in *Uomo e ambiente nel mezzogiorno normanno-svevo*, cit., pp. 135-164: 140).

¹⁶³ Le indicazioni non mancano ad esempio nella Carta de Logu: F.C. CASULA, *La Carta de Logu*, cit., cap. 115 «Dessu bestiamen domadu...» (dove si affronta il problema del bestiame domato che si introduce all'interno di spazi coltivati sia recintati sia *in su monti in su quali non est usadu de lavorari* in luogo ove pascolano di solito le bestie rudi); *ivi*, cap. 153 «Chi sos vaccargios e basonis...» (si parla del pascolo di equini e bovini che debbono essere condotti *in sos montis usados, chi non siant in sa villa nen in habitacioni de arari nen de pascher de bestiamen masedu* ossia «che vengano condotti nei monti soliti e non all'interno delle ville ne negli spazi destinati alla cerealicoltura o agli spazi riservati al bestiame domato»); *ivi*, cap. 155 «De chi hat a haviri cabras...» (nel quale si ordina che le capre pascolino sempre *in su monti* ad eccezione dell'estate quando possono essere portate a valle per abbeverarsi, ma una volta abbeverate vengano ricondotte lontano dalle colture). Si veda l'atto con il quale Pietro II di Bas donò al monastero di S. Martino di Oristano «totus sos saltos et montes siguientes. Et primo sos bator montes nominados Gay Flarissa, Clementi et Bidella; et anco dolli ateros bator montes nominados su saltu de Canali et su de Planu Magiu cun su monte de Doygasanta cum alio saltu ditu su saltu de Cerdeas» (*Il Condaxi cabrevadu*, a cura di M.T. Atzori, Modena, 1957, docc. 2 e 3 e *Codex Diplomaticus Sardiniae*, cit., sec. XIII, doc. 47, 1228?, gennaio 18, «tutti i salti e i monti che seguono. In primo luogo i quattro monti chiamati *Gay Flarissa, Clementi e Bidella*; e gli dono anche i quattro monti chiamati il salto di *Canali* e il salto di *Planu Magiu* con il monte di *Doygasanta* con laltro salto detto il salto di *Cerdeas*). Sui problemi legati alla genuinità del documento si veda P.F. SIMBULA, *L'Archivio del monastero di S. Martino di Oristano e la falsa donazione di Mariano IV d'Arborea*, «Medioevo. Saggi e rassegne», 18, 1993, pp. 141-163.

zio incolto e solo in seconda battuta accetta anche di parlarne in termini di spazio lavorabile. Nel corso del XIV secolo, l'assalto alla «frontiera» come era stato inteso nell'età giudicale era terminato, ora l'attenzione principale dell'agricoltura era volta a difendere strenuamente lo spazio lavorato ormai fortemente contratto intorno agli insediamenti principali che avevano raccolto l'eredità della vecchia struttura insediativa medievale dall'invadenza del bestiame brado.

MARIA GINATEMPO

LA MEZZADRIA DELLE ORIGINI

L'ITALIA CENTRO-SETTENTRIONALE NEI SECOLI XIII-XV*

Introduzione

Nella storiografia agraria italiana degli ultimi decenni con la formula “mezzadria delle origini” non si intende far riferimento alle lontane origini della mezzadria stessa, ovvero agli elementi mezzadrili (canoni parziari della metà) rintracciabili nei livelli, enfiteusi e altri patti agrari consuetudinari o a lungo termine in uso nel Medioevo alto e centrale (dal IX secolo al primo '200), ma piuttosto alla prima fase (secondo '200-'400) di quel sistema agrario che assumerà la sua forma compiuta in età moderna e che viene indicato come mezzadria poderale classica. Si tratta di questo: concessione di *poderi*, ovvero di unità fondiarie compatte, policolturali, dimensionate grosso modo a una conduzione di tipo familiare e dotate di casa colonica e di varie infrastrutture agricole (stalle, granai, fienili, cantine, forni, pozzi...); in locazione commerciale di breve durata, con contratti per lo più scritti e piuttosto dettagliati; tra due contraenti giuridicamente liberi e su terra in piena proprietà di uno di

* Riproduco qui il testo della lezione tenuta all'Università di Girona nel luglio 1998, per l'XI Seminario d'Història Econòmica *L'organització de l'espai agrari: masos, possessions, cortijos i poderi*, con poche modifiche, corredandolo con una bibliografia ragionata (nella quale si potranno trovare gli elementi su cui si basano le mie affermazioni) aggiornata al 1998 e limitando i riferimenti in nota solo ad alcuni chiarimenti, aggiunte e aggiornamenti agli studi più recenti. Ringrazio gli organizzatori del seminario e in particolare la professoressa Rosa Congost per aver consentito la pubblicazione in questa sede del testo in italiano, avvertendo che esso uscirà tra breve in traduzione catalana negli atti del seminario stesso.

loro; e con patti che prevedono la divisione a metà dei principali prodotti agricoli e d'allevamento e la compartecipazione (in varie forme) di padrone e mezzadro alle spese d'esercizio e ai capitali necessari all'azienda rurale. Quindi si parla di "mezzadria poderale delle origini" da quando (si può indicare il '200 come fase di passaggio) le locazioni a lungo termine e le varie forme di possesso consuetudinario o dominio utile tramontano o diventano minoritarie per: 1) il recupero e la ricomposizione di tutti o gran parte dei diritti sulla terra (a volte da parte dei proprietari, talvolta da parte degli utilisti intermedi ricchi); 2) la ricomposizione fondiaria (accorpamento in unità patrimoniali e aziendali territorialmente coese), fenomeno generale dell'epoca che nelle aree interessate dalla mezzadria assume la forma specifica dell'*appoderamento*, intendendo con ciò che alla ricomposizione pura e semplice si aggiungono la dotazione del fondo con casa e infrastrutture, l'impianto di colture arboree e altre operazioni volte a definire aziende policolture tendenzialmente autosufficienti per una famiglia contadina ivi residente (con la metà dei prodotti) e per quella padronale (con l'altra metà); 3) il passaggio alla breve durata e al carattere commerciale delle locazioni; 4) l'avvio di una progressiva pauperizzazione contadina, o se si preferisce dell'espropriazione dei coltivatori, a fronte dell'espansione della proprietà cittadina, dell'inurbamento dei proprietari contadini agiati e della ristrutturazione della proprietà ecclesiastica.

Questo quarto punto è molto importante. La mezzadria era infatti un contratto che andava bene essenzialmente per contadini poveri, nullatenenti o possessori di fondi estremamente parcellizzati, ben lontani dal garantire loro la sussistenza. Questo, anche se si chiedeva ai conduttori quote più o meno importanti di partecipazione alle scorte e alle spese (sementi, animali da lavoro, concimazioni, salariati stagionali ecc.): i mezzadri infatti avevano in genere poche riserve monetarie e grosse difficoltà a trovare i capitali necessari a ciò o ad altre operazioni. Spesso li prendevano a prestito dallo stesso padrone delle terre, in un intrico di rapporti personali e creditizi sempre più stretto. Tale contratto non andava bene invece per coltivatori intraprendenti o per imprenditori agricoli intermedi (ad esempio utilisti arricchiti grazie a contratti consuetudinari con canoni ricognitivi), cioè per contadini dotati di capitali e capacità

commerciali (ad esempio nell'esitare al meglio i loro prodotti) e disposti ad assumersi tutti o gran parte dei rischi dell'azienda. Questo perché i margini di arricchimento nella conduzione a mezzo di un podere erano alla fin fine esigui e i suoi vantaggi viceversa apprezzabili soprattutto da contadini provvisti di poche o nulle risorse, destinati altrimenti a lavorare come salariati. C'è un certo accordo degli studiosi nel pensare che per i contadini agiati e intraprendenti si proponesse meglio la soluzione dell'affitto poderale a canone fisso (in denaro o in natura), oppure quella di colonie parziarie con corrisposte inferiori alla metà, o altri tipi di concessioni miglioratarie (dette ad esempio *ad massaricium* o *ad meliorandum*): contratti che comportavano tutti da un lato, per il conduttore, il conferimento completo delle scorte, l'assunzione totale di spese e rischi dell'azienda e buone possibilità di guadagno; e dall'altro, per il proprietario, uno spazio di intervento ridotto viceversa a zero.

Guardando ad altri aspetti la mezzadria poderale appare ad ogni modo qualcosa di intermedio tra le parziarie-miglioratarie e l'affitto fisso: le prime si proponevano infatti per terreni in via di bonifica o di ristrutturazione o dai redditi comunque non ben prevedibili (in genere si chiedevano quote minori del raccolto o si prevedevano agevolazioni di altro tipo proprio a compenso delle spese di miglioria); l'affitto, secondo le più convincenti interpretazioni¹, si proponeva invece soprattutto per fondi (appoderati o meno che fossero) già da tempo dissodati, bonificati, dotati di infrastrutture e dai redditi stabilizzati. Questo secondo elemento valeva in buona parte anche per la mezzadria, che tuttavia conservava molto dei contratti miglioratari e serviva anch'essa essenzialmente a mettere in valore la terra (spe-

¹ Così ad esempio V. FUMAGALLI, *L'evoluzione dell'economia agraria e dei patti colonici dall'alto al basso Medioevo*, in *Le campagne italiane prima e dopo il Mille. Una società in trasformazione*, a cura di B. Andreolli, V. Fumagalli e M. Montanari, Bologna, 1985, p. 23, o M. MONTANARI, *Campagne medievali. Strutture produttive, rapporti di lavoro, sistemi alimentari*, Torino, 1984, p. 92. Non così F. GALASSI, *Tuscans and Their Farms: the Economics of Share Tenancy in Fifteenth Century Florence*, «Rivista di Storia Economica», n.s., 9, 1992, pp. 77-94 e ID., *Tuscans and Their Farms: A Rejoinder*, «Rivista di Storia Economica», n.s., 1994, pp. 124-130 (che lo ritiene un patto troppo a rischio per la coltura promiscua), né S.R. EPSTEIN, *Tuscans and Their Farms* e ID., *Moral Hazard and Risk Sharing in Late Medieval Tuscany*, «Rivista di Storia Economica», n.s., 1994, pp. 111-123 e 131-137 (che viceversa lo ritiene la migliore gestione proprio per la coltura promiscua).

cie attraverso l'impianto di colture arboree) e a mantenere e rinnovare tale valore. Ciò avveniva attraverso meccanismi peculiari, molto complessi, che vedremo più avanti e dei quali anticiperò in via introduttiva solo questo. Il mezzadro, posto su un podere tenuto a mezzo e generalmente calibrato alle necessità base e alle capacità lavorative della famiglia contadina, se voleva migliorare i propri consumi, crearsi qualche eccedenza e disporre di qualche introito monetario, doveva necessariamente aumentare nel contempo la rendita del padrone e in genere poteva farlo quasi soltanto mettendo in valore i terreni o comunque incrementando l'apporto di lavoro (suo e di tutta la sua famiglia) sul fondo. Doveva produrre di più, per sé e contemporaneamente per il padrone, lavorando di più in colture pregiate ad alta intensità di lavoro (vigne, olivi, piante industriali ecc.) o anche nelle colture erbacee, con maggiori lavorazioni (vangando ad esempio, arando di più i maggessi o eliminandoli), concimazioni, sistemazioni dei terreni e dei fossati, erosione del bosco.

In realtà, le origini della mezzadria classica (toscana, ma anche emiliana, marchigiana e umbra) vanno cercate non, come dicevo, nei canoni della metà presenti talvolta nei contratti a lungo termine del pieno Medioevo, ma tutt'al più nelle colonie parziarie (o miste) a misura varia, magari ancora non a mezzo, ma già a breve termine e su terre dove in un modo o nell'altro era finito il possesso consuetudinario; nelle parziarie di terre, prima frammentate, parzialmente dissodate e non dotate di case, stalle, granai, impianti arborei ecc., poi via via ricompattate, appoderate, bonificate e infine date a mezzo. In questo tipo di conduzioni generalmente c'era ancora un'alta partecipazione del coltivatore ai capitali di avvio (cioè alle migliorie) e di esercizio (scorte, spese) e specularmente uno scarso intervento del proprietario, sia quanto ai capitali sia quanto alle scelte colturali ed economiche dell'azienda contadina. La nascita della mezzadria si ha invece grosso modo quando su un podere si abbandonano le forme miste di corresponsione per la metà di tutti i prodotti (o almeno dei più importanti) e soprattutto quando si trovano di fronte da un lato un proprietario che interviene, controlla, indirizza e spende e dall'altro un mezzadro povero, sempre più impossibilitato a far fronte alla sua quota di scorte e spese d'esercizio, nonché ad assumersi rischi e investimenti supplementari, perché le eccedenze del suo podere sono piuttosto modeste.

Il tutto sarà più comprensibile, credo, chiarendo preliminarmente anche cosa distingue la mezzadria delle origini così intesa (ne ripeto ancora i caratteri base: breve durata, piena proprietà della terra, posizione giuridicamente libera del coltivatore, *podere* sufficiente per la famiglia, divisione a metà dei prodotti, compartecipazione di capitali e spese, forte intervento padronale, contadino povero) da quella classica d'età moderna e contemporanea. Le differenze stanno tutte nel fatto che stiamo parlando di trasformazioni in corso nell'arco di due-tre secoli: la mezzadria si impianta su un processo di appoderamento e di espropriazione contadina in fieri non solo per tutto il '300, ma ancora per il '400 e oltre (anche se in certe aree, quelle dove la proprietà cittadina si era diffusa più precocemente, si concluderà ben prima). Il che significa che ancora nel '400: non tutti i poderi hanno casa e infrastrutture; non tutti i mezzadri risiedono sul fondo dove lavorano (molti abitano ancora nel villaggio o anche dentro ai castelli); non tutti sono nullatenenti o quasi; e quindi non tutta la forza-lavoro della famiglia contadina è assorbita dal podere (non ovunque almeno). Nei contratti ancora non è onnipresente l'obbligo di residenza sul fondo, né tantomeno il divieto di lavorare fuori. Tali clausole dal '400 si faranno sempre più frequenti, affiancandosi a quelle che si limitavano tutt'al più a regolamentare il lavoro esterno affermando la priorità di quello necessario alla conduzione del podere; in seguito diventeranno immancabili. Inoltre si può dire che l'evoluzione del rapporto di forza tra padroni e mezzadri (e più in generale tra proprietari e contadini) non si è a quest'epoca ancora irreversibilmente risolta a favore del proprietario. È vicina a farlo, ma ancora è in atto un braccio di ferro su molti aspetti non secondari dei contratti, che fa oscillare ampiamente, ad esempio, la divisione delle scorte, nonché una serie di obblighi colturali e più in generale l'addossamento a carico del contadino di tutti i lavori di miglioria e di manutenzione delle opere di valorizzazione dei terreni (sistemazioni dei terreni, fosse e canali, impianti arborei, edifici ecc.). Manca poi, ancora fino al pieno e tardo '400, la diffusione massiccia dell'olivicoltura, elemento tipico invece del podere d'età moderna e contemporanea.

Insomma, il podere del '300-'400 è ancora un po' diverso quanto a casa, infrastrutture e olivi e il mezzadro un po' meno povero e meno controllato. Il rapporto proprietario-mezzadro poi non è an-

cora diventato (non del tutto almeno) quell'intrico di relazioni personali strettissime – veri e propri vincoli di dipendenza clientelari, paternalistici, creditizi – che porteranno poi in età moderna il proprietario a decidere ad esempio persino dei fatti interni alla famiglia e alle sue strategie riproduttive, come matrimoni e celibati, nascite, scissione in nuclei distinti ecc. Altra differenza è nelle dimensioni della famiglia mezzadrile. Non si tratta ancora della famiglia multi-nucleare amplissima tipica dei secoli successivi, ma di aggregati domestici tendenzialmente coniugali, appena un po' più ampi di quelli di altre categorie sociali.

Spero comunque che sia chiaro questo: il problema non è tanto rintracciare all'indietro i singoli elementi di cui si comporrà la soluzione mezzadrile (cioè il tipo di contratto agrario che i proprietari possono scegliere o meno di proporre e i coltivatori di accettare), quanto piuttosto ragionare in termini di "sistema" e capire quando e in che aree, entro quali confini e in quali condizioni certi nessi si stringono e certi elementi diventano parti integranti di un complesso in cui tutto si tiene, tanto da poter parlare persino di "civiltà mezzadrile". Parti di un sistema agrario, ma anche di un sistema economico, economico-sociale, socioistituzionale e territoriale. Con quest'ultimo termine intendo questo: la mezzadria è elemento (fondamentale) del sistema di rapporti città/campagna di alcune delle aree più urbanizzate e popolate d'Italia e d'Europa (Toscana, Umbria, Marche, Emilia, forse Romagna) e muove dalle città, nel senso che sono i proprietari cittadini (enti ecclesiastici compresi) a sceglierla sulle loro terre e a diffonderla man mano che la loro proprietà fondiaria si espandeva; e nel senso che quest'ultima finirà per estendersi a macchia d'olio su gran parte dei contadi, cioè dei territori istituzionalmente controllati dai governi comunali, ovvero dai governi delle città-stato indipendenti prima e delle città fortemente autonome (almeno quanto alla gestione del contado) all'interno degli stati regionali, poi. È importante chiarire che in Italia centro-settentrionale, anche se restavano, generalmente ai margini dei contadi stessi, alcuni nuclei signorili rurali centrifughi (cioè svincolati dalla gravitazione politica ed economica verso il centro urbano) e grossi centri semiurbani (i cui abitanti facoltosi cercavano di riprodurre quanto facevano i cittadini, anche quanto a controllo del territorio, espansione della proprietà fondiaria e uso della mezzadria),

in realtà non restava molto fuori dai territori direttamente e pervasivamente governati dalle città, in una geografia economica e socioistituzionale fortemente urbanocentrata, intendendo con ciò che quasi tutto gravitava ed era gestito nei centri urbani (o in quelli che cercavano di proporsi come tali).

La mezzadria va considerata poi parte integrante di un sistema sociale e politico-istituzionale, perché nelle aree in cui si diffondeva diventava totalizzante, trasformando in profondità la società rurale, disintegrando le comunità e riassorbendo tutto in un tessuto di relazioni clientelari facenti capo ai proprietari cittadini e protette dai poteri e normative cittadine. Si pensi che i proprietari cittadini nelle aree mezzadrili comparivano spesso non solo in termini economici e clientelari, ma anche come ufficiali del governo cittadino per giustizia, amministrazione e difesa, come responsabili della ripartizione dei carichi fiscali, nonché detentori di amplissimi poteri informali e infragiudiziari. Se non si considera tutto ciò, non si può capire come il sistema, per certi versi apparentemente irrazionale, potesse funzionare e trovare equilibri così stabili da perpetuarsi poi (pur con vari adattamenti e trasformazioni) per cinque-sei secoli, fino agli anni '50-'60 del XX secolo. E non si può capire nemmeno come e perché abbiano potuto affermarsi certe colture (grano misto a viti, olivi e orti) e certi paesaggi (il "bel paesaggio" toscano e umbro della casa sparsa sul poggio con i campi ben disegnati a coltura promiscua intorno) richiedenti un'alta o altissima intensità di lavoro e una cura costante.

Ciò succede ad esempio nella recente discussione, condotta in punta di *economics* (l'oggetto è la maggiore o minore razionalità della mezzadria), da Francesco Galassi e Stephan R. Epstein nella «Rivista di Storia Economica» (1992-1994). Vi accennerò soltanto, prima di entrare nel merito, perché francamente non la considero molto istruttiva.

Il nucleo della discussione sta in una critica da parte di Galassi agli elementi da alcuni indicati come causa del successo della mezzadria (controllo della forza-lavoro, protezione degli investimenti, incentivi alla produttività, ripartizione dei rischi, accesso ai capitali per i coltivatori). Egli afferma che tali elementi erano in realtà deboli se non inesistenti e che il ruolo determinante l'avrebbero avuto viceversa i costi di supervisione e l'alto rischio dei capitali inve-

stiti (nelle colture pregiate), problemi per risolvere i quali la mezzadria rappresenterebbe la soluzione ottimale rispetto all'affitto fisso e alla conduzione diretta con salariati. Epstein dal canto suo nega, per affermare invece che la soluzione più razionale per quei problemi sarebbe stata proprio l'affitto fisso o l'uso dei salariati, ma che tali soluzioni erano rese impraticabili dalla pauperizzazione contadina (cioè dalla scarsità di capitali nel mondo rurale) e dalla scarsità di forza-lavoro conseguente alla Peste Nera. Queste due ultime argomentazioni appaiono accettabili (anche se c'è da dire che la carenza di manodopera andò sparendo tra '400 e '500 e non spiega dunque il successo in età moderna), ma al di là di questo è da sottolineare che entrambi gli autori in fondo, curiosamente, concordano su un punto, dandolo anzi per scontato: il mezzadro secondo loro, a causa della breve durata dei contratti e della divisione parziaria stessa, non avrebbe avuto incentivi a migliorare la produttività e a condurre investimenti. Né l'uno, né l'altro sembrano considerare che l'incremento del valore dei terreni a mezzadria, ovvero la messa in opera dei "bei paesaggi" toscani, effettivamente, storicamente, innegabilmente, ci fu.

Le cause di ciò vanno cercate a mio parere non nella razionalità economica della soluzione mezzadrile rispetto ai problemi veri o presunti di cui sopra (costi di supervisione e alto rischio degli investimenti, oppure pauperizzazione e scarsità di forza-lavoro), ma in altri fattori. Ad esempio nel complesso di rapporti clientelari col padrone che pian piano avvolgeranno il mezzadro, facendo sì che alla breve durata del contratto non sempre corrispondesse la breve durata della permanenza del mezzadro in uno stesso podere o in poderi dello stesso padrone, né per conseguenza l'assenza di incentivi alle migliorie, teoricamente affermata. La breve durata andava in realtà solo a danno del mezzadro, generando un clima di precarietà: tutto andava ricontrattato ogni due-tre anni, ma il contadino, nullatenente, spesso indebitato e comunque privo di grandi risorse, aveva palesemente interesse a rimanere più a lungo e anche a mantenere ben produttivo il podere. Altro fattore era che i padroni di terre a mezzadria erano tutto meno che assenteisti e lontani: la rete delle città in cui risiedevano era molto fitta; nelle terre davvero lontane o mal collegate essi non investivano affatto in appoderamento e mezzadria, ma piuttosto in bestiame (ovvero nel grande alleva-

mento transumante o speculativo); pensarli assenti perché impegnati in attività commerciali nelle piazze europee è un'astrazione, perché in molte città medie e piccole (ma anche a Siena e Perugia, città all'epoca di dimensioni grandi o medio-grandi) tali attività erano venute quasi del tutto meno e perché i grandi mercanti (o i grandi enti ecclesiastici) avevano comunque agenti e un'amministrazione dei beni fondiari molto attenta, spesso organizzata in fattorie. Altro elemento ancora era che certi incentivi puramente economici a guardar bene non mancavano: ad esempio per l'impianto e il rinnovo delle vigne, la spinta veniva dal fatto che la vendita del vino eccedente i consumi familiari si rendeva possibile abbastanza spesso e rappresentava una delle poche fonti (insieme talvolta alle colture industriali, come guado e zafferano) di introiti monetari di cui disponeva il mezzadro. Il fattore più importante era ad ogni modo di tipo squisitamente politico: c'erano dettagliati obblighi contrattuali relativi ai lavori di miglioria e manutenzione (specie per alcune faccende che ai contadini non interessavano affatto), imposti in un quadro di rapporti di forza sempre più sbilanciato a favore dei proprietari e accuratamente controllati, fatti rispettare, protetti e ampliati da una precisa normativa cittadina e da un apparato politico-amministrativo gestito alla fin fine dagli stessi proprietari cittadini. Insomma, non mancavano loro efficaci mezzi coercitivi per imporre la messa in valore delle terre, dove l'interesse dei contadini non bastava.

Passiamo ora più sul concreto, andando a scavare nei meccanismi e nei tratti caratterizzanti del sistema "mezzadria delle origini" (tardo '200-inizio '500). Articolero per chiarezza il discorso in cinque punti tra loro strettamente connessi: 1) dove e quando e con quali differenze da area ad area si diffuse la mezzadria poderale e dove diventò tanto capillare e pervasiva da farsi davvero "sistema"; 2) i rapporti città/campagna, ovvero le strutture della proprietà fondiaria e le altre istituzioni economiche e politiche urbanocentrate che stavano dietro alla mezzadria; 3) insediamenti (popolamento e organizzazione socioinsediativa) e paesaggi (dalle sistemazioni dei terreni, all'assetto idrogeologico, alle scelte colturali, al disegno dei campi, al rapporto *ager/silva-saltus*); 4) ruolo dell'allevamento e dei beni-usi comuni; 5) evoluzione delle clausole contrattuali e i rapporti con il mercato (locale, regionale ecc.).

1. *Dove e quando*

Va detto subito che c'è un problema di documentazione e di studi. La Toscana (insieme alla provincia di Reggio Emilia) sembra la culla della mezzadria e altre zone dell'Italia centrale e di quella settentrionale a sud del Po sembrano invece arrivare un po' dopo (durante il '400) e in forme più incerte, meno totalizzanti, meno "sistema". Tale visione, però, probabilmente dipende anche dal livello degli studi, ovvero ad esempio dal fatto che certe aree (come l'Emilia-Romagna) sono state studiate soprattutto da studiosi di storia agraria altomedievale, i cui interessi non si spingono oltre il '200, cioè oltre la fase appena aurorale, se c'era già, della mezzadria; oppure dal fatto che altre aree (le Marche) sono state studiate viceversa soprattutto da modernisti, che hanno guardato alle fasi due-trecentesche solo come a una rincorsa per le trasformazioni successive. Il '400-'500 appare così per tali aree il momento cruciale, ma va detto che a guardar bene per molti aspetti lo è anche in Toscana, rispetto a fasi precedenti di avvio che appaiono più importanti forse solo perché molto meglio illuminate dagli studi.

È certo ad ogni modo che non si trattò di diffusione a macchia d'olio e in termini di "sistema" a tutta l'Italia centro-settentrionale e nemmeno a tutta la Toscana, Umbria, Marche ed Emilia, ma piuttosto di una diffusione, dentro tali regioni, ad ampie chiazze. In Toscana, ad esempio, regione dove pure l'affermazione della mezzadria appare più precoce, massiccia e capillare, si ebbe una prima diffusione sostanzialmente nelle colline centrali, che erano poi le zone più urbanizzate e più popolate: nei contadi di Firenze, Pistoia, Prato, Arezzo e Cortona, nella Valdelsa delle cittadine di Colle e San Gimignano, nel territorio di Siena limitatamente alla sua parte nord e sud-est (lungo la Francigena) e in quello di Volterra limitatamente alla sua parte nord-est. Non si diffuse nelle pianure (a eccezione della Valdichiana, dove arrivò un po' più tardi, come pure nel Valdarno di sotto fino a Pisa), né in tutta la Toscana tirrenica e meridionale (che da sola costituiva circa metà della regione) al di sotto di una linea diagonale tracciabile da Pisa all'estremo sud-est, né in montagna (cioè lungo l'Appennino, intorno al massiccio dell'Amiata e nelle alte colline tra Volterra e Massa Marittima), né nel piccolo stato di Lucca (dove rimase largamente prevalente l'affitto po-

derale). Nel pisano, come accennato, si diffuse massicciamente, ma solo dal pieno '400. Si può stimare che a fine Medioevo giunse a interessare poco più di 1/3 della regione e che non giunse mai a superare la metà.

Le sue implicazioni economiche e sociali sono però decisamente maggiori della semplice estensione geografica. La mezzadria si diffuse infatti sulle aree dove si concentrava la maggior parte della popolazione e delle attività economiche trainanti e sulle terre migliori (dal punto di vista agrario e/o geoeconomico); e coinvolse non solo gran parte della popolazione rurale di tali aree, ma anche, come proprietari, una larga parte dei cittadini (restavano fuori, senza proprietà fondiaria, giusto i più poveri, i salariati e gli strati più bassi degli artigiani). Le aree dove non si diffuse erano invece quelle più periferiche, spopolate, prive di città degne di questo nome (l'unica era Massa Marittima, ma fu travolta da una gravissima crisi e si ridusse nel '300-'400 a un borgo modesto) ed economicamente sempre più depresse. È bene comunque non dimenticare che la Toscana della mezzadria e del "bel paesaggio" è solo una parte, sia pure molto importante, della regione (la Toscana meridionale è una sorta di alter ego e si tende a dimenticarlo) e inoltre che il processo di affermazione proseguì, accelerando anzi durante il Tre-Quattrocento e trovando solo allora i momenti decisivi per l'espansione fondiaria al di fuori delle prime aree di elezione (che erano quelle più vicine ai centri urbani, tolti Lucca, Pisa e Massa Marittima) e soprattutto per l'intensificazione, microregione per microregione. È tra Tre e Quattrocento, dopo la Peste Nera, in fase di drammatico spopolamento e di acuta carenza di braccia, che proprietà cittadina, appoderamento e mezzadria finirono per occupare la parte prevalente o anche la totalità dei terreni agricoli di aree sempre più grandi entro i confini descritti, eliminando o marginalizzando il medio e piccolo possesso contadino e le altre forme di conduzione e lasciando esenti alla fine solo poche *enclaves*. Si può dire quindi che la crisi demografica fu del tutto determinante: se non per le origini della mezzadria che risalgono al '200, certo per la sua espansione e consolidamento e, forse, anche per il suo farsi "sistema" e cardine fondamentale della civiltà regionale.

Questo vale anche per l'Umbria, dove i non molti studi in merito, hanno visto la diffusione della mezzadria (per Perugia e Assisi,

più forse Todi e Foligno) nel quadro del cosiddetto “ritorno alla terra” di fine '300. Si tratta anche qui di mezzadria poderale, capillarmente diffusa e con un paesaggio classico da coltura promiscua. Sembra molto simile a quella toscana, ma se ne conoscono poco le caratteristiche e i meccanismi interni. E vale poi anche per l'Emilia, o meglio per la provincia di Bologna dove le prime notizie di fine '200-inizio '300 segnalano un quadro ancora incerto (si coglie ad esempio un intervento economico e gestionale del padrone ancora molto scarso) e quelle successive indicano una forte espansione e consolidamento dopo la Peste; e per Piacenza, caso che sembra simile a Bologna anche se le notizie disponibili riguardano quasi soltanto le prime fasi. Per Reggio invece è ben documentata una mezzadria poderale in forme del tutto mature sin da fine '200 (quanto all'obbligo di residenza sul podere, ad esempio), come nelle aree toscane più precoci; e per Modena e Parma viceversa le notizie sono così scarse da far pensare che la mezzadria restasse qui minoritaria rispetto ad altre forme, almeno fino alla fine del Medioevo. Può trattarsi però ancora una volta di carenza di studi. Si sa ad ogni modo – da studi di M. Cattini incentrati sull'età moderna – che in un'area della bassa emiliana compresa tra il modenese e il ferrarese da metà '400 la mezzadria si affermò nell'ambito delle castalderie estensi (cioè delle fattorie in cui si organizzava il patrimonio fondiario dei principi di Ferrara, Modena e Reggio Emilia), parallelamente all'avanzare delle bonifiche e disboscamenti, opere particolarmente impegnative in tale ambiente². Quanto alle Marche ci sono notizie da fine '300 di locazioni mezzadrili già con vincolo di residenza sul fondo e poi è documentata una forte espansione quattrocentesca della mezzadria (negli ambienti collinari e di piano), nel quadro di un potente movimento di ricolonizzazione agricola successivo a un'ondata trecentesca di abbandoni su vasta scala e di marcato recupero del bosco e dell'incolto. Tale ricolonizzazione fu condotta a quanto sembra attraverso contratti miglioratori dopo i qua-

² Si veda anche G. BIAGIOLI, *Il sistema mezzadrile in Italia centrale in età moderna e contemporanea*, in stampa negli atti del seminario *L'organització de l'espai agrari*, cit. (in catalano) e nel prossimo numero della «Rivista di storia dell'agricoltura», testo a nota 29. Questa studiosa sottolinea anche come nella limitrofa bassa mantovana e a ovest di Ferrara le bonifiche, la mezzadria e la coltura promiscua della *piantata* viceversa non erano ancora arrivati o non arrivarono mai, anche per problemi di regimazione idraulica più difficili da risolvere.

li si passava via via alla mezzadria e si legò a un forte flusso di immigrazione povera dalla penisola balcanica che ripopolò ampie aree svuotate dalla precedente crisi demografica. Dovrebbe trattarsi anche qui di mezzadria podereale, con caratteri simili a quelli toscani, ma le conoscenze in merito riguardano soprattutto l'età moderna.

Il quadro descritto non vale invece per l'Umbria di Orvieto (né forse per quella di Narni, Terni e Spoleto), né per la Sabina di Rieti, aree in cui si intuiscono caratteri simili al confinante Lazio settentrionale, e non vale nemmeno per tutta quest'ultima regione, né a nord di Roma (Viterbo) né a est (Tivoli), né tantomeno a sud. Per il Lazio è da notare però che, a differenza che altrove, non si ragiona *e silentio*, cioè per mancanza di notizie, ma in base a conoscenze ben dettagliate che attestano con buona certezza l'operare di altri sistemi agrari e consentono di escludere decisamente la diffusione della mezzadria. La si trova solo in contratti sporadici, inframmezzati a una forte permanenza di patti consuetudinari o all'affitto commerciale. Nelle aree più vicine a Roma (Campagna romana) è chiaro che gli investimenti di capitali e di energie imprenditoriali si indirizzarono soprattutto verso la creazione dei *casali*, unità di sfruttamento agricolo-pastorale a netto carattere speculativo, attraverso le quali prese piede un esponenziale sviluppo del grande allevamento (ai danni della popolazione e dell'economia locale) e si affermò il paesaggio del latifondo, dello spopolamento e degli abbandoni dei villaggi. Molto simile l'evoluzione della Toscana meridionale caratterizzata da un maglia di insediamenti molto rada e debole, dalla cerealicoltura estensiva e soprattutto da tantissimo pascolo promiscuo su maggese, incolti e bandite, a vantaggio della Dogana dei Pascoli di Siena. Questa (come pure nel Lazio le Dogane pontificie del Patrimonio di San Pietro e della Campagna Romana) aveva incamerato ampie terre abbandonate e soprattutto la gran parte dei diritti di pascolo sui terreni privati e collettivi della regione e li vendeva ai pastori transumanti (provenienti dall'Appennino con bestiame in genere di proprietà cittadina e mercantile), comprimendo fortemente le possibilità di sviluppo allevatizio e agricolo dei ceti locali. In certe aree del Lazio (quelle dominate dai baroni di Roma) ad ogni modo c'era anche qualcos'altro: cioè un paesaggio e un sistema agrario dai tratti marcatamente signorili (o post-signorili). Al sistema ricostruito da Pierre Toubert per l'alto e il pieno Medioevo

(coltivazioni a *terroirs* concentrici intorno ai castelli) fece seguito quello detto dello *ius serendi*, attestato in gran parte della regione dal '500 in poi e nelle aree a maggiore presenza baronale già dal '200. Si trattava di un sistema pesantissimo per i contadini: tutto era in mano a un proprietario-signore che ogni anno, in un clima di assoluta precarietà, decideva sulle rotazioni di tutta la comunità e sui destini delle varie famiglie contadine, assegnando a suo arbitrio campi, pascoli, vigne, orti ecc. a ciascuna di esse.

Studi piuttosto attendibili consentono poi di escludere l'affermazione della mezzadria anche a nord del Po, in particolare per il cremonese, veronese e mantovano (dove sono stati individuati elementi mezzadrili sporadici, tutto sommato eccezionali rispetto al quadro complessivo, dominato dall'affitto e dall'agricoltura irrigua) e di cogliere invece per la Romagna (a est di Bologna-Imola) e per il Piemonte centromeridionale (a sud del Po) situazioni intermedie. Nella prima sembra che ci sia stata una forte espansione nell'uso del contratto mezzadrile, in un quadro però dove ancora nel '400 restavano ampie terre tenute in affitto imprenditoriale o conduzione diretta e dove non si riesce a capire bene se e quando si passò da canoni a mezzo su terre spezzate a una mezzadria poderale vera e propria. Sappiamo cioè che a elementi mezzadrili nei contratti ventinovenali (livelli) duecenteschi fecero seguito colonie parziarie in contratti a breve termine sempre più diffusi, con i canoni sempre più spesso a misura mezzadrile, con l'obbligo di residenza e di varie migliorie e con la compartecipazione a capitali e gestione. Ma non si sa bene se dietro a ciò ci fosse un vero e proprio appoderamento o meno (cioè la ristrutturazione in unità familiari autosufficienti) e pare certo d'altro canto che la mezzadria non diventò la forma di conduzione prevalente o esclusiva come nelle vaste aree toscane, umbre, marchigiane ed emiliane ricordate sopra. I mezzadri restarono affiancati da affittuari, utilisti, conduttori con patti miglioratori al terzo o al quarto e anche da importanti fattorie signorili (dei signori-principi cittadini sono state studiate le estensi e le malatestiane) gestite da soprastanti e lavorate, almeno in certe parti, da salariati fissi e stagionali. Per diverse aree della Romagna inoltre (soprattutto nel ferrarese e nel ravennate, cioè in tutta l'area deltizia padana e nelle basse a ovest di Ferrara, zone ad assetti idrogeologici molto problematici) non si affermò affatto il paesaggio della coltura promiscua, direttamente le-

gato ad ambienti collinari, ma altrove non del tutto esclusivo di essi. Abbiamo visto come in Toscana esso non si affermò nelle aree costiere, né in tutta la Maremma grossetana, prendendo piede però, pur relativamente tardi, sia nelle pianure interne (Valdichiana, Valdinievole, pratese, medio Valdarno di Empoli-Fucecchio), sia nel pisano; e anche come il paesaggio della piantata si affermò nelle castalderie estensi nelle basse a est di Ferrara.

Il caso del Piemonte centromeridionale ha qualche punto in comune con la Romagna ed è piuttosto interessante perché anch'esso appare in qualche modo intermedio tra agricoltura mediterranea-mezzadrile (aziende policolture e di dimensioni limitate) e agricoltura padana (quella della ceralicoltura ricchissima perché integrata coi prati irrigui e alimentata da intense concimazioni, quella in cui ai ceti rurali più imprenditoriali restavano buone possibilità, forse perché ce n'erano molte nel complesso per tutti). Dal pieno '400 si ha notizia di *poderi* con patti mezzadrili un po' fluidi, con scorte a carico del contadino (cosa che suggerisce un profilo più imprenditoriale e maggiori disponibilità per i rurali), ma obbligo di residenza e clausole molto rigide e dettagliate riguardo i lavori di miglioria e manutenzione, soprattutto per l'irriguo (oltre che, meno peculiarmente, per la viticoltura). Qui infatti era dato ampio spazio all'allevamento sui prati artificiali, nonché ai cereali minori e ai legumi (in Toscana viceversa c'era pochissimo di tutto ciò): si usavano rotazioni triennali con questi ultimi e i foraggi (a fianco della consueta biennale di grano-maggesi che comunque persisteva) e si chiedevano canoni più lievi (il terzo in genere) per i cereali minori e i legumi. Va detto ad ogni modo che dire *podere* è un puro toscanesimo: qui per indicare unità aziendali compatte, familiari e policolture si diceva *cascina*, oppure *masseria* o anche, come in Catalogna, *maso*. Inutile quasi ricordare che questa regione è terra di tradizioni linguistiche e culturali prevalentemente occitaniche e che nel tardo Medioevo si trovava sotto il dominio intrecciato (o almeno sotto l'influenza politica) di principi francesi, cioè delle case di Provenza e Savoia. Va chiarito meglio ad ogni modo che la mezzadria di questa regione, oltre ad assomigliare più a una parziaria che al modello classico (per le scorte a carico del contadino) e ad avere caratteristiche proprie (le aziende erano policolture, ma meno volte all'autosufficienza familiare di quelle toscane, perché indirizzava-

no sul mercato eccedenze ben più ampie, soprattutto in prodotti d'allevamento specializzato, cioè in carne e latte), restò comunque solo una delle forme di conduzione e non la più diffusa. In altri termini: si può parlare in questa zona di appoderamento (o più precisamente di ricomposizione fondiaria in una rete di *cascine* o *masi*) a stadio molto avanzato, ma alcune unità aziendali erano condotte a mezzadria, nelle forme peculiari e più imprenditoriali di cui sopra; altre con contratti di affitto poderale fisso, altre ancora a colonia parziaria con canoni misti, più o meno leggeri quanto più il contratto o le singole produzioni avevano carattere miglioratorio. Quest'ultima era in realtà la forma di conduzione più diffusa e prendeva il nome, non a caso, di *Masoeria*. Si trattava ad ogni modo in tutti i casi di locazioni a breve termine su aziende compatte, anche se permanevano concessioni di terre in fitto perpetuo o a lunghissimo termine (a utilisti intermedi che in genere le sublocavano a *masoeria* o a mezzadria a contadini privi di terra) e aziende in conduzione diretta con salariati, specie nel caso delle riserve dominicali dei principi (gestite nell'ambito delle castellanie sabaude, ad esempio). Simile a ciò, in Romagna o meglio nel ferrarese, il caso delle castalderie degli Estensi, principi di Ferrara, Reggio, Modena e dei loro territori, o almeno di alcune parti di esse: in certe zone (lo abbiamo visto sopra) esse risultano composte in tutto o prevalentemente da aziende policolturali date a mezzadria e in altre ne contengono comunque un certo numero. È bene ricordare anche che nel Piemonte centromeridionale a una presenza di coltivatori dal profilo più agiato e imprenditoriale (sia che tenessero fondi in affitto, in *masoeria* o in mezzadria) corrispondeva, probabilmente non a caso, un ruolo e un peso delle città decisamente minore rispetto alle città delle regioni ricordate sopra.

Quindi possiamo parlare con relativa certezza di "sistema mezzadrile" già abbastanza integrato e con i nessi interni già ben stretti solo per la Toscana (o meglio nelle parti della regione indicate sopra) e inoltre, probabilmente, per ampie parti dell'Umbria e delle Marche, per il bolognese, forse per il piacentino e infine, più certamente e precocemente, per il territorio di Reggio Emilia. Per altre subregioni il quadro resta invece incerto (modenese, parmense...), ancora troppo scarsamente illuminato, almeno fino a fine Medioevo; per altre ancora (Piemonte e Romagna) si delineano situazioni

intermedie in cui la mezzadria è un elemento, più o meno importante, in sistemi agrari più complessi e variegati; per altre infine (orvietano, Sabina, Lazio, Toscana meridionale, aree padane a nord del Po e a est di Ferrara) si può parlare con buona certezza di elementi mezzadrili sporadici o anche di completa assenza. Chiedo scusa a questo punto per essermi diffusa fuori del nostro tema, su queste aree dove la mezzadria è ibrida, non prevalente, non “sistema” o anche del tutto episodica, ma mi sembrava importante esplorare i confini del tema stesso. Credo infatti che la mezzadria e più ancora il suo farsi “sistema” si capisca anche e soprattutto uscendo da essa, cogliendo per confronto le differenze e le peculiarità e comparando le diverse *performances* di ciascun sistema agrario individuato.

Ho evocato fin qui, situazioni intermedie a parte, tre macrosistemi già in opera o in via di affermazione a fine Medioevo: quello dell'agricoltura padana, connotata dall'irriguo foraggero, da un amplissimo spazio lasciato all'allevamento per il mercato, da rese altissime, dalla prevalenza delle conduzioni in affitto fisso o in colonie parziarie con scorte tutte a carico del contadino e dalla presenza di ceti rurali piuttosto vivaci, ricchi e imprenditoriali, figure viceversa praticamente in estinzione nelle aree mezzadrili toscane, umbre e forse marchigiane ed emiliane; quello della mezzadria stessa, nella sua forma matura, completa e pervasiva (pur con alcune varianti), che era, vale la pena di ribadirlo ancora, un tipo di aridocoltura mediterranea con rese cerealicole basse (o molto basse) e spazi ridottissimi per l'allevamento, a fronte di produzioni pregiate ad alta intensità di lavoro, ma nel quadro di una tendenziale autosufficienza familiare con poche eccedenze per il mercato; quello dell'agricoltura di buona parte del Lazio (anche qui c'erano subregioni a caratteri diversi, come ad esempio il Viterbese, l'orvietano e forse la Sabina) e della Toscana meridionale, connotata dal latifondo, dai *casali* o dallo *ius serendi*, più in generale da una cerealicoltura fortemente estensiva, a campi nudi e con rotazioni molto allentate (salvo che subito intorno alle città e ai radi insediamenti accentrati) e da tantissimo pascolo per un allevamento di tipo speculativo e transumante, non sull'irriguo, ma in forma brada e promiscua sull'incoltato (maggesi, sodi permanenti, macchia, boschi da ghianda) e nei quadri delle Dogane, cioè dello sfruttamento via via più intenso delle risorse di pascolo da parte delle organizzazioni statali e dei pa-

stori o imprenditori forestieri che li acquistavano da esse. Può essere utile ribadire che si trattava in quest'ultimo caso di un'agricoltura di prelievo, senza alcuna messa in valore dei terreni, anzi semmai con effetti contrari di degrado e decadimento progressivo delle rese pastorali degli incolti sottoposti a sfruttamento da parte delle Dogane e forse anche più in generale degli assetti dei suoli. Torneremo su tutto ciò in sede di conclusione.

Ora riprendiamo il percorso all'interno del sistema "mezzadria", premettendo che, dato lo stato degli studi, gran parte di quanto dirò da qui in avanti vale per la Toscana ed è verificabile per le altre aree solo parzialmente o indiziariamente.

2. *I rapporti città/campagna*

Ho già accennato che la mezzadria si impianta soprattutto su terre di proprietà cittadina (o ecclesiastica: si noti però che nelle zone della mezzadria, almeno in Toscana, quasi tutti i principali enti religiosi possono dirsi cittadini per residenza o almeno gravitazione sulle città) sulle quali è in atto un processo di ricomposizione fondiaria e di appoderamento. E ho ricordato anche come la mezzadria fosse strettamente connessa al processo, sempre più intenso, di espropriazione contadina e di conseguente destrutturazione delle comunità rurali. Vorrei approfondire meglio ora come tutto ciò si svolse, le sue profonde implicazioni e i vari aspetti socio-istituzionali che lo sostennero.

Il processo di ricomposizione fondiaria (prima lento, poi a quanto pare più rapido durante la crisi demografica che seguì la peste nera e che fu in Italia centrale più devastante che altrove) fu un fenomeno generale, tanto sulle terre dei cittadini, quanto su quelle dei contadini ricchi (finché ce ne furono) e degli enti ecclesiastici, nonché forse anche su quelle di signori rurali, grandi e piccoli, cioè di quei potenti ancora non trasferiti in città né coinvolti nelle dinamiche e nello stile di vita urbani. Tale processo si intrecciò a un doppio movimento: di acquisti da parte di cittadini (di ogni ceto, dalla grande aristocrazia militare inurbata o urbanocentrata, a quella notarile e mercantile, ai ceti artigianali medi e bassi, chiunque ne avesse la possibilità acquistava un po' di terra e appoderava) e da

parte degli enti cittadini; e di inurbamento, sempre più massiccio da parte delle aristocrazie rurali e dei contadini benestanti, unito alla crescente gravitazione sulla città degli enti ecclesiastici del territorio (valga l'esempio delle abbazie cistercensi toscane di Settimo e di San Galgano). Il che equivale a dire che una parte sempre più grande della proprietà della terra e del processo di ricomposizione stesso convergevano sulle città.

Ancora più importante è chiarire poi che questo doppio movimento si verificò esattamente dentro i confini dell'espansione del controllo politico e dell'efficacia degli strumenti di governo dei comuni cittadini, seguendo a ruota l'affermazione di questi. Sembra di capire che nelle zone non controllate o poste solo sotto una blanda egemonia gli acquisti e i flussi di immigrazione verso la città non ci fossero ancora (o fossero decisamente più deboli), e che l'espansione della proprietà cittadina e l'inurbamento di quella rurale seguissero esattamente i ritmi e le isoipse della conquista del contado, ovvero della capacità di controllo, amministrazione e normazione da parte dei governi comunali. Ciò sembra valere anche in seguito, quando non si trattava più di città-stato indipendenti e sovrane, ma dei moduli urbanocentrati di cui si componevano gli stati regionali: in essi infatti, sia pure non linearmente (cioè con alti e bassi nelle varie fasi dell'assoggettamento delle città ai poteri superiori di un principe o del governo di una città dominante, nel caso dello stato di Firenze) e con diverse varianti e limiti, si tese per lo più a lasciare in mano ai cittadini il governo del contado. Ciò in tutti i sensi: dal vigore degli statuti cittadini rispetto a quelli locali, alla facoltà di ripartire i carichi fiscali e provvedere all'esazione e alle esecuzioni contro gli inadempienti, all'amministrazione della giustizia criminale e spesso anche civile, all'imposizione di una politica annona ed economica tesa a orientare i flussi di scambio e la geografia delle attività produttive a favore delle città.

Quest'ultimo punto è importante: si può dire infatti che nelle aree d'Italia di cui stiamo parlando i mercati, ovvero i flussi commerciali di ogni tipo e scala (da quelli mediterranei-europei a quelli locali) e i vantaggi e le possibilità di guadagno che essi comportavano, convergessero anch'essi quasi tutti in città: in parte "spontaneamente", per la forte attrazione esercitata dalle piazze urbane e, in molte aree, per la mancanza di vere e proprie alternative, cioè di co-

munità rurali vivaci e attrattive o di altri poli extraurbani; e in parte (più o meno grande quanto più il tessuto rurale era articolato e dinamico) come risultato di una politica estremamente incisiva, messa in opera dai comuni cittadini all'epoca della loro indipendenza e poi di fatto mantenuta in seguito con poche modifiche (anche se alcune quasi-città riuscirono a recuperare qualche prerogativa e viceversa alcune città minori finirono penalizzate rispetto alle maggiori). Una politica fatta ad esempio di divieti di esportare derrate fuori contado o comunque senza passare dalla città e dalle licenze concesse dagli organi comunali; di divieti di produrre generi concorrenziali alle attività urbanodirette o di commerciarne certi altri fuori da mercati cittadini; oppure di precisi obblighi come il trasporto nei silos cittadini di certe quote dei raccolti, o delle materie prime e semilavorati dell'industria rurale prima della loro trasformazione ecc. Si può dire insomma che le istituzioni politiche ed economiche nell'Italia delle città coincidessero largamente e che fossero tutte *city-centred* e a favore dei cittadini, o almeno di quelli abbienti.

Ciò che ci interessa di più qui è ad ogni modo che tra le varie misure e interventi di questa politica ce n'erano alcuni che andavano direttamente a favore dei proprietari fondiari cittadini e che giocarono un ruolo di primo piano nel braccio di ferro contrattuale con i loro conduttori e nel processo di espropriazione contadina. A parte gli interventi di inquadramento politico-amministrativo e fiscale (di questi parlerò tra un attimo), vanno ricordati: 1) gli obblighi, emanati con delibere e statuti cittadini poi trascritti in quelli rurali, per favorire l'estensione delle colture arboree, ad esempio con l'impianto di un certo numero di alberi per comunità ogni anno; 2) le misure contro la mobilità della popolazione (cioè le pene, anche molto severe fino alla forca, contro le fughe dei mezzadri dal podere e dal contado), che erano spesso affiancate da incentivi all'immigrazione dai contadi delle città vicine e alternate a misure più morbide come moratorie per debiti per facilitare il rientro dei fuggiaschi (si tratta di delibere molto frequenti soprattutto nel '400, secolo dell'"uomo raro" e della cosiddetta "insolenza mezzadrile"); 3) l'obbligo della residenza sul podere e i divieti di lavorare fuori (a questi si arriverà con il tardo '400) e più in generale la protezione e migliore definizione delle clausole contrattuali che tornavano a favore dei proprietari (fino ai primi contratti-quadro anch'essi da fine '400); 4) gli interventi volti

a egemonizzare la risoluzione dei conflitti locali in materia di risorse agrarie, in particolare per quanto riguarda le questioni di confini tra le terre dei cittadini e quelle dei contadini o di proprietà-uso collettivo, il risarcimento e prevenzione dei danni ai terreni altrui (specie col bestiame al pascolo), l'accesso alle risorse comuni (acque, boschi, incolti a pascolo, usi di compascuo).

Oltre a ciò, vanno richiamati gli effetti, magari non del tutto intenzionali ma comunque profondi, di una politica fiscale fortemente differenziata tra città e contado e, all'interno di questo, tra mezzadri e piccoli-medi proprietari. Non posso diffondermi in merito e ricorderò solo che c'era una forte rigidità dei carichi fiscali imposti sul contado, la quale faceva sì che al diminuire della popolazione (per la crisi demografica in atto) e della proprietà contadina (per l'espansione di quella cittadina ed ecclesiastica e l'inurbamento dei più agiati) i carichi pro capite di coloro che restavano a contribuire aumentassero sempre più, causando l'indebitamento sempre più grave della comunità rurale (che in genere conduceva all'alienazione dei beni e usi comunitativi, al fallimento per insolvenza e alla disintegrazione socioistituzionale della comunità stessa) e dei singoli membri responsabili di essa, fino a che non cedevano le loro terre e si facevano mezzadri. Nel caso di Siena (e di Reggio), una volta diventati conduttori nullatenenti di terre cittadine si passava a una situazione protetta, relativamente privilegiata: mentre i contadini che possedevano ancora qualcosa restavano solidalmente responsabili per i carichi correnti e per i debiti (talvolta enormi) accumulati dalla loro comunità e potevano essere perseguiti e incarcerati per essi, i mezzadri contribuivano solo per cifre annuali fisse e per gli oneri personali (cioè per le prestazioni d'opera nei lavori pubblici, come vie, ponti, fossati, argini, fonti ecc.) e non poteva loro essere più richiesto nulla di quanto dovuto dalla comunità.

Insomma, nel braccio di ferro tra mezzadri e loro padroni (e nel sordo conflitto sociale che li legava, più che dividerli) i governi cittadini stavano dalla parte dei proprietari, ma più in generale tali governi adottavano nei confronti dei mezzadri varie misure di favore rispetto agli altri membri delle comunità, creando o meglio acutizzando conflitti ancora più aspri e sordi nel seno della stessa società rurale. I mezzadri erano tenuti a imposte monetarie nient'affatto lievi (cosa che tra le altre cose stimolava produzioni e attività "collate-

rali” tali da fornire introiti monetari, pur minimi) e a prestazioni importanti per la manutenzione degli assetti viarii e idrogeologici (si noti che passava da qui un altro aspetto dell’addossamento ai mezzadri della messa in valore dei terreni), ma erano sgravati in vario modo rispetto agli altri contadini e protetti da precisi divieti imposti alle comunità (che cercavano comunque di tassarli). Oltre che alla corresponsabilità fiscale comunitativa, erano sottratti anche alle prestazioni per lavori e guardie alle mura dei castelli (salvo delibere speciali) e finivano spesso per subire a causa di tutto ciò l’allontanamento dalla vita comunitaria o anche veri e propri boicottaggi (quanto all’accesso a beni, risorse e servizi comuni, come l’acqua dei pozzi, il pascolo sulle stoppie ecc.), che ci sono noti perché la città cercava di impedirli e di punirli. Erano poi sottratti collettivamente ai carichi fiscali e ai costi amministrativi sul contado quando nelle loro comunità non c’era più nessuno che avesse beni propri e potesse essere quindi chiamato a rispondere di debiti e oneri correnti. Per queste comunità, che divennero sempre più numerose e venivano dette “rotte” o “fallenti”, vigeva una speciale normativa che li sottraeva alla ripartizione proporzionale dei carichi sull’intero contado che valeva per le altre comunità: qualunque fosse la cifra globale (e va detto che oneri e spese non diminuirono con l’aumentare della proprietà cittadina, dei mezzadri e dei comuni “rotti”, cioè della povertà e degli esenti), le si tassava solo con un’imposta commisurata all’ampiezza del podere e della famiglia (la stessa che gravava sui singoli mezzadri), mentre il resto veniva ripartito tra le altre comunità in base ai beni, scaricandosi dunque sulla proprietà contadina o su ciò che ne rimaneva. Più in generale, si può concludere che i mezzadri vennero accolti, almeno in parte, nell’area del *privilegium civilitatis* e nelle misure di protezione dei beni cittadini dati loro in uso, diventando cittadini per metà e subendo per questo boicottaggi e aspre rivendicazioni da parte delle comunità di origine.

Tutto ciò si accentuò enormemente nel periodo di bassa demografica, quando i cittadini rischiavano di restare senza coltivatori (c’è notizia che essi si lamentavano con i loro governi di esser costretti a dare ottimi poderi al terzo o al quarto, per carenza di manodopera). Fu in questo periodo che essi corsero in qualche modo ai ripari facendo emanare norme contro i mezzadri nel rapporto con loro e a favore dei mezzadri (e delle loro terre) nei confronti delle

comunità e dei piccoli proprietari. A guardar bene si capisce che il fronte contadino di solidarietà e rivendicazione, protesta e rivolta contro i cittadini e i loro poteri (ben più incisivi che quelli signorili residuali) venne con ciò definitivamente spezzato. Ciò sembra avvenire tra l'altro in perfetta analogia e sincronia con quanto avveniva in città, nel mondo del lavoro artigiano.

Una ricerca recente di Franco Franceschi sull'industria laniera di Firenze nei decenni posteriori al tumulto dei Ciompi³ (1378) consente di capire che tra gli imprenditori a capo del *Verlagssystem* della lana e i salariati-artigiani loro sottoposti si definirono rapporti di forza irreversibilmente risolti a favore dei datori di lavoro (anche grazie al completo controllo delle corporazioni e ai poteri giudiziari e normativi di queste) e un inestricabile groviglio di relazioni personali, clientelari e creditizie, ovvero una soggezione globale e poco conflittuale e forme di dipendenza nuove, ma dal sapore antico. Tale ricerca chiarisce esemplarmente poi come i fronti di solidarietà di mestiere o vicinale furono quasi del tutto vanificati dai legami clientelari e paternalistici coi padroni, in una situazione di "pace sociale" (non ci furono più rivolte, né nel mondo artigiano, né in pratica in quello contadino, almeno per quanto riguarda le aree mezzadrili, diverso il discorso per le aree montane), sostenuta da un generale miglioramento dei consumi, ma intessuta nel contempo di una forte precarietà e di una crescente subordinazione economica (perché la maggioranza degli artigiani non aveva più capacità imprenditoriali, capitali, bottega propria e mezzi di produzione), politica (perché le corporazioni decidevano tutto, anche i livelli di remunerazione per gli artigiani, e amministravano la giustizia nei conflitti di lavoro) e soprattutto sociale verso i ceti dirigenti cittadini.

Se mi diffondo ancora una volta "fuori tema", non è senza ragione. Si tratta in realtà ben più che di un semplice parallelo tra evoluzioni dai simili caratteri. Si tratta di una sola evoluzione, cioè dello sviluppo complessivo, in una stessa società e intorno agli stessi potenti (tutti cittadini), di una rete di relazioni molto asimmetriche. È il tono generale di una società le cui articolazioni, tra '200 e '400, andarono molto semplificandosi a danno delle figure inter-

³ F. FRANCESCHI, *Oltre il Tumulto*, Firenze, 1993.

medie (cioè dei ricchi e medi proprietari contadini e degli artigiani indipendenti) e verso una situazione in cui potere e privilegio non erano più in mano ai nobili o ripartiti tra questo o quel corpo cetuale, ma erano concentrate per la parte essenziale in città. Saranno le oligarchie urbane a diventare nobiltà nei secoli successivi, a fronte di aristocrazie rurali che non esistevano più come tali perché assorbita nelle città stesse o nelle corti principesche, salvo poche stirpi che ambivano a farsi principi e pochi signori residuali, posti ai margini dei contadi e delle aree mezzadrili.

Gli effetti di tutto ciò furono immensi. Ricordo solo alcuni aspetti, tornando dentro il nostro tema. Si può affermare che lo scopo principale del podere era alla fin fine sottrarre i proprietari cittadini dalle difficoltà e rischi di un mercato cerealicolo difficile, dai ritmi isterici (soprattutto per Firenze, spesso travagliata da carestie drammatiche), ovvero che la ricerca dell'autosufficienza alimentare della famiglia padronale era il primo intento, unita se e quando possibile (lo era evidentemente per chi possedeva molti poderi) alla disponibilità di eccedenze da collocare sui mercati. Da qui discendono le tipiche scelte colturali sulle terre a mezzadria, dettate dalle esigenze dei consumi cittadini (ad esempio la scelta per il frumento, meno redditizio e più rischioso dei cereali minori, ma irrinunciabile in un modello alimentare per cui mangiare pane non bianco era disonorevole), e più in generale la coltura promiscua, estesa sistematicamente con poche eccezioni a tutte le terre a mezzadria. Il proprietario voleva un po' di tutto: innanzitutto grano da pane, vino per casa e da vendere e dal pieno '400 olio di oliva; ma poi anche ortaggi, frutta, carne di porco, agnello e capretto, formaggi, legna da ardere, paglia (si tratta di prodotti soggetti anch'essi alla divisione a mezzo, pur se con alcune varianti) e infine uova, pollame, bestiame da cortile e prodotti apiari (imposti come *onoranze*, cioè come donativi, non lasciati però alla discrezione del contadino, ma dettagliatamente fissati nei contratti). Si potrebbe pensare che la scelta per l'autosufficienza, con in secondo ordine la volontà di disporre di una certa quantità di eccedenze per il mercato, fosse motivata per il periodo precedente alla peste nera e poi non più o molto meno, a causa della decompressione demografica e di un verosimilmente migliore rapporto popolazione/risorse. Si tratta tuttavia solo di uno schema, di un ragionamento astratto, che non regge poi

alla verifica in contesti concreti. La tendenza verso l'autosufficienza infatti palesemente rimase, un po' per inerzia culturale, ma un po' anche perché, nonostante l'accresciuta disponibilità di derrate e il ribasso dei prezzi cerealicoli (che iniziò per altro nel primo '400, durò solo pochi decenni e vide un contemporaneo aumento della domanda cittadina), non si raggiunse alcuna sicurezza e restò un'alta variabilità nei raccolti.

Comunque sia, la risposta a eventuali richieste diverse, oltre l'autosufficienza, non fu il potenziamento della cerealicoltura per il mercato (ciò avvenne semmai attraverso investimenti speculativi fuori dalle aree mezzadrili), quanto piuttosto l'intensificazione delle colture arboree e di quelle industriali. La scelta fu insomma soprattutto di intensificare l'apporto di lavoro contadino e non tanto quella di lanciarsi in investimenti e sperimentazioni verso una maggiore produttività cerealicola-allevatizia per mercati più ampi, pur con qualche eccezione, per altro molto parziale (come ad esempio gli investimenti in bonifiche contestuali allo sviluppo della proprietà cittadina nelle terre di piano in Valdichiana, nel pisano e in alcune conche interne: nemmeno in queste zone pare affermarsi tuttavia l'irriguo e la produzione di carne o latticini per il mercato). Se in questo periodo si ha notizia di investimenti nuovi e importanti o di diversificazione di essi, sembra trattarsi in realtà soprattutto di investimenti in allevamento fuori delle aree della mezzadria o in aree mezzadrili molto particolari. È il caso delle Crete senesi, su terre in via di grave spopolamento e degrado ambientale, dove i poderi erano molto più ampi della media e dove la tipica coltura promiscua lasciava il posto a seminativi nudi o quasi e a tanto incolto per il pascolo ovino (si è parlato per quest'area di transizione con la Toscana meridionale di "mezzadria estensiva"⁴). Gli investimenti in allevamento si indirizzarono comunque soprattutto nelle zone delle Dogane dei pascoli e della transumanza, affiancandosi nelle stesse zone al finanziamento

⁴ La definizione è di G. GIORGETTI, *Le Crete senesi nell'età moderna. Studi e ricerche di storia rurale*, ed. postuma a cura di L. Conenna, Firenze, 1983, pp. 68-80 ed è ripresa, sempre per l'età moderna, da C. PAZZAGLI, *Economia e territorio nel Senese di primo Ottocento*, in *Le campagne senesi del primo '800*, Firenze, 1988, p. 15. Ma vedi ora soprattutto *Il contratto di mezzadria nella Toscana medievale*, a cura di G. Piccinni, vol. III, *Contado di Siena, 1349-1518*, Firenze, 1992, pp. 68-73 e 108-111.

usurario di una cerealicoltura estensiva locale in cerca di slanci e sbocchi, o anche a operazioni altrettanto speculative nella commercializzazione del grano, quando le politiche annonarie consentivano di rivolgersi a mercati più ampi.

Tutto ciò non deve far pensare ad ogni modo a proprietari cittadini *rentiers*, assenteisti e disinteressati alla produttività delle loro terre (o “alla lunghezza del registro delle rendite” di engelsiana memoria). Siamo in una situazione “a mezzo” anche riguardo a questi aspetti e resta fermo quanto ho accennato nell’introduzione. C’era una grande capacità da parte dei proprietari di gestire i poteri e orientarne le scelte e la produttività a proprio vantaggio, sia attraverso personale apposito (fattori o soprastanti), sia attraverso un membro della famiglia che se ne occupava direttamente, sia attraverso i rapporti clientelari e creditizi. I mezzadri in genere non avevano denari per mettere la loro quota di sementi e di bestiame da lavoro, la prendevano a prestito dal padrone e poi non essendo in grado di restituirla in contanti pagavano fornendo prestazioni varie: facendo lavori di miglioria al podere stesso, o ad altri poteri dello stesso padrone o servizi di trasporto con i carri; oppure erano le loro donne a pagare prendendo a balia i figli del proprietario, o lane da filare per la sua bottega o bucati per la sua casa o altri servizi, in un meccanismo di invischiamento sempre più stretto che era già da solo un forte mezzo di controllo sull’operato del contadino. C’era poi la volontà di calibrare il podere, in modo che la metà dei prodotti non andasse molto oltre la sussistenza della famiglia contadina e la consapevolezza (la si trova riflessa abbastanza chiaramente nella memorialistica dell’epoca) che ciò serviva a far scattare l’incentivazione legata al desiderio del contadino di migliorare i propri consumi (e con essi la rendita padronale) e a evitare che esso, arricchendosi, alzasse troppo la cresta, diventasse insolente e cominciasse ad avanzare troppe richieste.

La mezzadria appare in fondo un punto mobile di equilibrio tra l’intento del proprietario di vivere del suo (avendo inoltre eventuali eccedenze per il mercato e addossando ai coloni prestazioni varie e la messa in valore dei terreni) e il bisogno dei contadini di protezione, sicurezza, garanzie dai rischi (agricoli, tanto più alti quanto più pregiate erano le colture, ed extragricoli, come ad esempio le devastazioni belliche), una fonte di credito nei momenti neri, assistenza di va-

rio tipo e relazioni con personaggi influenti, un livello di consumi e una qualità della vita migliore di quella dei salariati e dei piccoli proprietari e infine franchigie fiscali, o più in generale la sottrazione ai pesanti obblighi comunitativi e una posizione relativamente privilegiata rispetto agli altri membri della comunità rurale. Tutto ciò in una situazione in cui la proporzione di contadini nullatenenti è già piuttosto elevata o cresce rapidamente, anche per i colpi della crisi demografica e gli effetti della politica fiscale e dell'inurbamento dei ceti agiati; e in cui, nonostante uno sviluppo delle strutture e tecniche creditizie estremamente avanzato e disponibilità di capitali provenienti dai profitti della mercatura ancora relativamente buone (non lo saranno poi più dal pieno '400, salvo che a Firenze), il credito è di fatto chiuso per i contadini o troppo oneroso, a meno di non accettare appunto l'abbraccio mortale del rapporto mezzadrile stesso.

3. *Insediamenti e paesaggi*

Il "bel paesaggio" toscano, umbro e marchigiano (un po' meno forse quello emiliano e romagnolo) è noto per la casa colonica sparsa sui campi. Questa è in realtà talmente funzionale al sistema mezzadrile (perché cruciale è per esso l'assorbimento di tutta la forza-lavoro della famiglia nel podere e nel rapporto con il padrone, nonché la rescissione dei legami di solidarietà rurale, ovvero "l'atomizzazione sociale" in nuclei familiari separati tra loro dalla stessa residenza in poderi isolati), che un tempo, cioè grosso modo fino agli anni '70 del '900, si pensava che la fuoruscita dei mezzadri dai villaggi e castelli fosse stata un effetto dell'affermarsi di proprietà cittadina e mezzadria. Ora si sa invece che questo è solo un effetto secondario, cioè tardo (cinquecentesco al più presto) e soprattutto relativo solo a certe aree. In esse c'era effettivamente una maglia insediativa preesistente ben accentrata, ma la mezzadria si diffuse tardi e lentamente. Furono le ultime (almeno in Toscana, dove il processo ha potuto essere chiarito abbastanza in dettaglio) a essere acquisite al sistema mezzadrile e in esse il tessuto comunitativo, il vivere in villaggio agglomerato e la piccola proprietà contadina resistettero ben più a lungo che altrove. Altrove le cose andarono diversamente e nel complesso la dinamica causa/effetto fu inversa: non fu la mezzadria a ge-

nerare l'insediamento prevalentemente sparso in case coloniche o minuscole frazioni (si tenga presente che nel 1427 nel territorio di Firenze stava in questo tipo di insediamenti il 75% della popolazione rurale, tolte le quasi città e i castelli maggiori), ma al contrario fu una ben più antica organizzazione socioinsediativa dispersa in piccoli nuclei a scarsa o scarsissima agglomerazione a facilitare potentemente l'espropriazione contadina e quindi la mezzadria. Si sa ormai che nelle zone di elezione della mezzadria, le prime dove essa si diffuse, preesisteva (almeno dall'XI secolo, per l'alto Medioevo non si sa) un popolamento molto frammentato ed estremamente denso, che non era stato affatto sconvolto e trasformato dai movimenti di incastellamento e di organizzazione signorile del territorio che segnarono il pieno Medioevo. In esse si era verificato uno sviluppo simultaneo, molto vivace, sia del popolamento aperto e sparso, sia di un certo numero di castelli o borghi, che tuttavia non erano giunti a catalizzare su di sé la maggior parte della popolazione e delle funzioni del territorio ed erano rimasti nel complesso minoritari rispetto alla vita rurale in piccoli gruppi di case e all'organizzazione comunitaria intorno alle pievi o chiese di aperta campagna (ciò anche se alcuni di essi avevano avuto successo, fino a situazioni semiurbane). In queste zone e in particolare in quelle più vicine ai centri urbani (in queste i castelli mancavano del tutto o erano poco più che fortezze) proprietà cittadina e mezzadria penetrarono precocemente e rapidamente, facendo presto piazza pulita di piccola proprietà contadina, possessi consuetudinari, beni comuni e strutture comunitative. Nelle altre quelle dove l'incastellamento aveva avuto un più forte impatto, invece, la proprietà cittadina arrivò più tardi (sia per la lontananza, sia perché c'erano comunità rurali più importanti o signori più forti, il cui assoggettamento da parte del comune cittadino aveva richiesto tempi più lunghi) e magari più per l'inurbamento da parte dei grandi e medi proprietari locali che per acquisti da parte di cittadini. E coesistette a lungo, spesso senza essere nemmeno prevalente e restando ancora piuttosto frazionata, con la società rurale preesistente: cioè con un piccolo e medio possesso contadino (magari già meglio appoderato di quello cittadino), con scelte non esclusive per la mezzadria (affitto su terre ecclesiastiche e contadine, tanti coltivatori diretti su terre spezzate che integravano i loro redditi con attività artigianali o lavorando parcelle altrui ecc.), con mez-

zadri ancora benestanti e provvisti di terre proprie⁵ (cui non si poteva imporre di lavorare esclusivamente il podere) e soprattutto con mezzadri che vivevano dentro il castello⁶.

È importante comunque distinguere i due tipi di zone. Da un lato quelle dove proprietà cittadina e mezzadria arrivarono presto e facilmente, adattando i preesistenti insediamenti ai fini dell'appoderamento senza trasformare troppo le maglie del popolamento e giungendo ben prima che altrove (in Toscana e a Reggio Emilia già prima della peste nera) a maturazione quanto a residenza della famiglia contadina sul podere, impiego di tutta la sua forza-lavoro e destrutturazione delle comunità e del tessuto di solidarietà rurali. In queste zone la popolazione era più densa, la maglia poderale più fitta, intensiva ed esclusiva, gli obblighi contrattuali più pesanti. Dall'altro lato le zone dove proprietà cittadina e mezzadria arrivarono tardi o procedettero molto lentamente, per le resistenze di un tessuto socioinsediativo ed economico più forte e anche per le resistenze di tutt'altro tipo generate dalla crisi demografica, dall'irrisolta insicurezza e dalle guerre continue e devastanti che segnarono in profondità il '300 e la prima metà del '400. Questi ultimi fenomeni infatti se da un lato dettero il colpo di grazia alla proprietà contadina e alle comunità rurali (innescando ad esempio la spirale dell'indebitamento fiscale e privato), dall'altro però rallentarono fino al pieno '500 la fuoruscita dei mezzadri dai castelli, ovvero la dispersione secondaria nelle campagne intorno ad essi, o meglio intorno a quelli tra essi che sopravvivevano come insediamento accentrato di qualche importanza, senza essere abbandonati e senza essere trasformati in casa colonica o fattoria fortificata o semplice residenza signorile. Queste furono le zone dove esplose più sordo, duro e irrisolvibile il conflitto tra mezzadri e comunità (finché di essa restava qualcosa).

⁵ A Firenze nel 1427-30 ancora il 25% dei mezzadri aveva beni propri (cfr. D. HERLIHY-C. KLAPISCH, *Les Toscans et leurs familles*, Paris, 1978, p. 274); per Siena è probabile una cifra anche più alta (cfr. ad esempio, G. PICCINNI, *Il contratto*, cit., p. 124).

⁶ A Firenze circa 1/6 (il 14,3%) dei mezzadri viveva in una casa fuori dal podere (D. HERLIHY-C. KLAPISCH, *Les Toscans*, cit., p. 274); a Siena sulle terre di Monte Oliveto Maggiore (nelle Crete) negli anni a cavallo del 1400 solo 25 dei 35 poderi dell'ente erano dotati di casa, mentre sulle terre dell'Ospedale Santa Maria della Scala, nella gran-cia un po' periferica delle Serre a metà '300 risultano forniti di casa solo 11 poderi su 36; si veda più diffusamente G. PICCINNI, *Il contratto*, cit., pp. 112-115.

Qui la dinamica insediativa di lungo periodo vide non tanto o non soltanto la dispersione nei campi, quanto soprattutto la polarizzazione e la crescente opposizione tra la vita in campagna (dei nuclei familiari mezzadrili sempre più atomizzati e autosufficienti) e la vita di paese, cioè di centro rurale. Ciò per la sparizione (o trasformazione in potere o microinsediamento padronale) di tanti piccoli e medi villaggi e castelli, contrapposta da un lato alla tenuta dei centri più grandi in una feroce selezione insediativa e geoeconomica e dall'altro allo sviluppo di una maglia poderale realizzata in parte su vecchi insediamenti rurali semiabbandonati e in parte *ex novo*. I poderi fondati *ex novo* sembrano però datare per lo più dal '500.

Ricapitolando, l'appoderamento, la proprietà cittadina e la mezzadria in una prima fase e in certe zone procedettero riutilizzando le strutture preesistenti dei villaggi frammentati o nebulari e aggiungendo (ancora prima della peste nera) un certo numero, non tanto alto, di case coloniche nuove. Poi in fase di marasma demografico si espansero decisamente anche nelle zone a impianto insediativo viceversa ben accentrato in castelli e villaggi, adattandosi per un certo periodo alla residenza delle famiglie dei mezzadri lontano dal fondo, dentro il castello e in casa propria, trasformando in poderi o fattorie (centri direzionali di più poderi, uniti talvolta alle case di questi e a una residenza padronale) gli insediamenti abbandonati o in gravissima crisi, e approdando infine alla polarizzazione tra una maglia poderale più allentata che nelle altre zone e i castelli superstiti trasformati in capoluoghi. La prima sarà poi, dal '500, infittita da case coloniche nuove.

Passiamo ai paesaggi, agli ordinamenti culturali e agli assetti idrogeologici. Ho già fatto diversi cenni all'utilizzazione dei suoli ricordando che tratto tipico della mezzadria è la coltura promiscua e che quella delle origini è connotata però da una scarsa presenza di olivi (e anche di alberi da frutta). Va detto però che poco sappiamo ad esempio sul disegno dei campi e sul distribuirsi delle colture intorno agli insediamenti, specie quando questi non erano esattamente la casa colonica isolata sulla sommità del poggio con orti, campi arborati e pezzetti di bosco e incolto tutt'intorno, ma i frammenti di villaggi tipici delle aree della prima diffusione della mezzadria o embrioni di fattorie derivate magari dal riutilizzo di strut-

ture fortificate preesistenti, oppure quando c'erano altre situazioni "imperfette" rispetto al modello classico (ad esempio per una persistenza ancora importante della piccola proprietà contadina, per la presenza di poderi senza casa ecc.). Possiamo immaginare che in tali situazioni ci fossero differenze di rilievo, cioè ad esempio parcelle separate di orti, vigne e altre colture specializzate disposte ancora tutte insieme vicino all'insediamento, a fianco di più poderi magari non ancora del tutto ricompattati attorno alla casa colonica, ma con terre un po' qui e un po' lì. Potremmo persino immaginare che preesistesse la tipica distribuzione comunitaria delle parcelle a *terroirs* per colture permanenti o a rotazione comune e che essa cedesse il posto solo molto lentamente all'organizzazione per poderi autosufficienti e con tutte le colture racchiuse dentro i loro confini.

Ma, nonostante ci sia una grande abbondanza di fonti, catastali e statutarie, in merito (specie per la Toscana senese) non ci sono molti studi che ci illuminino a sufficienza su questi aspetti. A parte gli studi esemplari di Elio Conti su un'area campione del contado fiorentino, disponiamo quasi soltanto degli studi di Andrea Giorgi⁷ e di Andrea Barlucchi su alcune aree del Senese del primo '300, a partire da una fonte catastale eccezionale per dettaglio e precocità (la Tavola delle Possessioni). Il primo ha ricostruito la distribuzione dei campi, l'organizzazione agraria e le forme di conduzione in due microaree: in una di esse (Corsano), posta vicina alla città e caratterizzata da una precoce e intensa diffusione della mezzadria su un preesistente insediamento frammentato, si coglie come la tradizionale organizzazione a *terroirs* tendesse nonostante tutto ancora a

⁷ Mi riferisco ad A. GIORGI, *Tra la Massa e il Vescovado. Il piviere di Corsano tra la fine del secolo XI e l'inizio del secolo XIV*, in *Tra Siena e il Vescovado: l'area della Selva*, a cura di M. Ascheri e V. De Dominicis, Siena, 1997, pp. 117-232 e a R. FARINELLI-A. GIORGI, *Radicondoli: società e territorio in una "curia" attraverso la "Tavola delle Possessioni"*, in *Radicondoli. Storia e archeologia di un comune senese*, a cura di C. Cucini, Roma, 1990, pp. 353-391 e 461-464. Gli stessi autori hanno condotto studi analoghi per altre tre aree del Senese (cfr. *infra* bibliografia), e così più recentemente C. SAFFIOTTI, *Monticiano e il bosco: un castello e il suo territorio agli inizi del Trecento*, «Buletino Senese di Storia Patria», 1998 (ma uscito nel luglio 2000), pp. 411-465. Per queste aree però non è stato possibile ricostruire le forme di conduzione e quindi l'intensità di diffusione della mezzadria. La proprietà cittadina vi risulta comunque al primo '300 ancora debole, l'insediamento abbastanza accentrato in grossi castelli e l'organizzazione agraria concentrata, anche se si nota la formazione di un certo numero di poderi intorno ai castelli stessi.

persistere, o meglio come l'evoluzione verso un compiuto sistema poderale fosse lenta e, al primo '300, ancora del tutto in fieri; nella seconda (Radicondoli), caratterizzata da una posizione più periferica (sui confini ovest del Senese) e da un popolamento decisamente più accentrato (si era avuto il successo, sia pure tardivo, di alcuni grossi castelli a danno dei villaggi aperti e sparsi), si vede la convivenza di alcuni poderi a mezzadria non ancora del tutto racchiusi in se stessi con un'organizzazione comunitaria delle terre contadine incardinata sui castelli e ancora piuttosto salda.

Barlucchi ci ha restituito invece il paesaggio e l'organizzazione agraria di un'area molto peculiare e interessante, già studiata per l'età moderna da Giorgio Giorgetti: le Crete senesi. In quest'area nel primo '300 la proprietà cittadina era già massiccia, ma ancora non prevalente (intorno al 30%) e resisteva una forte parcellizzazione in ampie aree intorno ai castelli maggiori (l'impianto insediativo era relativamente accentrato) a fianco di un certo numero di fondi già ben appoderati, specie intorno ad alcuni villaggi minori dove la mezzadria aveva precocemente fatto l'*en plein* o quasi. Per una parte di quest'area si è potuto ricostruire un reticolo di appezzamenti minuscoli che si affollavano intorno ai principali insediamenti, lasciavano pochissimo spazio al bosco e al sodo a pascolo, erano coltivati a seminativo vitato (ciò vuol dire che ciascuno aveva oltre alla coltura erbacea almeno un suo filare di vite) ed erano valorizzati da varie sistemazioni del terreno, come terrazzamenti, fosse di scolo e probabilmente colmate di monte. Nei contratti agrari di questa zona a quest'altezza cronologica appaiono tra l'altro clausole molto dettagliate, più particolareggiate e diffuse che altrove, per la manutenzione di queste opere, particolarmente delicate qui data la natura dei terreni, fatti di sabbie e argille plioceniche e molto soggetti ai fenomeni erosivi. Nella stessa area si delinea poi anche un altro modello, tipico di microaree con un manto sabbioso più ricco, in cui si dava una maggiore presenza del bosco (36%) e una diffusione abbastanza eccezionale dell'olivo e degli alberi da frutta, nel quadro però di una frammentazione fondiaria altrettanto forte e di uno spazio per il pascolo altrettanto esiguo.

Questo caso serve a sollevare un'importante questione. La situazione descritta è ancora in buona parte "premezzadrile" e fotografa gli effetti sui suoli e le colture di una piccola (e media) pro-

pietà contadina ancora abbastanza salda e ancora fortemente parcellizzata, nonostante l'appoderamento in corso (sia sulle terre cittadine, che su quelle dei contadini più agiati). La proprietà cittadina si diffonderà a macchia d'olio in seguito, con le trasformazioni insediative e sociali descritte sopra. Il problema è però che due o tre secoli dopo la zona delle Crete senesi apparirà travolta da un generale dissesto idrogeologico, dovuto a fenomeni intensissimi di erosione e dilavamento del manto tufaceo-sabbioso sovrapposto alle argille plioceniche; e che, come già ricordato sopra, questa stessa zona tra la del fine '300 e il primo '400 è caratterizzata dalla cosiddetta "mezzadria estensiva". Ciò significa che i poderi erano molto grandi (intorno ai 30-40 ettari, contro una media fiorentina di 2-3 e senese di forse 10), che era sparita o quasi la coltura promiscua per lasciar spazio ai seminativi nudi e che le sistemazioni dei terreni erano riservate esclusivamente alle parti migliori dell'azienda (piuttosto piccole in proporzione), mentre nel resto dilagavano greggi molto numerose (ben più che altrove) tenute spesso con contratti di soccida separati da quello mezzadrile per il podere stesso e allevate su maggese e sodo, perché prati artificiali non ne esistevano e perché il bosco non si era ricostituito che in parte minima, a causa del dilavamento e probabilmente dello stesso carico pastorale.

Ma allora non è vero quanto affermato all'inizio, circa gli effetti della mezzadria nella messa in valore dei terreni e la cura continua e quotidiana di alberi, vigne, drenaggi, terrazzamenti, muretti e altre opere? Tutto ciò, effettivamente, sembra qui tipico della piccola proprietà parcellizzata e sembra sparire poi durante il periodo in cui proprietà cittadina e mezzadria si espandono ai danni del preesistente tessuto comunitario. Ciò parrebbe dar ragione a chi pensa *tout court* a una mancanza di incentivi per la famiglia colonica e forse anche scelte padronali miopi e assenteiste. Si tratta però di un caso peculiarissimo, cui è assolutamente necessario dare un contesto. Tra il primo '300 e il '400, ovvero tra la situazione ridente ricostruita dal Barlucchi sulla Tavola delle Possessioni di Siena e la mezzadria estensiva (qualche precedente della quale si intravede per altro nel secondo '300), non ci fu infatti solo la diffusione della mezzadria, ma anche una crisi demografica spaventosamente violenta, qui ben più che altrove (la popolazione si ridusse forse a 1/5 di ciò che era

stata e non si riprese che tardi e molto parzialmente) e anche alcuni eventi ambientali disastrosi (come ad esempio la catastrofica alluvione dell'Ombrone nel 1319, l'abbassamento del livello degli altri torrenti ecc.), frutto è da credere del generale sovrappopolamento raggiunto, in tutta la regione, tra fine '200 e primo '300. A ciò si unì inoltre l'inurbamento della stragrande maggioranza dei proprietari locali agiati. La proprietà contadina insomma collassò quasi da sé, non tanto o non soltanto perché soccombeva ai colpi dei cittadini, quanto perché sparivano fisicamente le persone. I cittadini o l'Ospedale cittadino Santa Maria della Scala (tra i maggiori proprietari della zona) si trovarono davanti terreni abbandonati, dilavati, deprezzati, li comprarono a poco e li appoderarono, ma di fronte alla loro scarsa produttività fecero scelte di compromesso, adottando soluzioni intermedie tra la coltura promiscua e intensiva tipica della mezzadria e l'agricoltura-allevamento estensiva tipica della Toscana meridionale. Non era del tutto una scelta verso l'economia di prelievo, con investimenti orientati più nelle bestie che nei suoli, ma ci si avvicinava e aveva dietro forze uguali: spopolamento e convenienza microeconomica dell'allevamento. Fu quindi una mezzadria del tutto anomala. È chiarissimo infatti che altrove prevalevano largamente o erano del tutto esclusivi poderi ben più piccoli (tanto più quanto più le terre erano buone e produttive), intensamente vitati, olivati, terrazzati, drenati e anche coltivati; e resta confermato che al loro interno il mezzadro svolgeva una funzione insostituibile di protezione dei suoli, di bonifica e di manutenzione delle bonifiche stesse. Sto parlando ad ogni modo essenzialmente della Toscana del Nord (lungo tutto il bacino dell'Arno), più qualche pezzo di quella senese (circa metà di quella mezzadria e 1/6 dell'intero territorio). Ciò pare applicabile anche ad altre aree non toscane (in particolare all'Umbria di Perugia e Assisi), ma certo le conoscenze per esse sono decisamente meno dettagliate.

Ci si potrebbe chiedere poi: l'affitto o la conduzione con salariati avrebbero fatto di meglio? Possiamo rispondere partendo dal confronto tra gli esiti ambientali della mezzadria e quelli dell'affitto in Lucchesia. Ciò andrebbe fatto in maniera ben più accurata e puntuale, ma sembra di poter dire all'ingrosso che le differenze, rispetto al resto della Toscana settentrionale (o anche a quella centrale della Valdelsa e del Senese del nord) non sembrano granché. Va ricordato

comunque che non si trattava di alternative reali: per scarsità di capitali contadini (in ciò è da dar ragione a Epstein), per la volontà dei proprietari fondiari di controllare saldamente la gestione del podere e indirizzare le scelte colturali a proprio vantaggio (cioè innanzitutto verso l'autosufficienza), nonché forse anche per l'inadeguatezza della conduzione diretta alle colture pregiate permanenti.

Gli ordinamenti colturali e gli assetti dei suoli tipici della mezzadria possono comunque essere ricapitolati come segue. Il frumento dominava largamente sugli altri cereali e sulle leguminose, che erano coltivati pochissimo anche se poteva accadere che il proprietario imponesse per contratto la semina delle seconde sui maggese, non per produzione e consumo ma per fertilizzazione tramite *sovescio* (interramento). Vigevano rotazioni per lo più biennali che non escludevano però pratiche depauperanti come il *ringrano* o il *rinterzo*: vanno considerate segnale che il grano non bastava mai, almeno ai contadini, perché i padroni, consci probabilmente dei danni ai suoli, cercavano di vietarle. È piuttosto chiaro anche da altri indicatori, più o meno analitici, che le rese cerealicole erano piuttosto basse, se non bassissime.

La vite poi era onnipresente, si può dire da sempre, cioè sin dalle prime notizie di poderi a mezzadria. Non si trattava di vigneti specializzati (per parcelle di questo tipo in genere si usavano contratti a parte), ma di viti mescolate al grano ed erano previsti per esse obblighi contrattuali dettagliatissimi e quasi mai assenti, sin dai contratti più precoci (dal secondo '200). Tali obblighi riguardavano tutte le operazioni della viticoltura, ma in particolare insistevano sulle vangature e zappature e sul rinnovo delle viti mediante propagginatura. Non infrequentemente erano imposti pesanti lavori di scasso per nuovi impianti: quando le fortune contrattuali dei mezzadri volgevano al meglio erano talvolta pagati extra, oppure affidati a manodopera salariata, pagata in compartecipazione tra mezzadro e padrone; quando queste andavano per il peggio erano addossati senz'altro al mezzadro. Va ribadito però che per la vite c'era un forte interessamento del contadino (ben al di là della breve durata del contratto): come accennato nell'introduzione la vite era fonte di reddito monetario, perché in genere la famiglia beveva l'*acquerello* (un sottoprodotto delle uve), vendendo la sua metà del vino su mercati vivacissimi e diffusi ovunque.

E va ricordato inoltre che i lavori per le viti e le relative sistemazioni dei terreni, oltre che nei contratti, erano citati, descritti e regolati in dettaglio anche negli statuti cittadini e rurali, specie dove si codificavano i contenuti della formula contrattuale generica “a uso di buon lavoratore”.

Altrettanto onnipresenti delle viti appaiono gli orti, mentre come già accennato pochi erano gli olivi, almeno fino al pieno '400. A partire da questa data invece, non si sa bene come e perché (al Nord d'Italia viceversa tali colture nello stesso periodo tendono a regredire), la domanda di olio di oliva decollò e proliferarono le norme statutarie e gli obblighi contrattuali relativi all'impianto, lavorazioni e potature degli olivi. In Toscana ci furono ad ogni modo alcune aree dove l'olivo si era diffuso ben più precocemente, grazie forse anche a particolari vocazioni ambientali: negli immediati dintorni di Firenze (Fiesole, Bagno a Ripoli, Scandicci, Impruneta) e poi in altre isole sparse qua e là. Tra queste la parte più tufaceo-sabbiosa delle Crete senesi ricordata sopra.

Mancavano viceversa del tutto i prati irrigui o comunque artificiali, mentre erano piuttosto diffuse certe colture industriali: cioè il lino e poi soprattutto, almeno in alcune aree, il guado e lo zafferano, che erano i coloranti più usati per tingere i panni rispettivamente di azzurro e di giallo. Si tratta di colture che davano o potevano dare un buon reddito monetario, richiedendo però un'elevatissima intensità di lavoro. Tra i loro vantaggi c'era il fatto che si inserivano agevolmente nelle rotazioni agrarie, consentendo di sfruttare i maggesi senza sciupare la produttività dell'anno successivo o addirittura di sfruttare molto più intensamente i coltivi stessi non appena tagliato il grano e compiute le lavorazioni estive (il guado si seminava infatti ad agosto e veniva raccolto prima di una nuova semina). C'era poi il vantaggio che tali colture erano fortemente richieste da mercanti specializzati che giravano per i territori dell'Italia centrale facendone incetta e redistribuendoli poi nelle città tessili dove maggiore era la domanda⁸. Prediligevano i terreni alcalini ed erano piuttosto diffuse intorno

⁸ Sottolinea ciò A. BARLUCCHI, *Il contado senese all'epoca dei Nove. Asciano e il suo territorio tra Due e Trecento*, Firenze, 1997, pp. 67-72.

a Firenze, in Valdelsa, nella parte orientale del Senese (in particolare in Valdichiana e anche nelle Crete, dove tuttavia forse tesero a diminuire con lo spopolamento, i danni ambientali e lo sviluppo della mezzadria estensiva), nelle aree limitrofe dell'aretino e del cortonese, poi molto probabilmente anche in varie aree dell'Umbria e delle Marche. I bulbi dello zafferano e le sementi per il guado, entrambi piuttosto costosi, venivano in genere acquistati a mezzo dal padrone e dal mezzadro. Che si condividesse il rischio di queste colture estremamente pregiate, non toglieva ad ogni modo che esse comportassero per il contadino un onere in giornate di lavoro molto pesante.

Andrebbe chiarito infine che spazio restava al bosco, che uso se ne faceva, quali protezioni c'erano per esso (se c'erano) e più in generale qual era il ruolo dell'incolto. Si tratta però del punto più difficile, oscuro e complesso. Quanto al bosco, l'unica cosa certa è che c'erano situazioni estremamente diverse, da area ad area. Per le Crete senesi di Asciano si è visto ad esempio che il bosco era ridotto quasi a nulla già al primo '300 (in un contesto di sviluppo ancora parziale della mezzadria) e che in seguito, durante la fase di marasma demografico, non si ricostituì; nella stessa subregione tuttavia c'era una parte in migliori condizioni geoambientali dove il bosco restava un po' più importante. Ce n'era tantissimo poi ed era probabilmente molto ben curato nelle ampie terre che costituivano il patrimonio dell'Abbazia di Vallombrosa e sulle quali pure si erano avuti un intenso appoderamento e una forte diffusione della mezzadria. L'uso di vaste e ricche risorse boschive rientrava qui in una gestione piuttosto equilibrata e integrata del patrimonio fondiario, strutturato in 4 grange su cui convergevano 93 poderi. Il bosco era tenuto per lo più a gestione diretta (di appezzamenti separati), sostituita poi gradualmente, durante il '400-'500, da locazioni in affitto. C'erano però anche aree su cui restavano in vigore diritti d'uso collettivi e i poderi dell'abbazia contenevano inoltre ampi spazi boscati. Ne derivava un fitto commercio di legname proveniente sia dai boschi in conduzione diretta (o affitto), sia dai poderi, in un quadro in cui c'era viceversa poco o pochissimo pascolo (praticamente solo quello suino sulle ghian-de), vigevano forti freni a tagli indiscriminati sui terreni comuni e privati e si cercava di arginare il più possibile le alienazioni dei

diritti d'uso collettivi sulle selve da parte delle comunità rurali⁹. Uscendo da questi due casi (estremi e opposti), si sa però ben poco. I contratti sono al proposito ostinatamente laconici: prevedono tutt'al più la consegna della legna, fatta non si sa come né dove (si noti che era prevista la divisione a mezzo persino per le potature di olivi e alberi da frutto), e generici divieti di tagliare alberi nei polloneti. Gli statuti sarebbero più loquaci, almeno quanto ai divieti di usi "impropri" delle risorse boschive, ma uno studio accurato e sistematico in merito attende ancora di essere fatto. L'impressione generale è ad ogni modo che, paradossalmente, il bosco tenesse meglio al Nord della Toscana, cioè nella subregione che pure vide la maggiore intensità di popolamento e di coltivazione. C'è forse da pensare che qui il bosco fosse più allevato che depredato.

4. *Ruolo dell'allevamento e beni comuni*

Quanto all'allevamento, ho già accennato all'assenza di prati artificiali, cosa che ovviamente significa che il pascolo era tutto sull'inculto naturale o in stabulazione. Tutto lascia credere poi che, tolte alcune situazioni particolari come la mezzadria estensiva delle Crete senesi, lo spazio per le pratiche allevatizie fosse estremamente ridotto e limitato a pochi bovini da lavoro, a modesti greggi di caprovini e un po' di maiali (questi ultimi erano probabilmente la fonte di carne più importante). Il problema delle concimazioni, ad esempio, era molto serio e in via di progressivo aggravamento, man mano che la mezzadria stessa si infittiva e si intensificava. Clausole in merito erano quasi onnipresenti e prevedevano invariabilmente che non si potesse vendere lo strame prodotto nel podere e che, quando non bastava (cosa che sembra molto frequente), lo si dovesse acquistare, talvolta a mezzo, talvolta con spesa tutta a carico del contadino. I contratti si spingevano a prescrivere anche il co-

⁹ Di F. SALVESTRINI, oltre al saggio sui boschi di Vallombrosa citato in bibliografia è recentemente uscito anche *S. Maria di Vallombrosa: patrimonio e vita economica di un grande monastero medievale*, Firenze, 1998.

lombino (lo sterco di piccioni e simili volatili) per le viti e molti sono comunque gli indizi di un commercio di letame vivacissimo, probabilmente dai terreni dei piccoli proprietari a quelli a mezzadria¹⁰. Ciò che è certo è che il concime (animale e vegetale) era un bene raro, importante e costoso.

Difficile però sapere con chiarezza dove pascolasse il bestiame e che spazio al sodo a pastura era lasciato dentro ai poderi (se e quanto ce ne fosse di permanente, se si usassero invece solo i maggesei ecc.). Al primo '300 nel senese tale spazio appare molto ridotto, ma non sappiamo bene cosa successe dopo, in fase di crisi e di ristagno demografico, salvo che nel caso più volte citato dei poderi estensivi delle Crete, caso che tuttavia non può essere affatto generalizzato. Dai contratti toscani sappiamo che per i porci era prevista una ripartizione degli utili a mezzo, l'uso del *ghiaudio* (cioè della produzione di ghiande sugli spazi boscati del podere stesso, o chissà forse anche su pertinenze delle comunità) e l'obbligo, se le ghiande e i rifiuti del podere non bastavano, di acquistare il cibo necessario per allevare il numero dei capi stabilito nel contratto stesso. Sappiamo poi che piccoli greggi di pecore e capre, con prodotti soggetti anch'essi alla divisione a mezzo, erano diffusi un po' ovunque (sono ricordati nel 30% dei contratti senesi fino al 1348 e nel 13% di quelli fiorentini nello stesso periodo) e che probabilmente erano allevati in stabulazione. Ci sono tuttavia anche notizie, non chiarissime purtroppo, della sopravvivenza di usi di compascuo, cioè di pascolo collettivo sulle stoppie e sui maggesei delle terre private e comuni a coltura erbacea e su quelle lasciate permanentemente incolte¹¹.

Occorre soffermarsi su questo punto. Le notizie sul compascuo sono un po' generiche e non è affatto chiaro se riguardassero solo i piccoli proprietari contadini e quali fossero i diritti dei mezzadri rispetto agli usi e beni collettivi, né cosa di questi effettivamente sopravvivesse e fino a quando. Sollevano comunque una questione enorme, complessa e pochissimo affrontata in letteratura. È dato abbastanza per scontato infatti che l'affermarsi della mezzadria de-

¹⁰ Cfr. A. BARLUCCHI, *Il contado senese*, cit., pp. 77-79.

¹¹ *Ivi*, pp. 80, 208 e 227-228 (per il primo '300), G. PICCINNI, *Il contratto*, cit., pp. 68-80 e i testi normativi pubblicati (*ivi*, pp. 386 sgg.).

cretasse la fine dei beni comuni, della frammentazione dei diritti d'uso sulla terra e delle servitù sui terreni privati, verso un sistema agrario fortemente individualistico e "moderno" (almeno dal punto di vista giuridico). Un sistema in cui tutto è privatizzato e individualizzato entro i rigidi confini (e recinzioni) di un'azienda policulturale e autosufficiente, cioè a ciclo completo, senza ricorso a risorse collettive esterne, né (soprattutto) servitù di pascolo per i vicini. Tutto ciò probabilmente è vero per la mezzadria dell'età moderna e contemporanea (almeno nelle zone più intensamente popolate e "mezzadrilizzate"), ma va detto che non sappiamo bene a quando risale, ovvero se, dove e da quando è applicabile alla mezzadria delle origini e in che modo, cioè attraverso quali passaggi, ci si arrivò.

Più distesamente. Sappiamo che la penetrazione della proprietà cittadina, già in sé, tendeva a far saltare il tessuto di relazioni, solidarietà, servizi e beni comuni preesistenti. In certe zone ciò derivava dal fatto che le terre comuni semplicemente sparirono, precocemente privatizzate e alienate (spesso per far fronte ai debiti della comunità) agli stessi acquirenti cittadini o ecclesiastici che compravano i fondi privati dei contadini o che eliminavano le forme di possesso consuetudinario sulle loro proprietà. Il risultato, in più aree, è che a un certo punto non ci furono più beni collettivi da gestire, né privati da tassare e regolamentare (ad esempio quanto agli usi comuni, le rotazioni e i calendari agrari), ma solo una maglia di poteri per i quali valevano essenzialmente gli obblighi contrattuali e le norme degli statuti cittadini. In queste zone, e più in generale nei villaggi composti ormai solo da mezzadri senza beni propri, il ruolo delle organizzazioni comunitarie rurali sembra ridotto quasi a zero, i servizi collettivi sembrano limitarsi ai lavori a strade e fossati (anch'essi gestiti da magistrature cittadine) e si può ipotizzare anche un tramonto relativamente precoce degli usi di compascuo. Possiamo dirlo però solo *e silentio* e non possiamo escludere che certe consuetudini restassero o anche riprendessero, senza affiorare a livello della documentazione scritta (o almeno di quella più nota). Un buon indizio a favore dell'ipotesi che gli usi di compascuo sparissero insieme alla piccola proprietà contadina sarebbero, nelle fonti normative, i divieti di pascolo sulle terre cittadine o le norme e le pene previste per chi dava danno in esse col bestiame a pastura, ma uno studio in merito non è ancora stato fatto.

Per molte altre zone è certo ad ogni modo che il processo fu più lento e contrastato, la convivenza tra usi preesistenti e mezzadria ben più lunga e la resistenza delle strutture comunitarie più forte, o anche mai del tutto spenta. È probabile che qui restassero più a lungo terre comuni (boschi, bandite, pascoli permanenti, talvolta anche seminativi) o anche usi collettivi sui terreni privati e che fosse piuttosto l'exasperarsi del conflitto con il resto della società rurale a rendere difficoltoso o impossibile l'accesso alle risorse comuni, ovvero a rinchiudere i mezzadri e le loro bestie dentro i loro poderi e, reciprocamente, a vietare il compascuo su questi agli altri contadini.

La questione degli usi di compascuo resta male illuminata e sfuggente, ma sappiamo – e vi ho già accennato sopra – dei duri conflitti che opponevano i mezzadri a quelle che magari fino a poco tempo prima (prima che si facessero mezzadri, cioè) erano state le loro comunità. Lo sappiamo perché i governi cittadini dispiegarono grandi mezzi coercitivi (norme precise, gravi multe e pene, magistrature incaricate di dirimere le controversie in merito, processi: a Siena i primi interventi risalgono al 1296) per impedire che le comunità boicottassero i mezzadri, ovvero che negassero loro non solo l'acqua, il fuoco e la parola (simboli dell'inclusione/esclusione dalla comunità stessa¹²), ma anche, forse soprattutto, l'accesso a selve e pascoli comuni. Garantire una certa quota di pascolo fuori dalle pertinenze dei poderi, probabilmente magre per la pressione della cerealicoltura, era del resto un modo per consentire ai mezzadri di tenere più bestie, da lavoro e no, di fare più concimazioni e complessivamente di produrre di più, a vantaggio proprio e dei loro padroni; era un modo cioè per difendere e valorizzare le terre dei proprietari cittadini, esattamente come gli interventi normativi circa gli obblighi contrattuali, quelli giurisdizionali sulle controversie per i danni arrecati con le bestie ai terreni cittadini o per la definizione dei confini di queste rispetto alle pertinenze comunitative e private. È nella documentazione relativa a tutto ciò, ad ogni modo, che si

¹² Su ciò si vedano le recenti considerazioni di G. PICCINNI, *Contadini e proprietari nell'Italia comunale. Modelli e comportamenti*, in *Ceti, modelli, comportamenti nella società medievale (secc. XIII-metà XIV)*, Atti del XVII Convegno Internazionale del Centro Italiano di Studi di Storia e d'Arte (Pistoia, 14-17 maggio 1999), Pistoia, 2001, pp. 203-239.

trovano gli indizi più significativi. Quanto alla Toscana senese, credo di aver trovato in essa tanto la data, diciamo così, di morte del compascuo (e di nascita della pratica di pascolare il bestiame a mezzadria solo dentro ai poderi), quanto l'attestazione della sua conflittuale sopravvivenza fino al tardo '400. Nel 1466 infatti il governo di Siena, dopo aver tentato per molti decenni di impedire l'esclusione dei mezzadri (e dei loro padroni, proprietari di metà bestiame e titolari di metà dei loro frutti) dall'accesso alle risorse collettive di pascolo, cedette finalmente su un punto cruciale e rivelatore. Fin lì si era limitato a vietare genericamente che le comunità negassero l'uso di selve e pascoli, oppure (dal 1427) a fissare un numero di bestie franche, cioè un certo numero di bestie (2 grosse da lavoro, 2 maiali con gli allevi, 2 asini e 50 ovicapri) che le comunità dovevano accettare senza far pagare nulla ai mezzadri, anche se tali bestie non erano di loro esclusiva proprietà, ma tenute per il padrone e per il podere. Nel 1460 aveva aumentato un po' le bestie franche e fissato in dettaglio le cifre che le comunità potevano esigere a proprio vantaggio come erbatico per le bestie extra, ma nel 1466 finì per dichiarare che tutto il dispositivo avrebbe avuto valore da quel momento in poi solo per le terre di proprietà collettiva dei comuni rurali (o meglio di quello che ne restava, perché le notizie di flussi massicci di alienazione di beni comunitativi sono in realtà numerosissime) e non per quelle private¹³.

Ciò pare dirci che tra fine '200 e tardo '400, almeno nel Senese, gli usi di compascuo tra terre contadine e a mezzadria esistevano ancora, nonostante i conflitti e i tentativi di esclusione e che il podere ancora, almeno in parte, si integrava in una conduzione collettiva dei campi, in forme che possiamo soltanto immaginare (forse seguiva le stesse rotazioni dei terreni degli altri membri della comunità, forse vivevano ancora sistemi a *terroirs* più o meno omogenei, nonostante l'appoderamento). Pian piano le comunità o quello che restava di loro tesero ad opporsi a che le loro risorse fossero sfruttate a vantaggio dei cittadini che gradualmente stavano diventando i padroni di tutto (e che magari negavano loro l'accesso a incolti e maggese dei loro poderi) e anche solo dei loro mezzadri, ormai assorbiti nell'area del

¹³ La normativa citata è edita in G. PICCINNI, *Il contratto*, cit., pp. 386 sgg.

privilegio cittadino e in via di progressivo estraniamento. Siena cercò di impedirlo per decenni fino al tardo '400 e continuò a farlo anche in seguito quanto alle terre comuni (permanentemente incolte, è da credere), ma mollò quanto al compascuo, che comunque con ogni verosimiglianza era inesorabilmente sulla via del tramonto: in certe aree perché l'appoderamento era giunto al termine e non c'erano più se non mezzadri e comuni "rotti", in altre per i conflitti che laceravano nel profondo la società rurale e riservavano i vecchi usi a una porzione in realtà sempre più ridotta e povera di essa. Certo non si può escludere che certe solidarietà si riallacciassero poi, a processo concluso, tra podere e podere, ma si può comunque dire che, giunti al tardo '400 nelle aree inglobate nel sistema mezzadrile, il lungo processo di ricomposizione dei diritti sulla terra e di "liberazione" di terra e uomini da servitù, usi e possessi consuetudinari fosse ormai alla fine e che il sistema avesse assunto le sue caratteristiche di "modernità" e le contraddizioni che esse comportavano. Tra queste la concentrazione, entro i confini del podere, del pascolo per le bestie necessarie ad esso, un limite più forte alle possibilità di espansione dell'allevamento (se non ai danni dell'estensione della cerealicoltura), il problema delle concimazioni sempre insufficienti ecc. Non è escluso tra l'altro che, nelle zone a maggiore vocazione allevatizia e a minore densità di popolamento e coltivazione, la fine del compascuo e la privatizzazione di terre e usi comuni abbiano agito negativamente, aumentando il carico pastorale sul podere stesso e accelerando la tendenza all'aumento dell'estensione dei poderi, ovvero degli spazi di *saltus* interni a essi.

Tutto ciò non deve ad ogni modo far pensare a una situazione comunitaria idillica, precedente all'arrivo di proprietà cittadina e mezzadria. Studi recenti di Andrea Barlucchi sulle comunità senesi consentono di chiarire che già dal primo '300 il regime di uso libero o poco regolamentato dei boschi e pascoli permanenti della comunità da parte dei suoi membri era in gran parte tramontato, a favore di uno sfruttamento commercializzato da parte delle stesse comunità. L'uso di cedere in fitto a terzi legnatici, *ghiandii*, erbatici o pezzi di pascolo della comunità, per garantirsi entrate monetarie con cui far fronte alle tasse imposte da Siena, agli stipendi dei rettori e alle altre spese a bilancio, pare molto diffuso, così come la pratica (finché Siena lo consentì) di imporre pedaggi e gabelle sui pro-

dotti delle terre comuni, specie se ottenuti o trasportati da mezzadri e forestieri. L'alienazione dei beni comuni e il tramonto più o meno precoce degli usi civici che sembrano connotare il mondo mezzadrile (ma che andrebbero indagati con molto maggior dettaglio) in fondo non furono che gli ultimi atti di un lungo processo di evoluzione della società rurale.

5. *L'evoluzione delle clausole contrattuali e i rapporti con il mercato*

Quanto segue vale essenzialmente per la Toscana, in particolare per quella senese, e lo conosciamo grazie a una sistematica opera di pubblicazione e analisi dei contratti di mezzadria. In genere si individua tra tardo '200 e tardo '400 quasi lo stesso andamento, a favore o sfavore del mezzadro, per questi punti: 1) compartecipazione alle scorte (vive e morte, cioè soprattutto animali da lavoro e sementi); 2) obblighi colturali; 3) lavori di miglioria e manutenzione; 4) concimazioni; 5) disciplina della forza-lavoro (obbligo di residenza sul podere, divieti di lavorare fuori); 6) onoranze (i "donativi" in quantità fisse di uova, pollame, bestiame da cortile, miele, cera, uva passa e altri prodotti "minori"); 7) gravami supplementari. Ciò a fronte di una stabilizzazione invece abbastanza precoce per: la breve durata dei contratti (2-3 anni); la divisione a mezzo di tutti i prodotti (salvo quelli minuti, soggetti a onoranze); i divieti di tagliare alberi, di *ristoppiare* (seminare grano per due anni consecutivi sullo stesso campo) e di danneggiare le infrastrutture; l'obbligo di condurre una serie di operazioni, dettagliatamente elencate, per le viti; il divieto di vendere il letame; l'acquisto a mezzo degli animali da carne o latte (nel '200 lo si trova però ancora per 2/3 a carico del padrone, almeno riguardo agli ovini); e la manutenzione ordinaria di fossati, casa colonica, stalla, granaio, aia e altre infrastrutture del podere. I decenni fino alla peste nera (o meglio fino agli anni '60 del '300) appaiono nel complesso una fase di progressivo aggravamento degli oneri per il mezzadro, in quelli successivi fino a metà '400 si coglie un relativo allentamento e in quelli ancora seguenti la definitiva risoluzione di molti aspetti a favore del padrone. Ma occorre entrare più in dettaglio.

Gli obblighi colturali tra Due e Trecento diventano sempre più

rigidi e minuziosi, non si allentano affatto nelle fasi più acute della crisi demografica e poi dal primo o pieno '400 si allargano a nuovi impegni, per l'introduzione sistematica degli olivi e di altri alberi da frutto (prima viceversa più trascurati). Nel primo '300 più in generale si appesantiscono sensibilmente tutte le prestazioni obbligatorie per migliorie (ad esempio scassi per vigne, innesto dei castagni ecc.) e si aggiungono inoltre vari oneri supplementari, come il trasporto dei prodotti in città, a casa del padrone, unito spesso al pagamento delle relative gabelle e/o pedaggi imposti alle porte cittadine (si trattava di una vera e propria imposta sulle rendite fondiarie che i cittadini riuscivano però così a scaricare sui loro mezzadri); il trasporto della legna; l'assunzione della metà che teoricamente spettava al padrone di certi oneri imposti in base al valore delle terre, come le prestazioni (o le contribuzioni monetarie sostitutive) per lavori straordinari di viabilità e bonifica, oppure per le mura della città o, più raramente, di qualche castello tra i maggiori (trasporti di pietre o mattoni, cottura di calcina); e l'assunzione dei costi di molitura, ovvero dei trasporti del grano al mulino e delle quote dovute ai mugnai, più forse qualche gabella (la famiglia padronale chiedeva la consegna di farina al netto delle spese, al posto del grano dovuto o di una parte di esso). Le *corvées* straordinarie arrivano a essere presenti a Siena in 60 dei 143 contratti reperiti per il 1326-1348, mentre gli altri oneri supplementari, le divisioni anomale (più di metà al padrone per certi generi più pregiati, oppure ad esempio tutto il vino migliore) o ancora somme di denaro a fondo perduto o in deposito cauzionale, sono presenti nel 31% dei contratti dello stesso periodo. In seguito la stretta padronale su oneri e prestazioni extra e inoltre sulle onoranze (dal pollaio e dall'apicoltura) pare allentarsi un po', almeno nel senso che molti aspetti vengono intensamente contrattati, pur con esiti variabili (resta piuttosto diffuso, ad esempio, l'onere della consegna a casa del padrone), per riprendere poi con gran forza da metà '400, cioè da quando la stagione "favorevole" ai mezzadri sembra essere conclusa.

Più complesso il discorso per scorte, concimazioni e controllo della forza-lavoro. Tra 1300 e 1348 (o 1364, data di una pestilenza forse ancora più dura, a partire dalla quale la crisi demografica si fece davvero drammatica) si moltiplicano i casi di conferimento del seme tutto a carico del mezzadro e crescono anche i casi in cui i

buoi di lavoro (per i quali la compartecipazione a mezzo era comunque l'accordo più diffuso) erano a carico del mezzadro in tutto o per la maggior parte. Lo stesso può dirsi per la suddivisione delle spese per il concime. Dal 1348-64 il trend pare invece invertirsi e crescono i casi di scorte e spese tutte o gran parte a carico del proprietario. In seguito, dopo la metà del '400, mentre onoranze, prestazioni gratuite e gravami aggiuntivi si appesantivano notevolmente segnalando un chiaro peggioramento della posizione del mezzadro, non si trova invece un aumento dei casi di scorte e spese a carico del mezzadro, né un vero e proprio inasprimento delle clausole relative all'obbligo di residenza e al lavoro esterno al podere. Al proposito si nota anzi un certo arretramento rispetto ai contratti del '200 e del primo '300: il primo pare ancora meno presente di un tempo e il secondo appare più regolamentato (prescrivendo ad esempio un certo numero di lavorazioni con i buoi in determinate terre del podere, dopo le quali se il mezzadro vuole e ha ancora tempo può lavorare altrove) che vietato.

Che i padroni non chiedessero più o chiedessero sempre meno al mezzadro di mettere tutti o gran parte dei capitali necessari al podere e che in qualche modo avessero ceduto alle esigenze di sicurezza dei contadini (quanto al mantenimento della casa nel castello, specie nelle zone più lontane e più esposte ai pericoli della guerra, delle compagnie di ventura e del banditismo) o che più in generale avessero accettato qualche forma di convivenza con i residui della piccola proprietà contadina (specie nelle zone di più recente espansione della mezzadria e di maggiore resistenza del tessuto comunitario preesistente), non significa affatto che per i mezzadri le cose andassero meglio, cioè che essi fossero contrattualmente ed economicamente più forti, anzi. Essi palesemente consideravano la diminuzione nella compartecipazione a scorte e spese come un punto a loro favore e negoziavano per ottenerla (riuscendoci come si è detto nel periodo di massima carenza di manodopera tra anni '60 del '300 e metà '400). Ma come ha mostrato chiaramente Gabriella Piccinni a partire dai contratti di Siena, si trattava di una conquista effimera, ampiamente controbilanciata dall'inasprimento su altri aspetti e soprattutto ambigua, a doppio taglio, esattamente come l'accettazione da parte degli artigiani inseriti nei sistemi manifatturieri cittadini di condizioni di lavoro in teoria meglio remunerate,

ma in realtà molto più subalterne, precarie e vicine a quelle dei salariati. Nella stagione dell'“uomo raro” – riporto ancora le valutazioni della stessa studiosa – si ebbe in realtà solo un miglioramento dei consumi (e forse una diminuzione dell'indebitamento), a fronte però di rapporti di forza (e di produzione) ormai definitivamente risolti a favore dei proprietari, di un peggioramento complessivo delle capacità economiche e della fine degli ultimi residui di imprenditorialità contadina. Nel '400, può essere utile ricordarlo, alcune deliberazioni cittadine sollevavano il problema che molti mezzadri preferivano abbandonare i poderi e farsi braccianti e cercavano di risolvere l'aggravamento della carenza di manodopera che ne sarebbe derivato ponendo divieti, pene o almeno forti disincentivi. Che i proprietari tra Tre e Quattrocento si assumessero più spesso il carico per scorte e spese appare comunque segnale tra gli altri della crescente pauperizzazione contadina. Nei contratti più precoci ('200 e primo '300) viceversa sembra di poter cogliere una certa correlazione tra una più alta compartecipazione ai capitali d'esercizio del podere (o il conferimento a esclusivo carico del mezzadro) e una relativa autonomia gestionale del contadino, obblighi meno dettagliati e presenza del padrone più leggera.

Comunque sia, da metà '400 alle “conquiste” ambigue in materia di scorte e acquisti del concime del periodo precedente fecero seguito una certa stabilizzazione sulla compartecipazione a mezzo e inasprimenti a pioggia su obblighi colturali, onoranze, prestazioni e oneri supplementari, segnale forte, a mio parere, di un rapporto di dipendenza col padrone che andava facendosi sempre più stretto e personale. Per l'irrigidimento delle clausole sul controllo della forza-lavoro bisognerà invece attendere ancora lo scorcio del secolo e quello successivo. Ma non si dimentichi che a fianco di clausole in apparenza morbide circa la residenza e il lavoro esterno stava in realtà – lo abbiamo già visto – una normativa contro la mobilità contadina piuttosto severa, anche se alternata a incentivi e forse non sempre efficace, nonostante apparati coercitivi abbastanza capillari.

Un rapido cenno infine ai rapporti con il mercato e ai redditi monetari della famiglia contadina. È appena il caso di precisare che tendenza all'autosufficienza non significava che non venissero messe sul mercato alcune eccedenze, anche di una certa consistenza. Ol-

tre al vino di cui si è più volte detto – e che, ripeto, veniva commercializzato non solo dal padrone, ma anche molto spesso dai mezzadri – e oltre alle colture industriali cui si è pure fatto cenno, va ricordato il frumento. I proprietari di ricchi e ampi complessi di poderi (e tra questi anche e soprattutto alcuni grandi e dinamici enti ecclesiastici o assistenziali) disponevano con ogni probabilità di cospicue eccedenze cerealicole, almeno negli anni di raccolti buoni o ottimi, e le indirizzavano verso una domanda cittadina sempre molto vivace. Per i mezzadri la cosa pare più rara, ma è giusto ricordare che avevano comunque la possibilità di associarsi al proprietario nella commercializzazione del frumento eccedente, cioè di utilizzare il suo *know how* mercantile, le sue informazioni sui prezzi, sulle stagioni e luoghi migliori per vendere, i suoi circuiti commerciali e forse anche le sue vetture e spedizioni.

I redditi monetari più importanti della famiglia mezzadrile tre-quattrocentesca sembrano tuttavia provenire da dove meno ci si aspetterebbe: dal lavoro delle donne (e dei fanciulli). Più in concreto: dalla filatura della lana e da altre attività a domicilio per la manifattura disseminata gestita dai mercanti-imprenditori cittadini (*verlags-systems*: soprattutto tessile, ma forse non soltanto); dal baliatico, cioè dalla vendita del latte delle mezzadre in un regime fortemente commercializzato e per una domanda cittadina vivacissima (l'uso di non allattare i propri figli tra le donne di ceto urbano alto e medio-alto era diffusissimo); e altri servizi domestici (tra cui soprattutto la lavatura dei panni), remunerati anch'essi in moneta. A proposito di questi e del baliatico va chiarito che potevano essere fatti per la famiglia del padrone (magari gratis, per pagare i debiti o come onere contrattuale aggiuntivo, talvolta a compensazione di vantaggi in altri campi, talvolta come esito perdente in negoziazioni sbilanciate), ma non soltanto. Che donne e fanciulli fossero impegnati in attività esterne era ancora tranquillamente tollerato e previsto da normativa e contratti, in una situazione in cui palesemente la disciplina della forza-lavoro mezzadrile e i rapporti clientelari non erano ancora giunti al punto di controllare anche il lavoro "marginale" (si fa per dire) e i meccanismi interni (anche riproduttivi) della famiglia. Nel settore del baliatico e del lavoro delle donne – nodo quanto mai rivelatore – restavano in realtà margini di gestione e autonomia, per le donne stesse e per l'intera famiglia contadina, ancora molto ampi, che tenderanno invece

inesorabilmente a sparire in seguito. Può essere utile aggiungere poi che le possibilità di realizzare buoni redditi in tali campi erano tanto più numerose quanto più i poderi erano vicini alle città.

Al di là di ciò, va precisato che le eccedenze agricole dei poderi, quando c'erano, non andavano comunque molto lontano: grano e vino (e forse olio, in certe aree o dal tardo '400) non oltrepassavano in genere l'ambito locale o tutt'al più regionale, almeno in Toscana (probabilmente diverso è il caso del frumento di certe aree marchigiane, ma il quadro non è chiarissimo); e un raggio solo un po' più ampio avevano le piante tintorie (guado e zafferano). L'agricoltura mezzadrile insomma non produceva per mercati a media o lunga distanza, ma solo per la domanda delle sue città e delle sue campagne (che restava comunque alta, nonostante la severa contrazione demografica tre-quattrocentesca) e per un mercato regionale in via di ristrutturazione e di riequilibrio, anche per la concomitante formazione dello stato territoriale. In Toscana si trattò della ricomposizione politica nei due stati facenti capo a Firenze e a Siena (quest'ultimo pari a metà del primo per estensione, ma a nemmeno un terzo per popolazione e quasi privo di città oltre a Siena stessa). Uno degli effetti più macroscopici dell'espansione del dominio di Firenze sui due terzi centrosettentrionali della regione fu ad esempio l'espansione, molto rapida, della mezzadria nel pisano. Più in generale si può parlare per lo stato fiorentino di complessivo riequilibrio tra la domanda della sua grossa testa cittadina (e della costellazione delle città minori) e le produzioni agricole dell'intero territorio; riequilibrio che con ogni probabilità consentì anche di incrementare le colture pregiate (e l'intensità della coltura promiscua) e di allentare un po', forse, la pressione sui coltivi, almeno nelle aree migliori. L'ossessione per l'insufficienza dei raccolti del solo contado (cioè della parte centrale dello stato, decisamente ampliato tra '300 e '400 con l'annessione delle altre città e dei loro contadi) si attenuò e lo spettro angoscioso delle carestie o delle inevitabili difficoltà e costi delle importazioni a lunga distanza (dalla Sicilia, dal Regno di Napoli ecc.) sorvegliate e pilotate dall'annona, si fece un po' meno terribile e comparve un po' meno spesso. Un po' diverso il caso di Siena, sia perché in Toscana meridionale la crisi demografica fu più grave e il crollo della domanda urbana (e rurale) più verticale, sia perché si partiva da un livello già in origine

ben più basso di Firenze, cioè da una situazione precedente alla peste già di tendenziale autosufficienza, pur in mezzo a pesanti oscillazioni. Qui in teoria ci sarebbero state buone possibilità per riconvertire l'intero stato verso una cerealicoltura per l'esportazione, ma le cose andarono diversamente per il crollo altrettanto verticale, se non ancora più grave, dell'offerta di capitali e di forza-lavoro. In una parte del territorio (circa 1/6) si affermò una mezzadria di tipo classico, in un altro sesto la soluzione fu la mezzadria estensiva più volte ricordata sopra, ma in oltre metà prevalse la riconversione all'allevamento speculativo nei quadri della Dogana dei Paschi e una cerealicoltura estensiva che nonostante alcuni slanci non diventò mai una voce importante all'attivo della bilancia dei pagamenti dell'economia senese.

Quello che è certo è che non si sviluppò in Toscana, né nelle altre aree della mezzadria, né un'agricoltura dalle alte rese (Pinto ha indicato per il '400 valori compresi tra 2-3 a 1 e 8 a 1, con punte assolutamente eccezionali di 12), né produzioni specializzate per l'esportazione: né di vino, olio o frutta che non andavano oltre i mercati a breve, né a quanto sembra di lana, agnelli o altri prodotti d'allevamento, né di altro, salvo forse qualche colorante per l'industria tessile dell'Italia centrale.

Valutazioni finali

Ciò ci porta direttamente alle conclusioni. La mezzadria, da qualunque lato la si prenda, appare sempre come il classico bicchiere mezzo pieno e mezzo vuoto: gli ottimisti lo vedono pieno, i pessimisti vuoto. È solo una questione di parametri e i dibattiti sono intessuti di equivoci in merito. Io preferisco non usare parametri astratti, quali quelli economicistici, adottati ad esempio per valutare reciprocamente la mezzadria e l'affitto a canone fisso (nel dibattito Galassi/Epstein). Cioè quelli che portano a considerare quest'ultimo una soluzione pregiudizialmente migliore, in ragione dei maggiori incentivi che in teoria offrirebbe a investimenti e innovazioni da parte del contadino. Questo perché mi pare che dietro ai contratti di locazione con corrisposta fissa possano esserci situazioni diversissime: si può sviluppare con essi tanto un'agricoltura produttiva e innova-

tiva, quanto un'agricoltura di prelievo, quanto un'agricoltura di tipo familiare e mediterraneo. Basti ricordare che l'affitto podereale in Lucchesia non sortì, a quanto sembra, risultati granché diversi da quelli della mezzadria fiorentina, pistoiese o pisana, mentre l'affitto padano, in tutt'altre condizioni ambientali e geoeconomiche, giunse a esiti di gran lunga migliori, attraverso la diffusione dell'irriguo, dei foraggi, di un allevamento ben integrato con i cicli agricoli.

Da ciò è già chiaro che preferisco procedere per confronti coevi tra la mezzadria e altri sistemi agrari visti nel loro complesso, ovvero con le altre soluzioni (economiche, tecniche, sociali e istituzionali) globalmente trovate in questa o quell'agricoltura dell'Italia del tempo. Se si prende a confronto dunque il regime di rapina della Toscana meridionale (e del Lazio) nel sistema di un allevamento altrettanto predatorio nei quadri, rigidi, delle Dogane (senese e pontificie), ecco che la mezzadria apparirà subito come il volto ridente della Toscana e dell'Italia centrale. Credo che in fondo avesse pienamente ragione Fernand Braudel nel considerare il paesaggio mezzadrile come il "più commovente del mondo", perché in esso è visibile già al primo sguardo (o meglio lo era fino a una ventina o trentina di anni fa) l'intensità estrema del lavoro contadino, della cura dei campi, delle sistemazioni, dei fossati, delle colture ecc. Più in generale non ho dubbi – l'ho affermato sin dall'inizio – che il sistema mezzadrile sia stato una soluzione che garantiva la messa in valore dei terreni e una buona protezione dei suoli¹⁴.

Detto questo, però, gli entusiasmi sono finiti e comincia il vuoto del bicchiere. Il confronto con la situazione, molto ben studiata ma controversa, dell'agricoltura siciliana (o meglio delle parti della Sicilia volte a una cerealicoltura per l'esportazione) è troppo complesso e ci porterebbe troppo lontano, nei meandri di un dibattito vivace e interessante, ma forse ancora un po' viziato dal gusto del rovesciamento storiografico (rispetto a una visione tradizionale, a tinte fosche, nel segno del sottosviluppo, o rispetto a

¹⁴ Su ciò sono eloquenti anche alcuni confronti sul reddito delle terre dell'Ospedale di San Gallo nel '400: a parità di superficie il reddito delle terre appoderate era considerato ben più elevato di quelle spezzate. Sottolinea ciò G. PINTO, *L'agricoltura delle aree mezzadrili*, in *Le Italie del tardo Medioevo*, Pisa, 1990, p. 445.

quella più recente ma altrettanto negativa, nel segno dello sfruttamento “coloniale”). Possiamo tuttavia comparare la mezzadria con l'agricoltura padana dell'irriguo o con le situazioni (come il Piemonte centromeridionale) dove quest'ultima si sovrapponeva e intrecciava a un'agricoltura promiscua, paramezzadrile. Anzi in pratica già l'abbiamo fatto e la conclusione è che non c'è gara. La produttività padana era decisamente molto più alta e a dircelo, ben più che dati più o meno dettagliati ma sempre ambigui sulle rese, è il fatto che tale agricoltura sosteneva la regione più urbanizzata e popolata d'Europa senza troppi scompensi, riuscendo anche a esportare. Vi si sperimentarono tecnologie agrarie tra le più avanzate (in particolare quanto ai prati artificiali o almeno irrigui), si cominciò a risolvere il problema delle concimazioni e a trovare il “circolo virtuoso” ritenuto conquista della rivoluzione agraria inglese del '700, sin dalle ristrutturazioni del '300-'400. Il suo sviluppo si basò su ampie bonifiche, anch'esse all'avanguardia (per estensione, per le innovazioni tecniche e organizzative, per il volume di investimenti operati) e si trattò senz'alcun dubbio di un'intensa messa in valore dei terreni, condotta nelle prime fasi, come per altro in Toscana e Italia centrale, soprattutto attraverso contratti miglioratori. Qui ad essi, invece che la mezzadria, fece seguito l'affitto (a canone fisso e a configurazione relativamente imprenditoriale), che tuttavia mi pare più conseguenza delle diverse condizioni in cui si affermava (disponibilità di capitali in mano ai rurali, o più in generale ricchezza contadina ben più ampia e minore accentramento di risorse in città, sebbene queste fossero anche più popolose, ricche e dinamiche di quelle dell'Italia centrale), che causa di esse.

Giuliano Pinto suggerisce ad ogni modo anche un'inferiorità della mezzadria rispetto allo sviluppo di alcune colture molto specializzate, tra cui in particolare la gelsibachicoltura, che tra '400 e '500 si diffonderanno soprattutto al Sud (in Sicilia orientale e Calabria) o anche al Nord (in certe aree venete, lombarde o piemontesi) e che in Italia centrale viceversa non trovarono spazio o lo trovarono limitatamente ad aree senza o con poca mezzadria, come in Toscana la Lucchesia e la Valdinievole. Pinto suggerisce poi di guardare anche al complesso del mercato regionale, che era sì in via di razionalizzazione interna, ma anche in via di ripiegamento

su se stesso, proprio come la mezzadria che egli definisce “realità conchiusa”. Non si aprirono insomma nuovi spazi di commercializzazione agricola, a fronte di una bilancia dei pagamenti in più luoghi presto in passivo: tolti i panni fiorentini e pratesi e forse qualche altro prodotto industriale non si esportava più granché, specie da Siena (o da Perugia) dove si giunse presto a una situazione di acuta carenza di capitali. La mezzadria appare a questo studioso una risposta senz'altro razionale, attraverso la quale si trovò un equilibrio estremamente stabile, quasi indifferente dal '400 in poi, in un “aureo immobilismo”, ovvero in un'*aurea mediocritas* che si perpetuerà per i secoli a venire. Se si guardano insomma le cose dal pieno Medioevo in avanti non si può fare a meno di notare molti elementi positivi, che però in seguito, proprio nella loro stabilità ed equilibrio interno e nella chiusura alle trasformazioni, diventeranno freno. Cosa che per altro, se non si sceglie per parametro lo sviluppo economico convenzionalmente inteso, ma altri (come ad esempio l'eccezionale conservazione ambientale in un habitat pur popolarissimo e molto delicato), può anche non importare affatto.

È sempre e comunque una questione di parametri e ce ne può essere anche un altro. Della mezzadria può essere valutata positivamente la riuscita in termini di pace sociale, ovvero di spegnimento del conflitto tra ceti, fenomeno che corre parallelo alla analoga “pace” trovata in città (o almeno a Firenze) nel mondo del lavoro manifatturiero. Anche questa valutazione ha un suo senso, a patto di sapere chiaramente di cosa era fatta questa pace: dietro c'erano rapporti di soggezione globale ai potenti cittadini, in un viluppo di relazioni clientelari, personali e creditizie tra ceti molto polarizzati, distanti ormai mille miglia tra di loro e con il potere economico e politico tutto da una parte. Dietro all'“aureo immobilismo” e alla pace sociale della mezzadria, insomma, non c'era una società complessa, articolata, mobile, ricca di energie e fermenti come un tempo, ma una società svuotata, irrigidita e semplificata: da una parte oligarchie urbane in via di ulteriore chiusura, dall'altra ceti rurali (o artigianali) espropriati, ridotti a condizioni di irreversibile subalternità e capaci, in termini economici, di scarse o nulle *performances* imprenditoriali e di una ancora più limitata domanda interna.

Bibliografia ragionata *

Testi generali sulla storia agraria italiana
(con particolare attenzione alla mezzadria):

- P. JONES, *Economia e società nell'Italia medievale*, Torino, 1980 (raccolta di saggi degli anni '50-'70, tuttora fondamentali).
 G. CHERUBINI, *Le campagne italiane dall'XI al XV secolo*, ora in ID., *L'Italia rurale del basso Medioevo*, Bari, 1985, pp. 3-146 (ediz. orig. del saggio 1981).
 G. PINTO, *Le campagne e la crisi*, in *Storia della società italiana*, 7, *La crisi del sistema comunale*, Milano, 1982, pp. 121-156.
 R. COMBA, *Crisi del sistema curtense e sperimentazioni aziendali secoli (X-XIII)*, in *La Storia*, 1, *Il Medioevo*, 1, *I quadri generali*, Torino, 1988, pp. 91-116.
 G. PICCINNI, *L'evoluzione della rendita fondiaria in Italia 1350-1450*, in *Italia 1350-1450: tra crisi, trasformazione, sviluppo*, Pistoia, Centro italiano di studi di storia e d'arte, 1993 (XIII Convegno di studi, Pistoia, 1991), pp. 233-271.
 G. PICCINNI, *Figure vecchie e nuove nelle campagne italiane (metà '300-fine '400)*, in *Disuguaglianza: stratificazione e mobilità sociale nelle popolazioni italiane* (Convegno SIDES, Savona, 1992), Bologna, 1997, pp. 731-751.
 A. CORTONESI, *Note sull'agricoltura italiana fra XIII e XIV secolo*, in *Europa en los umbrales de la crisis (1250-1350)* (XXI Semana de Estudios medievales, Estella, 1994), Pamplona, Gobierno de Navarra, 1995, pp. 87-128, oppure in versione più ampia in ID., *Ruralia. Economie e paesaggi del Medioevo italiano*, Roma, 1995, pp. 21-66.

Un recente, agile profilo della storiografia agraria italiana si può trovare in D. BALESTRACCI, *Medioevo italiano e medievistica*, Roma, 1996, pp. 73-93; ma una riflessione più ampia e a più voci uscirà negli atti, in stampa, del convegno *Medievistica italiana e storia agraria. Risultati e prospettive di una stagione storiografica*, a cura di A. Cortonesi e M. Montanari (Montalcino, dicembre 1997), Bologna, 2001. In questo volume si troveranno anche una serie di utili rassegne storico-bibliografiche per aree regionali (dovute a G. Pinto per la Toscana, G. Pasquali per Emilia, Romagna e Marche, A. Lanconelli per Lazio e Umbria ecc.).

[Vedi ora anche A. CORTONESI, G. PASQUALI, G. PICCINNI, *Uomini e campagne nell'Italia medievale*, Roma-Bari, 2002]

Lavori di sintesi specifici per le aree mezzadrili

- G. PICCINNI, *Mezzadria et mezzadri en Italie centrale et septentrionale (XIIIe-XVe)*, in *Flaran 7, Les revenus de la terre. Complant, champart, metayage en Europe occidentale (IXe-XVIIIe)*, Auch, 1987, pp. 93-105.

* Aggiornata al 1998, salvo quanto tra parentesi quadre.

G. PINTO, *L'agricoltura delle aree mezzadrili*, in *Le Italie del tardo Medioevo*, Pisa, 1990, pp. 433-448.

Studi sulla Toscana

L'intensità degli studi sulla Toscana non ha paragone con le altre regioni interessate al diffondersi della mezzadria. Degli studi pubblicati fino al 1975, ricorderò qui soltanto i nomi di Ildebrando Imberciadori, Emilio Sereni, Giorgio Giorgetti, Elio Conti (i loro lavori si troveranno citati nei testi che seguono), quello di P. JONES (vedi i saggi nella raccolta citata sopra e in particolare *From manor to mezzadria* del 1968), il volume di G. CHERUBINI, *Signori, contadini, borghesi*, Firenze, 1974 (dove si trovano tra l'altro i risultati delle ricerche intensive sulla struttura della proprietà fondiaria, le forme di conduzione e i paesaggi nel Senese a partire dalla nota fonte catastale del primo '300 detta *Tavola delle Possessioni*) e lo studio d'equipe su questa stessa fonte per zone campione *La proprietà fondiaria in alcune zone del territorio senese all'inizio del Trecento*, a cura di Giovanni Cherubini, «Rivista di Storia dell'Agricoltura», xiv, 2, 1974, pp. 3-176.

Degli studi successivi al 1975 ricordo i più importanti.

Quelli di G. CHERUBINI ora raccolti in ID., *Scritti toscani. L'urbanesimo medievale e la mezzadria*, Firenze, 1991, tra cui in particolare quello dal titolo *La mezzadria toscana delle origini*, pp. 189-207 (già in *Contadini e proprietari nella Toscana moderna*, Convegno di studi in onore di Giorgio Giorgetti, Firenze, 1979).

Quelli di G. PINTO raccolti in ID., *La Toscana del tardo medioevo*, Firenze, 1982 (ampie sintesi sulle strutture ambientali, gli ordinamenti culturali, le forme abitative e la proprietà della terra in tutta la Toscana, ricerche sulle terre dell'Ospedale San Gallo di Firenze); in ID., *Città e spazi economici nell'Italia comunale*, Bologna, 1996, pp. 123-184 (studi sui ceti dominanti e la gestione fondiaria a Firenze e a Siena); e in ID., *Toscana medievale. Paesaggi e realtà sociali*, Firenze, 1993, pp. 153-180 (studio sul territorio dell'Impruneta). Si tratta di saggi elaborati per lo più tra fine anni '70 e metà degli anni '80. Inoltre ID., *La guerra e le modificazioni dell'habitat*, in *Castrum 3. Guerre, fortification et habitat dans le monde méditerranéen au Moyen Age*, Atti del convegno di studi (Madrid, novembre 1985), Roma-Madrid, Ecole Française de Rome-Casa de Velazquez, pp. 247-255. [Vedi ora anche i saggi raccolti in ID., *Campagne e paesaggi toscani nel medioevo*, Firenze, 2002 e la sua rassegna in *Medievistica italiana e storia agraria*, cit.]

P. CAMMAROSANO, *Le campagne senesi dalla fine del XII secolo agli inizi del Trecento*, in *Contadini e proprietari nella Toscana moderna*, cit., pp. 153-222 e ID., *Monteriggioni. Storia, architettura, paesaggi*, Milano, 1983.

D. HERLIHY-C. KLAPISCH, *Les Toscans et leurs familles. Une étude du catasto florentin de 1427*, Paris, 1978, da cui deriva poi l'importante contributo di C. KLAPISCH, *Mezzadria e insediamenti rurali alla fine del Medioevo*, in *Ci-*

viltà ed economia agricola in Toscana nei secoli XIII-XV, Pistoia, Centro italiano di Studi di Storia e d'Arte, 1981, pp. 149-164 e il sintetico EAD., *Una carta del popolamento toscano negli anni 1427-30*, Milano, 1983.

G. PICCINNI, *Seminare, fruttare, raccogliere*, Milano, 1982, sulle terre dell'Abbazia di Monte Oliveto Maggiore (SI).

S.R. EPSTEIN, *Alle origini della fattoria toscana*, Firenze, 1986, sulle terre dell'Ospedale Santa Maria della Scala di Siena.

La serie di edizioni di fonti *Il contratto di mezzadria nella Toscana medievale*, vol. I, *Contado di Siena*, sec. XIII-1348, a cura di G. Pinto e P. Pirillo, Firenze, 1987; vol. II, *Contado di Firenze, secolo XIII*, a cura di O. Muzzi e M.D. Nenci, Firenze, 1988; e vol. III, *Contado di Siena, 1349-1518*, a cura di G. Piccinni, Firenze, 1992 (con Appendice: *La normativa 1256-1510*). I tre volumi sono forniti di ampie introduzioni che fanno il punto della ricerca (al 1987, al 1988 e al 1992) ed elaborano a fondo i dati dai contratti e dalla normativa pubblicati (vedi anche, a proposito dei primi due volumi di questa collana, con utili spunti comparativi rispetto alla mezzadria emiliana e romagnola R. RINALDI, *Lavoro e società rurale nelle campagne toscane del '200-'300*, «Studi medievali», 3 s., xxx, f. II, 1989, pp. 865-882).

Infine le ricerche sulle terre di San Galgano e sulle Crete senesi di A. BARLUCCHI, *Il patrimonio fondiario dell'Abbazia di San Galgano (secc. XIII-inizio XIV)*, «Rivista di Storia dell'Agricoltura», xxxi, 2, 1991, pp. 63-107 e «Rivista di Storia dell'Agricoltura», xxxii, 1, 1992, pp. 55-79 e ID., *Il contado senese all'epoca dei Nove. Asciano e il suo territorio tra Due e Trecento*, Firenze, 1997, in particolare pp. 53-82 e 201-228.

A quest'ultimo studio vanno uniti quelli di A. GIORGI, *Aspetti del popolamento del contado di Siena tra l'inizio del Duecento ed i primi decenni del Trecento*, in *Demografia e società nell'Italia medievale (secoli IX-XIV)*, a cura di R. Comba-I. Naso, Atti del convegno di Studi (Cuneo, maggio 1994), Cuneo, 1994, pp. 253-291; ID., *I 'Casati' senesi e la terra. Definizione di un gruppo di famiglie magnatizie ed evoluzione dei loro patrimoni immobiliari (fine sec. XI-inizio sec. XIV)*, tesi di Dottorato di Ricerca in Storia Medievale (v ciclo), Università degli Studi di Firenze, a.a. 1992-1993 e ID., *Tra la Massa e il Vescovado. Il piviere di Corsano tra la fine del secolo XI e l'inizio del secolo XIV*, in *Tra Siena e il Vescovado: l'area della Selva*, a cura di M. Ascheri e V. De Dominicis, Siena, 1997, pp. 117-232; e quelli dello stesso autore in collaborazione con R. FARINELLI, A. GIORGI, *La "Tavola delle Possessioni" come fonte per lo studio di un territorio: l'esempio di Castelnuovo dell'Abate*, in *La Valdorcia nel medioevo e nei primi secoli dell'età moderna*, Roma, 1990, pp. 213-256; R. FARINELLI, A. GIORGI, *Radicondoli: società e territorio in una "curia" attraverso la "Tavola delle Possessioni"*, in *Radicondoli. Storia e archeologia di un comune senese*, a cura di C. Cucini, Roma, Multigrafica 1990, pp. 353-391 e 461-464; R. FARINELLI, A. GIORGI, *Contributo allo studio dei rapporti tra Siena e il suo territorio (Camigliano, Poggio alle Mura, Argiano)*, «Rivista di Storia dell'Agricoltura», xxxii, 2, 1992, pp. 3-70; R. FARINELLI, A. GIORGI, *"Castellum refi-*

cere vel aedificare": il secondo incastellamento in area senese. Fenomeni di accentrimento insediativo tra la metà del XII e i primi decenni del XIII secolo, in *Fortilizi e campi di battaglia nel medioevo attorno a Siena*, Atti del convegno (Siena, ottobre 1996), a cura di M. Marrocchi, Siena, 1998, pp. 157-263. Questi studi, come pure quello di Barlucchi e O. REDON, *Des Maisons et des arbres. Note sur la Montagnola Siennoise*, «Archeologia medievale», XIV, 1987, pp. 369-383 hanno ampliato e intensificato lo studio della *Tavola delle Possessioni* iniziato da G. Cherubini e la sua equipe negli anni '70 (vedi sopra), sia quanto alle strutture della proprietà il grado e la cronologia di diffusione della mezzadria poderale, sia quanto a colture e paesaggi, sia quanto a popolazione, insediamenti e organizzazione socioinsediativa.

Su questi ultimi temi una messa a punto recente è in M. GINATEMPO-A. GIORGI, *Le fonti documentarie per la storia degli insediamenti medievali in Toscana*, «Archeologia Medievale», XXIII, 1996, pp. 7-52, ma per il '400 devo inoltre rimandare a M. GINATEMPO, *Crisi di un territorio. Il popolamento della Toscana senese alla fine del Medioevo*, Firenze, 1989; *Il popolamento della Valdorcia alla fine del Medioevo (XV-XVI secolo)*, in *La Valdorcia nel Medioevo*, cit., pp. 113-153; *Il popolamento volterrano nel Basso Medioevo*, in *Dagli albori comunali alla rivolta antifrancese del 1799*, Atti del convegno di studi (Volterra, ottobre 1993), «Rassegna Volterrana», LXX, 1994, pp. 19-73; *Uno stato semplice: l'organizzazione del territorio nella Toscana senese del secondo Quattrocento*, in *La Toscana al tempo di Lorenzo il Magnifico*, Pisa, 1996, pp. 1073-1101 e *Potere dei mercanti, potere della città: considerazioni sul 'caso' Siena alla fine del Medioevo*, in *Strutture del potere ed élites economiche nelle città europee dei secoli XII-XVI*, a cura di G. Petti Balbi (Pubblicazioni GISEM, Europa Mediterranea Quaderni n. 10), Napoli, 1996 (relazione presentata all'incontro GISEM, Messina, 1991), pp. 191-221. Nel primo e negli ultimi due studi si troveranno anche ampi ragguagli per la Toscana meridionale, la Dogana dei pascoli, l'allevamento transumante e i problemi della cerealicoltura estensiva, su cui ad ogni modo già G. PINTO, *La Toscana*, cit.

A questi lavori vanno aggiunti poi quelli di F. LEVEROTTI, ora raccolti in EAD., *Popolazione, famiglie, insediamento*, Pisa, 1992 e M. BERENGO, *Nobili e mercanti nella Lucca del Cinquecento*, Torino, 1974, pp. 300 sgg. sulla Lucchesia, area toscana dove tuttavia la mezzadria rimase minoritaria; e quelli di P. Malanima, M. Luzzati e A. Menzione sul Pisano, dove la mezzadria si diffuse solo a partire dal pieno '400. Si veda di P. MALANIMA, *La proprietà fiorentina e la diffusione della mezzadria nel contado pisano nei secoli 15 e 16*, in *Contadini e proprietari nella Toscana moderna*, Atti del convegno in onore di Giorgio Giorgetti, Firenze, 1979, pp. 345-375; di M. LUZZATI, *Toscana senza mezzadria. Il caso pisano alla fine del Medioevo*, *Contadini e proprietari nella Toscana moderna*, cit., pp. 279-343 e ID., *Contratti agrari e rapporti di produzione nelle campagne pisane dal XIII al XVI secolo*, in *Studi in memoria di Federico Melis*, Napoli, 1978, I, pp. 569-584; di A. MENZIONE, (ad esempio)

Tendenze della famiglia contadina nella Toscana nord-occidentale del '400, in *La famiglia di ieri e di oggi. Trasformazioni demografiche e sociali dal XV al XX secolo*, Bari, 1992, pp. 57-103.

Inoltre sulle coperture boschive va ricordato F. SALVESTRINI, *Il patrimonio fondiario del monastero di Vallombrosa*, in *L'uomo e la foresta, secc. XIII-XVIII*, a cura di S. Cavaciocchi, Firenze, 1998, pp. 1057-1068.

E sui problemi della fiscalità G. PICCINNI, *I mezzadri di fronte al fisco primo esame della normativa senese*, in *Cultura e società nell'Italia medievale. Studi per Paolo Brezzi*, Roma, Istituto Storico Italiano per il Medioevo, 1988, pp. 665-682 (la stessa normativa è poi edita e analizzata dalla stessa autrice nel vol. III di *Il contratto di mezzadria*, cit.); M. GINATEMPO, *Le campagne senesi e il fisco alla fine del Medioevo*, tesi di dottorato, Università di Firenze, a.a. 1989-90; EAD., *Potere dei mercanti*, cit. e S. COHN, *Insurrezioni contadine e demografia: il mito della povertà nelle campagne toscane (1348-1460)*, «Studi Storici», 1995, 4, pp. 1023-1050 [poi sviluppato in ID., *Creating the Florentine state. Peasant and rebellion, 1348-1434*, Cambridge, 1999].

Umbria e Lazio

Molto meno è stato fatto per l'Umbria, si veda comunque:

H. DESPLANQUES, *Campagnes ombriennes, Contribution à l'étude des paysages ruraux en Italie centrale*, Paris, 1969.

A. GROHMANN, *Problemi inerenti alla ruralizzazione e all'affermazione della mezzadria in territorio perugino (secc. XV-XVII)*, in *Rapporti tra proprietà, impresa e manodopera nell'agricoltura italiana dal IX secolo all'Unità*, Verona, 1984, pp. 185-213.

ID., *La struttura della proprietà ecclesiastica nella diocesi medievale di Assisi sulla base del catasto del 1354*, in *Studi di storia medievale e moderna per Ernesto Sestan*, Firenze, 1980, pp. 339-402.

ID., *Le città nella storia d'Italia. Assisi*, Bari, 1989.

V. PATELLA, F. RAMBOTTI, *Affinità tra gli attuali paesaggi agrari dell'Assisano e quelli del XV secolo*, in *I paesaggi agrari europei*, Perugia, 1975, pp. 409-412.

Il Lazio è molto più studiato, ma vedi soprattutto: i saggi di A. CORTONESI, ora raccolti in ID., *Ruralia*, cit.; in ID., *Il lavoro del contadino. Uomini, tecniche, colture nella Tuscia tardomedievale*, Bologna, 1988 e in ID., *Terre e signori nel Lazio medievale. Un'economia rurale nei secoli XIII-XIV*, Napoli, 1988.

A. LANCONELLI, *La terra buona. Produzione, tecniche e rapporti di lavoro nell'agro viterbese fra Due e Trecento*, Bologna, 1994.

S. CAROCCI, *Tivoli nel basso medioevo. Società cittadina e economia agraria*, Roma, Istituto Storico italiano per il Medioevo, 1988 e ID., *Baroni di Roma*, Roma, Istituto Storico italiano per il Medioevo, 1993, pp. 224-246.

[Si veda inoltre la rassegna di A. LANCONELLI, *Umbria e Lazio*, in *Medievistica italiana e storia agraria*, cit.]

Marche

La bibliografia per questa regione è vasta ma molto frammentaria e priva di sintesi recenti. Si tengano presenti soprattutto gli studi di:

S. ANSELMI, *La ricolonizzazione agricola dei secoli XIV e XV*, in *Economia e società: le Marche tra XV e XX secolo*, a cura di S. Anselmi, Bologna, 1978, pp. 31-58; ID., *Mezzadri e terre nelle Marche*, Bologna, 1978, pp. 11-17; ID., *Organizzazione aziendale, colture e rese nelle fattorie malatestiane*, «Quaderni Storici», XIII, f. III, n. 39, 1978, pp. 806-827; e ID., *L'agricoltura marchigiana nella dimensione storica*, in *Insedimenti rurali, case coloniche, economia del podere nella storia dell'agricoltura marchigiana*, a cura di S. Anselmi, Jesi, 1985, pp. 19-83.

R. PACI, *Sedimentazioni storiche nel paesaggio agrario delle valli del Misa e dell'Esino*, in *Nelle Marche centrali. Territorio, economia, società tra Medioevo e Novecento: l'area esino misena*, a cura di S. Anselmi, Jesi, II, 1979, pp. 97-144; ID., *Proprietà privata e comunale, colture e appoderamento a Castelplanio tra XV e XVI secolo*, «Proposte e Ricerche», II, 1979, pp. 79-97; ID., *La proprietà comunale a Jesi nel Quattrocento*, in *Scritti storici in memoria di E. Piscitelli*, a cura di R. Paci, Padova, 1982, pp. 107-156; ID., *La nascita della mezzadria*, in *La provincia di Ancona. Storia di un territorio*, a cura di S. Anselmi, Roma-Bari, 1987, pp. 147 sgg.; ID., *Proprietà terriera e società a Jesi nella seconda metà del Quattrocento*, in *Miscellanea di studi marchigiani in onore di Febo Allevi*, a cura di G. Paci, Agugliano, 1987, pp. 453-81.

E. ARCHETTI, *Ricchezza fondiaria e aspetti sociali in un castello del contado di Jesi tra XIII e XV secolo*, in *Scritti storici in memoria di E. Piscitelli*, cit., pp. 23-60 e EAD., *Coltivazioni e proprietà terriera a Corinaldo tra XIV e XV secolo*, «Proposte e Ricerche», V, 1982, pp. 42-64.

Inoltre E. INSABATO, *Rapporti agrari e proprietà terriera: il contado anconitano nel primo Quattrocento*, «Proposte e ricerche», I, 1978, pp. 36-53; M. MORONI, *Il paesaggio agrario recanatese agli inizi dell'età moderna*, «Proposte e ricerche», V, 1982, pp. 161-177 e ID., *Sviluppo e declino di una città marchigiana. Recanati tra XV e XVI secolo*, Senigallia, 1990; M.C. PACIONI, *Il territorio e le colture di Montalto Marche in un catasto del 1320*, «Proposte e Ricerche», XII, 1989, pp. 187-208; V. BONAZZOLI, *Le origini dell'assetto mezzadrile nel territorio urbinato nel Quattrocento*, «Proposte e Ricerche», XIII, 1990, pp. 48-60.

Un profilo essenziale della dispersiva storiografia agraria marchigiana fino agli anni '80 si può trovare in E. ARCHETTI, *Ricchezza fondiaria*, cit.; una messa a punto recente, ma più generale sulla storia della regione in F. PIRANI, *Medioevo marchigiano e identità storica*, «Quaderni medievali», 42, XX, 1996, pp. 73-103.

[Si veda inoltre la rassegna G. PASQUALI, *Emilia, Romagna, Marche*, in *Medievistica italiana e storia agraria*, cit.]

Emilia

Si veda sul Piacentino P. RACINE, *Le trasformazioni sociali del XIII secolo e Verso la Signoria*, in *Storia di Piacenza*, II, *Dal vescovo conte alla Signoria (996-1313)*, Piacenza, 1984, pp. 205-207 e 326-327; A. ZANINONI, *Contratti parziari di conduzione agraria del territorio piacentino del secolo XIII*, «Archivio storico per le province parmensi», LXXVII, 1977, pp. 156-205 (con spunti anche per Modena e Parma).

Sul Bolognese, G.B. PASCUCCI, *Contratti agrari nel diritto statutario bolognese del secolo XIII*, Bologna, 1960 e soprattutto gli studi di A.I. PINI, ora raccolti in ID., *Campagne bolognesi. Le radici agrarie di una metropoli medievale*, Firenze, 1993 (in particolare quello sulle terre del convento di San Domenico dal 1348 e quello a partire dagli estimi del 1296-1329). Vedi inoltre R. DONDARINI, *La famiglia contadina in alcune zone del contado bolognese alla fine del Trecento* e F. BOCCHI, *La famiglia contadina in alcune zone della pianura bolognese alla metà del Quattrocento*, entrambi in *Strutture familiari, epidemie, migrazioni nell'Italia medievale*, Napoli, 1984, pp. 190-218 e 219-238; e G. CINTI, *Assetto territoriale e forme insediative dalla "Descriptio"*, in R. DONDARINI, G. CINTI, *La "Descriptio civitatis Bononie eiusque comitatus" del cardinale Anglico (1371)*, Bologna, 1990, pp. 117-139.

Sul Reggiano è utilissimo O. ROMBALDI, *Della mezzadria nel Reggiano, a proposito del saggio sopra la Storia dell'Agricoltura di F. Re*, «Rivista di Storia dell'Agricoltura», v, 1, 1965, pp. 22-48.

Sul Modenese, B. ANDREOLLI, *Signori e contadini nelle terre dei Pico*, Modena, 1988, pp. 41-59; ID., *Contratti agrari, paesaggio e condizioni di vita nelle testimonianze microtoponomastiche della pianura modenese*, «Civiltà Padana», VII, 1994, pp. 133-161.

Sull'Imolese si veda il saggio di M. MONTANARI, ora in ID., *Contadini e città tra Langobardia e Romania*, Firenze, 1988, pp. 32-54.

[Si veda inoltre la rassegna di G. PASQUALI, *Emilia, Romagna, Marche*, in *Medievistica italiana e storia agraria*, cit.]

Romagna

In generale sulla regione vedi M. MONTANARI, *Campagne medievali. Strutture produttive, rapporti di lavoro, sistemi alimentari*, Torino, 1984, cap. IV; ID., *Contadini e città tra Langobardia e Romania*, cit., pp. 113-129; G. PASQUALI, *Agricoltura e società rurale in Romagna nel Medioevo*, Bologna, 1984, pp. 284 sgg.

Sul Ferrarese e Ravennate vedi i saggi di G. PASQUALI ora in ID., *Contadini e signori della Bassa*, Bologna, 1995, pp. 55-76, 77-154 (per Ravenna) e 185-220; quello di E. GUIDOBONI, *Aggregati domestici nei villaggi del basso Po alla fine del Quattrocento: il Polesine di Ferrara*, in *Strutture familiari, epidemie, migrazioni nell'Italia medievale*, Napoli, 1984, pp. 305-327; quello di E. GHIDONI, *Agricoltori e agricoltura del XV secolo: le castalderie estensi*, «Atti e Me-

torie della deputazione di Storia patria per le antiche province modenesi», 11 s., IV, 1982, pp. 141-163; e lo studio di F. BOCCHI, *Uomini e terre nei borghi ferraresi: il catasto parcellare del 1491*, Ferrara, 1976. Sul Ravennate anche i saggi di A.I. PINI e L. MASCANZONI, in *Storia di Ravenna*, III, *Dal Mille alla fine della signoria polentana*, Venezia, 1993, pp. 509-554 e 707-754. Inoltre, per un periodo più tardo, M. CATTINI, *Dai campi aperti al podere: sulle tracce della rivoluzione agricola cinquecentesca in Emilia orientale (prime indagini)*, in *Rapporti tra proprietà, impresa e manodopera*, cit., pp. 81-99.

[Si veda inoltre la rassegna G. PASQUALI, *Emilia, Romagna, Marche, in Medievistica italiana e storia agraria*, cit.]

Piemonte

Per il Piemonte centro-meridionale vedi gli studi di F. PANERO, ora raccolti in ID., *Strutture del mondo contadino. L'Italia subalpina occidentale nel basso medioevo*, Cavallermaggiore (TO), 1994.

Italia padana (a nord del Po e generali)

Per gli elementi mezzadrili sporadicamente rilevabili nel Veronese, Mantovano e Cremonese vedi:

G.M. VARANINI, *Le campagne veronesi del '400 fra tradizione e innovazione*, in *Uomini e civiltà agraria in territorio veronese, dall'alto medioevo al sec. XX*, Verona, 1982, pp. 185-262, e ID., *Un esempio di ristrutturazione agraria quattrocentesca nella "Bassa" veronese: il monastero di S. Maria in Organo e le terre di Roncanova*, «Studi Storici Luigi Simeoni», XXX-XXXI, 1980-81, pp. 1-124.

G. CHITTOLINI, *I beni terrieri del Capitolo della Cattedrale di Cremona fra il XIII e il XIV secolo*, Milano, 1965, pp. 16-17.

P. TORELLI, *Un comune cittadino in territorio ad economia agricola*, II, Mantova, 1930, pp. 250 sgg.

Più in generale vedi soprattutto L. CHIAPPA MAURI, *Le trasformazioni dell'area lombarda*, in *Le Italie del tardo Medioevo*, cit., pp. 409-432 e EAD., *Paesaggi rurali di Lombardia*, Roma-Bari, 1990.

Approfondisce il tema del lavoro delle donne nell'azienda domestica rurale mezzadrile e dei suoi rapporti con il mercato:

G. PICCINI, *Le donne nella mezzadria toscana delle origini*, «Ricerche Storiche», XV, f. 1, 1985, pp. 127-182; EAD., *Per uno studio sul lavoro delle donne nelle campagne: considerazioni dall'Italia medievale*, in *La donna nell'economia secc. XIII-XVIII, Atti della 21ª Settimana di Studi dell'Istituto Internazionale di Storia economica "Francesco Datini"*, Firenze, 1990, pp. 71-81 e EAD.,

Le donne nella vita economica, sociale e politica dell'Italia medievale, in *Il lavoro delle donne*, a cura di A. Groppi, Bari, 1996, pp. 5-46.

Inoltre riguardo al tema delle rivolte contadine e del conflitto sociale vedi R. MUCCIARELLI, G. PICCINNI, *Un'Italia senza rivolte? Il conflitto sociale nelle aree mezzadrili*, in *Protesta e rivolta contadina nell'Italia medievale*, a cura di G. Cherubini, «Annali dell'Istituto "Alcide Cervi"», 16, 1994, pp. 173-205.

Molto studiato è anche il tema dello sviluppo della vitivinicoltura nei contesti mezzadrili, vedi ad esempio: D. BALESTRACCI, *La produzione e la vendita di vino nella Toscana medievale*, in *Vino y vinedo en la Europa medieval*, Pamplona, 1996; o più in generale *Il vino nell'economia e nella società italiana medievale e moderna*, Atti del convegno di studio, Greve in Chianti, 1987, Firenze, 1988 e *Dalla vite al vino. Fonti e problemi di vitivinicoltura italiana medievale*, a cura di J.L. Gaulin e A. Grieco, Bologna, 1994, e infine A.I. PRI, *Vite e vino nel Medioevo*, Bologna, 1989.

Molto meno lo è quello del bosco, vedi ad ogni modo *Il bosco nel medioevo*, a cura di B. Andreolli e M. Montanari, Bologna, 1984 e G. CHERUBINI, *Il bosco in Italia tra il XIII e il XVI secolo*, in *L'uomo e la foresta*, cit., pp. 357-374.

Sui temi dell'allevamento, delle risorse di pascolo e Dogane e dei beni comuni-usi civici, vedi A. CORTONESI, *Agricoltura e allevamento nell'Italia basomedievale: aspetti e problemi di una coesistenza*, in *Le Italie del tardo Medioevo*, cit., pp. 391-408; i voll. 99, t. 2 e 100, t. 2 (1987 e 1988) delle «Mélanges de l'École Française de Rome» (in particolare i saggi di Carocci, Pirillo, Vallerani e Dell'Omodarme); il vol. 81 (XXVII, 1992, f. 3) di «Quaderni Storici»; R. DONDARINI, *Domini collettivi e paesaggio agrario, le partecipanze emiliane*, «Ricerche Storiche», XX, f. II-III, 1990, pp. 245-262; S. ANSELMi, *La selva, il pascolo, l'allevamento nelle Marche dei secoli XIV e XV*, «Studi urbinati», n.s. B, XLIX, 1975, n.s. B2, n. 2, pp. 31-71; J.C. MAIRE VIGUEUR, *Les pâtures de l'Eglise et la Douane du bétail dans la province du Patrimoine*, Roma, 1981; O. DELL'OMODARME, *Le Dogane di Siena, di Roma e di Foggia. Un raffronto dei sistemi di governo della transumanza in età moderna*, «Ricerche Storiche», XXVI, 1996, pp. 259-303.

Il recente dibattito sulla mezzadria di cui si riferisce nell'introduzione si troverà in F. GALASSI, *Tuscans and Their Farms: the Economics of Share Tenancy in Fifteenth Century Florence*, «Rivista di Storia Economica», IX, f. 1-2, 1992, pp. 77-94; M. CATTINI, *Questione di sguardo*, «Rivista di Storia Economica», X, f. 1, 1993, pp. 26-27; F. GALASSI, *Questioni di sguardo e di pensiero*, «Rivista di Storia Economica», X, f. 1, 1993, pp. 113-118; S.R. EPSTEIN, *Tuscans and Their Farms*, F. GALASSI, *Tuscans and Their Farms: A Rejoinder*, e S.R. EPSTEIN, *Moral Hazard and Risk Sharing in Late Medieval Tuscany*, «Rivista di Storia Economica», XI, f. 1, 1994, pp. 111-123, 124-130 e 131-137.

GIOVANNI CIPRIANI

IL VINO ALLA CORTE MEDICEA

Lorenzo il Magnifico, cultore dei buoni cibi, fu il primo a celebrare il vino come fonte di piacere con i suoi amabilissimi versi. Con una allegra brigata di amici, il Magnifico non esitava infatti a frequentare le migliori osterie gustando Trebbiano e Malvasia.

Tutti n'andiam verso il ponte a Rifredi
Ché Giannesse ha spillato un botticello
Di vin che presti facci i lenti piedi.
Tutti n'andiamo in fretta a ber con quello
Quel ci fa sol sì presti in sulla strada
E veloce ciascun più d'un uccello.
È un pezzo che Gian Marco della Spada
E 'l Basso con lor gaglioffa furia
Son giunti là e non ne stanno a bada.

Costor non guardan più Trebbian che Greco
E non so come a bere egli abbin faccia
E del mangiare io non lo vo' dir teco¹.

Anche il Buco, il Fico e l'osteria delle Bertucce erano amatissime da Lorenzo. Lì si ritrovava con «Grassellino (...) l'onor della casa Adimari», con «Pandolfin, milite degno che la sua gagliardia al ber dimostra», con Antonio Martelli dalle «gote rosse e labra asciutte e cotte», il cui «naso spugnoso e pagonazzo non cura fiaschi caratelli

¹ L. DE' MEDICI, *Tutte le opere, Scritti giocosi, Simposio ovvero i Beoni*, Milano, 1958, pp. 54-55.

e botte», con Niccolò di Schiatta «che non gli diventò mai il vino aceto», con Checco Spinelli, pronto a tracannare «più (...) a pasto che non sien due caratelli», con «Giulian Ginori (...) piccolo e sparuto e' bee e mangia (...) quanto i suoi maggiori». Con l'ingordo Giovanni Giuntini «ei non s'intende già molto de' vini, basta che s'empia» e con Bertoldo Corsini «che nel vin galla (...) tanto e si bene al suon del bicchier balla»².

Gli umanisti alla corte del Magnifico non erano meno sensibili di lui al fascino dei vini e della tavola. Ugolino Verino, esperto di arrostiti, ricordava i classici vini di Falerno, «assai men degni (...) dei gran liquor toscani» e celebrava il Trebbiano «non nocivo allo stomaco e alla testa»³. Marsilio Ficino adorava i vini del Valdarno, di cui era produttore e lo stesso Agnolo Poliziano gareggiava con Pico della Mirandola per la ricchezza e la varietà della propria cantina. Luigi Pulci, le cui case avite erano proprio nei pressi di via Lamberatesca, dove attualmente si trova l'Accademia dei Georgofili, era un vero ghiottone e nel suo *Morgante* esprimeva con le parole di Margutte il suo credo.

Io non credo più al nero ch'all'azzurro
Ma nel cappone, o lesso o vuogli arrosto
E credo alcuna volta anco nel burro
Nella cervogia e, quando io n'ho, nel mosto
Ma sopra tutto nel buon vino ho fede
E credo che sia salvo chi gli crede.

E credo nella torta e nel tortello
L'uno è la madre e l'altro è il suo figliuolo
Il vero pater nostro è il fegatello
E possono essere tre, due ed un solo⁴.

I cupi anni di Savonarola, all'insegna di digiuni e penitenze, dissolsero il piacere della buona tavola e della spensieratezza ma, all'inizio del Cinquecento, Piero Soderini, nominato Gonfaloniere perpetuo,

² *Ivi*, pp. 59-63.

³ U. VERINO, *De illustratione urbis Florentiae*, Parigi, 1790, p. 145.

⁴ L. PULCI, *Morgante*, a cura di F. Agno, Milano, 1955, pp. 115-116.

volle ricreare il clima delle antiche feste con un ricchissimo convito. Il banchetto fu celebrato con icastici versi da Cipriano Bracali:

Tutti dentro a tavola a sedere
E prima posto fu lor nanzi da bere
Un leggierr vin Trebbiano dolce e perfetto
Che non ebbe Noè nel suo podere⁵.

Polli, starne, tortore, quaglie, capponi, tordi, fagiani, prosciutti e «salsiccion bolognesi» deliziarono i numerosi ospiti, accanto a «torte assai di marzapan sanesi (...) e cialdon da signori (...) che come vetro in bocca sgretolavano».

E preziosi vini eron secondo
Che richiedevan sempre le vivande
Trebbian gentil, leggiadro, brusco e tondo⁶.

Il pontificato di Giovanni de' Medici nel 1513 consacrò definitivamente il rango della famiglia Medici. La ricchezza e l'eleganza dei banchetti di Leone X era proverbiale a Roma, solo insidiata dai conviti del banchiere senese Agostino Chigi che, accanto a ottimi vini, serviva prelibate pietanze solo in piatti d'oro e d'argento che, con estrema naturalezza, venivano gettati nel Tevere appena vuotati del loro squisito contenuto. Gli ignari ospiti si stupivano di tanto lussuoso spreco ma una rete nascosta provvedeva a recuperare subito quanto sembrava irrimediabilmente perduto e affidato alle acque.

L'ascesa di Alessandro de' Medici, nel 1530, segnò la nascita della corte ducale fiorentina. Banchetti luculliani salutarono il nuovo corso politico ma il pugnale di Lorenzino de' Medici pose fine alla breve stagione del primo Duca e nel 1537 il frugale e misurato Cosimo I raggiunse il vertice del potere.

L'agricoltura toscana stava godendo di una rinnovata prosperità e Luigi Alamanni, con eleganti versi, fu pronto a dettare pra-

⁵ C. BRACALI, *Descriptione del convito del Magnifico Piero Soderini*, a cura di M. da Passano e A. Gelli, Firenze, 1884, p. 18.

⁶ *Ibidem*.

tiche norme di coltivazione. La potatura delle viti in primavera era fondamentale per ottenere uve in abbondanza e Alamanni scriveva:

Or qui sorga il villan, né tempo aspetti
 Di veder già spuntar le frondi e i fiori
 Ma con speme ed ardir riprenda in mano
 Gli acuti ferri suoi, trovi la vite
 Che dal materno amor sospinta forse
 Tanti figli a nodrir nel seno avrebbe
 (...)
 Se sia lieto il terren, sia più cortese
 Il saggio potator, che in ogni tronco
 Può due germi lasciar tagliati in modo
 Che 'l secondo occhio si ritenga a pena.
 Ma dove magro appar, sovente suole
 L'imprudente cultor, con danno e scorno
 Pianger l'anno avvenir la sua pietade,
 Perché due ne lasciò, bastando un solo⁷.

Alamanni si soffermava su ogni fase della coltivazione e versi preziosi erano dedicati alla vendemmia:

Guardi ben l'uve sue se giunte sono
 Alla perfetta età che in lor s'attende
 Non l'inganni il desir che chi s'avanza
 Nell'acerba stagion non ha d'intorno
 I Satiri e Silen per fargli onore.
 E chi troppo s'indugia il vin ritruova
 Di sì oscuro color, sì infermo e frale
 Che già il Marzo o l'April lo mena a morte.
 (...)
 Guardi che dentro al tin non caggia ascoso
 Pampino o ramuscel, né guasta sia
 O per pioggia o per verme una uva sola.
 Poi chi premer le dee, purgato e mondo
 Prima i piedi e le man, lodi cantando
 Lieto al vinoso dio, sovr'esso ascenda⁸.

⁷ L. ALAMANNI, *La coltivazione. Poema*, Londra, 1780, lib. I, pp. 12-13.

⁸ *Ivi*, lib. III, pp. 79-81.

La celebrazione del vino toscano stava raggiungendo le forme più altisonanti e persino una leggenda, diffusa alla fine del Quattrocento da Annio da Viterbo⁹, fu valorizzata da Cosimo I e dai letterati di corte a lui più vicini per conferire al ducato il crisma della più remota antichità. Noè, uscito dall'arca, si sarebbe diretto proprio in Toscana dove avrebbe fondato dodici città e dove avrebbe diffuso la coltura della vite e la pratica della vinificazione per le quali è ricordato nello stesso testo biblico.

Prima terra abitata in Occidente all'indomani del diluvio universale, la Toscana sarebbe stata anche la culla del vino e l'eredità noaica sarebbe stata trasmessa alla civiltà etrusca e a quella romana, fino a giungere, senza soluzione di continuità, all'età medicea.

Cosimo I, erede di tanta grandezza, aveva saputo conferire di nuovo allo stato l'antica potenza, imponendo un'unica sovranità e valorizzando quel patrimonio culturale e artistico che forniva la chiara riprova di una plurisecolare tradizione di civiltà.

La proverbiale parsimonia cosimiana svanì come d'incanto nel 1565 per le nozze del figlio primogenito Francesco. L'arrivo della promessa sposa, Giovanna d'Asburgo, fu salutato con fastosi apparati decorativi che culminarono nella singolare realizzazione di vedute di città imperiali che ancor oggi ornano il cortile di Palazzo Vecchio.

Ricchi banchetti accompagnarono i festeggiamenti. Francesco non mostrava la sobrietà paterna e la sua tavola era ricca ed estrosa, proprio come la sua personalità. Egli non esitava a «empirsi di cibi grossi (...) come agli d'india con pepe nero, cipolle, porri, scalogni, aglietti, cipolle maligie crude, ramolacci, radice, rafano tedesco, raperonzoli, carciofi, cardoni, gobbi, sedani, ruchetti, nasturzi indiani, castagne, pere, funghi, tartufi e, in strabocchevole quantità, sorte di ogni formaggio». I piatti erano poi accompagnati da «vini crudi, frizzanti, fospati e indigesti: Grechi fumosi e gagliardi, vin di Spagna, di Reno, di Portercole. Lacrima, Centola, Chiarello, vino di Cipro, Malvagia di Candia, vino secco di Spagna, di Riva d'Avia, di Corsica e di Pietranera con la neve»¹⁰.

⁹ ANNIO DA VITERBO (G. NANNI), *Commentaria super opera diversorum auctorum de antiquitatibus loquentium*, Roma, 1498.

¹⁰ G.E. SALTINI, *Tragedie medicee domestiche narrate su documenti*, Firenze, 1898, pp. 299-302.

Anche Giovanna d'Asburgo gradiva la buona tavola e il ricco assortimento di vini. In occasione di un pellegrinaggio a Loreto, nel 1573, il vescovo di Camerino, ben informato sulle caratteristiche dell'ospite, allestì in suo onore un superbo convito a base di pesce, di cacciagione e di finissimi dolci, accompagnati da ben quarantotto vini diversi¹¹.

La produzione vinicola toscana era sempre più ricca e per incrementarla ulteriormente e per venire incontro alle esigenze di numerosi proprietari Bernardo Davanzati realizzò nel 1579 un agile trattato di *Coltivazione delle viti e d'alcuni arbori*. Indicazioni semplici e di estrema chiarezza caratterizzavano il testo del letterato fiorentino, ben lontano dagli aulici versi dell'Alamanni.

«Vendemmia senz'acqua addosso, subito che è venuta la luna nuova, volendo gran vino e polputo», suggeriva Davanzati, «e volendolo piccolo, a luna scema e logora, che quanto minor luna avrai, tanto minore il vino e più scolorito sarà, sicché nel fondo d'essa parrà annacquato. Non vendemmiar fra le due lune, cioè in sul fare, né in sul dare la volta, che simil giuoco ti farà il vino»¹².

La luna era sempre avvertita come presenza dominante in ogni operazione agricola e preziosi consigli consentivano la realizzazione di vini particolari:

Farai un vino Soprammano con queste diligenze. Scegli uve di vigna vecchia di Lucolena, Panzano, Montescali e simili buoni paesi, moderatamente maturate, al gusto saporite, al dente sode, del primo grappolo, del più accosto capo al pedale della vite, non di tutto il grappolo ma del mezzo di verso il gambo. Se tante non n'avesse la vigna tua, di leggieri le potrai, scambiandole o pagandole, scerre in su quel del vicino. Tra esse non sieno uve secche, né fraside, né macolate, né terra, né pampano, né fastidio veruno. Così scelte e nette, gettale con ottime bigonce in ottimo tino, ammosta spesso senza pigiare. Per la state imbotta un po' giovane perché bollendo nella botte il vino si fa chiaro, vivo e brillante¹³.

¹¹ Cfr. M.L. INCONTRI LOTTERINGHI DELLA STUFA, *Pranzi e conviti. La cucina toscana dal XVI secolo ai giorni d'oggi*, Firenze, 1965, pp. 120-121.

¹² B. DAVANZATI, *Coltivazione toscana delle viti e d'alcuni arbori*, in ID., *Operette*, Livorno, 1779, tomo II, p. 83.

¹³ *Ivi*, p. 85.

Ferdinando I aveva amato da giovane cardinale «vivande e vini eletti»¹⁴ ma con il trascorrere degli anni, per una marcata tendenza alla pinguedine, ben documentata dalla ritrattistica di corte, divenne «frugale e senza vizio di gola»¹⁵. Un convito superbo fu però allestito nel 1608 in occasione delle nozze del principe ereditario Cosimo II con Maria Maddalena d'Asburgo.

Cosimo II, roso dalla tubercolosi, amava la buona tavola e talvolta si serviva del vino per curiose gare di resistenza. Costretto a una forzata immobilità per le sue condizioni di salute, chiamava nella sua camera a Palazzo Pitti dei «beoni piacevoli», per conversare e saggiare, con prove pratiche, la loro capacità di tenuta.

Narra Cesare Tinghi nel suo celebre *Diario* che il sovrano mediceo «un doppio desinare, per pigliarsi un poco di gusto, fece venire molti beoni, italiani et todeschi et alla presenza di S. E. magniarono et berano molte dozzine di fiaschi di vino»¹⁶. Due giorni dopo la gara fu ripetuta e «doppo molto bere i fiorentini vinsero»¹⁷.

Grande estimatore di Galileo Galilei, Cosimo II riuscì a far tornare da Padova a Firenze il celebre scienziato. Galileo, di temperamento vivace e sanguigno, amava ogni piacere e apprezzava, accanto ai tartufi, i vini rossi toscani in modo particolare.

Alcuni suoi versi sono proprio dedicati al dolce nettare che gustava nelle più rinomate osterie:

Quando tu vai l'estate all'osteria,
Alle Bertucce, al Porco, o a Sant'Andrea
Al Chiassolino, o alla Malvagia
Guarda que' fiaschi innanzi che tu bea
Quel che v'è drento; io dico quel vin rosso
Che fa vergogna al Greco e alla Verdea¹⁸.

Raffinato cultore della buona tavola e dei vini prelibati era poi il car-

¹⁴ M.L. INCONTRI LOTTERINGHI DELLA STUFA, *Pranzi e conviti*, cit., p. 205.

¹⁵ P. USIMBARDI, *Storia del Granduca Ferdinando I de' Medici*, Firenze, 1880, p. 28.

¹⁶ Biblioteca Nazionale Centrale Firenze, *Diario di Ferdinando I e Cosimo II Gran Duca di Toscana scritto da Cesare Tinghi suo aiutante di camera da' 22 Luglio 1600 sino a' 12 Settembre 1615*, Magliabechiano, Carte Capponi, 261, vol. I, cc. 596-597.

¹⁷ *Ibidem*.

¹⁸ G. GALILEI, *Opere*, Firenze, 1933, p. 222.

dinale Carlo dei Medici, fratello del granduca. Egli possedeva addirittura una «cantinetta segreta», ricca di squisiti vini francesi e italiani.

Cosimo II scomparve a soli trent'anni e suo figlio Ferdinando II, nel 1621, a undici anni salì sul trono granducale, sotto la vigile reggenza della madre Maria Maddalena d'Asburgo. Educato rigidamente, Ferdinando II, fu parco per tutta la vita, a differenza dei fratelli Giovan Carlo e Mattias.

Giovan Carlo, discepolo dello zio Carlo e anch'egli cardinale, amò intensamente le piacevolezze della vita. Deliziosi vini e persino della birra giungevano sulla mensa del cardinale dalle località più disparate.

Da Roma si fa venire a più riprese la Lagrima Asciutta, il Pisciarello. Da Livorno ci si rifornisce di birra. Da Genova (...) gli spediscono caratelli di vino amabile. Da Napoli (...) gl'invisano una botte di Lagrima et altre di Greco sperando che abbiano a gradire al suo gusto. Di Francia, sopra sua particolare richiesta, gli mandano del Claretto¹⁹.

Anche il principe Mattias fu legato ai piaceri della tavola ma mostrò meno raffinatezza di Giovan Carlo. Militare rude e deciso, Mattias combatté in Germania nel corso della guerra dei Trent'Anni, assistendo alla tragica morte di suo fratello Francesco, colpito dalla peste. Per Mattias il vino era oblio ed euforia. «M'imbriacai benissimo», scrive a Giovan Carlo nel 1633, «che m'ebbero a portare quasi di peso»²⁰.

Ferdinando II curò in ogni dettaglio, assieme alla moglie Vittoria della Rovere, il matrimonio del figlio primogenito Cosimo III con Marguerite Louise d'Orleans, nipote di Luigi XIV, il Re Sole. Il convito nuziale, allestito il 5 giugno 1661 in Palazzo Pitti, fu fiabesco. Complessivamente furono servite settantasette portate, accompagnate da vini eccellenti delle località più disparate: toscane, italiane e francesi, generosamente serviti da raffinati coppieri.

Cosimo III dette il massimo risalto ai vini del Granducato che ritenne sempre i migliori ambasciatori dello stato mediceo. La viticoltura venne incoraggiata e il granduca giunse a far dipingere dal

¹⁹ G. PIERACCINI, *La stirpe dei Medici di Cafaggiolo. Saggio di ricerche sulla trasmissione ereditaria dei caratteri biologici*, Firenze, 1986, vol. II, p. 559.

²⁰ Archivio di Stato di Firenze, *Mediceo del Principato* 5184, c. 423.

raffinato pittore Bartolomeo Bimbi le qualità di uve più produttive o più singolari per favorirne la conoscenza e la coltivazione.

Finissimo portavoce della politica cosimiana fu il medico Francesco Redi che nel 1685 pubblicò a Firenze il celebre ditirambo *Bacco in Toscana*. L'immaginario viaggio, nelle principali località del Granducato, di Bacco e di Arianna, accompagnati da un allegro corteccio di Baccanti e di Satiri, aveva lo scopo di celebrare i vini toscani e di metterne in risalto le peculiarità.

Il dio era giunto per assaporare «dell'uve il sangue amabile» che il sole «avvinto e preso di più grappoli alla rete»²¹, aveva generato. Quasi ogni luogo produceva vini squisiti, tutti da godere con passione e trasporto, ma detestabile e da bandire era il frutto delle vigne di pianura che solo agricoltori incolti e nemici del gusto avevano fatto prosperare.

Accusato
 Tormentato
 Condannato
 Sia colui che in Pian di Lecore
 Prim'osò piantar le viti.
 Infiniti
 Capri e pecore
 Si divorino quei tralci
 E gli stralci
 Pioggia rea di ghiaccio asprissimo;
 Ma lodato
 Celebrato
 Coronato
 Sia l'eroe che nelle vigne
 Di Petraja e di Castello
 Piantò prima il Moscadello²².

E ancora

Se vi è alcuno a cui non piaccia
 La Vernaccia

²¹ F. REDI, *Bacco in Toscana*, Verona, 1995, vv. 11, 17-18.

²² *Ivi*, vv. 43-58.

Vendemmiata in Pietrafitta,
 Interdetto
 Maledetto
 Fugga via dal mio cospetto
 E per pena sempre ingozzi
 Vin di Brozzi,
 Di Quaracchi e di Peretola;
 E per onta e per ischernò
 In eterno
 Coronato sia di bietola²³.

Bacco passava in attenta rassegna i vini di ogni luogo. Il piacere del bere si univa a dolci emozioni e a mirabili effetti terapeutici perché ogni altra bevanda tradizionale appariva nefasta.

Non fia già che il cioccolatte
 V'adoprassi, ovvero il te
 Medicine così fatte
 Non saran giammai per me;
 Berei prima il veleno
 Che un bicchier che fosse pieno
 Dell'amaro e reo caffè.
 Colà tra gli Arabi
 E tra i Giannizzeri
 Liquor sì ostico,
 Sì nero e torbido
 Gli schiavi ingollino²⁴.

Ogni male si attenuava e finiva per sparire invece di fronte al vino, un prodotto che richiamava alla mente le gioie della vita, relegando nell'ombra le più sgradevoli sensazioni.

Ma frattanto qui sull'Arno
 Io di Pescia il Buriano
 Il Trebbiano, il Colombano
 Mi tracanno a piena mano.
 Egli è il vero oro potabile

²³ *Ivi*, vv. 511-522.

²⁴ *Ivi*, vv. 184-195.

Che mandar suole in esilio
 Ogni male irrimediabile.
 Egli è d'Elena il Nepente
 Che fa stare il mondo allegro,
 Da i pensieri
 Foschi e neri
 Sempre sciolto e sempre esente²⁵.

Di botte in botte, di tino in tino, Bacco assaporava il piacere supremo. L'estasi era vicina. Quale vino donava però l'oblio più profondo e offriva attraverso il palato il vero senso della gioia e della cordialità?

Bella Arianna con bianca mano
 Versa la manna di Montepulciano
 Colmane il tonfano e porgilo a me.
 Questo liquore che sdrucchiola al core
 Oh come l'ugola e baciami e mordemi!
 Oh come in lacrime gli occhi disciogliemi!
 Me ne strassecolo, me ne strabilio
 E fatto estatico vo in visibilio.
 Onde ognun che di Lio
 Riverente il nome adora
 Ascolti questo altissimo decreto
 Che Bassareo pronunzia e gli dia fé:
 Montepulciano d'ogni vino è il re²⁶.

Cosimo III ebbe modo di mostrare tutto lo sfarzo della corte medicea e la raffinatezza dei cibi e dei vini del Granducato nel 1709, nel corso della singolare visita del re di Danimarca e Norvegia Federico IV. Il sovrano, innamorato di una giovane lucchese conosciuta anni prima, volle rivederla e, con sommo dispiacere, la incontrò nel monastero di clausura di S. Maria Maddalena dei Pazzi a Firenze. Nessuna lusinga allontanò Maddalena Trenta dal chiostro e Federico, facendo tesoro di quanto Francesco Redi aveva a tutti suggerito, trovò ampia consolazione alla corte di Bacco e nei piaceri della tavola.

Il re si trattenne a Firenze per circa un mese e mezzo passando

²⁵ *Ivi*, vv. 141-151.

²⁶ *Ivi*, vv. 961-973.

di festa in festa nelle principali dimore aristocratiche. Il ricevimento più sfarzoso fu allestito dai marchesi Riccardi che nel loro palazzo aprirono «ventotto camere, tutte adorne di ricchissimi arredi e parate alcune d'arazzi, altre di dommaschi e le due maggiori (...) di nobilissimi velluti frangiati d'oro». I rinfreschi furono squisiti «poiché oltre ottanta bacili di confetture di canditi e sceltissime bevande distribuite più volte nella sala (...) stette aperta una pubblica bottiglieria sul terrazzo scoperto dove poté tutto il volgo più ignobile saziarsi di cioccolatte e di caffè e d'ogni più scelta bevanda»²⁷.

Fiabesca fu poi la «merenda» allestita in onore dell'illustre ospite danese dal cardinale Francesco Maria de' Medici, fratello del granduca, in un padiglione «all'indiana» della villa di Lappoggi. Il principe della Chiesa, notissimo cultore di ogni raffinatezza gastronomica, suscitò stupore e meraviglia con «capponi freddi di galera in galantina (...) pasticcerie, gelati e frutta giulebbate e diacciate» e con «una piramide di fiaschetti, montati in paglia di Fiesole con nappine di seta e lamine d'argento, che conteneva un'intera collezione di vini di Toscana»²⁸.

Federigo IV, finissimo intenditore, si era ben documentato e aveva già «voluto le notizie dei vini in un libretto» e, tenendolo in mano con grande attenzione, riscontrava «saggio per saggio il numero e la qualità di essi mentre li gustava»²⁹.

Il grande successo del nettare toscano incoraggiò Cosimo III a procedere alla sua valorizzazione ufficiale. Nel 1716, con un apposito bando, il granduca volle disciplinare qualitativamente i vini prodotti in quattro zone di pregio particolare. Il Chianti, la Valdisieve, le campagne di Carmignano e quelle del Valdarno Superiore. Era la prima volta che un provvedimento di denominazione di origine veniva adottato. La Toscana emergeva, anche sotto il profilo legislativo, come la più avanzata nel settore vitivinicolo e Cosimo III e suo figlio Giangastone accrebbero il prestigio dello stato mediceo

²⁷ Biblioteca Riccardiana, Firenze, G.B. CASOTTI, *Diario della permanenza in Firenze della Maestà del Re Federigo IV di Danimarca l'anno 1709*, cod. 1184, c. 202.

²⁸ M.L. INCONTRI LOTTERINGHI DELLA STUFA, *Pranzi e conviti*, cit., p. 219.

²⁹ *Ibidem*.

in tutta Europa, anche grazie ai vini che spedivano ovunque in raffinate confezioni e in grande abbondanza.

La trattatistica agronomica stava riprendendo vigore. Razionalismo scientifico e saggezza della tradizione potevano convivere e il pratico manuale del fattore granducale Domenico Falchini *Attorno il coltivare d'ogni sorta e far potare le viti e fare allevare le sorte di vini nobili et ordinari, bianchi e rossi*, ce ne offre la tangibile testimonianza.

Falchini celebrava il «vino scelto di mezzo grappolo», per il quale erano necessarie «delle meglio uve che si trovi, cioè Canaiola, Vaiano, Trebbiano, Bergo, Grossolano ovvero Raffaone, Procanico, Mammolino, Crognolo Sangioeto e altre qualità (...) purché sieno dolce e sode di pasta»³⁰. Il segreto per produrre un vino «gagliardo e generoso» era «spuntare i grappoli nell'istesso tempo che si mettono nelle bigoncie per ammostarle, servendosi della parte del gambo del grappolo e non di quello della punta»³¹.

Non mancavano preziosi suggerimenti per «fare il vino all'usanza di Montepulciano», per il «vino rosso alla Cappuccina», per il vino «rullato» e «raspato», ma il dotto fattore era pronto a valorizzare anche la «Malvagia schietta», la «Verdea», il «Grechetto nostrale», il «Moscadello bisciolato» e il «rosso scelto e ordinario come si vuole all'usanza del Chianti». Quest'ultimo doveva essere così realizzato:

Per far detto vino si deve pigliare l'appresso uve, cioè Canaiola, Procanico, Vaiano rosso, Raffaone, Mammolino, Crognolo, Vaiano bianco, Bergo, Tribbiano gentile, Vernaccia e Malvagia. E se nel luogo ove si facessi far detto vino non vi fusse o non si costumasse il nome di tali uve, si avverta far prendere uve che sieno dolce e sode di pasta e delle quattro parti, tre di uve rosse et una di bianca. E volendolo che servissi per l'estate, oltre alle suddette uve, ci si deve aggiungere un poca di uva di Sangioeto, di quella però che fa il grappolo rado e di granello piccolo e si procuri farle corre in tempo e giorno caldo.

Dunque doppio avere allestito e scelto le dette uve, si facciano ammostare benissimo nelle bigoncie e nell'istesso tempo si facciano gettare nel tino, sempre da una banda di esso, acciò venghino ammontate più che si puole, acciò venghi più a riscaldarsi. Et il vino sarà più granito

³⁰ D. FALCHINI, *Trattato di agricoltura*, a cura di S. Merendoni, Firenze, 1990, p. 53.

³¹ *Ibidem*.

e più maturo, il quale tino sia più grande di tenuta alla quantità del vino che si vuol fare ... Dunque poich  il detto tino avr  ricevuto il suo pieno delle dette uve, si lascino stare in quella guisa ammontate, come si   detto, tre giorni, se per  la stagione avesse prodotto l'uve di ottima qualit ; ma se fussero crude, si lascino stare qualcosa di vantaggio alli suddetti tre giorni.

E spirati li detti giorni, si facci ammostare per la prima volta una sola ammostata, per  in un giorno, con il solito ammostatoio (...) il secondo giorno due volte, il terzo tre volte, il quarto e quinto due volte, il sesto una sol volta, il settimo un'altra volta, ma per  con questa non si facci toccare alla vinaccia il fondo del tino, ma bens  farla condurre sino a mezzo il tino. L'ottavo giorno si lasci stare in riposo, il nono si riconosca e parendo troppo dolce e continuasse qualche poco a bollire, si ritorni a farli ritufare la vinaccia come ho detto del giorno settimo.

E se non ostante continuasse a bollire, si rituffi altra volta e poi si lasci stare sino a che non   chiaro e fresco. Et essendo cos , si metta nella botte (...) e ci  seguito si governi. Et il suo governo sar  il presente: granella di uva color dolce e di uva abrostine, met  per sorte, a ragione di libbre due per barile. E volendolo conservare all'estate si far  situare la botte in luogo sotterraneo e fresco, ci  in cantina, ma che abbi il suo respiro. E le suddette granella vanno fatte mettere (...) in-tiere, senza acciaccare³².

A breve distanza dall'opera di Falchini, che rimase manoscritta e che   stata solo da poco pubblicata grazie a Simonetta Merendoni, vide la luce a Lucca il magistrale *Agricoltore sperimentato* del pistoiese Cosimo Trinci, senza dubbio il pi  bel contributo agronomico degli anni di Giangastone de' Medici. Trinci deline  un ampio quadro d'insieme delle operazioni da compiere per ricavare da ogni terreno la massima produttivit . L'agricoltura era un'arte nobilissima e doveva essere riportata all'antico splendore.

Allorch  si parla della coltivazione della terra sembra che si tratti d'una delle arti pi  basse e vili. E pu  essere ella altro, da che non miriamo se non poveri e rozzi villani applicati ad essa colle mani callose per le tante fatiche (...). Ora ognun vede che sopra ogni altra cosa   necessario il sostentamento della vita e questo non pu  venire se non dalla terra che dia grani, legumi, vino, olio, frutti, erbaggi e simili pro-

³² *Ivi*, pp. 69-70.

duzioni di cose destinate al cibo degli uomini, siccome lino, canape, seta e lana pel loro vestire, né essa tali aiuti somministrerà se non è ben coltivata³³.

Trinci dedicava grande attenzione alle uve soffermandosi sulle caratteristiche di ogni vitigno. I vini occupavano molte pagine dell'*Agricoltore sperimentato* e consigli pratici, spesso esposti in forma schematica, consentivano di realizzare senza difficoltà ogni nettare e quasi avvicinarsi al divino prodotto che in Toscana era riuscito a catturare l'attenzione di Bacco.

«Per fare un vino molto colorito, odoroso, grosso, spiritoso e durevole all'uso di Montepulciano» infatti così si doveva procedere: «Due parti di Raffaone, due parti di Mammola tonda, due parti di Trebbiano fiorentino e una parte di Raverusio dolce»³⁴. Invece per fare un vino bianco «molto odoroso, grato, dolce, spiritoso e stimabile chiamato Trebbiano alla fiorentina, ovvero all'uso di Lamporecchio» occorre «quattro parti di Trebbiano fiorentino e una parte di Malvasia»³⁵ e per realizzare «un vino molto colorito, grosso, spiritoso, saporito, durevole e capace per la navigazione ma poco praticabile dagli stomaci delicati» erano necessarie «due parti di Lacrima di Napoli, Una parte di Navarrino, o sia Navarra, una parte di Raverusio dolce e una parte di uva tedesca o sia Zepolino imperiale»³⁶.

Il granduca Giangastone gustava con passione i vini toscani, talvolta eccedendo, come narra qualche malevolo contemporaneo e abbandonandosi a quella suprema ebrezza e a quel dolce oblio che così bene aveva saputo cantare Francesco Redi. Con lui stava per finire per sempre la dinastia medicea, ma anche i Lorena avrebbero saputo far tesoro di questa superba eredità e ben valorizzare i frutti dell'agricoltura toscana.

³³ C. TRINCI, *L'agricoltore sperimentato ovvero regole generali sopra l'agricoltura*, Venezia, 1805, tomo 1, pp. 1-2.

³⁴ *Ivi*, p. 76.

³⁵ *Ivi*, p. 87.

³⁶ *Ivi*, p. 80.

SANDRO ROGARI

MODELLI DI RAPPRESENTANZA DEI CETI AGRARI E SISTEMA POLITICO FRA OTTO E NOVECENTO

Nella forma della rappresentanza sociale si racchiude un aspetto della cultura di un'epoca storica, il modo in cui un ceto sociale che esprime tale rappresentanza percepisce se stesso, le relazioni che tale ceto instaura con le istituzioni del paese. Nel caso specifico della nostra analisi proprio questo è l'intento prioritario: comprendere come la proprietà fondiaria esprime o non sa esprimere rappresentanza nella cultura dell'Ottocento italiano e confrontare l'evoluzione di questa attitudine fra la seconda metà del XIX secolo e i primi decenni del XX, quando tutti i modelli di organizzazione politica e sociale che per comodità definitiva facciamo rientrare nella dizione di sistema politico percorrono la via di un rapido cambiamento. Si tratta quindi di sviluppare una comparazione fra i modelli imperanti nell'Italia liberale e quanto emerge dalla sua crisi e rapida dissoluzione dopo la grande guerra.

Dobbiamo partire da una premessa. Negli anni immediatamente successivi all'Unità nazionale non esisteva in Italia una trama organizzativa della proprietà fondiaria che rappresentasse nei confronti delle istituzioni questo ceto sociale. Esistevano Accademie – delle quali senza dubbio la più famosa ed importante erano i Georgofili –; esistevano società locali a fini di studio di più o meno radicata tradizione. L'unico precedente di una vera associazione nazionale era rappresentato dall'Associazione agraria che nacque nel Regno di Sardegna nel 1842, ebbe come primo presidente elettivo Cesare Alfieri di Sostegno, contò circa quattromila soci e promosse la costituzione di comizi agrari in tutte le province sabaude. Questa Associazione fu sottoposta alla tutela governativa, come del

resto altre negli Stati della penisola, per le preoccupazioni che ingeneravano nei sovrani degli Stati restaurati. Nel caso specifico lo fu per attenuare i contrasti interni fra conservatori e progressisti, che accompagnò la storia politica del Piemonte sabaudo nel decennio di preparazione e che ebbe un forte riverbero in tale società. Si trattò di un'Associazione che anticipò l'esperienza nazionale post-unitaria soprattutto per ciò che concerne la creazione dei comizi agrari.

I comizi furono l'esperienza associativa che il governo dell'Italia unita intese promuovere presso gli enti locali col R.D. 23 dicembre 1866. Si trattava di enti la cui costituzione e attività erano sottoposte al controllo prefettizio. Erano quindi organismi obbligatori che dovevano riassorbire le associazioni o le società locali preesistenti conformandole alla normativa ministeriale. Tuttavia, i finanziamenti dovevano provenire dagli enti locali e dai soci che volontariamente s'iscrivevano. Questa natura duplice di ente che nasce ed opera sotto la tutela governativa, ma che è libero per ciò che concerne l'iscrizione e il relativo finanziamento contribuì a decretarne il fallimento. Anzitutto, le associazioni locali, laddove presenti e vitali, opposero una resistenza prolungata e alla fine vincente all'assimilazione imposta dal decreto. Talora vennero escogitati dei marchingegni giuridici o organizzativi, come quello di costituire il comizio quale appendice della società preesistente che manteneva la propria autonomia. Dove, al contrario, l'associazionismo agricolo era asfittico, ed era il caso più frequente, il comizio veniva istituito su iniziativa del prefetto, ma poi restava inerte.

Nella tabella che segue è riportata la diffusione dei comizi nella campagna italiana secondo la relazione fatta da Gaetano Cantoni nel 1869, a tre anni dal decreto governativo.

È evidente, anzitutto, che i comizi nell'Italia meridionale, ove lo spirito associativo era scarso, non riuscivano ad impiantarsi neppure grazie all'iniziativa prefettizia. Inoltre, va tenuto presente che si trattava di un quadro che rappresentava la realtà dei comizi sulla carta, non la loro reale consistenza e attività.

Negli anni successivi, i motivi di fondo della debolezza dei comizi, che erano stati concepiti come organi di rappresentanza locale dei ceti agrari volti a studiare, proporre e sostenere lo sviluppo locale dell'agricoltura, furono svariati. Anzitutto, la proprietà fonda-

REGIONI	COMIZI PER REGIONE	SOCI PER REGIONE	MEDIA DEI SOCI PER COMIZIO	SOCI OGNI CENTO ABITANTI
Alto Po	28	3337	119	0,10
Lombardia	31	2331	75	0,08
Venezia	74	3874	52	0,16
Liguria	10	879	88	0,09
Emilia	22	1853	84	0,09
Marche	7	627	90	0,06
Etruria	20	1670	83	0,07
Italia meridionale (regioni tirreniche)	34	1570	17	0,04
Italia meridionale (regioni adriatiche)	22	520	23	0,02
Sicilia	24	1040	43	0,04
Sardegna	9	245	27	0,04

Diffusione dei comizi nella campagna italiana secondo la relazione di Gaetano Cantoni (1869)

ria si dimostrò sempre ostile all'ingerenza governativa nella gestione locale dell'agricoltura. Inoltre, pendeva sui comizi la spada di Damocle dei finanziamenti. I comuni, in particolare quelli rurali, avevano spesso le casse esangui e, dopo il varo della legge Coppino, nel 1877, concentrarono i propri sforzi sulla voce istruzione elementare. I privati, d'altra parte, erano restii ad iscriversi per non doversi accollare il sostegno finanziario all'attività di un ente del quale non percepivano il tornaconto immediato. Inoltre, nelle intenzioni, il comizio doveva essere solo la base della rappresentanza dei ceti rurali. L'organo intermedio di più ampia competenza territoriale avrebbe dovuto essere la camera d'agricoltura. Tuttavia, la proprietà fondiaria continuò a paventare lo spauracchio dell'introduzione di una tassazione specifica volta al sostegno finanziario dei comizi e delle camere d'agricoltura e quindi preferì, in genere, lasciare che i comizi restassero per lo più inerti e che le camere d'agricoltura rimanessero allo stadio del progetto.

L'unica vera eccezione riguardò i comizi che negli anni '80 si trasformarono in consorzi agrari. Queste associazioni, sempre di natura locale, ebbero un grande successo nella campagna italiana perché la funzione dell'acquisto collettivo per conto dei soci rispondeva ad un interesse diffuso ed immediato. Inoltre, l'accesso a costi più contenuti a concimi chimici, a macchine e ad altri strumenti tecnolo-

gici in via di perfezionamento accelerò lo sviluppo dell'economia agricola diffondendo l'uso di metodi e di mezzi di coltura più moderni. La fondazione della Federazione nazionale dei consorzi agrari a Piacenza nel 1892 su iniziativa di Giovanni Raineri e di Enea Cavalieri contribuì a dare a questa istituzione una rilevante forza politica, oltre che economica, il cui controllo sarà ricercato dalle organizzazioni nazionali di rappresentanza degli agricoltori fino alla fine del XX secolo. In Italia, infatti, a differenza che in Francia ove l'omologa Union centrale des syndicats des agriculteurs fu espressione della Société des agriculteurs de France, la dinamica di nascita della Federconsorzi fu autonoma.

Ma il modello di rappresentanza più significativo ai nostri fini di analisi e di comparazione, perché altamente esplicativo delle relazioni che intercorrevano fra proprietà fondiaria e istituzioni dello Stato liberale, è quello nazionale. In realtà, per tutto il corso dell'età della Destra, fino alla sua caduta avvenuta nel marzo 1876, non si hanno notizie d'iniziative volte alla costituzione di un'associazione nazionale della proprietà fondiaria. Il motivo va ricercato nel fatto che questo ceto sociale aveva in realtà una posizione dominante nella rappresentanza politica. Insomma, sarebbe stato contraddittorio e in fin dei conti indebolente pensare ad una qualche organizzazione separata rispetto alla rappresentanza politica. Questo lo era tanto più in un sistema politico nel quale la rappresentanza era estremamente elitaria e anche per questo senza mediazioni operate da corpi intermedi nella società civile. Inoltre, gli indirizzi di politica economica erano quasi univocamente liberoscambisti. Se c'era qualcuno che osava accennare alla necessità della protezione daziaria, questi non erano certamente gli agricoltori. Semmai c'era qualche produttore manifatturiero che sosteneva la necessità dell'introduzione dei dazi come mezzo per fare decollare l'industria nazionale non più oppressa dalla insostenibile concorrenza estera.

La prima iniziativa conosciuta, volta alla costituzione di un'associazione nazionale, venne dal potente direttore generale del Ministero dell'Agricoltura Nicola Miraglia nel 1876, ma si scontrò con il diniego di Bettino Ricasoli. È probabile che il progetto traesse spunto dall'esempio della Société di Parigi alla cui fondazione nel 1868 aveva partecipato anche Giuseppe Devincenzi. Comunque, la data che coincide con la caduta della Destra non sembra casuale. Possiamo

ipotizzare che si trattasse del tentativo di rafforzare nel tessuto organizzativo della campagna una forza di sostegno alla Destra in declino.

Il progetto restò nel cassetto, mentre fu vincente otto anni dopo l'iniziativa del ministro Domenico Berti, sostenuta da Giuseppe Devincenzi, di promuovere la Società generale dei Viticoltori. La crisi agraria aveva già colpito l'Italia, tanto più dopo l'abolizione del corso forzoso (1883), e il "partito" dei protezionisti sul fronte cerealicolo, oltre che in quello industriale, stava montando. Il 1884 fu anche l'anno in cui si concluse l'Inchiesta Jacini dalla quale emersero gli orientamenti protezionisti che andavano consolidandosi in taluni settori dell'agricoltura italiana. Quindi, la Società che nacque come prima associazione nazionale di rappresentanza degli agricoltori rispose ad un preciso indirizzo politico. Essa intese riaffermare un modello di sviluppo basato su presupposti liberoscambisti. Dovevano essere il vino ed altri prodotti tipici dell'agricoltura italiana a trainare lo sviluppo con le esportazioni. Questa posizione contrastava la tesi di quanti erano orientati alla protezione della cerealicoltura, oltre che di taluni manufatti, che a sua volta avrebbe provocato la chiusura dei mercati europei e in particolare di quello francese ai vini italiani. È comunque evidente da questa iniziativa che la proprietà fondiaria non si sentiva più così sicura di rappresentare in modo univoco gli orientamenti politici del paese.

La Società nacque e prosperò per pochi anni grazie al sostegno governativo. Questo è un dato importante. In fin dei conti era la direzione politica e amministrativa del paese che sosteneva iniziative considerate convergenti con gli indirizzi politici prevalenti. Ma già di per sé questo dimostrava che l'omogeneità politica e sociale del governo del paese degli anni della Destra era ormai un lontano ricordo. Non può essere considerato casuale che la Società nascesse dopo la riforma e l'allargamento del suffragio, intervenuti nel 1882, che avevano accelerato il declino della presenza della proprietà fondiaria nel ceto politico del paese. L'iniziativa riscosse un discreto successo. Nel giugno 1884 la Società dei Viticoltori aveva già raccolto circa 900 sottoscrittori e nel consiglio direttivo figuravano nomi illustri dell'agricoltura e della politica da Minghetti a Di Rudinì, da Niccolini a Faina, da Visocchi a Zedda-Piras, per citarne solo qualcuno, oltre naturalmente a Berti e a Devincenzi. Tuttavia, la svolta protezionista del 1887 e ancor più la guerra commerciale con

la Francia che indussero una crisi gravissima nella produzione vinicola italiana ne provocarono il rapido declino.

Agli inizi degli anni '90 gli orientamenti protezionisti erano ormai prevalenti nell'agricoltura italiana. La battaglia liberoscambista della Società dei Viticoltori era definitivamente persa. Inoltre, il mondo politico fu messo in subbuglio dalla nascita, su iniziativa di taluni deputati, soprattutto settentrionali come Compans, Frascara, Cocito, Villa, oltre a Fusco e a Camillo Mancini, di un'Associazione agraria nazionale che nel 1894 prefigurò la formazione di un vero e proprio partito agrario a difesa degli interessi dei produttori e a forte impronta protezionistica. La mobilitazione avvenne contro i provvedimenti Sonnino, ministro delle Finanze del governo Crispi, che nel febbraio 1894 aveva reintrodotta i due decimi di sovrimposta fondiaria. In più, gli agricoltori coinvolti nell'iniziativa chiesero un aumento della protezione sul grano superiore alle 7 lire a quintale previste dal decreto Sonnino.

L'iniziativa era assai preoccupante per il governo perché veniva prefigurando un'organizzazione autonoma, sviluppatasi spontaneamente, su temi cruciali e per di più che profilava la formazione di un vero e proprio partito d'interessi. Ciò avrebbe scompaginato un sistema politico che operava su basi trasformistiche e che quindi non tollerava partiti strutturati nel ceto politico liberale, tanto più se radicati negli interessi economici ancora dominanti. Da qui prese ispirazione la nuova iniziativa di Miraglia volta a promuovere un'associazione nazionale vicina al governo, e che godette del sostegno dell'anziano Giuseppe Devincenzi, figura chiave nel travaso della Società dei viticoltori nella nuova Società degli agricoltori. La SAI, che nacque ufficialmente nel giugno 1895, fu quindi un'associazione nazionale che da un lato usufruì dell'appoggio e della tutela ministeriale, d'altro lato creò le condizioni per la convergenza di larga parte dell'*establishment* politico ed agricolo del paese, sia d'orientamento liberista che protezionista.

Fu la prima vitale organizzazione nazionale di rappresentanza della proprietà fondiaria che si riservò un ruolo d'indirizzo e di pressione politica sul Parlamento e sul governo su temi inerenti le questioni agricole del paese, senza tuttavia assumere mai il carattere del sindacato. Nacque come società di tipo ottocentesco su due presupposti: che le iscrizioni erano prevalentemente individuali,

pur trattandosi di società nazionale, anche se non era impedita l'iscrizione di comizi e di associazioni agrarie locali; e che la proprietà fondiaria interpretava gli interessi generali della società italiana e non di settore. Quindi la Società non rifletteva, nelle intenzioni dei promotori, interessi di parte ma dava al governo un sostegno di consiglio e d'indirizzo nell'interesse comune. Restava ferma l'apoliticità della Società che era tale per statuto.

Il cambiamento del clima sociale nel paese fra la fine del secolo e la svolta giolittiana contribuì a far emergere taluni tratti d'obsolescenza della SAI, anche se la Società restò attiva fino al dopoguerra e rivelò capacità espansive in termini d'iscritti fino al 1914. La lotta sociale che si scatenò nella campagna italiana, soprattutto nell'area padana, agli inizi del secolo, anche grazie alle aperture sociali giolittiane, fu forte stimolo alla diffusione dell'organizzazione sindacale degli agricoltori. Nacquero e si diffusero rapidamente le associazioni agrarie locali come sindacati di resistenza della proprietà fondiaria e talora dell'affittanza, soprattutto in Lombardia, e furono fatti numerosi tentativi di creare una trama organizzativa di più ampia portata. Infine nel 1907 fu costituita a Parma la Federazione interprovinciale agraria e tre anni dopo, nel luglio 1910, al congresso convocato a Ferrara dalle associazioni dell'area padana, fu fondata la Confederazione nazionale agraria.

In realtà, nonostante la denominazione, l'area della rappresentanza non superava quella emiliana con punte verso il Veneto e verso la Lombardia. Ma si trattava di un'organizzazione antigovernativa, a differenza della SAI che viveva da sempre in simbiosi col potere politico, anche se talora lasciava emergere velate critiche antigiolittiane. Inoltre, dimostrava che era caduto il tabù ottocentesco avverso ad una proprietà fondiaria che si organizza per difendere i propri interessi economici, riconoscendo di fatto la loro settorialità. Anche sul piano parlamentare si stava riproponendo un fenomeno analogo, se pure in forme meno virulente, a quello verificatosi nel 1894. Nel 1908 fu costituito in Parlamento il Comitato agrario nazionale su promozione di Raineri e di Ottavi, col seguito di una quarantina di deputati. Non si trattava di un gruppo antigovernativo, tuttavia più volte dal suo seno emersero orientamenti a costituirsi in gruppo d'interesse dentro la Camera, anche se essi furono sempre svuotati dalle mediazioni giolittiane. Diversa fu invece la

natura del Comitato centrale agrario promosso dall'on. Niccolini, sempre nel 1908, che aveva stretti collegamenti con la Federazione interprovinciale e che prefigurava la costituzione di un partito agrario antigovernativo, ma che restò assai debole fino alla guerra.

Insomma, un complesso di eventi sociali e politici dimostrava che il modello di associazione nazionale cui si richiamava la SAI era in via di esaurimento. D'altra parte, il tentativo della SAI di riproporsi come rappresentanza di tipo corporativo di tutte le componenti sociali dell'agricoltura italiana non aveva concrete possibilità, dal momento che il conflitto sociale cresceva e la Società era di fatto espressione della proprietà fondiaria.

La guerra accelerò la crisi della SAI che fu accusata dagli agricoltori assieme al Comitato agrario nazionale di non saperne difendere gli interessi contro ammassi e requisizioni. Nel 1917 si costituì in sua competizione l'Associazione per la difesa dell'agricoltura nazionale, d'ispirazione nazionalista, su iniziativa dell'on. Centurione e di altri. Ma anche quest'Associazione che riproponeva un modello corporativo *ante litteram* fallì.

Nel dopoguerra fu fatto l'esperimento del Segretariato agricolo nazionale su iniziativa di esponenti della SAI e delle associazioni agrarie emiliane. Questo organismo non si proponeva in contrapposizione alla SAI, ma ne era il sostanziale superamento nello sforzo di attivare un circuito di scambio fra periferia e centro. Di fatto dovette affrontare l'immediata evenienza rappresentata dalle elezioni del novembre 1919 nelle quali cercò di sostenere proprie candidature nel clima reso incandescente dalle occupazioni delle terre. I risultati furono modesti perché solo una ventina di deputati era riconducibile alle posizioni del Segretariato. Questo fu stimolo ulteriore per procedere sulla via dell'organizzazione sindacale degli agricoltori fino alla fondazione della Confederazione generale dell'agricoltura col congresso costitutivo di Roma del 18-20 aprile 1920.

La SAI fu avviata verso una rapida dissoluzione, dopo essersi trasformata sulla carta in una accademia nazionale per lo studio delle questioni agricole. Nella Confederazione, che prevedeva l'iscrizione tramite le associazioni locali, in luogo di quella individuale – fin dall'inizio più di trecento –, gli equilibri fra le varie rappresentanze regionali furono rispettati. La figura emergente del siciliano Anto-

nino Bartoli che nel 1922, con la riforma dello Statuto, divenne ufficialmente presidente, ma che di fatto lo fu fin dall'inizio, fu affiancata da quella del direttore generale, il ferrarese Alberto Donini che rappresentava le potenti associazioni emiliane. Nel 1921 venne costituendosi alla Camera un vero e proprio gruppo agrario, strettamente legato alla Confederazione e da questa iniziativa scaturì il disegno di fondare il Partito agrario nazionale che nacque ufficialmente l'8 gennaio 1922.

Apparentemente quel processo di riorganizzazione della rappresentanza degli agricoltori si era concluso. La logica della organizzazione degli interessi della proprietà e della sua rappresentanza corporativa in Parlamento dopo l'esaurimento del ceto politico liberale sembrava essere prevalsa. In realtà, la rapida crescita del fascismo, la volontà condivisa dai vertici del PNF di eliminare il PAN, che poteva sottrarre consensi al fascismo nella campagna, e il disegno di costituire un'organizzazione alternativa alla Confederazione, che maturò in ambienti fascisti bolognesi con la fondazione nel dicembre 1922 della Federazione italiana sindacati agricoli (FISA), aprirono una nuova fase di transizione. Fu messo in atto un lungo braccio di ferro fra Confederazione, che pure si era allineata sulle posizioni del governo Mussolini, e FISA che si concluse il 20 febbraio 1924 con la fusione delle due organizzazioni e la fascistizzazione della Confederazione. Essa divenne ufficialmente Confederazione nazionale fascista dell'agricoltura nel 1926 sotto la guida di Cacciari che era stato uno dei cofondatori della FISA e poi, dalla fine del 1929 fino alla caduta del fascismo, di altri esponenti del mondo agricolo e del regime.

Sostanzialmente, il quadro organizzativo degli agricoltori italiani si era stabilizzato, anche se gli anni successivi videro una progressiva burocratizzazione della Confederazione e della Federazione dei consorzi agrari, soprattutto a partire dagli anni '30, in concomitanza col rilancio del progetto corporativo. Poi nella fase del fascismo repubblicano, nello sforzo di recupero dell'ideologia socializzante del primo fascismo, nel febbraio 1945 si arrivò allo scioglimento della Confederazione, perché tutte le rappresentanze sindacali dovevano confluire nell'unica Confederazione del lavoro, delle arti e della tecnica.

Nel dopoguerra la fase della ricostruzione dell'organizzazione di

rappresentanza degli agricoltori fu lunga e faticosa. Le difficoltà nacquero da più fattori. Anzitutto pesava la forte simbiosi col regime fascista che la Confagricoltura aveva avuto, anche se talune scelte di politica economica erano state osteggiate dagli agricoltori. Fu necessario affidare la guida della rinascita a figure come Attilio Sansoni che era vicino al mondo laico-repubblicano e Alberto Donini che nel 1924 come direttore dell'organizzazione si era opposto alla fusione con la FISA. Si trattava di personalità dal sicuro profilo antifascista, ma che avevano il difetto di non gravitare nell'area democristiana, ossia del partito che sarebbe divenuto dominante nella storia politica del paese a partire dal 1946. Inoltre, i rapporti col governo, anche quando De Gasperi aveva assunto la presidenza del Consiglio, continuarono ad essere difficili. Il lodo De Gasperi sulla mezzadria del 26 giugno 1946 fu ragione di sconfitta per la Confederazione e di scontento per la proprietà fondiaria.

Ma il motivo di fondo di debolezza della Confagricoltura (che riprese questa denominazione solo dal 1949 passando attraverso diverse sigle) scaturì dalla nascita di un'organizzazione nazionale che si sviluppò con processo parallelo nella campagna italiana e che ben presto assunse il quasi monopolio della rappresentanza della proprietà coltivatrice. La Federazione dei coltivatori diretti fu fondata da Paolo Bonomi e Gino Germani il 31 ottobre 1944 e assunse la denominazione di Confederazione l'anno successivo. La collocazione di questo sindacato fu a lungo incerta. Era in atto l'unità del sindacato dei lavoratori dopo il patto di Roma del giugno 1944 e taluni settori della DC premevano perché la Coldiretti confluisse in esso. Ma Bonomi avversò decisamente questa soluzione e puntò sull'autonomia che riuscì a preservare.

La "bonomiana", come venne chiamata da allora, poté sfruttare due fattori immediati che ne decretarono il successo. Anzitutto, raccolse l'esperienza e la tradizione della Federazione dei proprietari e affittuari coltivatori che dal 1934, pur restando affiliata alla Confagricoltura, aveva acquisito una propria autonomia organizzativa. Inoltre, operò in simbiosi crescente con la DC, divenendo lo strumento organizzativo centrale del mondo cattolico nella campagna italiana. Poi, dopo le elezioni del 18 aprile 1948 che segnarono il trionfo della DC, la riforma agraria che puntava alla riduzione del latifondo nella campagna italiana e alla dilatazione della figura del

proprietario coltivatore fu ragione ulteriore d'indebolimento della Confagricoltura e di rafforzamento numerico oltre che organizzativo della Coldiretti. Il definitivo consolidamento della Coldiretti fu anche favorito dalla conquista della Federconsorzi nel 1949, grazie al decisivo sostegno della DC.

Nel secondo dopoguerra, l'organizzazione nazionale della proprietà non coltivatrice aveva quindi perso definitivamente quel rapporto privilegiato con le forze politiche maggioritarie del paese che aveva contribuito a sostenerne il successo nella sua lunga storia. D'altra parte, la cultura del mondo cattolico era orientata ad esaltare nella campagna italiana la figura sociale del proprietario coltivatore che più rispondeva al suo antico disegno riformatore e garantiva un radicamento politico elettorale. Per un paradosso della storia, la riforma agraria intervenne quando il peso economico specifico dell'agricoltura italiana era avviato al declino e quando la rapida industrializzazione del paese ne avrebbe svuotata la consistenza demografica grazie al correlato processo dirompente di urbanizzazione.

Il panorama dell'associazionismo agricolo nazionale quale si è profilato nel dopoguerra non ha subito sostanziali modifiche fino agli anni '90, segnati dalla crisi della Federconsorzi. Nel ridimensionamento generale della Coldiretti, che aveva raggiunto il suo apice organizzativo nella seconda metà degli anni '60 con quasi due milioni di famiglie associate, la Confagricoltura ha riacquisito un peso politico e organizzativo relativamente maggiore, sia a seguito della dissoluzione della Democrazia cristiana, che ha sottratto alla Coldiretti divenuta Confederazione italiana agricoltori un importante sostegno politico, sia per i metodi di gestione dell'agricoltura che esaltano oggi la figura dell'imprenditore agricolo capace di guidare l'innovazione in aziende di ampie dimensioni.

Insomma, nell'arco di quasi centocinquanta anni di storia unitaria siamo passati dalla centralità del proprietario fondiario alla centralità del proprietario imprenditore. Da una rappresentanza politica nella quale i ceti fondiari erano dominanti ad una rappresentanza d'interesse che deve interloquire col potere politico operando come gruppo di settore da posizioni di debolezza per il modesto apporto che l'agricoltura dà al prodotto lordo nazionale. Per i tempi della storia l'arco temporale è relativamente breve, ma il cambiamento è stato radicale. Sopravvive, ma solo in chi la sa percepire, la

cultura della terra che racchiude in sé il senso profondo della vita e del suo ciclo. Quando, passeggiando per la campagna, ci sentiamo pervadere da una pace interiore che credevamo di avere perduto torniamo in sintonia con quel senso della vita che la modernità sembra avere distrutto, ma che fa parte della nostra natura ancestrale. Torniamo in sintonia con il mondo che fu, con le innumerevoli generazioni che ci hanno preceduto e che hanno costruito la storia della nostra civiltà. Torniamo in simbiosi con una folla infinita di avi, non più anonimi né estranei al nostro mondo perché finalmente la loro vita rivive in noi stessi.

ANTONIO SALTINI

CHIMICA AGRARIA TRA STORIOGRAFIA,
GEOGRAFIA ECONOMICA E IDEOLOGIA POLITICA

Clima e fertilità nel capolavoro agronomico latino

Odo sempre più spesso, Publio Silvino, cittadini autorevoli lamentarsi ora dell'infertilità dei campi ora dell'andamento del tempo, troppo a lungo avverso all'esito delle colture, e qualcuno persino cercare di spiegare i fenomeni lamentati sostenendo che è a causa dell'antico eccessivo sfruttamento della fertilità che il suolo ormai esausto non può più offrire con l'antica abbondanza alimenti al genere umano. Io, Publio Silvino, mi sento sicuro nel ribadire che queste ragioni sono ben lontane della verità, sia perché mi pare sacrilego affermare che la natura della terra, che colui che ha creato il mondo volle dotare di fertilità perpetua, possa essere affetta da sterilità, sia perché non mi sembra saggio ritenere che la terra, che ebbe come prerogativa una giovinezza eterna (...) possa invecchiare come qualsiasi essere umano¹.

Nella lunga storia dei rapporti tra l'uomo e le risorse naturali dalle quali ricava i mezzi per il proprio sostentamento è al tempo dell'impero di Roma che si diffonde per la prima volta il timore che, per l'esaurimento delle forze primigenie della fecondità, o per l'alterazione delle costanti climatiche che ne consentono lo sfruttamento, la terra possa perdere la capacità di alimentare la società umana. Ed è il più grande degli agronomi latini, Giunio Moderato Columella, che, al tempo dei Claudii, impiega il proprio genio di

¹ In *Scriptores rei rusticae veteres latini* curante I. Matthia Gesnero, 2 voll., Lipsiae, 1735, L.G.M. COLUMELLA, *De re rustica*, vol. 1, pp. 385-386, trad. dell'A.

naturalista per confutare, con argomenti di ammirevole coerenza, entrambe le ipotesi².

Sono, si deve rilevare, ipotesi che non possono prendere corpo che in una società evoluta, che pretenda dalla terra gli alimenti per una popolazione numerosa, che quegli alimenti ricavi impiegando tecnologie agronomiche complesse, che grazie all'evoluzione degli studi naturalistici di quella complessità abbia maturato la consapevolezza, fino a percepire la delicatezza dell'equilibrio tra l'uomo e le risorse, e a poterne paventare la rottura, che determinerebbe l'impossibilità di soddisfare i bisogni umani. Dopo il crollo di Roma le condizioni per un confronto sul grande problema non si riproporranno per millequattrocento anni: sarà solo a metà dell'Ottocento che il tema affrontato dall'agronomo latino riaccenderà, nella cultura scientifica europea, un vivace, penetrante dibattito.

Giustapposti da Columella come termini alternativi del medesimo problema naturalistico, riproponendosi alla coscienza scientifica i due assunti, il dissolversi della fertilità, l'alterazione del clima, animeranno confronti indipendenti. La manifestazione di preoccupazioni per l'esaurimento della fertilità precede, infatti, nel dibattito scientifico moderno, la formulazione di ipotesi sulle fluttuazioni che le costanti climatiche avrebbero conosciuto tra le età successive della storia. Mentre, così, la polemica sull'impoverimento del suolo divampa, vivacissima, a metà dell'Ottocento, il dibattito sulle fluttuazioni climatiche non ha inizio che qualche lustro più tardi.

Accese in tempi diversi, le discussioni sui due temi saranno caratterizzate da tonalità radicalmente differenti: mentre chi propugnerà, infatti, l'ineluttabilità dell'isterilimento della terra non mancherà di suscitare reazioni tanto veementi quanto drammatico è l'allarme che propaga, chi ricercherà, nella storia, le prove delle alterazioni del clima dall'alba delle società umane animerà un confronto dai toni più pacatamente accademici. È solo nei decenni più recenti che le ipotesi sui mutamenti, nei secoli, del clima, hanno assunto le tonalità della profezia, quelle tonalità che hanno sempre presentato le tesi sull'esaurimento della fertilità, accendendo, anch'esse, polemiche appassionate.

² L'analisi della dottrina della fertilità dell'agronomo latino in A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, 4 voll., Bologna, 1984-1989, vol. 1, pp. 57-67.

Seppure, peraltro, il procedere, tra la metà dell'Ottocento e la fine del Novecento, del dibattito sulle due tematiche abbia seguito, nella cultura scientifica, traiettorie diverse, tali da imporre analisi distinte, le connessioni, evidenziate lucidamente da Columella, tra i due problemi non hanno mancato di riproporsi nel corso di entrambi i dibattiti, tanto da rendere impossibile l'esame delle idee sulle vicende della fertilità senza affrontarne più di una volta le intersezioni con il confronto sui mutamenti del clima.

È nelle opere del fondatore della chimica agraria, il tedesco Justus Liebig, che il cultore di storia delle conoscenze agronomiche individua la prima enunciazione dell'ipotesi che il perpetuarsi dello sfruttamento del suolo possa provocare l'esaurimento delle sue capacità produttive. Nelle stesse pagine di Liebig l'ipotesi si converte in allarme, quell'allarme che, per l'autorevolezza di chi lo propone, docente a Monaco, autore di scoperte significative, saggista di successo, ridonda dalla sfera degli studi naturalistici a quella delle indagini storiche, quindi all'agone delle teorie politiche, accendendo quel dibattito che, mutati i protagonisti e le coordinate degli interventi, è ancora fervente nella cultura contemporanea.

Dalle statistiche americane all'ipotesi sul tramonto di Roma

Liebig fonda la chimica agraria sulla distinzione dell'origine della materia di cui constano gli organismi vegetali, che è origine atmosferica per gli idrati di carbonio, formati da acqua e anidride carbonica, e per l'azoto, che reputa fornito al terreno dall'ammoniaca contenuta, seppure in misura esigua, nelle piogge, che è origine terrestre per tutti gli elementi che, bruciando la pianta, ne residuano nelle ceneri.

Tra quegli elementi di alcuni, ad esempio il calcio e la silice, costituenti parte ingente delle ceneri, l'analisi constata la grande abbondanza nel terreno; altri, il selenio, il boro, il magnesio, presenti nelle ceneri in quantità esigue, seppure disponibili nel suolo in misura modesta non è pensabile possano risultare insufficienti alle esigenze dei vegetali; un elemento tra tutti, il fosforo, presente nelle ceneri in quantità cospicua, mostrando di costituire condizione essenziale per lo sviluppo delle piante, viene identificato nella generalità dei terreni europei in quantità contenute. Liebig ne desume che

esso costituisca il fattore limitante della fertilità dei terreni sottoposti da millenni allo sfruttamento agrario, che lo sottrae ai campi attraverso i raccolti e lo restituisce al suolo solo nel caso, oltremodo raro, che tutti i suoi prodotti vengano ricondotti, trasformati in deiezioni animali o umane, alla terra.

È la teoria “minerale” della nutrizione vegetale, la prima dottrina moderna della fertilità, che con inflessibile rigore deduttivo il chimico tedesco converte in principio per l’esame della geografia agraria del Pianeta. Di quel principio propone la prima applicazione nel manifesto della propria dottrina, pubblicato nel 1840, nel quale sottolinea le notizie che inducono a supporre l’esaurimento della fertilità dei terreni della Virginia, la regione della prima colonizzazione inglese, dove duecento anni di coltivazione operata senza restituire ai campi le sostanze minerali sottratte con i raccolti avrebbero reso sterile la terra nella quale i pionieri avevano affondato l’aratro in un suolo di primigenia ricchezza³.

Se nella prima opera all’argomento il professore di Monaco non dedica che poche righe, proponendolo come fugace conferma della propria dottrina, sottopone il tema a un’analisi oltremodo più accurata nelle *Cinquanta lettere sulla chimica applicata*, pubblicate nel 1859, in cui trascrive e commenta dati e rilievi apparsi sulla stampa americana sul tracollo delle produzioni agrarie negli stati della costa atlantica. Sono gli anni della corsa verso il West, dove al prezzo di qualche cartuccia, con cui eliminare la competizione degli antichi abitatori, i pionieri possono impadronirsi di porzioni di prateria di dimensioni senza confronto maggiori di quelle di tutte le aziende contadine della storia. La facilità della conquista esercita un richiamo irresistibile sui coltivatori degli stati costieri, le cui proprietà sono state frazionate da due secoli di crescita demografica e di divisioni ereditarie. In tutti i distretti meno fertili, nel Massachusetts, nel Maine e nel Vermont, la terra viene abbandonata, le

³ J. LIEBIG, *Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie*, Braunschweig, 1840; trad. ingl. L. PLAYFAIR, *Chemistry in its application to agriculture and physiology*, London, 1842; nella trad. it. (G. NETWALD, *La chimica applicata all’agricoltura e alla fisiologia*, Vienna, 1844) il riferimento ai suoli della Virginia è a p. 105. Per l’analisi della dottrina agronomica proposta nell’opera, cfr. A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, cit., vol. III, pp. 1-22.

produzioni agrarie dell'antico New England crollano, la stampa proclama l'incombere del nuovo deserto.

Lettore attento, quantunque parziale, Liebig intravede nella cronaca della migrazione verso l'Ovest la conseguenza dell'esaurimento delle riserve di fosforo del suolo, quindi la prova della verità della propria dottrina, e usa dell'autorevolezza di studioso e della fecondità di saggista per imporre alla cultura scientifica la dimostrazione definitiva del cardine concettuale della propria teoria⁴.

Il docente tedesco abbraccia con passione l'argomento offertogli dalla vicenda americana siccome alla data in cui pubblica le *Cinquanta lettere* l'attendibilità della sua dottrina è stata gravemente compromessa dalla polemica che ha opposto il suo autore ai dioscuri dell'agronomia inglese, John Lawes, magnate dell'industria dei concimi e magnifico promotore di ricerche agronomiche, e Henry Gilbert, antico allievo di Liebig, direttore delle esperienze promosse da Lawes. Quelle esperienze hanno dimostrato che l'elemento costituente la condizione limitante delle produzioni cerealicole non sarebbe il fosforo ma l'azoto. Alla dimostrazione degli agronomi britannici, fondata sui risultati di un piano sperimentale destinato a essere ricordato tra le tappe della storia delle conoscenze agronomiche, Liebig ha opposto una critica acrimoniosa, sopperendo alla mancanza, a suffragio delle sue tesi, di ogni prova sperimentale, con insinuazioni offensive sull'esattezza dei rilievi degli avversari. Per la scorrettezza di quelle insinuazioni il presidente della Royal agricultural Society inglese, Philip Pusey, ha rifiutato di ospitare sulla rivista del sodalizio, il più prestigioso periodico agrario d'Europa, la replica di Liebig alla cortese, seppure solidamente documentata, difesa, da parte di Lawes e Gilbert, delle proprie esperienze. Il più brillante chimico d'Europa è stato costretto al silenzio da un venditore di fertilizzanti.

Liebig non era ancora quarantenne quando la pubblicazione dell'*Organische Chemie* lo ha imposto come l'astro della chimica agraria: geloso del ruolo conquistato ha incrociato la spada, in duelli senza esclusione di colpi, contro quanti hanno assunto, successiva-

⁴ J. LIEBIG, *Chemische Briefe*, Leipzig, 1859, trad. ingl. J. BLYTH, *Familiar letters on chemistry in its relations to physiology, dietetics, agriculture, commerce and political economy*, London, 1859, trad. it. V. KOLHER, D. DE LUCA, Napoli, 1868. I rilievi sull'agricoltura americana nella lettera XLVI sono nell'ed. it. alle pp. 570-572.

mente, il ruolo di primi attori del proscenio chimico europeo, quel ruolo di cui lo ha privato la scelta di abbandonare la ricerca teorica per più lucrose indagini applicative. Si è scontrato, così, contro tutti i grandi di un'epoca senza eguali nella storia della chimica: oltre che con Lawes e Gilbert ha duellato con Berzelius, con Dumas e con Pasteur. In tutte le sfide è stato sconfitto dall'evidenza delle scoperte degli avversari, di cui ha irriso invano le fondamenta teoriche e la coerenza sperimentale⁵. Vent'anni dopo la pubblicazione della prima opera il suo astro è al tramonto, il suo nome, cui ha legato il brevetto di un procedimento per produrre dadi da brodo, è pronunciato con sufficienza dagli antichi avversari.

È con la determinazione a imporre di nuovo la propria presenza nell'Olimpo della scienza che il professore di Monaco stila, nel 1862, l'ultimo scritto significativo della propria parabola scientifica, l'*Introduzione alle leggi naturali della agricoltura*⁶. Il suo proposito essenziale: dimostrare, contro tutte le prove degli avversari, l'intatta validità della teoria "minerale" della concimazione. Il proposito complementare: restituire alla scienza inglese l'offesa arrecatagli respingendo l'ultima requisitoria contro Lawes e Gilbert.

Assolve al primo intento estendendo la portata dell'ipotesi sull'esaurimento della fertilità nel New England e facendone teoria generale sui rapporti con la terra di tutte le civiltà, che vivrebbero il proprio rigoglio sfruttando le riserve chimiche dei suoli su cui siano sorte, per dirigersi, all'esaurimento di quelle risorse, al proprio declino. Assolve al secondo additando nell'Inghilterra la nazione che precederebbe, sulla strada della rovina pedologica, l'intero Continente, accelerando il crollo della civiltà europea con la prepotenza commerciale con cui sottrarrebbe agli altri paesi europei, acquistandone gli ossami per trasformarli in concimi, le ultime riserve di fosforo, un'appropriazione odiosa di risorse irriproducibili, trasferite dai campi che ne sarebbero i destinatari naturali a terre già condannate alla sterilità.

⁵ Sulle polemiche di Liebig cfr. A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, cit., vol. III, p. 5. Sul confronto con Lawes e Gilbert cfr. *ivi*, pp. 79-97.

⁶ J. LIEBIG, *Einleitung in die Naturgesetze des Feldsbaues*, Braunschweig, 1862, trad. it. *Introduzione alle leggi naturali della agricoltura*, Torino-Napoli, 1868.

Nella serie degli esseri organizzati, ciascun animale ha in faccia a sé un altro animale – trascrivo, nella traduzione italiana di Oddo Arrigoni, la singolare adesione all'assioma enunciato da Darwin, tre anni prima, con cui Liebig introduce la propria argomentazione – che mantiene la sua moltiplicazione nei limiti prescritti, affinché tutti abbiano la loro parte di nutrimento, e che l'uno non espella l'altro (...). L'uomo non isfugge a questa legge se in luogo di dominarla si lascia dominare da essa, come avviene degli animali (...).

Prima ancora che il popolo romano facesse la sua apparizione nella storia – prosegue Liebig proponendo una visione della preistoria italiana dalle fondamenta non propriamente inoppugnabili – l'Italia era di già il paese meglio coltivato dell'Europa. Ce ne fanno fede gli avanzi delle colossali costruzioni che si ammirano ancora oggidì nell'antico paese dei Latini (...). L'agricoltura doveva essere giunta ad un egual grado di prosperità sul territorio dei popoli Sanniti, che abitavano allora tutta la catena elevata degli Appennini (...).

Molto prima della leggenda della fondazione di Roma, il popolo dell'antica Grecia e delle coste dell'Asia Minore era entrato nella via della cultura e della civilizzazione, ma prima ancora che Roma avesse esteso il suo dominio sul mondo allora noto, tutti i sintomi della decadenza si rivelavano nello spossamento del suo suolo. Già settecento anni prima della nascita di Cristo la diminuzione della fertilità si manifestava coll'emigrazione in massa dei Greci verso le rive del Mar Nero e del Mediterraneo (...).

Nelle sue note agricole Catone (...) non parla ancora della diminuzione della fertilità del terreno, ma indica la maniera migliore per vantaggiosamente spogliarlo. Trecento anni dopo Catone, Columella così si esprime (...)⁷.

Riferito il passo di Columella che ho trascritto, contro la lettera del testo Liebig vi addita la prova della caduta della fertilità dei suoli d'Italia in corrispondenza al declino della Repubblica. L'Impero sarebbe nato su terre incapaci, ormai, di alimentare una società popolosa: nonostante le apparenti prove di potenza sarebbe stata costruzione dalle fondamenta già consunte, destinata, perciò, al tracollo.

Il semplice fatto che già sotto Nerone si cominciarono a scrivere libri di agricoltura – scrive a commento del passo di Columella – è un sin-

⁷ *Ivi*, pp. 96-99.

tomo della sua decadenza, come se ne trovano prove indubitate nel decremento della popolazione datando dall'ultima guerra punica. Ch  la guerra degli Italici, e la guerra civile fra Mario e Silla non avrebbero avuto che un'influenza momentanea sulla spopolazione (...) se il suolo non fosse stato spogliato della sua antica fecondit  (...).

Il censo fatto da Giulio Cesare (...) mostra chiaramente la diminuzione della popolazione, e la causa estrinseca di questo fatto non   sfuggita certo a quel grande uomo. Ma la legge agraria e la ripartizione della terra della Campania fra 20,000 cittadini poveri (...) non poterono rendere a questi terreni spossati la fertilit  che aveano perduta (...).

La guerra dei pirati che per la sua felice riuscita (...) fond  la potenza di Pompeo, mostra fino a qual punto Roma fosse tributaria all'estero per i grani (...). Questo   una prova sicura che l'agricoltura italiana non poteva soddisfare ai bisogni della citt  e dell'armata che eccezionalmente (...).

Mentre che all'estero l'impero romano offriva tutti i segni dello splendore e della potenza, il verme divoratore, che da due secoli aveva impresso la sua opera di distruzione in Europa era al punto di divorarne fino alle midolle la vita⁸.

  una teoria sul tramonto delle due grandi civilt  mediterranee che alle fondamenta sulle pi  aggiornate conoscenze agronomiche al tempo di Lebig unisce, come argomento di valido supporto, la testimonianza unanime dei viaggiatori sulle condizioni agrarie delle coste mediterranee, sulle quali popolazioni miserabili strappano alla terra le derrate essenziali perpetuandone lo sfruttamento pi  primordiale, consistente in una cerealicoltura primitiva e nel pi  rozzo allevamento caprino e ovino.

Al disegno della parabola della civilt  greca e di quella romana il chimico tedesco compara, nelle pagine successive, quella dell'Impero spagnolo, la pi  possente costruzione politica dell'Et  moderna, travolto, come quello romano, da un tracollo che ha lasciato, nella penisola iberica, uno scenario di desolazione del tutto simile a quello della Grecia e dell'Italia⁹. Delineate le vicende della civilt  nelle tre penisole mediterranee, a suffragare con un argomento a contra-

⁸ *Ivi*, pp. 100-102.

⁹ *Ivi*, pp. 106-108.

rio la propria tesi Liebig contrappone alla parabola delle civiltà europee quella della Cina e del Giappone, due paesi la cui evoluta economia si protrarrebbe da millenni, asserisce, senza crisi clamorose, a ragione della tradizionale abitudine asiatica di riversare nei campi, con le feci umane, tutti i principi della fertilità sottratti al suolo dai prodotti agricoli:

La base dell'agricoltura in Cina e al Giappone consiste nella restituzione completa di tutti i principi nutritivi che i raccolti hanno tolto al suolo (...). In Europa, e specialmente nella Spagna e in Italia, in Persia e in generale in tutti i paesi dove il suolo è sottomesso a una lenta ma continua degradazione, l'agricoltura offre sicuramente il più notevole contrasto con quella del Giappone. Essa riposa infatti sulla sottrazione incessante degli elementi ai quali le terre arative devono la loro fertilità; perché lo scopo del coltivatore europeo è di ottenere dai suoi campi la maggior possibile quantità di carne e di grano, e di ridurre al minimo la spesa che occorre per la ricompera delle materie esportate coi raccolti¹⁰.

Mentre la *cloaca maxima*, causa del disperdimento nel Tirreno del prezioso fosforo della *Saturnia Tellus*, avrebbe segnato il fato di Roma, i vasi da notte dei diligenti sudditi del Celeste Impero di quell'impero avrebbero garantito la perpetua vitalità. Il tratteggio di Liebig semplifica alquanto il disegno della storia cinese, successione di costruzioni, dissoluzioni e ricostruzioni dell'edificio imperiale che potrebbe essere assunta a dimostrare l'esatto contrario della tesi di cui è proposta a suffragio, ma a metà dell'Ottocento la storia cinese è, in Europa, vicenda misteriosa, e la comparazione tra le civiltà dei due continenti proposta da Liebig non manca di suggestione argomentativa.

Fogne e civiltà

Fondando lo sfruttamento della terra sull'asportazione degli elementi essenziali disgiunta dalla loro reintegrazione, tutti i paesi d'Europa, in testa agli altri l'Inghilterra, sarebbero condannati a seguire, in

¹⁰ *Ivi*, p. 113.

tempi diversi secondo l'intensità di quello sfruttamento, il destino di Roma. Prona all'esempio romano nello smaltimento delle acque di fogna, la civiltà dell'Occidente dirigerebbe al mare, attraverso i grandi fiumi, gli elementi della fertilità delle terre da cui dipende la sua perpetuazione. Sarebbe, per questo, una civiltà condannata.

Proclamando una sentenza contro cui non ammette appello stupisce che Liebig ignori che esiste in Europa una piccola Cina, l'area a mezzogiorno di Milano, dove centinaia di ortolani, che coltivano superfici le cui dimensioni sono comprese tra uno e due ettari, le dimensioni dell'azienda cinese, producono, in successione ininterrotta, ortaggi che irrigano con le acque della roggia Vettabia, la grande fogna in cui la città riversa, ogni mattina, il prezioso contenuto dei vasi da notte. Se Londra addita la strada della rovina, l'Europa potrebbe scongiurare la tragedia imminente seguendo l'esempio di Milano, che addita la via del recupero della ricchezza chimica degli alimenti consumati da una grande città, quella via di cui Liebig, storico parziale, geografo disattento, mostra di ignorare lo straordinario contributo agli equilibri tra la civiltà e la fertilità della terra¹¹.

Non farebbero che rinviare l'esecuzione della condanna cui il Continente si è destinato seguendo l'esempio inglese, rendendola, secondo Liebig, ineluttabile, gli espedienti escogitati dagli agronomi, negli ultimi cento anni, per moltiplicare le produzioni del suolo: in primo luogo il potenziamento dell'allevamento, che ha accresciuto la disponibilità di letame, e l'alternanza delle colture in quelle rotazioni che in Inghilterra hanno esaltato la produttività di tutte le specie che vi siano inserite. Inondare la terra di letame, alternare piante dalle esigenze chimiche differenti consentirebbe, dichiara Liebig, di mobilitare più rapidamente le riserve di fosforo della terra, che quelle pratiche sono, però, incapaci di moltiplicare. Al depauperamento dello strato superficiale del suolo i nuovi aratri, capaci di un lavoro più profondo, unirebbero, per di più, quello dello strato inferiore.

Costituirebbe indizio sicuro della prossima fine dell'agricoltura europea la diffusione della coltura della patata, una pianta la cui ra-

¹¹ Sugli orti periurbani di Milano al tempo di Liebig cfr. D. BERRA, *Della coltivazione degli Orti di Milano*, «Annali di agricoltura del Regno d'Italia», fasc. XIV, febbraio 1810, pp. 105-134.

pacità consentirebbe di accrescere le disponibilità alimentari al prezzo dell'estremo esaurimento della terra:

Questa pianta (...) mediante le sue lunghe radici, grufola come il porco il terreno, e prospera anche sopra un suolo relativamente povero che più non dà (...) soddisfacenti raccolti di cereali (...). Un'altra conseguenza, forse ancora più grave, dell'estensione presa dalla coltura delle patate (...) fu la riduzione della forza muscolare delle popolazioni, che si nutrono principalmente di questo rizoma¹².

Una coltura che sottrae al suolo le ultime risorse per fornire a chi la consuma un cibo incapace di assicurare un'alimentazione adeguata: allo spossamento del terreno corrisponderebbe la degenerazione di chi lo coltiva. Componendo un enunciato privo di fondatezza agronomica a uno privo di consistenza nutrizionale il grande chimico trascende dall'argomentazione scientifica alla polemica sociopolitica, un terreno sul quale, come avremo occasione di constatare, le sue asserzioni non mancheranno di suscitare proseliti appassionati.

Fondata su una verità chimica ineludibile, convertita in principio storiografico al di là di ogni considerazione economica e agronomica, è la condanna dell'agronomia moderna pronunciata dallo scienziato che all'agronomia moderna ha assicurato il supporto fondamentale della chimica. Il quale, di fronte al rifiuto, da parte degli agronomi contemporanei di maggiore prestigio, quelli inglesi, di inchinarsi al suo magistero, proclama, indifferente del paradosso, che proprio le pratiche su cui è fondato il primato agrario britannico destinerebbero la civiltà europea a un irreparabile crepuscolo.

Non eviterà la rovina dell'agricoltura europea, e della civiltà che essa alimenta, aggiunge Liebig come capo di accusa alla propria requisitoria, l'impiego del guano che i paesi d'Europa, prima, ancora, la Gran Bretagna, sottraggono, avidamente, all'America, non la scongiurerà l'impiego dei perfosfati ricavati dagli ossami dei macelli, quegli ossami di cui l'Inghilterra fa incetta sottraendo agli altri paesi del Continente preziose riserve di fosforo. I depositi di guano si esauriranno; spossati, i campi europei non ali-

¹² *Ivi*, pp. 116-117.

menteranno più animali, l'Inghilterra non potrà più appropriarsi di risorse altrui.

Con la condanna dell'industria inglese dei fertilizzanti, nel cui esponente più illustre identifica il più esecrato dei nemici, Liebig unisce al perseguimento dello scopo essenziale del volumetto l'espressione del bisogno di rivalsa, che appaga additando, nel paese che detesta, il predatore delle risorse vitali che precede e trascina l'intero Continente nella corsa verso il baratro:

L'agricoltura inglese ci offre un esempio dell'usurpamento che una nazione giunta all'apice della civilizzazione può fare alla circolazione degli elementi che servono al mantenimento della vita.

L'importazione delle ossa in Inghilterra data dall'ultimo quarto del secolo scorso e dura ancora. Quella del guano ha cominciato nel 1841, e nel 1859 ne furono importate 286,000 tonnellate (...).

Del resto è cosa evidente che se i fosfati importati dopo il 1810 e gli elementi del guano introdotti dopo il 1845 avessero circolato, senza alcuna perdita sui campi inglesi, essi conterebbero i materiali essenziali alla produzione del nutrimento per 130 milioni di uomini (...).

È constatato al contrario, e ciò desta spavento, che l'Inghilterra non produce annualmente abbastanza per nutrire i suoi 29 milioni di abitanti. L'introduzione dei waterclosets, nella maggior parte della città inglesi ha per effetto di cagionare la perdita irreparabile di elementi, che basterebbero a produrre il nutrimento di 3 milioni e mezzo di uomini.

La maggior parte di questa enorme quantità di materie fertilizzanti che l'Inghilterra importa annualmente va a perdersi nel mare, ed i prodotti che se ne ottengono non bastano a nutrire l'aumento della popolazione.

In verità, è desolante veder compiersi questo spoglio in tutti i paesi d'Europa, benché sopra una scala minore che in Inghilterra. Nelle grandi città del continente le autorità sacrificano forti somme annualmente in lavori che mettono l'agricoltura nella impossibilità di ristabilire e mantenere la fertilità del suolo¹³.

Procedendo nella complessa argomentazione l'enfasi profetica già vibrante dall'esordio soverchia definitivamente il tono accademico, l'analisi si converte in vaticinio, il vaticinio del tramonto, sulla scia del naufragio inglese, della civiltà europea. Al vaticinio il chimico tedesco unisce l'ultima offesa alla patria dell'agricoltura moderna e

¹³ J. LIEBIG, *Introduzione alle leggi naturali della agricoltura*, cit., pp. 127-129.

ai suoi agronomi, l'accusa di avere trasformato in concime gli ossari delle grandi battaglie napoleoniche, un'accusa rivolta, direttamente seppure implicitamente, al grande nemico, John Lawes, che delle reliquie dei caduti per la grandezza d'Europa avrebbe fatto materia prima per alimentare la propria fabbrica di fertilizzanti:

A molti garba il credere che le terre di Grecia, (...) di Spagna o d'Italia, che pel passato producevano ricche messi, potranno un giorno, con una coltivazione intelligente, recuperare la loro antica fertilità. Ma è una folle speranza (...) la popolazione della Grecia e della Spagna non prenderanno giammai un grande slancio.

La Gran Bretagna rapì agli altri paesi le condizioni della loro fertilità. Ha frugacchiato per estrarne le ossa i campi di battaglia di Leipzig, di Vatterloo e della Crimea, ha già consumato quelle di moltissime generazioni, accumulate nelle catacombe della Sicilia, e ogni anno distrugge ancora di che sovvenire ai bisogni di una popolazione di 3 1/2 milioni di uomini. Come un vampiro è sospesa alle fauci dell'Europa, anzi potrebbe dire del mondo intiero, per succhiare il migliore suo sangue (...).

Un attentato così colpevole portato all'ordine delle cose, stabilito nel mondo dal Creatore, non deesi credere che rimanga impunito. Verrà giorno, e forse per l'Inghilterra prima che per gli altri paesi, in cui con tutte le sue ricchezze in oro, in ferro e in carbon fossile, non potrà più recuperare la millesima parte degli elementi vitali, che spreca così odiosamente da secoli¹⁴.

L'argomentazione chimica si è convertita in visione apocalittica. Al di là dell'annotazione sull'esito paradossale del rifiuto del presidente di un sodalizio scientifico di pubblicare la replica di un docente famoso, non si può mancare di rilevare che il fondamento della profezia di Liebig è scientificamente ineccepibile: il fosforo, un elemento di cui nessun terreno è in grado di rinnovare la propria dotazione, è destinato a esaurirsi ove le quantità contenute nei cereali, nella carne e nel latte condotti al mercato non vengano reintegrate con quantità equivalenti di origine diversa. L'importazione di ossami da paesi stranieri non può reputarsi, peraltro, mezzo permanente di ripristino delle disponibilità, siccome la continua asportazione non può, in tempi sufficientemente ampi, non portare all'esaurimento delle risorse delle terre sulle quali crescano gli animali di

¹⁴ *Ivi*, pp. 132-133.

cui si vendano i residui. E anche il guano, un materiale di origine animale accumulatosi, in condizioni climatiche particolarissime, non può costituire risorsa inesauribile.

In termini di calcolo chimico assolutamente ineccepibile, l'argomentazione di Liebig non considera la possibilità di reperire fonti di fosfati diverse da quelle organiche: sarà la scoperta delle fosforiti minerali ad assicurare all'agricoltura europea, con quella europea a quella del Mondo, una fonte di approvvigionamento che, a oltre un secolo dalle prime estrazioni, appare ancora lontana dall'esaurimento, un evento che non può, peraltro, che reputarsi inevitabile, a qualunque profondità possano spingersi le estrazioni nei decenni futuri.

In duecento anni di progressi straordinari la chimica è giunta a unire in composti diversi, inorganici e organici, tutti gli elementi chimici, convertendo ciascuno da una forma elettronica a qualunque forma alternativa, ma è ancora lontanissima dal poter convertire un elemento in un elemento diverso, trasporre la materia da una a un'altra delle caselle della tavola di Mendelejeev, una meta che appare ancora remota alle possibilità della manipolazione umana, incapace di trasformare in fosforo un elemento differente.

Fino a quando quella manipolazione sarà impossibile la profezia di Liebig resterà scientificamente ineccepibile. Quanto possa essere ampio l'arco di decenni durante i quali l'agricoltura mondiale, che oggi consuma 33 milioni di tonnellate di fertilizzanti fosfatici¹⁵, possa contare sui depositi di fosforiti oggi conosciuti e sfruttati, su quelli che saranno scoperti e sfruttati negli anni venturi, è domanda cui non è possibile dare risposta. Fondando le proprie valutazioni sulle risorse di fosforo organico lo scienziato tedesco ha proclamato un vaticinio che il trascorrere di quattordici decenni ha irrefutabilmente confutato.

Fondandosi sulla limitatezza delle riserve di fosforo Liebig proclamava l'impossibilità di accrescere la popolazione del Globo, che dal suo tempo si è prodotta in due successivi raddoppi, mentre il terzo potrebbe verificarsi nei prossimi quarant'anni. Se esso non avrà luogo non sarà, peraltro, per l'insufficienza delle riserve di minerali fosforici, che pure un giorno non potranno, l'asserzione di Liebig è inoppugnabile, non giungere al termine.

¹⁵ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION, Ec. and Soc. Dept., Statistics Div., Databases 2000, *Fertilizers*.

Emuli e oppositori

Proposta da uno scienziato che vanta, nonostante gli scacchi polemici, un prestigio ancora ingente, avallata dalla testimonianza unanime dei viaggiatori, che riferiscono della primordialità dell'agricoltura del Peloponneso e della Sicilia, della Calabria e della Campagna Romana, l'ipotesi formulata da Liebig si converte in tema di confronto storiografico, ricongiungendosi, secondo l'imperativo logico cui ha già ottemperato Columella, agli interrogativi sulle fluttuazioni climatiche, la spiegazione alternativa della contrazione delle produzioni agricole che le fonti storiche provino essersi verificate nelle regioni sede delle più antiche società umane.

Si pronuncia per la preminenza, tra le cause del decadimento della feracità delle coste mediterranee, dei fattori climatici su quelli agronomici Karl Nikolaus Fraas nel volume che pubblica, nel 1847, sui rapporti tra il clima e la distribuzione delle specie vegetali¹⁶. Se l'uomo non ha impoverito i suoli delle coste mediterranee, disboscandone le pendici ne avrebbe alterato, secondo il botanico tedesco, le costanti climatiche, provocando quell'inaridimento che avrebbe esercitato, nei secoli successivi, il proprio peso negativo sull'esercizio dell'agricoltura¹⁷. Replica a Fraas Ernst Curtius, che, pubblicando in due volumi, tra il 1851 e il 1852, il resoconto delle proprie indagini sulla topografia del Peloponneso, sostiene che mentre sarebbe possibile ripristinare, in Grecia, l'antico manto boschivo, l'uomo avrebbe provocato un'alterazione dello strato di terreno umifero che non sarebbe, invece, possibile riparare. Un'adesione, quantunque non del tutto esplicita, alla tesi di Liebig¹⁸, verso la quale dichiara il proprio consenso formale, invece, Franz Andreas Unger, l'illustre botanico che non comprende il genio di un discepolo forse troppo riservato, frate Gregor Mendel, nel volume in cui illustra le impressioni del proprio viaggio di studio nella culla della cultura ellenica¹⁹, di cui reputa irreparabilmente alterato tanto l'assetto pedologico quanto i caratteri climatici.

¹⁶ K.N. FRAAS, *Klima und Pflanzenwelt in der Zeit, ein Beitrag zur Geschichte beiden*, Landshut, 1847.

¹⁷ *Ivi*, pp. 60-70.

¹⁸ E. CURTIUS, *Peloponnesos: eine historisch-geographische Beschreibung der Halbinsel*, Gotha, 1851-52, band 1, pp. 53-55.

¹⁹ F.A.N. UNGER, *Wissenschaftliche Ergebnisse einer Reise in Griechenland und in den jonischen Inseln*, Wien, 1862, dove al tema è dedicato il capitolo IX, pp. 187-211.

Le ipotesi storicistiche di Liebig sono oggetto di una contestazione radicale, due anni dopo la pubblicazione del volumetto che le ha proposte, da parte di Johannes Conrad, autore di un lungo saggio redatto con il fine precipuo, come prova il titolo, di confutare il teorema del fosforo del professore di Monaco²⁰. Proponendo l'ulteriore conferma della coerenza della scelta di Columella di esaminare i fenomeni pedologici e quelli climatici come cause interconnesse della contrazione delle produzioni agricole, l'autore tedesco fonda la propria confutazione sulla considerazione parallela dei fenomeni pedologici e di quelli climatici, ignorati da Liebig, che avrebbero svolto, invece, un ruolo determinante nel segnare il fato delle civiltà antiche.

Tutte le società antiche sono sorte in aree aride, la cui coltivazione doveva rispettare difficili equilibri naturali, la conservazione dei quali sarebbe stata possibile solo a sistemi politici ordinati ed efficienti, la condizione essenziale, secondo Conrad, della prosperità agraria. La stessa scelta degli esempi assunti da Liebig a dimostrare la propria tesi identificherebbe, asserisce Conrad, società la cui prosperità agricola avrebbe coinciso con i periodi di solidità politica e amministrativa, la cui decadenza agraria sarebbe intervenuta, sistematicamente, in corrispondenza alla disgregazione politica²¹.

Avanzati, peraltro, i due argomenti che obbligano a estendere a terreni più vasti l'analisi delle cause del declino delle civiltà antiche, Conrad intraprende l'analisi critica degli argomenti specificamente agronomici del professore di Monaco, che nell'impeto ad affastellare prove a favore della propria dottrina ha forzato più di un elemento dello scenario agronomico internazionale a provare l'avvicinarsi di uno spossamento che quegli elementi non provano assolutamente.

Liebig ha proclamato, ad esempio, che la necessità del maggese, il riposo periodico della terra praticato in più di una regione europea, ne proverebbe l'esaurimento: acutamente Conrad rileva che la pratica dimostra l'esaurimento dei principi della fertilità presenti in forma solubile nell'acqua che permea il suolo, ma proprio la sua funzionalità prova che i processi naturali di decomposizione rinno-

²⁰ J. CONRAD, *Liebig's Ansicht von den Bodenerschöpfung und ihrer geschichtliche, statistische und nationalökonomische Begründung*, Jena, 1864.

²¹ *Ivi*, p. 5.

vano la disponibilità di elementi solubili, la conferma dell'esistenza di riserve tuttora sufficienti, il contrario di quanto dal ricorso al maggese desume Liebig²².

Tra i propri argomenti Liebig ha tratto una prova dell'incombenza delle sterilità sui suoli europei dalla diffusione della coltura della patata, che estrarrebbe dal suolo, ha asserito, le ultime disponibilità chimiche, inaccessibili ai cereali. La patata, obietta sensatamente Conrad, è preferita ai cereali, da parte dei coltivatori, a ragione della maggiore produzione di carboidrati, la sua coltura non prova per nulla l'incapacità degli stessi campi ad alimentare raccolti di cereali, che la Germania produce ancora, sottolinea, in abbondanza²³.

Liebig ha postulato, ancora, che una restituzione incompleta degli elementi della fertilità condannerebbe irreparabilmente i terreni alla sterilità: dimostrata l'esistenza di riserve naturali, anche una restituzione parziale, obietta Conrad, consente di proseguire lo sfruttamento del suolo in termini di ragionevole equilibrio, e quello sfruttamento può protrarsi per tempi oltremodo più ampi di quelli supposti da Liebig²⁴. Travolto dalla furia polemica il professore di Monaco ha contestato, sulla base di un teorema naturalistico astrattamente ineccepibile, i caposaldi più sicuri dell'agronomia ottocentesca, che non manca, con le pagine di Conrad, di rigettare, non senza sufficienza, la contestazione.

L'anno in cui Conrad pubblica la requisitoria contro la tesi di Liebig vede la luce anche il saggio con cui entra nell'acceso confronto Rodbertus, l'economista tedesco che contro le asserzioni contrarie avanzate dal francese Dureau de la Malle sostiene che l'agricoltura romana sarebbe stata sistema di prodigiosa intensività²⁵. Se le medie produttive del grano menzionate da Columella, il quadruplo della semente, non possono che apparire esigue, esse non avallano la supposizione di una carenza di fertilità dei suoli italici,

²² *Ibidem*.

²³ *Ivi*, p. 6.

²⁴ *Ivi*, p. 7.

²⁵ J.C. RODBERTUS, *Zur Geschichte der agrarischen Entwicklung Roms unter den Kaisern oder die Adscriptieter, Inquilinen und Colonen*, in *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 1864, vol. II, pp. 206-268. Il testo contro cui Rodbertus dirige la critica A.J.-C. DUREAU DE LA MALLE, *Economie politique des Romains*, Paris, 1840.

siccome si spiegano ricordando che i terreni migliori erano destinati al vigneto e all'oliveto, gli impieghi più redditizi del suolo, o al pascolo, che rendeva più della coltura del grano, al quale venivano destinati i terreni più avari. Contro quanto dichiara Liebig, gli agricoltori latini avrebbero saputo impiegare nel modo più accorto i fertilizzanti disponibili, come proverebbe la tassa imposta sulle orine da Vespasiano, per Rodbertus la prova inequivocabile dell'impiego più accorto dei concimi naturali²⁶. È, contro le argomentazioni del professore di Monaco, la riproposizione del quadro agronomico tratteggiato da Columella.

Ipotesi pedologiche, suggestioni antropologiche

Verga contro la dottrina di Liebig l'arringa più impietosa Victor Amadeus Hehn, il glottologo di lingua tedesca nato in Lettonia che ripropone, nel 1870, la storia della migrazione delle piante coltivate e degli animali allevati dall'Asia alle coste mediterranee, dalle coste mediterranee all'Europa centrale, che ha pubblicato per la prima volta nel 1854. Della ricostruzione di Hehn gli studi paleontologici smentiranno l'assunto capitale, essendo giunti piante e animali domestici nell'Europa centrale lungo la via del Danubio, non attraverso quella parallela del Mediterraneo²⁷. L'opera segna, comunque, una tappa degli studi sull'alba della civiltà europea, rappresenta lo stimolo a indagini più attente ai reperti archeologici.

Dopo avere analizzato le ipotesi di Fraas, di Curtius e di Unger, che affastella in un giudizio di suprema sufficienza, Hehn commenta con i termini più sprezzanti la dottrina di Liebig, che pure non nomina:

Da un altro, ma egualmente tetro, punto di vista – trascrivo dalla traduzione italiana pubblicata dall'editore fiorentino Le Monnier – alcuni seguaci d'una nuova scienza, la chimica dell'agricoltura e del

²⁶ Sulla funzionalità dell'agricoltura romana e l'impiego dei fertilizzanti cfr. RODBERTUS, *Zur Geschichte*, cit., pp. 213-219.

²⁷ V.A. HEHN, *Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Übergang von Asien nach Griechenland und Italien sowie in das übrige Europa. Historisch-linguistische Skizzen*, Berlin, 1854 e 1870.

suolo, pronunciarono la loro condanna sull'Oriente e sui paesi che giacciono intorno al Mediterraneo, e già ne intonarono il lamento funebre. L'agricoltura, essi dicono, continuata per secoli e per millenni, esaurisce il suolo e costringe l'uomo a emigrare in un altro paese. Le sostanze necessarie al crescere e alla fruttificazione delle piante, gli alcali, i sali, i fosfati ec., esistono in un dato terreno soltanto in una certa e limitata misura: quando dopo ripetute messi questa provvigione è consumata e questa misura è toccata, il campo non dà più frutto, a quel modo che una miniera esaurita non fornisce più metallo (...). Quando l'esposto ragionamento dovesse essere riconosciuto esatto, la sorte toccata ai paesi antichi diverrebbe comune a tutti i paesi della terra (...). Ma quand'anche non vi fossero mai stati uomini al mondo, i quali coll'uso che fanno dei prodotti del suolo ne accelerano, giusta le sopra esposte argomentazioni, l'esaurimento, questo dovrebbe pure riscontrarsi egualmente per l'andamento della vita naturale delle piante. Nel qual caso, aggiungiamo noi, verranno spianati tutti i monti della terra in conseguenza dei venti e della decomposizione; e il Sole, da cui emana di continuo tanto calore senza che se ne conosca un modo di restituzione, finirà con rimanere morto e freddo, e con esso la Terra e l'uomo. Fortunatamente non è possibile calcolare, nemmeno approssimativamente, il tempo in cui tutto ciò possa avverarsi²⁸.

Valente glottologo, del tutto inesperto di calcolo stechiometrico, Hehn mostra di non avere compreso l'essenza del teorema di Liebig, fondato su misure inoppugnabili delle quantità di fosforo presenti nel suolo, di quelle sottratte dai raccolti, di quelle restituite con i concimi. Ma al dotto linguista non interessa tanto capire quanto importa demolire una teoria che oppone un ostacolo di presunta obiettività scientifica alla proclamazione di quella che intende imporre con il proprio lavoro, una teoria che attribuisce il decadimento della civiltà classica alla sostituzione alle razze umane che costituirono le prime società mediterranee di razze nuove, dalle capacità culturali inferiori.

Le civiltà antiche sarebbero crollate, secondo Hehn, per il dilagare sulle coste mediterranee prima delle genti semite, in specie degli Arabi «fanatica razza del deserto», quindi dei nomadi mongoli-

²⁸ V.A. HEHN, *Kulturpflanzen*, cit., nella trad. it. *Piante coltivate e animali domestici nelle loro emigrazioni dall'Asia per la Grecia e l'Italia nel resto d'Europa*, Firenze, 1892, pp. 7-8.

ci, «razze bestiali che fino allora s'erano tenute appiattate a piè dell'Altai», di uomini, cioè, intrinsecamente avversi a ogni civiltà²⁹. Avrebbe inferto alla civiltà romana un colpo altrettanto irreparabile delle orde asiatiche l'insediamento, nel cuore dell'Impero, di un'altra razza umana marchiata d'infamia, quella dei Giudei, le cui comunità sarebbero state i centri di irradiazione del culto di Cristo, secondo Hehn il credo responsabile della malattia mortale che avrebbe distrutto Roma³⁰. È la contrapposizione a un'ipotesi pedologica di supposizioni antropologiche, supposizioni destinate, nella storia della cultura tedesca, a conoscere un corrusco trionfo, le cui conseguenze non mancheranno di esercitare un ruolo gravoso sulle vicende, non solo culturali, del consorzio umano.

Trascorrono sedici anni dalla pubblicazione del volume del glottologo tedesco quando nel confronto sul decadimento della fertilità e della civiltà in Italia interviene la prima voce italiana. È la voce di un geografo, Filippo Porena, che nel 1886 pubblica il testo di una conferenza *Sul deperimento fisico della Regione Italica*³¹. Porena non entra sul terreno specifico della chimica agraria, si limita alla considerazione dei mutamenti intervenuti, in duemila anni, nella conformazione dell'orografia, nell'entità dei depositi alluvionali, nell'ampiezza delle coste, cui aggiunge la considerazione del manto boscoso, la cui radicale alterazione è stata ragione, sottolinea, dell'estesa, ingente erosione dei monti, quindi degli immensi depositi solidi dei fiumi, e della formazione di ampie paludi, in gran parte acquitrinose, sui litorali.

Ribadendo, peraltro, che nelle regioni diverse della Penisola si è verificato il decorrere di processi diversi, in parte opposti, lo studioso italiano ricorda che se la geografia nazionale ha visto il declino di ampie superfici una volta fertili e fittamente popolate di coltivatori, essa ha altresì registrato l'instaurazione dell'agricoltura più intensiva in regioni una volta rozamente coltivate, tanto che, seppure un giudizio complessivo non appaia facile, è verosimile ritene-

²⁹ *Ivi*, p. 11.

³⁰ *Ivi*, p. 447.

³¹ F. PORENA, *Sul deperimento fisico della Regione Italica*, «Bollettino della Società Geografica Italiana», vol. xx, fasc. 7, luglio 1886, pp. 555-563 e fasc. 8, agosto 1886, pp. 609-623.

re che la Penisola annoveri, alla fine dell'Ottocento superfici agricole di produttività elevata più estese di quelle che misurava nell'antichità.

È innegabile che nella costituzione fisica l'Italia abbia alquanto depérito – sottolinea il geografo italiano a conclusione della propria argomentazione –, causa fondamentale gl'inconsulti disboscamenti che hanno impoverito di terreno vegetale i suoi declivi, deteriorato le condizioni dei suoi fiumi, chiuso e ingombrato le sue coste, allargato le zone malsane del suo litorale, aumentata la periodica siccità del suo clima; ma è pure innegabile che la cultura vi si sia maggiormente diffusa e il bonificamento vi abbia fatto preziose conquiste. Contrapponendo l'Italia moderna all'antica, alcune regioni già popolate e fiorenti si riscontrano oggi deserte e isterilite; ma, per contrario, altre parti paludose e selvagge sono ora tra le meglio coltivate e produttive; cosicché, al trar de' conti, è forse più il guadagno che la perdita³².

Gli orrori pedologici del capitalismo

Assopito sul terreno storiografico, il confronto sull'esaurimento della fertilità come causa del tracollo delle società umane viene riaperto su quello ideologico dall'autore della prima dottrina marxista dello sfruttamento della terra, il ceco Karl Kautsky, che vive in Germania dove è considerato il più autorevole degli esegeti di Marx, e che dopo la dichiarazione del proprio dissenso dalle idee di Lenin sarà giudicato, con un epiteto caratteristico del lessico marxista, un "rinnegato" degno solo di essere coperto di fango³³. Nell'*Agrarfrage*³⁴, il volume che Kautsky compone per sopperire alle lacune del pensiero del maestro nella sfera agraria, un testo di cui Lenin proclama, prima del dissidio, la genialità e l'ineccepibile ortodossia

³² *Ivi*, p. 620.

³³ Lenin usa l'epiteto contro le tesi dell'antico compagno di lotta nel titolo di un pamphlet: *The proletarian revolution and the renegade Kautsky*, Moscow, Leningrad, 1934.

³⁴ K. KAUTSKY, *Die Agrarfrage. Eine Übersicht über die Tendenzen der modernen Landwirtschaft*, Stuttgart, 1899, trad. it. di G. Garritano, *La questione agraria*, Milano, 1959.

marxista, l'ideologo ceco dichiara l'incondizionata adesione all'ipotesi di Liebig sul futuro esaurimento, in Europa, della fertilità della terra, spiegando che il fenomeno non costituirebbe, tuttavia, ineluttabile evento naturale, ma sarebbe conseguenza dello sfruttamento capitalistico della terra³⁵.

Sarebbero due, peraltro, radicalmente diversi, i piani sui quali il capitalismo eserciterebbe la propria influenza nefasta sull'integrità delle risorse agrarie, quello dell'agricoltura evoluta, quello dell'agricoltura arretrata. Sul primo le leggi del capitale sospingerebbero le aziende dei grandi proprietari, quelle che Kautsky definisce i «latifondi capitalistici», astrattamente in grado di adottare tutti i ritrovati della scienza agronomica, a semplificare le operazioni colturali nell'assoluta indifferenza per la conservazione della fertilità, che sacrificerebbero al profitto.

Sul secondo le stesse leggi sospingerebbero a un'irrimediabile miseria le famiglie contadine, costrette a dividere le forze tra i campi e le attività dell'industria domestica, quindi sospinte oltre la soglia di una debilitazione fisica che impedirebbe loro di prestare alla terra i lavori necessari. Uomini e donne incapaci di sorreggere la zappa abbandonerebbero la coltura dei cereali per la coltura che l'autorità di Liebig ha proclamato l'ultimo stadio della rovina dell'agricoltura, quella della patata. La dottrina del professore di Monaco, proposta come imparziale teoria naturalistica, è stata rivestita dei significati politici che l'hanno convertita in ideologia rivoluzionaria.

Il concime di stalla – trascivo dalla traduzione italiana i rilievi sullo sfruttamento del suolo nelle grandi aziende – non basta solo a mantenere l'equilibrio dell'agricoltura moderna che produce per il mercato, e per un mercato inoltre che per la massima parte non restituisce più le sostanze alimentari che ha ricevuto.

Perciò il terreno diventa ogni giorno più povero di quegli elementi minerali che servono alla formazione delle piante coltivate. I sistemi di coltura perfezionati, la coltivazione delle piante foraggiere a lunga radice, l'aratura più profonda del suolo, ecc. hanno sì accresciuto il rendimento dei campi, ma soltanto mediante una spoliazione, un esaurimento più intensivo e più rapido del terreno³⁶.

³⁵ *Ivi*, p. 64.

³⁶ *Ivi*, pp. 64-65.

E ad avallare l'asserzione l'ideologo boemo cita l'assioma enunciato da un emulo di Liebig, Werner, il quale ha proclamato che «La fertilità del terreno può certamente essere accresciuta in modo considerevole a spese della sua ricchezza di sostanze nutritizie, e ciò con l'aiuto del progressivo miglioramento fisico del terreno, conseguito impiegando largamente concime di stalla, rendendo più soffice il terreno con la lavorazione meccanica (...)»³⁷. È, sul piano agronomico, un autentico paralogismo: l'esistenza di un terreno di elevata fertilità per le sue doti fisiche, ma chimicamente sterile è mera astrazione. Un terreno fertile non può essere tale che per la combinazione di buone caratteristiche fisiche e chimiche, salvo il caso delle colture alimentate, con soluzioni nutritizie, su substrati artificiali, che non sono più, però, terreni agrari.

Il numero dei matrimoni e per conseguenza il numero delle famiglie aumenta – scrive, invece, Kautsky illustrando la miseria che il capitalismo diffonderebbe tra i ceti contadini – e nello stesso tempo aumenta il numero di piccole proprietà, perché senza di esse in campagna non è possibile formare un nucleo familiare autonomo (...).

Le proprietà diventano così piccole che non bastano più nemmeno al mantenimento di una vacca. Il latte sparisce dalla tavola ed è sostituito da un infuso di cicoria: con la vacca scompare il letame nonché l'animale che tira l'aratro. I campi diventano sempre più improduttivi, e sempre più inadatti alla produzione dei cereali. Inoltre il grano ha bisogno di essere macinato e di essere cotto per servire come alimento. Si preferiscono perciò piante esigenti, e che su una medesima superficie forniscono prodotti certamente di minor valore nutritivo, ma di peso più considerevole, cavoli, rape e soprattutto patate (...).

In tal modo il vitto del lavoratore a domicilio si riduce a un infuso di cicoria ed alle patate, cibi più adatti ad ingannare la fame che a fornire allo stomaco le sostanze necessarie al nutrimento³⁸.

Il quadro non potrebbe essere più desolante: per elidere, insieme, le minacce alla fertilità della terra del “latifondo capitalistico” e della miserabile agricoltura contadina, a conclusione della propria disamina Kautsky propone la costituzione di grandi aziende statali, le

³⁷ L'agronomo citato è probabilmente H. Werner, direttore dell'Accademia agraria di Möglin dal 1889 al 1912, di cui è oltremodo difficile identificare la fonte del brano trascritto.

³⁸ K. KAUTSKY, *Die Agrarfrage*, cit., p. 207.

aziende che tecnici illuminati dovrebbero dirigere, secondo i dettami della scienza, nell'interesse delle masse popolari, nel rigoroso rispetto delle risorse della natura³⁹. Sono le aziende sulle quali si fonderà l'agricoltura "scientifica" dell'Unione Sovietica, che farà della nazione dalla maggiore ricchezza di buoni suoli agrari del Mondo lo sfioratore permanente delle eccedenze agricole dell'Occidente, dove le aziende contadine, spinte a evolversi tecnologicamente dall'industria capitalistica, conseguiranno una produttività tale da assicurare il soddisfacimento, insieme ai bisogni dei paesi a economia liberale, di quelli dei paesi comunisti⁴⁰.

Seguace appassionato di Liebig, nel delineare i caratteri dell'agricoltura socialista Kautsky non precisa se l'avvento del comunismo e delle aziende collettive che ne costituiranno il corollario dovrà vietare la diffusione dello strumento in cui il maestro ha additato la causa dell'impoverimento dei suoli inglesi, il watercloset, e imporre l'uso del vaso, da riversare ogni mattina nella concimaia della fattoria, quell'uso tanto encomiato dal professore di Monaco che sarà perpetuato, con somma diligenza, dal comunismo rurale di Mao Tze Tung.

La polemica sopita si riaccende

Trasposto dal piano storiografico a quello ideologico, il confronto sul fato della civiltà all'esaurirsi della fertilità si riaccende nella sfera storicistica nel secondo decennio del Novecento, quando dichiara, sinteticamente, il proprio consenso alla tesi di Liebig, in un testo di economia politica, Franck Albert Fetter⁴¹, la ripropone, esaminando e confutando tutte le obiezioni che le sono state opposte, in un saggio sulla caduta di Roma pubblicato su un autorevole periodico statunitense, Vladimir Simkhovitch, professore della Columbia Univer-

³⁹ *Ivi*, pp. 335-340.

⁴⁰ Sulle tare congenite dell'agricoltura sovietica, dissoltasi insieme al sistema politico di cui era espressione: A. SALTINI, *Nella steppa senza confine il collettivismo non vuole morire*, «Terra e vita», 12 (1992), pp. 44-46; ID., *Rape e patate nell'eredità di Lenin e di Stalin*, «Terra e vita», 13 (1992), pp. 38-40; ID., *Tra Europa e Asia la grande incognita dei cereali*, «Molini d'Italia», LI, 8, agosto 2000, pp. 33-37.

⁴¹ F.A. FETTER, *Economic Principles*, New York, 1915. La menzione è a p. 445.

sity⁴². La società romana fu consapevole, nota lo storico americano, del proprio declino, che percepì come processo ineluttabile, come prova la testimonianza di storici e poeti che del fenomeno tentarono una spiegazione. Tra gli altri, Plinio propose l'aforisma secondo il quale «latifundia perdidere Italiam». Invincibile al tempo dei contadini soldati, proprietari di appezzamenti di sette iugeri, Roma avrebbe vacillato quando i poteri contadini sarebbero stati fagocitati dalla grande proprietà nobiliare ed equestre. Ma quali ragioni avrebbero reso ineludibile, si chiede Simkhovitch⁴³, un processo che la coscienza romana percepiva sarebbe stato letale?

A convertire in latifondi la maglia dei poteri quiritizi non sarebbe stata la prepotenza dei proprietari maggiori, come indurrebbe a ritenere qualche verso di Orazio, argomenta il docente americano, sarebbe stato l'irreparabile impoverimento del suolo, testimoniato da un verso di Lucrezio, riconosciuto dal famoso passo di Columella, al quale, ricalcando Liebig, Simkhovitch attribuisce un significato esattamente contrario a quello testuale⁴⁴.

È proprio dal rigetto, da parte di Columella, dell'ipotesi dello spossamento del suolo che Simkhovitch ricava l'argomento essenziale per provare che quel processo avrebbe menomato, contro i convincimenti dell'agronomo latino, le capacità produttive dell'agricoltura italiana. Columella era un teorico, argomenta, e come teorico si preoccupava di insegnare come preservare e accrescere la produttività dei campi, ma proprio i suoi propositi dimostrano come la fertilità fosse dote ormai perduta dalle terre dei proprietari romani, che si confrontavano con le rese obiettive, non con quelle postulate dalla teoria agronomica⁴⁵. Secondo lo studioso americano la stessa composizione di un trattato imperniato sulla conservazione della fertilità prova, contro tutte le dichiarazioni del suo autore, che quella caduta era la circostanza obiettiva con cui doveva misurarsi l'economia romana⁴⁶.

⁴² V.G. SIMKHOVITCH, *Rome's fall reconsidered*, «Political Science Quarterly», vol. XXXI, june 1916, pp. 201-243.

⁴³ *Ivi*, pp. 204-206.

⁴⁴ *Ivi*, pp. 207-210.

⁴⁵ *Ivi*, pp. 210-211.

⁴⁶ *Ivi*, p. 209.

Columella fornirebbe una conferma ulteriore della sterilità dei campi della *Saturnia Tellus* nel capitolo in cui, suggerendo la coltura della vigna, dichiara che il vigneto renderebbe più del frutto, che in Italia non realizzerebbe che rese corrispondenti a quattro volte la semente⁴⁷: coltivare vigne costituirebbe l'ultimo espediente per ritrarre un reddito da terreni esausti, proclama Simkhovitch, che non sospetta, come hanno sospettato critici moderni, che in quella pagina Columella menzioni un rendimento tanto modesto, il più modesto tra quelli di tutte le fonti latine⁴⁸, per elevare, comparativamente, la rendita dei vigneti, di cui intende proclamare la redditività contro gli autori che l'hanno disconosciuta giudicando rischiosi i grandi investimenti imposti dalla viticoltura⁴⁹. Nei decenni del primato economico italico è difficile credere che quegli investimenti avrebbero conosciuto una diffusione tanto ingente se non fossero stati produttivi. Contro l'opinione del professore americano la storiografia più aggiornata non manca di fornire al computo dell'agronomo iberico il proprio avallo⁵⁰.

Simkhovitch non ignora le spiegazioni sociali che fonti latine significative suggeriscono della conversione della maglia aziendale italica da mosaico di proprietà contadine a successione di sconfinati latifondi, sentenza, però, che i giudizi dei poeti coglierebbero

⁴⁷ L.G.M. COLUMELLA, *De re rustica*, lib. III, cap. III, in *Scriptores*, cit., vol. I, p. 464.

⁴⁸ Spiega con l'illazione la modestia del parametro E. LO CASCIO, *Forme dell'economia imperiale*, in *Storia di Roma*, a cura di A. Schiavone, vol. II, *L'impero mediterraneo*, Torino, 1991, p. 346. Propongono parametri di rendimento più elevati tanto fonti anteriori quanto fonti posteriori a Columella: Varrone, che in *De re rustica* (lib. I, cap. XLIC, in *Scriptores*, cit., vol. I, p. 209) menziona rese comprese tra 10 e 15 volte la semente; Cicerone, che in *Contro Verre* (or. II, cap. 3) attribuisce al comprensorio di Lentini produzioni uguali a 8-10 volte la semente; Plinio, che nella *Naturalis historia* (lib. XVIII, cap. XXI, *Collection des universités de France*, texte établi par H. Le Bonniec, vol. XVIII, p. 89) menziona, per lo stesso comprensorio di Lentini, rendimenti di cento volte la semente, un dato palesemente eccessivo, che è significativo sia collocato, peraltro, alla data estrema della serie.

⁴⁹ L.G.M. COLUMELLA, *De re rustica*, lib. III cap. III cita la polemica tra Tremellio, assessore della redditività dei vigneti, e Saserna, che la nega: cfr. *Scriptores*, cit., vol. I, p. 464.

⁵⁰ E. LO CASCIO (*Forme dell'economia*, cit., p. 331) commenta e avalla, con alcune precisazioni, il quadro delineato da K. HOPKINS (*Conquistatori e schiavi: sociologia dell'impero romano*, Milano, 1984) del periodo di prosperità seguito, in Italia, allo stabilimento dell'Impero, una prosperità di cui la grande produzione di vino della villa schiavile sarebbe stata espressione emblematica.

cause apparenti, non quella essenziale del fenomeno⁵¹. Ricorda altresì che Mommsen avrebbe additato la ragione della rovina dell'agricoltura italica nella distribuzione gratuita del grano, causa di depressione dei prezzi, disincentivo alla coltura, ma sottolinea che in una pagina tardiva il grande romanista avrebbe riconosciuto che sarebbero più frequenti le notizie di prezzi elevati del frumento che di prezzi contenuti, un'ammissione che ne infirmerebbe l'argomentazione economica⁵². Il dissolversi della ragione economica imporrebbe quella agronomica: Roma avrebbe importato frumento per la caduta della fertilità delle terre d'Italia.

Replica a Simkhovitch, in un articolo che appare, l'anno successivo, su un periodico egualmente autorevole, Ellsworth Huntington, che in coincidenza all'alternativa già stabilita da Columella dal tema della fertilità riporta il confronto all'esame delle alterazioni climatiche, per Huntington la ragione vera del tramonto dell'impero di Roma⁵³. Proverebbero inequivocabilmente la tesi, dall'Asia all'Africa, i ruderi di grandi città, che si deve postulare ospitassero decine di migliaia di abitanti, in aree all'alba del Novecento desertiche o semidesertiche, tanto da non consentire che la vita di sparuti gruppi di pastori nomadi. Ilandarin e Palmira in Siria, Cirene in Africa, mostrano immense rovine tra le sabbie, i loro antichi acquedotti dimostrano che seppure le acque nelle vicinanze delle città non fossero abbondanti, a qualche distanza sussistevano fonti di approvvigionamento che potevano soddisfare le esigenze di grandi centri, fonti che oggi non sussistono più, provando inequivocabilmente che il clima è radicalmente mutato⁵⁴.

Che nella storia della Terra siano intervenuti mutamenti ingenti del clima è nozione incontestata delle scienze geologiche, rileva Huntington, mentre non nasconde la propria diffidenza per mutamenti anche di entità minore in età storica più di un meteorologo, che dall'inizio delle registrazioni moderne non rileva variazioni ap-

⁵¹ V.G. SIMKHOVITCH, *Rome's fall*, cit., pp. 204-205.

⁵² Simkhovitch cita alla nota 1 di p. 213 il passo in cui addita la supposta prova della resipiscenza di Mommsen.

⁵³ E. HUNTINGTON, *Climatic change and agricultural exhaustion as elements in the fall of Rome*, «Quarterly journal of economics», xxxi, february 1917, pp. 173-208.

⁵⁴ *Ivi*, pp. 181-183.

prezzabili. Ma non si può fondare il rigetto di un'ipotesi scientifica, ribadisce, sulla difficoltà a reperire le prove che la avvalorino. E chi esamini tutte le fonti alla ricerca delle testimonianze di mutamenti del clima durante le età della storia non manca di reperire, conferma lo storico americano, le prove di fluttuazioni che influirono significativamente sull'esito delle colture⁵⁵. Prove sicure consentono di asserire che l'Italia godette di un clima eccellente tra il 450 e il 250 a.C., che si sarebbe verificato un peggioramento nel cinquantennio successivo, che il clima sarebbe rimasto ostile tra il 200 e il 100, quando le condizioni sarebbero migliorate, mantenendosi sufficientemente favorevoli fino al 50 d.C., la data di un peggioramento che, interrotto dal fugace ripristino di una situazione migliore alla fine del II secolo, avrebbe accompagnato il declino dell'Impero⁵⁶.

Dimostrato il deterioramento del clima in età imperiale è agevole spiegare la caduta della produttività agricola, di cui sono palesi le conseguenze sulla fiscalità, ed è facile spiegare la pressione, sui confini dell'Impero, delle popolazioni barbariche, popolazioni nomadi che condizioni eccezionali di aridità sospingevano, inevitabilmente, dalle regioni di stanza, un fenomeno di cui è impossibile, rileva Huntington, ricercare la ragione in presunte cadute della fertilità.

Nell'alterazione delle costanti della vita biologica è altresì possibile, per il romanista americano, ritrovare la spiegazione di quel peggioramento del tipo umano che emergerebbe dal confronto tra il vigore fisico e l'energia morale dei conquistatori dell'orbe del tempo di Scipione e le doti fisiche e morali dei contadini italiani del tempo dei nuovi re d'Italia⁵⁷. Huntington non cita Hehn, di cui capovolge, singolarmente, la tesi: certo della costanza del clima e del suolo, il glottologo tedesco ha proclamato che a distruggere le civiltà del Mediterraneo sarebbe stato l'avvento di uomini di razze inferiori; convinto che si debba individuare nel clima la causa prima della complessa serie di fenomeni, lo storico americano dichiara che

⁵⁵ *Ivi*, pp. 186-194.

⁵⁶ *Ivi*, pp. 193-194. La prova essenziale della successione è ricavata dallo studioso americano dalle serie degli strati legnosi delle sequoie californiane, che reputa prova di mutamenti omogenei su tutti i continenti.

⁵⁷ *Ivi*, pp. 199-202.

a dissolvere la grandezza mediterranea sarebbe stata l'alterazione prodotta dai mutamenti del clima sulle razze umane, degradate fino a divenire incapaci dei traguardi civili conseguiti in secoli di irripetibile splendore.

Accesa in Germania nell'Ottocento, nel Novecento la polemica sul ruolo della fertilità nel sorgere e nel tramonto delle civiltà divampa, sulle sponde opposte dell'Atlantico, negli Stati Uniti e in Inghilterra. Dopo la pubblicazione del saggio di Simkhovitch due allieve del professore della Columbia University applicano la teoria di Liebig, nella versione del maestro, alla storia dell'Inghilterra e a quella della Cina⁵⁸. La prima, Harriet Bradley, ripercorre la vicenda chiave della storia agraria dell'Isola, la contesa per la recinzione, l'*enclosure*, dei terreni comunali, i *commons*, sostenendo che la ragione del grande processo storico, che portò all'espulsione dei contadini dalla terra, trasformata dal Parlamento in pertinenza esclusiva dei proprietari patrizi, i *landlords*, sarebbe stata la caduta della fertilità dei terreni comunali, sovraffruttati per secoli da un popolo di contadini affamati. La tesi di miss Bradley è appassionatamente avallata da un cultore patrizio di studi agrari, lord Ernle, che la sposa in un saggio di calorosa adesione⁵⁹.

Per dimostrare il proprio assunto, la studiosa americana e il patrizio inglese asseriscono che tra il Trecento e il Cinquecento sui *commons* si sarebbe verificata la più vistosa caduta delle rese dei cereali fondamentali, tanto grave da determinare l'abbandono di vaste superfici, e da innescare il moto economico e sociale delle *enclosures*. Si oppone vigorosamente alla tesi della caduta della produzione nel Quattrocento, dimostrandola costruita su dati equivoci, Reginald Lennard, che nel 1922 pubblica il primo studio analitico sulle medie produttive dei cereali, in Inghilterra, tra il Trecento e il Cinquecento⁶⁰.

Sottoponendo al vaglio critico più rigoroso i problemi meto-

⁵⁸ La prima delle due allieve, Harriet Bradley, pubblica *The Enclosures in England, an Economic Reconstruction*, su «Columbia Studies in History, Economics and Public Law» (vol. LXXX, 2, 1918), la seconda, chiaramente di origine orientale, Mabel Ping-hua Lee, pubblica *The economic history of China, with special reference to agriculture* (New York, 1921).

⁵⁹ Lord Ernle pubblica *The Enclosures of the Open Field* sul «Journal of the Ministry of Agriculture» (december 1920, january 1921).

⁶⁰ R. LENNARD, *The alleged exhaustion of the soil in the medieval England*, «Economic Journal», XXXII (1922), pp. 12-27.

dologici da affrontare per operare, con probabilità di risultati attendibili, il confronto dei dati produttivi delle fonti antiche, insicuri per le differenze delle misure locali di superficie, per la frammentarietà delle serie, per la rarità di relazioni certe tra la semente e il prodotto, lo studioso inglese dimostra, innanzitutto, l'inaffidabilità dei dati sui quali gli alfieri della dottrina della caduta della fertilità hanno basato la propria dimostrazione, che ne risulta irreparabilmente compromessa. Affida, quindi, la demolizione della loro tesi ad alcune tabelle, in cui raccoglie i dati più sicuri disponibili, al momento in cui pubblica il proprio lavoro, sul Trecento e il Quattrocento, e i pochi dati sussistenti per il secolo successivo. Commentando le serie che ha realizzato rileva che i dati parrebbero attestare la crescita, tra i tre secoli, non la caduta delle rese cerealicole: ma se asserire, ribadisce, su basi tanto malcerte, l'innalzamento delle produzioni costituirebbe scelta imprudente, non potendosi reputare la prova sufficiente, quei dati confutano in modo categorico la caduta postulata dai paladini della dottrina dell'esaurimento della fertilità, che ne risulta inequivocabilmente smentita⁶¹.

Aggiunge la propria voce al coro che contesta la fondatezza delle ipotesi sull'esaurimento della fertilità e sui suoi effetti sulla parabola delle civiltà, l'anno successivo al saggio di Lennard, un docente di economia dell'Università di Harvard, Abbott Payson Usher, che, deciso a demolire l'edificio storiografico di Simkhovitch, ma consapevole che esso non costituisce che la riedizione della teoria di Liebig, si impegna a confutare la dottrina del chimico tedesco sulla base delle acquisizioni più recenti della chimica del suolo⁶².

Tutta la teoria di Liebig si fonda, rileva, sul postulato del carattere finito, quindi esauribile, delle riserve, nel suolo, degli elementi della fertilità, in specie di fosforo. Avrebbero dimostrato, secondo Usher, l'assoluta erroneità del postulato le analisi di un pedologo contemporaneo, C.G. Hopkins, che ha asserito che lo strato di suolo della profondità di un piede che ricopre ogni acro di terra conterrebbe, se-

⁶¹ R. LENNARD, *The alleged exhaustion*, cit., pp. 25-26.

⁶² A.P. USHER, *Soil fertility, soil exhaustion, and their historical significance*, «The Quarterly Journal of Economics», XXXVII, may 1923, pp. 385-411.

condo la composizione media della crosta terrestre, 2.200 libbre di fosforo (2.470 kg per ettaro), 49.200 di potassio (55.238), 48.000 di magnesio (53.890), 68.800 di calcio (77.243), 2.200 di zolfo (2.470). Siccome 100 staia di mais (25,4 q), nel 1923 l'entità di un raccolto ingente (62,7 q per ha), contengono, rispettivamente, 17, 19, 7, 1,25 e 0,25 libbre dei cinque elementi (19, 21,3, 7,8, 1,4, 0,28 kg per ha), la disponibilità di fosforo sarebbe sufficiente per 130 raccolti dell'entità supposta, quella di potassio per 2.600, quella di magnesio per 7.000, quella di calcio per 55.000, quella di zolfo per 10.000. Accettando l'ipotesi di Liebig secondo cui i vegetali traggono dall'atmosfera l'azoto loro necessario, esso sarebbe sufficiente, secondo Hopkins, per 700.000 raccolti⁶³.

Dalla considerazione delle disponibilità chimiche di un suolo caratterizzato dal tenore medio di elementi chimici della crosta terrestre spostando l'attenzione su quella di un "suolo normale", i risultati del computo non sarebbero meno incoraggianti: il "suolo normale" di Hopkins conterrebbe, infatti, il fosforo sufficiente per nutrire 133 raccolti di frumento di 25 staia per acro (16,8 q per ha), il potassio necessario a 1.765 raccolti della medesima entità, il fosforo per 200, lo zolfo per 171, il calcio per 4.800, il magnesio per 3.000⁶⁴.

Ad avallare la stima di Hopkins Usher menziona i risultati di un'esperienza agronomica celebre, la prova realizzata, alla Stazione sperimentale di Rothamsted, in Inghilterra, coltivando frumento, sulla medesima parcella, anno dopo anno, per settantasette anni, senza alcuna concimazione, verificando, come risultato, la caduta della produzione nei primi decenni, quindi la loro stabilizzazione a 12 staia per acro (8,06 q/ha), una produzione che la famosa parcella avrebbe dimostrato di essere in grado di fornire perpetuamente, senza cadute ulteriori di produttività⁶⁵.

Ricordato che gli studi più recenti dimostrano che le piante ricavano parte del proprio nutrimento anche dallo strato sottostante

⁶³ C.G. HOPKINS, *Soil Fertility and Permanent Agriculture*, Boston, 1910. I dati riferiti sono tratti dalla tabella a p. 8.

⁶⁴ *Ivi*, p. 59.

⁶⁵ Usher ricava i dati dell'esperimento da A.D. HALL, *The book of the Rothamsted experiments*, New York, 1917, p. 36. Per la storia dell'esperimento cfr. A. SALTINI, *Storia delle scienze agrarie*, cit., vol. IV, pp. 431-432.

a quello solitamente rimosso dall'aratro, le cui riserve debbono essere computate, quindi, con le disponibilità chimiche dello strato arabile, e sottolineato che le piante non traggono gli elementi della propria nutrizione direttamente dalle riserve minerali del suolo, ma dalla soluzione circolante che ne permea le porosità, l'economista americano conclude la propria argomentazione riassumendo le cognizioni che gli studi più recenti avrebbero aggiunto a quelle dell'età di Liebig, tali, secondo Usher, da infirmare irreparabilmente la validità della sua teoria:

Invece di definire la fertilità in termini di contenuto minerale, è ora ritenuto essenziale valutare la "condizione" del suolo, rispetto alle particelle in combinazione e alle loro proprietà colloidali; la massa e le condizioni della materia organica nel suolo; la popolazione microbiologica del suolo, consistente di alghe, funghi, attinomiceti e protozoi; e infine, un numero di condizioni che sono sfavorevoli allo sviluppo delle piante a ragione di qualche effetto tossico (...). La soluzione del suolo appare essere l'espressione dell'effetto complessivo di tutti questi fattori in mutua interazione⁶⁶.

È una critica radicale, che manca, tuttavia, di cogliere l'essenza del problema che affronta. Economista illustre, il professore di Harvard cade, palesemente, nell'errore di considerare i depositi del suolo quali depositi bancari, di cui è possibile prelevare l'intera entità, fino all'ultimo centesimo, quando si voglia. A differenza, però, che nelle casse di una banca, nel suolo esistono depositi da cui le piante non sono in grado di effettuare alcun prelievo, quelli costituiti da elementi combinati in forme chimiche insolubili: la quantità degli elementi chimici desunta dalla composizione media della crosta terrestre è priva di qualunque valore agronomico. Usher si avvicina, peraltro, alla comprensione del complesso fenomeno ponendo l'accento sull'importanza della soluzione circolante, la fallisce, però, mancando di collegare la ricchezza della soluzione circolante alla quantità di elementi che la soluzione può veicolare, dipendente dalla dotazione di elementi scam-

⁶⁶ A.P. USHER, *Soil fertility*, cit., p. 405.

biabili. Ma l'entità dei composti solubili è in rigida correlazione con la disponibilità totale, quella disponibilità che costituisce il fondamento della dottrina di Liebig, in termini teorici assolutamente inoppugnabile⁶⁷.

Se, d'altronde, a Rothamsted una parcella sperimentale ha prodotto per settantasette anni raccolti continui di frumento, una produzione di 8 quintali per ettaro è tale che se tutti i campi d'Europa producessero raccolti di quella entità le campagne europee sarebbero incapaci di assicurare l'alimentazione della metà dei cittadini del Continente. Proteso a demolire la dottrina di Liebig, Usher non si accorge di proporre una forse più assurda, siccome tale da indurre a ritenere superflua ogni concimazione.

Ma senza concimazione, la pratica indispensabile per mantenere nel suolo una quantità di elementi scambiabili maggiore di quella che deriverebbe dalla mobilitazione spontanea degli elementi chimicamente inerti, un processo lentissimo, le produzioni agrarie sarebbero ancora quelle medievali, senza misura inferiori al fabbisogno alimentare del Pianeta nel Ventesimo secolo. E se la necessità di fertilizzazione sussiste per il fosforo, che si solubilizza in tempi lentissimi, essa è tanto maggiore per l'azoto, la chiave della produttività dei cereali, che si mobilita altrettanto lentamente, ma che, mobilitato, ove non sia rapidamente assorbito dalle piante viene dilavato dalle acque di pioggia, risultando perduto alla coltivazione. Una dottrina singolare, frutto dell'impegno agronomico di un economista che non dovrebbe ignorare l'impiego di fertilizzanti industriali dell'agricoltura americana, negli anni Venti già ingente. Prima ragione dei primati produttivi statunitensi, paradossalmente quel consumo può essere assunto a prova della verità, quanto si voglia parziale, dell'assunto di Liebig dell'esaurimento, negli Stati Uniti, delle riserve di sostanze fertilizzanti della prateria, la terra vergine dove i primi coloni immerse-
ro l'aratro per la prima volta.

⁶⁷ Sulle relazioni tra la dotazione assoluta di fosforo di un suolo e la disponibilità di fosforo assimilabile cfr. S.L. TISDALE, W.L. NELSON, *Soil fertility and fertilizers*, London, New York, 1966, pp. 194-213. Per la correlazione tra le due grandezze di potassio, magnesio, calcio e sodio cfr. *ivi*, pp. 252-274.

Da deserto di sabbia a deserto del sale

Accolta dalla storiografia dell'alba del Novecento come spiegazione plausibile del tracollo di Roma, sostanzialmente abbandonata nei decenni più recenti, la tesi che addita nell'alterazione della fertilità del suolo la causa del tramonto delle civiltà si è imposta di nuovo nell'agone storicistico come chiave per spiegare la dissoluzione delle civiltà mesopotamiche.

L'essenza del meccanismo postulato non è più, peraltro, l'esaurimento delle riserve degli elementi minerali, primo tra gli altri, secondo la dottrina di Liebig, il fosforo, ma un fenomeno pedologico diverso, il lento accumulo di sali provocato da un'irrigazione realizzata mediante opere prodigiose di ingegneria idraulica, ma nell'incapacità di misurare il tenore salino delle acque impiegate, quindi di prevenire la salinizzazione del terreno. Evaporando, acque anche a debolissimo tenore salino lasciano in superficie il proprio contenuto, in specie il cloruro di sodio, che, accumulandosi nei secoli, produce il duplice effetto di disperdere le argille, distruggendo ogni struttura glomerulare del terreno, causa dell'interruzione degli scambi tra l'acqua superficiale e quella di falda, e di alterare radicalmente, col predominio dei sali sodici, la soluzione del terreno, dalla quale le piante non sono più in grado di trarre gli anioni e i cationi necessari ai normali processi fisiologici⁶⁸.

Alcuni dei centri più imponenti delle antiche civiltà mesopotamiche giacciono in aree attualmente desertiche, dove oggi non è possibile alcuna attività agricola: a spiegazione della singolare circostanza nel 1958 due studiosi americani, Thorkild Jacobsen e Robert Adams, hanno proposto, in un articolo famoso⁶⁹, una tesi fondata sui processi di salinizzazione che decorrano in un'area irrigua che riceve acqua in volumi sufficienti per lo sviluppo delle colture, ma insufficienti a dilavare i sali che l'evaporazione tende ad accumulare in superficie. Terreno dello studio, il territorio anticamente diviso

⁶⁸ Sull'azione del sodio sulle argille E.W. RUSSELL, *Soil Conditions and Plant Growth*, London, 1973, trad. it. di P. Paris, *Il terreno e la pianta*, Bologna, 1982, pp. 96-102. Sugli effetti dell'irrigazione con acque saline cfr. *ivi*, pp. 524-535.

⁶⁹ T. JACOBSEN, R.M. ADAMS, *Salt and Silt in Ancient Mesopotamian Agriculture*, «Science», vol. 128, n. 3334, 21 november 1958, pp. 1251-1258.

tra le città di Girsu e Umma nel bacino del fiume Diyala, un tributario del Tigri che nasce dagli Zagros.

I due archeologi americani fondano la propria dimostrazione su tre ordini di prove. Il primo, le testimonianze, negli archivi di tavolette cuneiformi delle due città, dell'esistenza, fino dal 2100 a.C., di campi la cui produzione era compromessa dalla salinità. Il secondo, l'evidenza, dall'esame delle cariossidi reperite durante gli scavi, della progressiva sostituzione, tra il 3500 e il 1700, del frumento, una specie particolarmente sensibile alla salinità, con l'orzo, una specie più resistente, che coltivata, alla prima data, in misura eguale al frumento, occupa tutta la superficie seminata alla seconda. La terza, l'esistenza, negli archivi delle due città, di dati che proverebbero la sistematica caduta, tra il 2400 e il 1700, delle rese produttive, da 25,3 ettolitri per ettaro, un valore ingente anche secondo gli standard agronomici degli anni Cinquanta, a soli 8,9 ettolitri, una misura equivalente alle produzioni delle aree ad agricoltura più povera⁷⁰.

La sostituzione di un cereale più rustico a uno di maggiore pregio alimentare e l'inarrestabile caduta delle rese sono eventi sufficienti a determinare la crisi della società più solida. Siccome la salinizzazione avrebbe proceduto dal delta del Tigri-Eufrate, popolato e coltivato più precocemente dai Sumeri, verso monte, nel fenomeno pedologico gli studiosi americani additano la ragione del progressivo spostamento del baricentro della civiltà mesopotamica dal delta verso il corso medio dei due fiumi, il fenomeno costituente il cardine della lunga vicenda della civiltà in Mesopotamia⁷¹. Procedendo da mezzogiorno a settentrione, la salinizzazione avrebbe progressivamente convertito in deserto di sale il deserto di sabbia che le grandi opere idrauliche avevano trasformato in pianura feconda, che aveva assicurato, con produzioni agrarie ingenti, la vita di società ricche e articolate.

Dopo la decadenza delle grandi civiltà dell'età del bronzo, la Mesopotamia, ricordano i due archeologi americani, avrebbe conosciuto una nuova stagione di prosperità, fondata, ancora, sull'irriga-

⁷⁰ *Ivi*, p. 1252.

⁷¹ *Ibidem*.

zione, dopo la conquista macedone e la riconquista partica, e quella stagione si sarebbe protratta fino alla dominazione sassanide, quando, con l'escavazione di un sistema grandioso di canali, la superficie coltivata, quindi la produzione agricola, avrebbero toccato, in Mesopotamia, il proprio apice storico.

La funzionalità di un sistema irriguo tanto vasto e capillare dipendeva, però, dall'autorità di un potere centrale indiscusso, in grado di imporre i lavori necessari a impedire l'interrimento delle braccia minori, che la modestia delle pendenze destinava a essere ostruite dal limo che le acque conducevano in abbondanza, a ragione del disboscamento degli altopiani anatolici. Venuta meno l'autorità del governo centrale, nessuno avrebbe più imposto i periodici lavori di manutenzione, e l'intero sistema si sarebbe avviato all'interrimento. Sarebbe stato il fato di una regione che conosceva per la seconda volta, dall'alba della civiltà, la caduta di una società di ineguagliata ricchezza agraria, urbana, culturale⁷².

Un alunno postumo di Kautsky

Riconsiderando la storia dei rapporti tra l'uomo e la fertilità dai dati archeologici sulle società antiche alle vicende delle società moderne, ha riproposto, in decenni recenti, un singolare aggiornamento della dottrina di Liebig e dei suoi epigoni uno studioso italiano di origine russa, Giovanni Haussmann, illustre pedologo, direttore dell'Istituto per le Colture foraggere di Lodi, autore di due onerose opere, la seconda pubblicata postuma dagli allievi, sulla reciproca dipendenza, nel corso dei millenni, dell'umanità e del suolo coltivato⁷³.

Lasciando la caccia per l'agricoltura l'uomo avrebbe stabilito con la sottile crosta delle terre emerse in cui alligna la vita, che Haussmann considera autentica entità vivente, un caratteristico rapporto di simbiosi. La legge essenziale di ogni simbiosi prescri-

⁷² *Ivi*, pp. 1256-1257.

⁷³ G. HAUSSMANN, *L'evoluzione del terreno e l'agricoltura*, Torino, 1950; ID., *Suolo e società*, Lodi, 1986.

ve che ognuno dei partner sfrutti l'altro traendone tutti i vantaggi ma senza estinguerne la vita, l'evento che condurrebbe a morte il responsabile dell'alterazione dell'equilibrio. Come ogni simbiote la società umana non potrebbe protrarsi senza tutelare la vitalità del suolo, quel suolo che, condizionato da millenni di sfruttamento agrario, sarebbe destinato alla degenerazione se non curato con pratiche tali da assicurare il costante rinnovamento della fertilità, che non è per Haussmann insieme di doti chimiche, come era per Liebig, ma complesso di fenomeni biologici, in primo luogo l'attività microbica⁷⁴.

La chiave del mantenimento della vita del suolo consisterebbe, per Haussmann, agronomo tradizionalista, appassionatamente fedele ai canoni della rivoluzione agraria settecentesca, nella coltura delle specie foraggere, matrici di quel letame che interrato dall'aratro restituisce al suolo le sostanze organiche consumate dai processi biologici, perpetuandone la vita batterica. Gli imperativi dettati, nel corso del Novecento, dal mercato, che pretende derrate ai costi più contenuti, hanno imposto, tuttavia, una specializzazione aziendale che esclude le foraggere, constata il pedologo russo, dalla maggior parte delle proprietà. Per Haussmann, sicuro dell'assio- ma per cui un suolo privo di sostanza organica, cioè di humus, debba considerarsi un suolo morto, quindi incapace di alimentare la vegetazione, la prospettiva si traduce nella certezza della sterilità futura della terra⁷⁵.

Mancando all'onere di reintegrare, per conservarne le capacità simbiotiche, la vita organica, l'uomo pregiudicherebbe la base del proprio rapporto con la terra, destinando se stesso alla fine di ogni essere vivente che estingua la vita dell'essere diverso con cui viva in simbiosi⁷⁶. Nella profezia è palese il retaggio di Liebig, nelle cui coordinate Haussmann sostituisce al fosforo, di cui l'industria dei fertilizzanti è in grado, oggi, di reintegrare interamente le asporta-

⁷⁴ La dottrina dei rapporti simbiotici tra terra e società è enunciata, in una prosa che non costituisce modello di chiarezza, nell'*Introduzione a Suolo e società*, cit., pp. 13-23, che presuppone, peraltro, la definizione della fertilità che Haussmann enuncia nel successivo cap. 1, a p. 34.

⁷⁵ *Ivi*, pp. 361-365.

⁷⁶ *Ivi*, p. 692.

zioni, la sostanza organica, che l'agricoltura moderna non pare essere, invece, in grado di reintegrare⁷⁷.

Seppure fondi su un'entità chimica differente il proprio vaticino, come Liebig Haussmann è convinto che il dissolversi della fertilità provocherà quello della civiltà. È convinto che l'apocalisse sia inevitabile in Occidente, dove le leggi del mercato sono del tutto indifferenti ai rapporti simbiotici tra l'uomo e la terra⁷⁸, riconosce, amareggiato, che essa incombe anche sul proprio paese d'origine, la patria della pedologia moderna, dove il governo sovietico, seppure libero dalla cieca soggezione al mercato, evade, impegnato a imitare l'incosciente efficienza capitalistica, il dovere di una politica agraria coerente alla tradizione pedologica della nazione⁷⁹.

Per scongiurare il pericolo la società umana ha di fronte a sé, per lo studioso russo, una sola strada, la strada del rigetto delle leggi e delle coazioni del capitalismo e l'insediamento di un'autorità scientifica internazionale che possa decidere, libera da ogni soggezione mercantile, i canoni della buona coltivazione, preoccupata soltanto di assicurare la continuità dei rapporti di simbiosi tra l'uomo e il suolo, e imponga ai coltivatori negligenti, a tutela dell'interesse superiore dell'umanità, la pratica delle colture foraggiere necessarie alla conservazione della fertilità: la proposta di una dittatura agronomica planetaria giustificata dalla necessità di alimentare il rapporto di sudditanza simbiotica dell'uomo con la terra⁸⁰.

La legge delle cinquanta generazioni

Nel lungo arco di tempo che separa la pubblicazione della prima da quella della seconda opera di Haussmann vedono la luce le due edi-

⁷⁷ Sulla contrazione del tenore di sostanza organica dei terreni agrari al venir meno, insieme all'allevamento, delle colture foraggiere, A. SALTINI, A. FARINI, *Bilancio di lungo periodo della sostanza organica in terreni basso-padani di bonifica*, «Rivista di agronomia», VII, giugno-settembre 1973, pp. 53-62.

⁷⁸ Per l'arringa contro le tecniche agricole imposte dal capitalismo, in specie meccanizzazione, fertilizzazione minerale e monocoltura, cfr. G. HAUSSMANN, *Suolo e società*, cit., pp. 587-589.

⁷⁹ Haussmann manifesta l'incredulità per le scelte agrarie di un governo che dovrebbe essere volto unicamente all'interesse superiore della nazione, cfr. *ivi*, pp. 590-592.

⁸⁰ *Ivi*, pp. 688-693.

zioni del libro con cui propongono una tesi analoga sul fato delle civiltà all'esaurirsi della fertilità due studiosi dell'Università dell'Oklahoma, Tom Dale e Vernon Gill Carter. Emuli di Liebig e di Simkhovitch, che mostrano di non conoscere, paladini della medesima tesi del pedologo italiano, che ignorano ugualmente, Dale e Carter enucleano le vicende dei rapporti tra l'uomo e la terra in un volume il cui titolo pare la traduzione di quello della seconda opera, peraltro successiva, di Haussmann, *Topsoil and civilisation*⁸¹. Distingue, peraltro, dall'opera dello studioso italiano, tanto contorta da proporre pagine di difficile comprensione, la palmare semplicità dei concetti e la chiarezza della parabola delle civiltà del passato che delineano gli autori statunitensi.

Anche Dale e Carter sono convinti che le civiltà si dissolvano all'esaurirsi delle risorse del suolo, che non sarebbero in grado di sostenere lo sfruttamento di una società che abbia raggiunto un'elevata densità di popolazione per un arco temporale superiore alla vita di trenta-settanta generazioni, un periodo che gli autori americani considerano equivalente al trascorrere di 800-2.000 anni. In pagine diverse essi riducono, peraltro, la capacità del suolo di sostenere la civiltà all'intervallo di quaranta-sessanta generazioni, equivalenti, precisano, a 1.000-1.500 anni.

La vita media delle civiltà pare risultare, comunque, di cinquanta generazioni.

Durante il periodo Siluriano, circa 350.000.000 di anni fa, animali e piante primitivi cominciarono a insediarsi sulla terra. Fu l'inizio della formazione del suolo – il suolo che avrebbe sostenuto la vita – spiegano Dale e Carter nella *Premessa* del proprio lavoro – (...).

Lo strato di suolo sulle pendici era inizialmente sottile, ma divenne più consistente secolo dopo secolo, millennio dopo millennio (...). Con l'avvento dell'uomo civile, circa seimila anni fa, il processo di accumulo del suolo fu invertito nella maggior parte delle aree dove egli si stabiliva: la quantità e qualità del suolo e l'entità della vita che esso sosteneva cominciarono insieme a ridursi (...).

L'uomo civile era quasi sempre capace di imporsi come signore temporaneo del suo ambiente. Le sue disgrazie peggiori derivarono dall'illusione che il suo dominio temporaneo fosse permanente. Egli

⁸¹ T. DALE, V.G. CARTER, *Topsoil and civilisation*, Oklahoma City, 1955 e 1974.

considerava se stesso il “signore del mondo” seppure non fosse capace di comprendere completamente le leggi della natura (...). Qualcuno ha proposto uno schizzo della storia dicendo che “l’uomo civile ha percorso da un capo all’altro la faccia della terra lasciando alle sue spalle un deserto” (...).

Gli storici hanno notato solo raramente l’importanza dell’uso della terra (...). I dati registrati dalla storia negli ultimi 6.000 anni mostrano che l’uomo civile, con poche eccezioni, non fu mai in grado di proseguire lo sviluppo di una civiltà nella stessa regione per più di trenta-settanta generazioni (da 800 a 2.000 anni)⁸².

Si può rilevare che per i due studiosi dell’Oklahoma la fertilità consiste essenzialmente nel risultato dell’accumulo di sostanze organiche decomposte, quindi nel contenuto di humus del suolo, un elemento che fa della loro teoria, in termini pedologici, la replica perfetta di quella di Haussmann. È altresì importante sottolineare la loro asserzione, che segue il passo trascritto, secondo la quale durante l’intero corso della vicenda umana la legge del tracollo della civiltà all’esaurimento del suolo dopo il suo sfruttamento da parte di cinquanta generazioni avrebbe conosciuto tre eccezioni, rispettivamente nella valle del Nilo, in quella del Tigri-Eufrate, in quella dell’Indo. Secondo gli autori statunitensi le tre valli avrebbero mantenuto più a lungo la propria produttività per la maggiore persistenza della fertilità nei terreni irrigati, e, nel caso del Nilo, per il trasporto del limo dalle regioni a monte, altopiani coperti di foreste in grado di cedere, senza danni irreversibili, parte dell’humus prodotto annualmente alle terre a valle, dove l’agricoltura non avrebbe manifestato il proprio potere distruttore per la singolarità del processo delle alluvioni limose.

Formuliamo il problema in questi termini: la civiltà è la condizione in cui il genere umano interagisce con l’ambiente in modo tale che ne risulta un progresso – prosegue l’argomentazione degli autori americani – (...). Indipendentemente dalle forze che stimolano il progresso culturale, la civiltà e il fruimento della civiltà si fondano sulla produzione di un surplus da parte di coloro che provvedono alle necessità della vita (...).

⁸² *Ivi*, pp. 3-7.

I fattori che determinano l'entità del surplus assicurato dai produttori primari limitano ampiamente la situazione di ogni civiltà. Quei fattori sono la base essenziale: la fertilità e l'ampiezza dei terreni aratorii, l'entità delle precipitazioni che si infiltrano nel suolo, l'ampiezza e la capacità riproduttiva delle foreste, la quantità e qualità dei pascoli (...).

Un errore comune è stato considerare queste risorse come statiche (...). Ma esse non sono costanti. Fertilità del suolo, acque disponibili, foreste e pascoli (...) e altre risorse non sono mai state entità fisse in nessuna regione. Esse si sono ridotte nella maggior parte delle aree occupate dall'uomo civile. In molti dei paesi più antichi esse si sono pressoché dissolte. E con la loro riduzione ha quasi sempre proceduto un declino della civiltà⁸³.

Enucleata la propria ipotesi, Dale e Carter si premurano di dimostrare come le tre eccezioni che hanno riconosciuto non ne elidano l'essenza, potendo essere spiegate nei termini della teoria dell'esaurimento necessario della fertilità. Come Liebig si è preoccupato di distinguere il destino della valle dello Yangtze da quello di tutte le terre dell'Occidente, i due studiosi americani, che non includono l'arteria della civiltà cinese tra i fiumi capaci di donare alla terra una feracità più duratura, si preoccupano di spiegare la longevità dell'agricoltura egizia, di quella mesopotamica, di quella indiana:

Le prime civiltà del genere umano furono basate sull'agricoltura irrigua. Ciò non fu perché i primi agricoltori usassero l'irrigazione per innaffiare le proprie colture, né perché l'irrigazione fosse necessaria per produrre un surplus di alimenti. Innanzitutto ciò fu perché la terra irrigata rimaneva produttiva assai più a lungo di quella cui la pioggia forniva l'acqua per le colture. Una seconda ragione fu probabilmente il fatto che la produzione agricola è più sicura sulle terre irrigate, dove la siccità non può essere altrettanto catastrofica⁸⁴.

Delle due ragioni addotte a spiegare la persistenza dell'agricoltura nelle valli teatro di tre vicende chiave della storia umana la prima è

⁸³ *Ivi*, pp. 9-12.

⁸⁴ *Ivi*, p. 12.

in patente contraddizione con i risultati dell'indagine, che abbiamo commentato, di Jacobsen e Adams sull'agricoltura della Mesopotamia: Dale e Carter riconoscono la gravità dell'ostruzione dei canali da parte del limo asportato dalle acque agli altopiani anatolici, esposti all'erosione dall'intensità dello sfruttamento agricolo dei primi abitanti, ignorano, invece, il problema della salinizzazione. La seconda ragione sarà contraddetta dagli stessi autori nelle pagine che dedicano all'esame della storia dell'Egitto, dove, come dimostra la vicenda di Giuseppe narrata dalla Genesi, un anno di esondazione insufficiente significava penuria, una serie di anni di esondazione carente significava drammatica carestia. Per i due studiosi la fertilità della grande valle è univocamente connessa, tuttavia, all'apporto annuale di limo da parte delle piene: la realizzazione delle grandi dighe di cui al momento della pubblicazione del volume è appena iniziata la costruzione impedirà l'apporto solido della piena e trasformerà la valle, proclamano, in deserto, interrompendo uno sfruttamento agrario che si è protratto oltre i termini di tutte le altre regioni coltivate⁸⁵.

Illustrata la propria teoria, Dale e Carter ne propongono la verifica in una serie di capitoli dedicati alle terre nelle quali si sono sviluppate le grandi civiltà del passato. Tra tutti il più ampio è quello sulle vicende pedologiche dell'Italia e della Sicilia, il centro di quella regione mediterranea che ha costituito, abbiamo verificato, l'epicentro del confronto ottocentesco sul declino della civiltà all'esaurirsi della fertilità. Nella disamina che propongono appare singolare la ragione con cui spiegano l'esaurimento della feracità nell'Italia romana, provocata, ritengono, da una densità di popolazione che nessuna agricoltura antica sarebbe stata in grado di alimentare: per i due studiosi americani il Lazio dell'età repubblicana avrebbe contato 1.000 abitanti per miglio quadrato, 387 per chilometro quadrato, un valore corrispondente a quello dei moderni Paesi Bassi, notoriamente la più elevata densità d'Euro-

⁸⁵ Per i rilievi sull'Egitto cfr. *ivi*, p. 27. Sui rapporti tra popolazione e produzione impliciti nella narrazione biblica: A. SALTINI, *Conoscenze agronomiche nei libri della Bibbia*, «Rivista di storia dell'agricoltura», xxxix, 1, giugno 1999, pp. 33-55. Sul destino dell'Egitto dopo la costruzione delle grandi dighe: T. DALE, V.G. CARTER, *Topsoil*, cit., p. 35.

pa, che i due autori americani propongono ricorrendo all'autorità di Beloch, il quale ha proposto valori altissimi per la città in età regia, quando il suo territorio si limitava ai setti colli, ma valori dieci volte inferiori in età repubblicana, ampliato il territorio dalle conquiste ininterrotte⁸⁶.

Consumata la fertilità della Penisola, la voracità romana si sarebbe rivolta allo sfruttamento della feracità delle colonie: quando anche queste avrebbero esaurito la propria produttività l'Impero sarebbe crollato: è il paradigma che hanno già proposto Liebig e Simkhovitch.

Seppure inconsapevolmente, siccome non ne conoscono l'opera, Dale e Carter apportano, nella rievocazione delle vicende pedologiche della Penisola, una significativa correzione alla dottrina di Liebig, che, proclamando l'irreversibilità della degenerazione dei suoli italici, ha dimenticato che caduta Roma l'Italia avrebbe ospitato la più splendida delle civiltà europee per l'intero arco di tempo tra il Duecento e il Cinquecento, un'età in cui le città italiane godettero, lo provano i dati demografici, dell'abbondanza di derrate assicurata da un'agricoltura di grande produttività.

Rievocando gli splendori agrari del Rinascimento gli studiosi americani riconoscono che essi non poterono non fondarsi sulle risorse di una terra generosa, di cui spiegano la fertilità dichiarando che le invasioni barbariche avevano interrotto ogni sfruttamento del suolo, che ricoperto dalla vegetazione spontanea avrebbe riguadagnato, lentamente, l'antica feracità. Accettando la veracità dell'assunto, quella feracità avrebbe dovuto consentire, secondo la teoria dei due studiosi dell'Oklahoma, un nuovo ciclo di 800-1000 anni di splendore: la civiltà italiana della Rinascenza sarebbe crollata, invece, infelicamente, dopo i brevi fasti di quattro secoli. Ma sarebbe eccessivo pretendere che nell'Università dell'Oklahoma si conoscessero dettagli tanto secondari della storia europea quali la crisi della società italiana del Seicento⁸⁷.

⁸⁶ J. Beloch, in *Die Bevölkerung der griechisch-romanischen Welt*, stima, per la Repubblica al termine delle guerre puniche, una densità di 23 abitanti per chilometro quadrato.

⁸⁷ T. DALE, V.C. CARTER, *Topsoil*, cit., pp. 148-151.

Sul planisfero, oltre il Duemila

Nella storia millenaria dei rapporti tra l'uomo e le risorse naturali gli ultimi cinque decenni hanno segnato un'età senza precedenti: il numero dei cittadini del Pianeta che dalle terre coltivate hanno preteso cibo e bevande è raddoppiato, ma la produzione della classe di derrate capitale per l'alimentazione umana, quella dei cereali, è triplicata, due fenomeni in appariscente contrasto con la lentezza dello sviluppo demografico, e di quello agrario, dei millenni remoti e dei secoli più recenti. Come conseguenza le capacità produttive dei suoli agrari sono state sottoposte a uno sfruttamento tanto intenso quanto non si era verificato dall'alba dell'agricoltura. Al termine di cinquant'anni di titanici sforzi agronomici, di fronte alla necessità di raddoppiare ancora, nei prossimi trent'anni, la produzione alimentare⁸⁸, geografi, pedologi e agronomi si interrogano sulla capacità delle terre coltivate di rispondere alle nuove attese umane.

Tutti i quesiti che la cultura agronomica e quella storicistica hanno affrontato alla ricerca di spiegazioni razionali delle fratture nei rapporti tra l'uomo e le risorse agrarie nelle società antiche si rinnovano convertendosi nell'interrogativo sull'eventualità che l'immane sforzo produttivo richiesto alla terra provochi una drammatica rottura degli equilibri naturali, sul rischio di alterazioni definitive, quindi irreparabili, di quegli equilibri nelle regioni del Pianeta dove la crescita della popolazione è più rapida, dove, per le peculiarità del clima, lo sfruttamento dei suoli soggiace a vincoli più rigidi, e le risorse idriche sono più esigue rispetto ai bisogni. I rischi che la letteratura geografica e quella pedologica più recenti postulano minacciare le terre sottoposte a sfruttamento agricolo o pastorale possono ordinarsi in tre classi, la prima di spiccata natura chimica, la seconda e la terza di natura diversa: seppure non iscrivibili nella sfera della chimica agraria sicuramente pertinenti quella, che la ingloba, della pedologia.

⁸⁸ Sulla necessità di raddoppiare le produzioni agricole nei prossimi tre decenni cfr. A. SALTINI, *Tra gli uomini che combattono sulle frontiere della fame*, «Previdenza agricola», 50, ottobre 2000, pp. 36-39.

Il primo di quei rischi corrisponde al pericolo di salinizzazione, un pericolo che incombe su parte cospicua delle terre irrigate nelle regioni aride, dove i volumi d'acqua disponibili sono impiegati per servire aree più vaste possibile, senza erogare l'eccesso d'acqua necessario al dilavamento dei sali e alla loro eliminazione attraverso le reti scolanti. È il fenomeno che, abbiamo verificato, avrebbe distrutto, in Mesopotamia, una delle prime civiltà irrigue del Pianeta. Dalle prime dighe e dai primi canali derivati dal Nilo, dal Tigri- Eufrate e dallo Yangtze l'uomo aveva condotto l'acqua, all'alba del Ventesimo secolo, su cinquanta milioni di ettari, che erano raddoppiati nel 1950, che sono saliti a 260 milioni sulle soglie del Duemila⁸⁹. La maggior parte delle nuove aree irrigue è ubicata in regioni semidesertiche o aride, le regioni dove i vantaggi dell'irrigazione sono maggiori, dove sono più elevati, ove alle reti irrigue non si associno adeguati sistemi di drenaggio, i rischi di salinizzazione.

Esaminando gli elementi del complesso problema, un ricercatore americano, Erik Ekholm, ha dimostrato come nel paese del mondo che vanta la maggiore superficie irrigua in rapporto ai propri spazi coltivati, il Pakistan, salinizzazione e crescita incontrollabile delle falde freatiche compromettessero, già nel 1960, lo sfruttamento di due milioni di ettari conquistati al deserto a prezzo di costosi impianti di captazione e di adduzione⁹⁰. Siccome in tutti i paesi tropicali progettando un nuovo sistema irriguo ci si propone di servire la superficie massima con la spesa minima, si trascura, quindi, di abbinare alla rete irrigua la necessaria rete di drenaggio, la salinizzazione che distrusse la civiltà dei Sumeri, e che sta sterilizzando i suoli irrigui del Pakistan, minaccerebbe, secondo Ekholm, il futuro di parte cospicua dell'immensa superficie irrigata, sul planisfero, negli ultimi decenni, una distesa di campi capaci di due raccolti all'anno ai cui prodotti la società umana non sarebbe più in grado di rinunciare⁹¹.

⁸⁹ *Ivi*, p. 37 e FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION, Databases cit., *Irrigation*.

⁹⁰ E.P. EKHOLM, *Losing Ground. Environmental stress and world food prospects*, New York, 1976, pp. 119-123.

⁹¹ *Ivi*, pp. 124-125.

La seconda minaccia che incombe sui suoli del Pianeta sottoposti allo sforzo di alimentare sei miliardi di esseri umani, una minaccia di natura non propriamente chimica, comunque da situare nella sfera delle scienze del suolo, è quella dell'erosione, il processo che si instaura sui suoli sfruttati al di là delle proprie capacità, che perdono, per l'eccesso di interventi meccanici, arature ed erpicature, o per quello del calpestio animale, la propria consistenza, trasformandosi in masse friabili che l'acqua e il vento asportano determinando la rimozione annua di quantità di terra che possono raggiungere, quando il processo diviene irreversibile, le mille tonnellate per ettaro per anno.

Le scienze del suolo e la letteratura hanno registrato, analizzato e spiegato la catastrofe realizzatasi, a seguito di un'intensità di coltivazione che superava la resistenza del terreno, nei Great Plains americani, la pianura semiarida che unisce Wyoming, Nebraska, Colorado, Kansas, New Mexico, Oklahoma e parte del Texas, da dove un ciclone senza precedenti asportò, l'11 maggio 1934, quantità di humus e di argilla tali da oscurare, per una giornata intera, il cielo sulla costa atlantica, oltre 2.000 chilometri a est, portando un denso crepuscolo sulle città di Washington e New York. L'evento non sarebbe stato che il primo di una tragica serie, che avrebbe costretto gran parte degli agricoltori dei Plains a fuggire dalla terra conquistata dai genitori cinque-sei decenni prima⁹².

Nel fenomeno Liebig avrebbe potuto additare l'avverarsi della sua profezia sulla trasformazione in deserto della prateria americana, un'eventualità che fu esorcizzata, negli Stati Uniti, dalla vigorosa reazione della coscienza collettiva, che impose la costituzione del Soil Conservation Service, il più moderno servizio pubblico di studi pedologici del mondo, l'organismo che avrebbe suggerito al Governo, negli anni successivi, le misure necessarie a impedire il ripetersi del fenomeno, misure agronomiche dirette a stabilire uno sfruttamento agricolo alquanto meno intensivo, che una regione semiarida fosse capace di sostenere⁹³.

⁹² *Ivi*, pp. 46-51.

⁹³ Sulla costituzione del Soil Conservation Service: J. BOULAIN, *Histoire des pédologues et de la science des sols*, Paris, 1989, pp. 198-199.

La stampa battezzò il ciclone nero *dust bowl*, una denominazione che evoca biblioteche di studi pedologici, di saggi socioeconomici e uno dei capolavori della narrativa americana, *The grapes of wrath* di Steinbeck, che del fenomeno descrisse le conseguenze per una famiglia di agricoltori dell'Oklahoma. Se, tuttavia, il *dust bowl* ha mutato la storia dei rapporti tra una nazione progredita e il suo suolo, fenomeni analoghi si consumano e si ripetono, in paesi di diversa tradizione scientifica e dalle inferiori risorse economiche, senza che giornalisti, pedologi e narratori ne registrino le devastazioni.

L'eccessiva intensità della coltivazione, sospinta da una pressione demografica senza precedenti e in inarrestabile accentuazione, sta drasticamente riducendo la resistenza all'erosione dei suoli di regioni sempre più vaste dell'Africa, dell'Asia, dell'America Meridionale. Solo in Africa, una missione americana stimò, nel 1978, che l'altopiano etiopico perdesse, ogni anno, a causa dell'erosione, oltre un miliardo di tonnellate di terreno: la cifra astronomica sottende entità altrettanto imponenti di fosforo, di azoto e di humus, perdute da agricoltori privi dei mezzi per acquistare fertilizzanti, costretti, dopo avere disboscato la propria terra, a sottrarre al suolo, per usarlo come combustibile, anche lo sterco bovino⁹⁴.

Presenta più di un'analogia con l'erosione dei terreni agricoli il processo affine che coinvolge i terreni destinati al pascolo nelle regioni semiaride, aride o, addirittura, predesertiche, steppe o savane, dove un pascolamento di intensità superiore alle capacità di rigenerazione della cotica erbosa può portare prima alla degenerazione del manto pabulare, quindi alla conversione della steppa in deserto. È la desertificazione, un fenomeno sul quale le opinioni degli studiosi non sono concordi, che decorrerebbe, peraltro, con intensità diversa, nelle steppe predesertiche di tre continenti.

Del fenomeno geografi e botanici hanno schematizzato il decorso, che avrebbe inizio, generalmente, con l'accrescimento della consistenza delle mandrie bovine. Negli ambienti predesertici è regola antica che i pastori nomadi allevino, per garantirsi contro l'eve-

⁹⁴ L.R. BROWN, E.C. WOLF, *Soil Erosion: Quiet Crisis in the World Economy*, Washington, 1984, p. 20.

nienza di situazioni avverse, un numero di animali superiore alle esigenze. Nelle annate di piovosità eccezionale le mandrie, già esuberanti, si moltiplicano a dismisura: la successione di due-tre anni favorevoli porta immancabilmente a superare le capacità naturali del suolo. È quindi inevitabile che il primo anno di siccità riconduca drasticamente il numero degli effettivi bovini alla consistenza sostenibile dall'ambiente. È la brutale procedura della natura per ristabilire i propri equilibri.

Ove, per una ragione qualsiasi, ad esempio il rifornimento di foraggio da parte di organismi governativi, l'equilibrio non venga ristabilito, il numero dei capi diverrà sproporzionato alle risorse foraggiere, nei pascoli si instaurerà un processo di sostituzione delle migliori erbe pascolative con essenze più resistenti, ma di valore nutritivo inferiore, che a conversione compiuta renderanno sempre più difficile il mantenimento dei bovini, che richiedono foraggi di qualità adeguata, imponendone la sostituzione con gli ovini, che presentano esigenze pascolative più modeste. Proseguendo il processo gli ovini saranno sostituiti, a loro volta, dalle capre, capaci di strappare al suolo anche le radici delle piante di valore inferiore. Il pascolo delle capre sarà l'ultima forma dello sfruttamento umano prima che la steppa si converta in deserto⁹⁵.

Ai danni che arrecano ai suoli agrari e ai pascoli dell'Africa, dell'Asia e del Sudamerica le forme di sfruttamento imposte dagli impulsi della sopravvivenza di chi è privo dei mezzi economici per impiegare tecniche moderne potrebbe aggiungersi l'elenco dei danni che secondo la denuncia di voci sempre più petulanti produrrebbero, nei paesi evoluti, le pratiche dell'agronomia moderna, l'impiego delle grandi macchine, dei fertilizzanti, dei diserbanti. Astrattamente, quell'elenco integrerebbe il quadro del degrado delle risorse agrarie nei paesi dove l'esercizio agricolo non può adottare i mezzi moderni con quello della loro alterazione dove quei mezzi sarebbero impiegati in eccesso. Quell'elenco dovrebbe registrare, peraltro, le denunce di un coro difforme di presunti agronomi, di sedicenti bio-

⁹⁵ La lucida analisi dei rapporti tra soprannumero delle mandrie, degradazione dei pascoli e conseguenze delle periodiche siccità in E. EKHOLM, L.R. BROWN, *Spreading Deserts. The Hand of Man*, Washington, 1977, pp. 12, 19, 28.

logi e climatologi, tanto chiassosi quanto privi di competenze scientifiche, tutti egualmente protesi a propagare il proprio credo alzando la voce piuttosto che a suffragarlo con prove sperimentali inoppugnabili.

Proporlo equivarrebbe a trascendere dalla sfera della scienza, nella quale si è sviluppata la nostra rievocazione, a quella della pseudoscienza, o della superstizione, la ragione per cui dall'analisi è legittimo esimersi, avanzando il rilievo che gli straordinari risultati produttivi che si registrano sulle terre dell'Europa e dell'America settentrionale sarebbero, sensatamente, impensabili su suoli che stessero perdendo, come denunciano gli stregoni delle agricolture "alternative", la propria fertilità⁹⁶.

Salinizzazione, erosione e desertificazione sono tre fenomeni pedologici che costituiscono una minaccia esiziale per la persistenza della vita sulla terra, tre fenomeni di cui è difficile prevedere il procedere futuro, che sarebbe più agevole decifrare ove dei tre processi si conoscesse con precisione il decorso nelle società del passato. È questa la ragione per la quale la reciproca integrazione, suggerita alla metà dell'Ottocento, da Liebig, tra gli studi di chimica del suolo, in senso lato di pedologia, le indagini storiografiche e quelle geografiche si prospetta collaborazione necessaria, nei decenni futuri, perché lo sfruttamento del patrimonio delle terre coltivate e dei pascoli del Pianeta possa realizzarsi in quella consapevolezza naturalistica, agronomica, storica, senza la quale non può che costituire sfruttamento avventato, destinato a essere soffocato dal sale e dal limo che estinsero, nel primo millennio avanti Cristo, la rigogliosa economia agricola dei Sumeri.

Ringrazio l'amico Giovanni Biadene per il contributo alle ricerche sui testi tedeschi.

⁹⁶ Un sintetico esame dei gruppi e delle dottrine che contestano le tecniche agronomiche moderne e propugnano pratiche alternative, in A. SALTINI, *L'orto dell'Eden. Maghi, veggenti e scienziati della agricoltura "naturale"*, Bologna, 1988; e ID., *Le agricolture "biologiche": avanguardia o devianza del progresso agronomico?*, «Rivista di storia dell'agricoltura», xxxv, 2, dicembre 1995, pp. 233-240.

ABSTRACT

Agricultural chemistry among storiography, economic geography and political ideologies

Beginning from its origins, agricultural chemistry influenced the debate on the fate of civilisations. At the middle of Nineteenth century the founder of the new discipline, the German Justus Liebig, suggested that the collapse of the Roman civilisation was caused by the exhaustion of the soils cultivated by Latin farmers.

The true reason of the exhaustion was evidenced by the German scientist in the depletion of the reserves of phosphorus, which is contained in the soil in a definite amount, and which can be worn out by cultivation if the residues of crops, human and animal excrements, are not given back to the fields. After a very strong polemic against the English agronomists Lawes and Gilbert, in his last booklet Liebig extended his historical theory stating that the exhaustion of phosphorus endowment of the soil was the reason of the collapse of all the old civilisations, the Greek one, the Roman, the Spanish, the Persian, except the Chinese, because of the habit of Chinese people to give to the fields, every morning, the contents of their chamber pots. Enraged with his English opponents, he added that with the general diffusion of water closets, Great Britain was leading all Western countries to ruin. The ideas of the German scientist stimulated a very vivid debate in the community of historians of a century rich in great masters in the study of the past: professors Unger and Curtius took sides with Liebig, Conrad and Hehn against him, with Fraas, who maintained that the collapse of old civilisations was due not to the exhaustion of fertility but to a change of climate. At the end of the century the theory of Liebig was employed by Kautsky, the most liked disciple of Engels, to build the first Marxist agrarian doctrine: the capitalistic exploitation of land brings to the exhaustion of its capabilities, he stated, in the future Communist societies collective farms managed by enlightened technicians will obtain the richest crops preserving, by the employment of the best agronomical knowledge, the richness of the soil. In the first decades of the Twentieth century the polemic opened by Liebig catches fire again: a Russian historian teaching in the United States, Simkhovitch, unearths the theory about the fate of civilisations of the German chemist, an American economist, Usher, sets himself harshly against it, an American Romanist, Huntington, proposes an archeological demonstration that the collapse of Rome was due to climatic change, not to the exhaustion of fertility. In recent years the deterioration of soil capabilities was assumed to be the cause of the fall of Sumeric societies by two American archeologists, Jacobsen and Adams, the thesis of Kautsky was renewed by a Russian pedologist working in Italy, Haussmann, who proclaimed that capitalistic agriculture was killing the biological life of soil, which he states to be a living creature, the ideas of Haussmann were repeated by two scholars of Oklahoma Uni-

versity who did not know their Russian-Italian forerunner, Dale and Carter. Having recalled the secular debate about the linkage between soil fertility and the parable of civilisations, the Author pinpoints that the soils of the world, arables and pastures, are submitted, over the last fifty years, to a strain without any precedent in history. The aim to produce the food necessary for six billions of human beings, whose number will increase even more, compelling us to double food production in the next thirty years, obliges us to devote to the conservation of fertility the greatest attention, reason why the cooperation among pedological, chemical, archeological and historical studies regarding the relationship of man and soil will be in the future a fundamental tool for the rational exploitation of land, and for the preservation of one of the planet's most essential resources.

ENRICO DI GIACOMO

LE CALEMME

Nelle campagne tra Umbria e Sabina, fino agli anni Sessanta, in determinati giorni dei mesi di dicembre e di gennaio, era diffusa la consuetudine di pronosticare le condizioni meteorologiche dei mesi del nuovo anno. Era l'usanza delle "calemme", oggi quasi dimenticata, testimonianza interessante delle ansie e delle speranze di un'epoca in cui nelle campagne l'anno era scandito da due sole stagioni: quella delle semine e quella dei raccolti. Alla stagione delle semine corrispondeva l'inverno, che iniziava con la festa di Ognissanti (1 novembre) e terminava a Pasqua (tra marzo e aprile): era la stagione dell'ansia e dell'attesa. L'estate corrispondeva invece alla stagione dei raccolti: iniziava a Pasqua e terminava a ottobre con la vendemmia. Era la stagione della gioia, oppure delle delusioni.

Oggi possiamo cogliere solo con qualche difficoltà le ansie di questa civiltà in balia dei capricci del clima, che tentava disperatamente di prevedere l'esito della stagione agricola (basti pensare alla credenza secondo la quale osservando l'ampiezza dei colori dell'arcobaleno si poteva prevedere il raccolto di determinati prodotti agricoli).

La parola "calemme" deriva probabilmente dalla parola latina *calende*, termine che indicava il primo giorno del mese nell'antico calendario lunare ideato dal re di Roma Numa Pompilio. Il significato di questa parola va ricercato nell'antico verbo latino *calare* (a sua volta derivato dal verbo greco *caleo*), che significa proclamare, chiamare. Infatti il primo giorno del mese (corrispondente al novilunio) il pontefice minore, seguendo un'antica usanza ripresa dagli aruspici etruschi, chiamava a raccolta la popolazione per annunciare l'ini-

zio del nuovo mese e le date delle none (corrispondenti al primo quarto lunare, circa il 5 del mese) e delle idi (corrispondenti al plenilunio, circa il 13 del mese), giorni in cui avevano luogo determinate cerimonie religiose. Con le “calende” iniziavano anche le “nundine”, periodo di 8 giorni al termine del quale si tenevano le assemblee pubbliche e il mercato.

Nel caso delle “calemme”, certi giorni di dicembre e di gennaio erano associati ai mesi del nuovo anno. Le “calemme” consistevano nell’annotare le condizioni meteorologiche di ciascun giorno a partire dalla data del 13 dicembre, ricorrenza del martirio di santa Lucia e giorno più breve dell’anno (“più curto che ci sia”), secondo la saggezza popolare. La tradizione associava questo giorno al mese di gennaio, il giorno seguente al mese di febbraio e così di seguito fino al 24 dicembre, cui corrispondeva il mese di dicembre dell’anno venturo. Il 25 dicembre era considerato giorno neutro e non se ne annotavano le condizioni meteorologiche. Dal 26 dicembre le annotazioni riprendevano e si protraevano fino al 6 gennaio. Questa volta, però, la successione dei mesi era invertita: al giorno di santo Stefano corrispondeva il mese di dicembre, al 27 dicembre corrispondeva il mese di novembre e così di seguito fino all’Epifania, cui corrispondeva il mese di gennaio.

Le “calemme” umbro-sabine si differenziavano da altre usanze simili (le “calende”, i “calendi” e gli “endegari” delle altre regioni italiane) sia per il lasso di tempo abbracciato, sia per l’importanza data al rapporto tra la durata del dì (ore di luce nell’arco delle ventiquattro ore) e della notte. Infatti le altre usanze simili si svolgevano nel mese di gennaio (tra il primo del mese e il giorno 12, oppure tra il primo del mese e il giorno 24) e non prevedevano alcun giorno neutro, oppure si fondavano su tre cicli di 12 giorni, tra il 1 dicembre e il 5 gennaio, corrispondenti alle tre decadi dei mesi dell’anno venturo.

A mio avviso, comunque, l’aspetto più interessante di questa tradizione risiede nell’importanza assegnata alla variazione della luce solare, infatti le “chiamate” (questa è una traduzione attendibile del termine “calemme”) iniziavano con quello che era ritenuto il giorno più corto dell’anno (13 dicembre), proseguivano fino a quella che nell’antichità era ritenuta la data del solstizio d’inverno (25 dicembre) e terminavano il 6 gennaio, giorno dell’Epifania

del Signore, *sol iustitiae*, festività associata al rinnovamento della luce solare.

Riguardo al giorno neutro, è opportuno ricordare che verso la fine dell'Impero romano, il 25 dicembre era consacrato al culto del Sole (*Dies natalis Solis invicti*), che finalmente prevaleva sulle tenebre, perché si riteneva erroneamente che a partire da quel giorno la durata della notte cominciasse a decrescere. Nelle "calemme", un probabile retaggio di questa antica solennità consisteva nella peculiarità di questo giorno, cui non corrispondeva alcun mese.

Oggi sappiamo che il dì più corto dell'anno è quello del 21 dicembre, data corretta del solstizio d'inverno. Infatti già dal giorno seguente, la durata delle ore di luce comincia a crescere, divenendo ben percettibile a partire dal 6 gennaio. Gli antichi già avevano calcolato che, tra il 25 dicembre e il 6 gennaio, ciascun giorno cresceva della trentesima parte di un'ora (2 minuti).

Il 13 dicembre apparve come il giorno più corto dell'anno, a causa della sfasatura tra il calendario e gli eventi astronomici, prodotta dagli antichi calendari, che si basavano su una misurazione inesatta della durata dell'anno. Si pensi che nel 46 a.C. Giulio Cesare fu costretto a sostituire il calendario di Numa Pompilio, ormai inutilizzabile (il 1 gennaio del calendario civile corrispondeva al 13 ottobre astronomico), con uno nuovo elaborato dall'astronomo greco Sosigene. Anche la sua riforma, però, si rivelò inadeguata, nonostante una piccola correzione introdotta all'epoca di Augusto. Infatti l'anno giuliano era più lungo di 11 minuti, rispetto all'anno tropico.

Al problema venne data una soluzione duratura solo nel 1582, quando la sfasatura era arrivata a ben 11 giorni. In quell'anno, infatti, con la bolla *Inter gravissimas* di papa Gregorio XIII si passò da giovedì 4 a venerdì 15 ottobre. Oggi nei paesi ortodossi che ancora usano il calendario giuliano la sfasatura ha prodotto un ritardo di circa 13 giorni. Un ricordo di questa situazione sopravvive nell'antico proverbio contadino secondo il quale dopo santa Lucia il giorno si allunga quanto "una formica" e a Natale quanto "un passo di cane". Si può supporre che questa credenza nacque in un'epoca in cui, a causa delle inesattezze nel calendario, il solstizio d'inverno astronomico venne a cadere il 13 dicembre del calendario civile.

Queste sono le “calemme” del 2001:

DATA	MESE ASSOCIATO		PREVISIONE
13 dicembre	gennaio		sereno
14 dicembre	febbraio		nuvoloso
15 dicembre	marzo		nuvoloso
16 dicembre	aprile		nuvoloso
17 dicembre	maggio		sereno
18 dicembre	giugno		sereno
19 dicembre	luglio		sereno
20 dicembre	agosto		sereno
21 dicembre	settembre		variabile
22 dicembre	ottobre		sereno
23 dicembre	novembre		nuvoloso
24 dicembre	dicembre		nuvoloso
25 dicembre		neutro	
26 dicembre	dicembre		nuvoloso
27 dicembre	novembre		nuvoloso
28 dicembre	ottobre		sereno
29 dicembre	settembre		sereno
30 dicembre	agosto		nuvoloso
31 dicembre	luglio		nuvoloso
1 gennaio	giugno		sereno
2 gennaio	maggio		sereno
3 gennaio	aprile		sereno
4 gennaio	marzo		sereno
5 gennaio	febbraio		sereno
6 gennaio	gennaio		sereno

C. FERRARO, *Giorgio Gallesio e la missione botanica di Giovanni Casaretto (1838-1839)*, Genova, De Ferrari ed., 2001.

Questo libro di Carlo Ferraro¹ nasce dal confronto, dopo quasi due secoli, di due documenti inediti: una lettera indirizzata nel luglio 1838 a Giorgio Gallesio² dal botanico chiavarese Giovanni Casaretto³, conservata nell'archivio Gallesio-Piuma, e una memoria scritta dallo stesso Gallesio in riscontro al predetto messaggio, conservata invece a Chiavari nell'Archivio della famiglia Casaretto.

Di Chiavari Gallesio era stato un assiduo frequentatore: sottoprefetto a Pontremoli negli anni 1813-14, egli aveva avuto occasione di sostarvi più volte nel raggiungere la sede della sua carica amministrativa⁴. A Chiavari, l'8 luglio 1813, era stato nominato membro della locale Società Economica⁵. Nel marzo 1814, fuggendo precipitosamente da Pontremoli che stava per essere occupata dalle truppe di lord W.C. Bentinck, sostò per qualche gior-

¹ Presidente del centro per la promozione degli studi su Giorgio Gallesio di Prasco è autore di due importanti biografie su Giorgio Gallesio e socio di numerose Accademie fra cui anche quella dei Georgofili.

² Già noto nella cerchia dei cultori della Scienza dei Frutti come autore del *Traité du Citrus* (Parigi, 1811), della *Teoria della riproduzione vegetale* (Pisa, 1816) e soprattutto della *Pomona Italiana* (Pisa, 1817-1839), il conte Giorgio Gallesio è da qualche anno oggetto di una crescente attenzione da parte degli storici e dei naturalisti i quali, esplorando vari Archivi di Stato, la Biblioteca dell'Accademia delle Scienze di Torino, quella dell'Accademia dei Georgofili di Firenze, la Garden Library della fondazione Dumbarton Oaks di Washington D.C. e soprattutto l'inesauribile archivio della famiglia Gallesio-Piuma di Genova, hanno scoperto una massa ingente di documenti inediti che hanno permesso di approfondire la conoscenza di questo eclettico personaggio ligure del primo Ottocento nei suoi molteplici profili di agricoltore, magistrato, diplomatico, funzionario governativo, pubblico amministratore, arguto verseggiatore e, soprattutto, instancabile studioso del mondo vegetale e della tassonomia frutticola.

³ F. CASARETTO, S. PECCENINI, *Giovanni Casaretto, botanico (1810-1879)*, in AA.VV., *Tre Chiavaresi dell'800: Giovanni Casaretto, Federico Delpino, Nicola Descalzi*, Chiavari, 1991.

⁴ Da Genova a Pontremoli la strada passava per Recco, Chiavari, Sestri Levante, il passo del Bracco, Borghetto e La Spezia. Per «evitare la gran montagna» e il lungo viaggio c'era, in condizioni di mare calmo, l'alternativa della traversata marittima da Genova a Lerici costeggiando le Cinque Terre.

⁵ La *Societas Oeconomica Clavariensis* fu fondata nel 1791 da un gruppo di «zelanti cittadini». Gallesio fu nominato «Socio contribuente» e invitato, tramite il Prefetto di Chiavari, a corrispondere una quota annua di 20 franchi, equivalenti a circa 1.000 euro. Gallesio onorò questa richiesta ma garbatamente la contestò sostenendo che una Società scientifica non avrebbe dovuto fare affidamento sul supporto finanziario dei Soci ma essere sponsorizzata dal Governo. In epoca successiva Gallesio fu nominato «Socio corrispondente» ed esonerato dal pagamento della quota sociale.

no a Chiavari, ospite del prefetto del Dipartimento degli Appennini Maurice Duval, al cui giardiniere affidò «per farsele passare a Genova nel novembre venturo», alcune piante di fico portate con sé da Pontremoli e altre ancora appena prelevate nelle campagne chiavaresi, che Gallesio aveva accuratamente esplorato e descritto con entusiastici accenti nel suo *Giornale dei viaggi*⁶. Successivamente Gallesio ebbe altre occasioni di fermarsi a Chiavari, recandosi a Firenze e a Pisa per curare i propri interessi pomologici ed editoriali⁷.

Membro di una numerosa e benestante famiglia chiavarese, Giovanni Casaretto (1810-1879) aveva rispettato il desiderio paterno laureandosi, nel 1835, in Medicina presso l'Università di Genova; tuttavia egli non esercitò mai questa professione e si dedicò invece alla botanica per la quale nutriva un'irresistibile inclinazione.

Nel 1836 il ventiseienne Giovanni Casaretto raggiunse Odessa dove il fratello Paolo dirigeva la filiale russa della ditta di famiglia. Da quella città egli partì, il 23 giugno, insieme al naturalista francese Eduard De Verneuil, per compiere un viaggio scientifico in Crimea. Nel settembre successivo partì per Parigi che raggiunse attraversando la «Nuova Russia», l'Ucraina, la Galizia e la Baviera. L'anno successivo, dopo avere frequentato i corsi alla Sorbona, si recò a Londra per frequentare la locale università.

Rientrato in Italia nel 1838 Casaretto aveva concorso, purtroppo senza successo, alla cattedra di Botanica dell'Università di Genova, resa vacante per limiti d'età dal professor Viviani: questa cattedra fu invece assegnata al dr. Giovanni De Notaris, allievo del prof. G.G. Moris nell'Università di Torino. Con il patrocinio del cav. Saluzzo, rettore di quell'ateneo, Casaretto chiese allora di partecipare, in veste di botanico, alla missione scientifica intorno al mondo progettata dall'ammiraglio Giorgio des Geneis, ministro della Marina sarda, che aveva destinato a questo fine la fregata «Regina», un prestigioso veliero a tre alberi da 1400 tonnellate, armato di una sessantina di cannoni. Al comando dell'ammiraglio Giuseppe Albinì la nave avrebbe dovuto raggiungere le isole Canarie, Montevideo, il Perù, le isole Galapagos, le Marianne e le Filippine, Macao, la Cocincina, il Borneo, il Madagascar, il Sud-Africa, per concludersi infine, dopo tre anni di navigazione, con un trionfale ritorno a Genova. A questa impresa avrebbero dovuto partecipare uno zoologo, un botanico, tre medici, il principe Eugenio di Savoia Carignano, alcuni

⁶ «Il territorio di Chiavari è senza dubbio uno dei più belli della Liguria», in G. GALLESIO, *Giornale dei viaggi*, a cura di E. Baldini, Firenze, Accademia dei Georgofili, 1995.

⁷ A Pisa risiedevano il prof. Giovanni Rosini, editore della *Pomona Italiana* e la Tipografia di Niccolò Capurro, a Firenze il socio e consulente artistico Niccolò Palmerini e alcuni pittori e incisori della predetta opera (Cfr. E. BALDINI, A. TOSI, *Scienza e arte nella Pomona Italiana di Giorgio Gallesio*, Firenze, Accademia dei Georgofili, 1994).

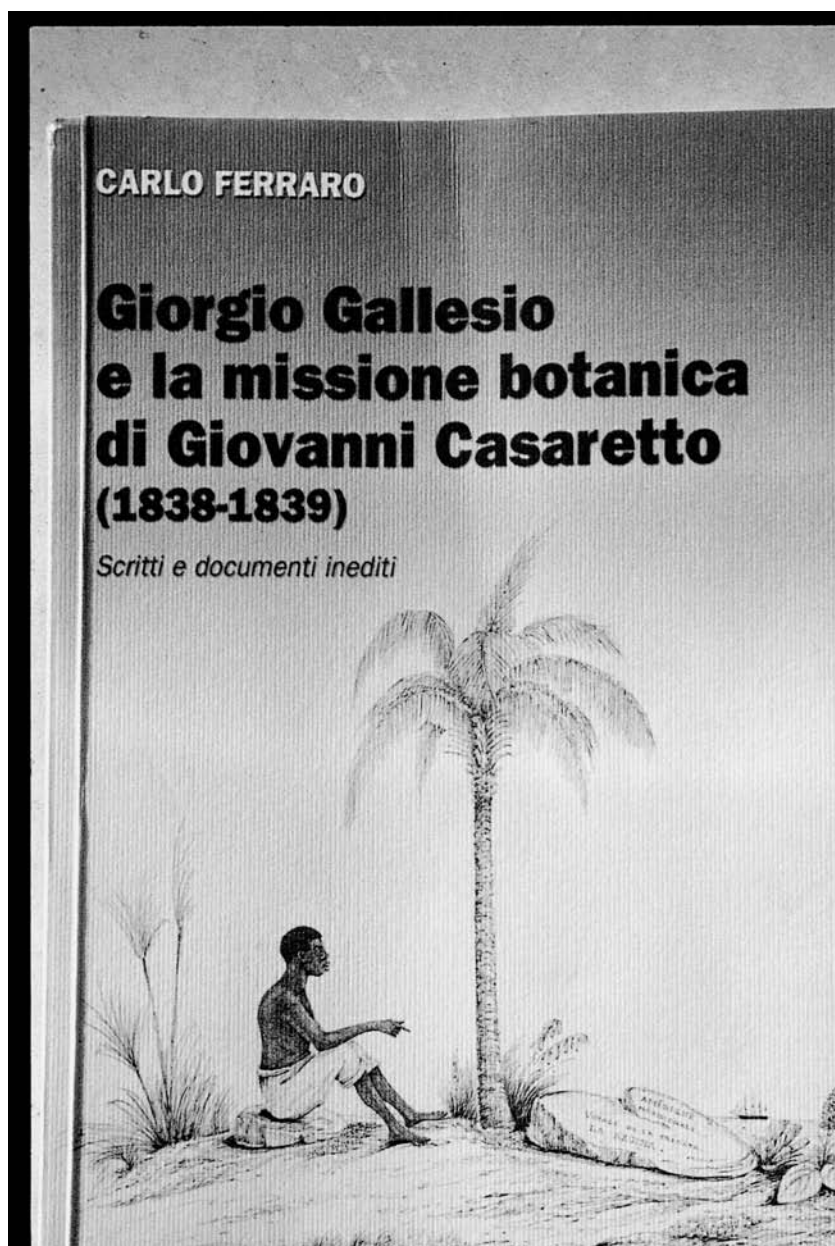


Fig. 1 Frontespizio del libro di Carlo Ferraro

importanti ospiti e un equipaggio di 380 marinai, tra i quali un galeotto condannato ai lavori forzati⁸.

La scelta del «botanico di bordo» richiese un certo tempo. Casaretto affrontò l'attesa con comprensibile ansia, impegnandosi in una coscienziosa preparazione scientifica nel cui ambito si colloca anche la lettera che egli indirizzò, l'11 luglio 1838, a Gallesio per esporgli le ragioni di una sua disattesa visita a Finale e per chiedergli ugualmente suggerimenti e consigli in vista delle sue future ricerche: «Rispettabilissimo Sig.^r Conte, ben volentieri avrei accettato il grazioso invito ch'Ella mi ha fatto di venirla a trovare a Finale se diverse ragioni non me lo avessero finora impedito, primieramente la speranza di avere da un momento all'altro un favorevole riscontro da Torino circa l'oggetto della spedizione». Gallesio, lusingato dalla fiducia e dalla stima manifestategli dal giovane Casaretto, si premurò di fargli avere, nel settembre successivo, una «memoria»⁹ contenente alcuni suggerimenti che avrebbero dovuto indirizzarlo nelle sue investigazioni naturalistiche nelle terre che avrebbe via via raggiunto ed esplorato.

Poco dopo Casaretto ricevette la sospirata autorizzazione a imbarcarsi sulla fregata «Regina», che, nel novembre 1838, salpò da Genova per la sua lunga missione intorno al mondo.

Purtroppo il viaggio non andò secondo le aspettative. La «Regina», che aveva sempre navigato nelle acque mediterranee, superò lo stretto di Gibilterra, raggiunse Tenarife nelle isole Canarie, traversò senza problemi l'Oceano Atlantico e, il 28 gennaio 1839, gettò l'ancora alcune miglia a sud di Rio de Janeiro (fig. 2). L'11 febbraio la nave riprese la navigazione approdando, due settimane dopo, all'isola di Santa Caterina dove si fermò per cinque giorni. Il 26 febbraio raggiunse quindi Montevideo da dove ripartì il 16 marzo per doppiare il capo Horn e passare nell'Oceano Pacifico. Dieci giorni dopo, però, il vascello s'imbattè in una tempesta di breve durata ma di inaudita violenza (fig. 3): onde gigantesche squassarono lo scafo, e, nonostante che fosse rivestito di rame, vi aprirono una falla attraverso la quale l'acqua penetrò nella stiva, invase la sentina e parte degli alloggi, invano aggettata dalle pompe costantemente mantenute in funzione. Il 31 marzo l'ammiraglio Albini decise di invertire la rotta e di raggiungere i cantieri di Rio de Janeiro per le indispensabili riparazioni. I lavori di carenaggio durarono però sette mesi e non ottennero il risultato sperato; la nave «reggeva male il mare», era lenta, tanto che, l'8 dicembre 1839, fu deciso il rientro in patria. Il 28 aprile 1840 la malconcia «Regina» raggiunse Nizza da dove venne poi rimorchiata dal vapore «Ichnusa» a Genova e qui posta in disarmo.

⁸ P. SERTORIO, *Vele sarde per il Mondo*, Sestri Levante, 1997.

⁹ G. GALLESIO, *Memoria pel Sig.^r Giovanni Casaretto in occasione del suo viaggio intorno al globo*, Ms. in Archivio Casaretto, Genova.



Fig. 2 Le tappe della fregata «Regina» lungo le coste del Sud-America

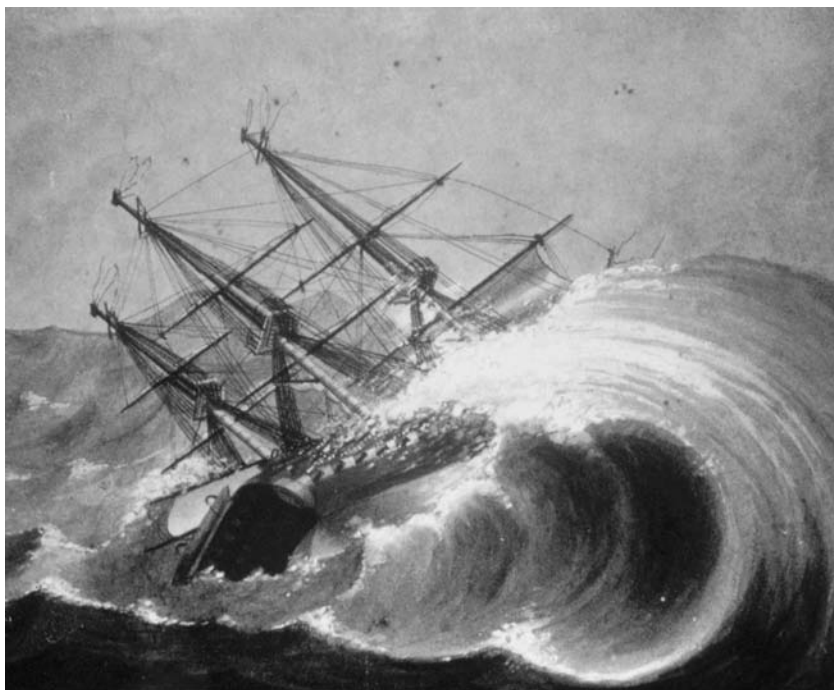


Fig. 3 La fregata «Regina» in balia dei flutti durante la tempesta del 26 marzo 1839

La «memoria» che Gallesio aveva preparato per Giovanni Casaretto comprende una serie di indicazioni sulle piante alle quali il giovane botanico avrebbe dovuto dedicare particolare attenzione: il Gelsomino (*Jasminum officinale* e *hispanicum*); il Mugherino a fiore semidoppio (*Mogorium Sambac*) e doppio (*Mogorium Goanense*), introdotto nel 1669 a Firenze da Goa e gelosamente «conservato con privativa» dai Granduchi di Toscana nel giardino di Castello per più di cent'anni, fino a quando Leopoldo II di Lorena «superiore ai pregiudizi di questo singolare egoismo, non ordinò che si propagasse nelle altre ville reali e se ne accordasse degli innesti anche ai forestieri»¹⁰; l'Ortensia (*Hortensia rosae*); la Volkameria (*Clerodendron fragrans*); la Canna da zucchero (*Saccharum officinarum*); il Banano (*Musa Paradisiaca*); l'Ananasso (*Bromelia comosa*)¹¹; gli Agrumi (*Citrus*, sspp.); la Palma da dattero (*Phoenix dactilifera*).

¹⁰ In G. GALLESIO, *Teoria della riproduzione vegetale*, cit.

¹¹ I *Gallesio's manuscripts* di Dumbarton Oaks contengono (ms. 16, *Del mulismo nei vegetali* nov. 1838) una descrizione dell'Ananasso coltivato in Europa e la precisazione che «la sua sterilità e gli altri caratteri che l'accompagnano l'annunziano per un mulo, cioè a dire per un

Purtroppo tutti questi suggerimenti non giovarono molto alla missione di Casaretto che, come si è detto, terminò miseramente nell'America Meridionale, mancando di raggiungere proprio quei territori dell'Estremo Oriente e dell'Africa che Galesio considerava come i probabili centri d'origine dei vegetali sopra indicati. La «memoria» è tuttavia importante perché conferma e chiarisce ulteriormente i principi fisiologici e tassonomici che Galesio aveva enunciato fino dal 1811 sulla sterilità dei vegetali («mulismo»), sull'origine delle specie alloctone e sui rapporti fra le «varietà coltivate» e i corrispondenti capostipiti spontanei (i cosiddetti «tipi»): «Il mulo è un mostro che manca degli organi sessuali o che li ha imperfetti. Nelle piante fruttifere la sostanza nutritiva che non trova il modulo ove assimilarsi (...) si determina più facilmente nell'ovajo medesimo, lo ingrossa straordinariamente o vi dà delle forme singolari»¹². E scriveva Galesio a Casaretto¹³: «I giardini e le terre europee possiedono una quantità di vegetabili delle regioni tropicali senza che se ne conosca il Tipo (...). In generale questi vegetabili, quali si trovano nei nostri giardini, sono varietà mostruose; il loro Tipo deve però trovarsi nei paesi originari dai quali ci sono pervenute. (...) Diventa perciò necessario il ricercarne il Tipo, conosciuto per lo più sotto il nome di pianta salvatica, e fondare sopra di quello i caratteri della specie e quindi la classificazione». E ancora: «La geografia delle piante è un altro punto di osservazione che renderebbe il viaggio più interessante. Ogni pianta ha una patria, ma è difficile a scoprirla perché la Natura e l'Industria le hanno diffuse fuori del loro paese nativo e si trovano ora in uno stato di indigenità in tutti i luoghi di clima analogo al clima originario». Per il Gelsomino, ad esempio, Galesio raccomandò a Casaretto di ricercarne il Tipo nelle regioni costiere del Malabar (India meridionale), donde riteneva provenissero le due varietà «mule», cioè sterili (*officinale* e *hispanicum*) da tempo coltivate in Europa; analogamente per la Volkameria raccomandò una particolare attenzione alla flora spontanea del Giappone, paese di origine della varietà «mula» coltivata in Europa. E per quanto riguarda gli Agrumi, la cui complessa organizzazione sistematica, tuttora controversa¹⁴, fu risolta da Galesio con un originale inquadramen-

mostro uscito dalla simmetria della specie». Galesio si domandava quindi dove fosse il suo Tipo e quali ne fossero i caratteri. Nel secolo XIX l'Ananasso era coltivato in serra in molti giardini europei, cfr. E. BALDINI, *Cenni storici sulla coltivazione dell'Ananasso* (Bromelia ananas L.) in Italia, «Rivista di storia dell'agricoltura», XXXIX, 2 (1999), pp. 41-52.

¹² In G. GALLELIO, *Teoria della riproduzione vegetale*, cit. I rapporti fra il «Tipo» (prototipo di una specie coltivata) e le varietà da esso derivate sono ampiamente trattati da Galesio anche nel secondo capitolo del *Trattato del Lazzerolo. Parte scientifica della Pomona Italiana (manoscritto inedito)*, trascrizione, commento e note di Enrico Baldini, Accademia dei Georgofili, Firenze, 1998.

¹³ In G. GALLELIO, *Memoria pel Sig.^r Giovanni Casaretto...*, cit.

¹⁴ E. BALDINI, *The role of Cassiano dal Pozzo paper museum in Citrus taxonomy*, in D. FREEDBERG & E. BALDINI, *Citrus fruit*, London, 1997.

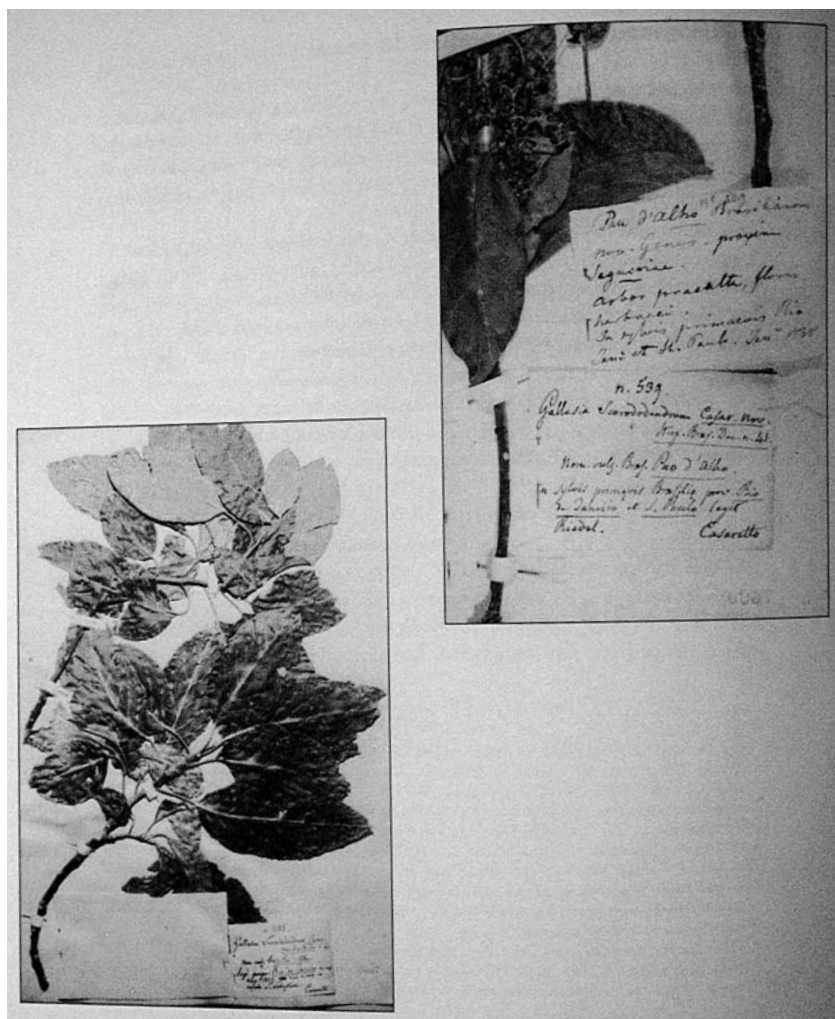


Fig. 4 *Campioni di Gallsia scorododendron conservati nell'erbario Casaretto di Torino*

to tassonomico, Casaretto avrebbe dovuto occuparsi, una volta arrivato in Cina, soprattutto dell'«Arancio dei mandarini» (*Citrus deliciosa*), da poco introdotto in Italia¹⁵ e definito da Gallezio «la più preziosa di tutte le varietà di quell'Impero».

¹⁵ A Palermo nel 1810, a Napoli nel 1816, a Firenze nel 1824.

Nelle forzate soste della fregata «Regina» Casaretto non sprecò il suo tempo e compì numerose escursioni nell'interno del Brasile per raccogliere e descrivere le piante indigene al sicuro riparo dall'«inquinamento dei vegetali europei». E dal suo sfortunato viaggio riportò più di 8500 campioni, corrispondenti a oltre 3200 specie. Ritiratosi a Chiavari pose mano alla paziente descrizione dell'enorme materiale raccolto, presentando, in rappresentanza della locale Società Economica, una prima relazione al II Congresso degli Scienziati italiani (Torino, 1840), e una seconda al III Congresso tenuto a Firenze nel 1841. Un anno dopo iniziò poi la pubblicazione in latino della sua opera maggiore: *Novarum stirpium brasiliensium decades*¹⁶. Donò quindi il suo monumentale erbario all'Università di Torino nel cui Dipartimento di Biologia Vegetale esso si trova oggi, accuratamente conservato ma purtroppo poco conosciuto e inutilizzato.

Il 29 novembre 1839, quando Gallesio chiudeva la sua operosa esistenza a Firenze, Giovanni Casaretto era a Rio de Janeiro in attesa che la fregata «Regina» potesse riprendere il mare. Già un anno prima Gallesio aveva però avuto un chiaro presentimento dell'approssimarsi della sua fine e aveva così concluso la sua «memoria» per Casaretto: «Io non so se al Suo ritorno mi troverà più su questa terra, perché l'età mi spinge».

Casaretto ebbe notizia della morte di Gallesio solo al suo ritorno in patria. Egli non dimenticò la cortese disponibilità che Gallesio gli aveva dimostrato quando, cinque anni prima, gli si era rivolto con umiltà scientifica, chiedendogli suggerimenti e consigli in vista del suo viaggio: nel 1843, gli dedicò infatti, nella quinta decade della sua opera¹⁷, una Fitolaccacea (*Gallesia scorododendrum*)¹⁸ autoctona in Brasile e in Perù dove viene utilizzata per le sue molteplici proprietà medicamentose (fig. 4).

Questo è, in sintesi, il contenuto del libro di Carlo Ferraro: un'opera di agevole lettura anche da parte dei non addetti ai lavori, intelligentemente concepita, scritta con chiarezza, con rigore scientifico e anche con una legittima vena affettiva. Pregevole è la veste editoriale, arricchita da numerose illustrazioni che comprendono anche sette suggestivi disegni (otto con la copertina) tratti dall'album lasciato dal principe Eugenio di Savoia Carignano alla Biblioteca Reale di Torino.

Il saggio di Ferraro contribuisce a consolidare la fisionomia di Giorgio Gallesio quale insigne cultore delle scienze botaniche, capace di singolari in-

¹⁶ G. CASARETTO, *Novarum Stirpium Brasiliensium decades*, Genuae, Typis J. Ferrandi, 1842-1845; anche in F. CASARETTO, S. PECCENINI, cit.

¹⁷ Cfr. nota 16.

¹⁸ sin. *Crataeva Gorarema* Vell., *Gallesia Gorazema* Moq., vulgo Pau d'Albo verdadeiro, Garlic wood.

tuizioni e anticipazioni; conferma la sua importante collocazione nell'ambito naturalistico dell'epoca; richiama infine l'attenzione dei moderni studiosi su Giovanni Casaretto e sul suo erbario, fonte preziosa di notizie per i tassonomi e i fitogeografi interessati alla ricca flora del continente sud-americano e alla filogenesi delle piante da esso introdotte in quello nord-americano ed europeo.

ENRICO BALDINI

Finito di stampare
dallo Stabilimento Poligrafico Fiorentino
nel febbraio 2003