ACCADEMIA DEI GEORGOFILI FIRENZE

RIVISTA DI STORIA DELL'AGRICOLTURA



ANNO LXII - N. 1 GIUGNO 2022



Con il contributo di





RIVISTA DI STORIA DELL'AGRICOLTURA Semestrale dell'Accademia dei Georgofili

COMITATO SCIENTIFICO

Presidente Gabriella Piccinni

Amedeo Alpi - Andrea Cantile - Franco Cazzola - Zeffiro Ciuffoletti - Alfio Cortonesi - Beatrice Del Bo - Gaetano Forni - Antoni Furió - Danilo Gasparini - Paulino Iradiel - Galileo Magnani - Arnaldo Marcone - Alessandra Molinari - Massimo Montanari - Paolo Nanni (*Direttore responsabile*) - Irma Naso - Luciano Palermo - Emanuele Papi - Rossano Pazzagli - Giuliano Pinto - Leonardo Rombai - Saverio Russo - Luca Uzielli - Francesco Violante

DIREZIONE REDAZIONE AMMINISTRAZIONE

Accademia dei Georgofili Logge degli Uffizi Corti - 50122 Firenze Tel. 055 213360 - 212114 Fax 055 2302754 e-mail: rsa@georgofili.it www.georgofili.it | www.storiaagricoltura.it

Autorizzazione del Tribunale di Firenze n. 2280 - 3 aprile 1973

ISSN 0557-1359

ABBONAMENTI

Società Editrice Fiorentina via Aretina 298 - 50136 Firenze sefeditrice.it/abbonamenti-accademia-georgofili | abbonamenti@sefeditrice.it

Annuale Italia: euro 30,00 Annuale estero: euro 50,00

© 2022 The Author(s); contributi pubblicati con licenza CC-BY-NC-ND 4.0

Proprietà letteraria riservata È vietata la riproduzione in qualsiasi forma, intera o parziale (testo e immagini)

In copertina:

A. Pisano, L'agricoltura (Museo dell'Opera di S. Maria del Fiore)

SOMMARIO

FOCUS	
Campagne di fronte alle crisi. Campagne oltre le crisi	
Paolo Nanni	
Campagne dopo il 1348.	
Note sull'agricoltura italiana negli anni dopo la peste	5
SAGGI	
Emanuele Curzel, Italo Franceschini	
L'agricoltura trentina nel tardo Medioevo.	
Nota informativa su recenti ricerche	23
Lorenzo Orioli	
Alla ricerca del contributo americano alla costituzione della nostra agricoltura.	
Il Conuco: una pratica colturale pre-colombiana (taino)	
nell'agricoltura in Haiti (Caraibi)	31
Lorenzo Luatti	
Durham x Chianina: storia di un incrocio fallito (1856-1859)	69
FONTI E DOCUMENTI	
Daniele Porcheddu, Giovanna Dettori,	
Gianraimondo Farina, Guido Rombi	
Una cooperativa casearia sarda:	
la Latteria sociale di Tempio Pausania (1951-1990)	95
DISCUSSIONI	
Medioevo verde. Piante, boschi e paesaggi in alcune recenti pubblicazioni su	
agricoltura e ambiente nell'Italia bassomedievale (XI-XV secolo)	
(Davide Cristoferi)	131
RECENSIONI	
Maria Pia Villavecchia, Nomi e forme dell'aratro in Piemonte,	
Piccolo Atlante Linguistico del Piemonte (Gaetano Forni)	149

PAOLO NANNI

CAMPAGNE DOPO IL 1348

NOTE SULL'AGRICOLTURA ITALIANA NEGLI ANNI DOPO LA PESTE

1. Calamità e "day after"

La storia delle calamità contempla un vario numero di eventi catastrofici, come terremoti e frane, alluvioni e inondazioni, eruzioni vulcaniche¹. Ma anche fulminei fenomeni naturali come grandinate o bufere, incendi o invasioni di cavallette possono devastare localmente terre, boschi e colture. Il desolante scenario di rovine di case e campi lascia conseguenze tangibili e intangibili, come sa bene chi è cresciuto in aree particolarmente soggette a questi fenomeni estremi della natura, simili nelle rovine, ma diversi nelle cause e nella percezione, alle devastazioni di una guerra. Lo sconcerto e l'impotenza di un contadino che vede distrutto in pochi minuti il proprio raccolto falcidiato dalla grandine, la paura e il "fuggi fuggi" davanti al divampare del fuoco o alla marea dell'acqua, gli istanti di sospensione sulla terra che trema, lasciano tracce indelebili nella vita materiale ed emotiva delle persone.

Ognuna di queste catastrofi ha un suo particolare *day after*, l'alba del giorno dopo in cui si piange ciò e chi si è perduto, si sospira increduli per lo scampato pericolo, si raccolgono tra le macerie i resti di una normalità

¹ B. Van Bavel, D.R. Curtis, J. Dijkman, M. Hannaford, M. de Keyzer, E. Van Onacker, T. Soens, Disasters and History. The Vulnerability and Resilience of Past Societies, Cambridge 2020; T. Soens, Resilience in Historical Disaster Studies: Pitfalls and Opportunities, in Strategies, Dispositions and Resources of Social Resilience. A Dialogue between Medieval Studies and Sociology, a cura di M. Endress, L. Clemens, B. Rampp, Wiesbaden 2020, pp. 253-274; Historical Disaster Experiences. Towards a Comparative and Transcultural History of Disasters Across Asia and Europe, a cura di G.H. Schenk, Cham 2017, pp. 3-44; Le calamità ambientali nel tardo medioevo europeo: realtà, percezioni, reazioni, a cura di M. Matheus, G. Piccinni, G. Pinto, G.M Varanini, Firenze 2010; Disaster Narratives in Early Modern Naples. Politics, Communication and Culture, a cura di D. Cecere, C. De Caprio, L. Gianfrancesco, P. Palmieri, Roma 2018.

turbata, si inizia a ricostruire. Emozioni intime e collettive, non estranee a quella imperante necessità di trovare spiegazioni, secondo la mentalità del tempo, per comprendere le cause, per imparare a prevedere, che è anche un modo per mettersi al riparo².

La peste del 1348 non fu esattamente così, anche perché, in un certo senso, non poteva esserlo. Non solo perché quell'epidemia si sarebbe presto ripetuta e rivelata ciclica, ma soprattutto perché i mesi della prima ondata dovettero sembrare interminabili. La diffusione, l'inspiegabilità delle cause e l'incontrollabile modalità di contagio continuarono a incombere sulla gente del tempo³, modificando a più livelli la percezione del presente. A leggere le testimonianze delle successive ondate la peste era ormai sedimentata nella memoria del tempo, divenuta parte della vita ordinaria, con cui si era imparato a convivere. Lo si vede nei *Ricordi* di Giovanni di Pagolo Morelli sulla peste del 1400 a Firenze⁴, e lo conosciamo attraverso la creazione di risposte assistenziali strutturate come i lazzaretti. Una convivenza che però aveva anche i connotati di una (nuova?) coscienza della precarietà del tempo. Scriveva, sempre nel 1400, Francesco Datini, testimone diretto della peste del 1348:

Or non è questa grande ciechità la nostra a vedere morire ongni dì tante persone e noi ci diamo a chredere di vivere senpre mai? Non è questa grande ciechità ongni dì vedere l'alegrezza tornare in trestizia e la trestizia tornare in alegrezza? E nno' volgliamo pure giudichare queste chose a nostro modo, e volgliamo vedere a la lungi ciento milglia chol vedere che è più chorto che una ispanna, al modo che disse Dante⁵.

- ² G. Ortalli, "Corso di natura" o "giudizio di Dio." Sensibilità collettiva ed eventi naturali, a proposito del diluvio fiorentino del 1333, in Id., Lupi genti culture. Uomo e ambiente nel medioevo, Torino 1997, pp. 155-188; M. Matheus, L'uomo di fronte alle calamità ambientali, in Le calamità ambientali, cit., pp. 1-20; G.J. Schenk, Dis-astri. Modelli interpretativi delle calamità naturali dal Medioevo al Rinascimento, ivi, pp. 23-75; F. Salvestrini, Libera città su fiume regale. Firenze e l'Arno dall'Antichità al Quattrocento, Firenze 2005.
- ³ Oltre a E. Carpentier, Une ville devant la peste: Orvieto et la Peste Noire de 1348, Paris 1962, mi limito a citare alcuni recenti studi: G. Piccinni, Nascita e morte di un quartiere medievale. Siena e il Borgo Nuovo di Santa Maria a cavallo della Peste del 1348, Pisa 2019; A. Luongo, Una città dopo la peste. Impresa e mobilità sociale ad Arezzo nella seconda metà del Trecento, Pisa 2020.
- ⁴ M.S. Mazzi, La peste a Firenze nel Quattrocento, in Strutture familiari, epidemie, migrazioni nell'Italia medievale, a cura di R. Comba, G. Pinto, G. Piccinni, Napoli 1984, pp. 91-115; P. Nanni, La peste e Margherita. Voci dall'Archivio Datini durante l'epidemia del 1400, in Il tarlo dello storico. Studi di allievi e amici per Gabriella Piccinni, a cura di R. Mucciarelli e M. Pellegrini, Arcidosso 2021, pp. 223-238.
- ⁵ Francesco Datini a Simone d'Andrea, Cristofano di Bartolo, Luca del Sera (9 giu. 1401, Bologna-Barcellona), in P. Nanni, *Ragionare tra mercanti. Per una rilettura della personalità di Francesco di Marco Datini (1335ca-1410)*, Pisa 2010, p. 274.

2. Tra presente e passato

Questi pochi cenni iniziali non sono immuni da una serie di riflessioni nate dentro l'esperienza diretta della pandemia iniziata nel 2020, senza forse comprenderne ancora a pieno le implicazioni. Certo è che le sensazioni di casualità e imprevedibilità di una pandemia hanno preso di sorpresa anche il nostro mondo, che si è trovato sostanzialmente impreparato di fronte a un evento che ritenevamo lontano temporalmente (cose del passato) e geograficamente (cose di altri mondi). E neppure le reazioni di sconcerto sono mancate, come ha osservato acutamente Dario Casati nella sua prolusione all'Inaugurazione dell'anno accademico dei Georgofili del 2021: accanto all'«impatto sul sistema agricolo/alimentare e su quello economico-sociale», abbiamo assistito anche a «una reazione antica quanto l'umanità, provocata da una sensazione di impotenza di fronte a eventi che sembrano inaffrontabili», fino addirittura a ipotizzare «azioni espiatorie» per porre riparo a presunte responsabilità derivanti addirittura dalle stesse pratiche agricole⁶.

Presentando il "focus" avviato dalla «Rivista di storia dell'agricoltura» su *Campagne di fronte alla crisi. Campagne oltre la crisi*, Luciano Palermo ha evidenziato la «grande occasione», per gli storici delle varie epoche, per «affrontare ancora una volta le fonti e le storiografie dedicate agli eventi pandemici ed epidemiologici del passato e per approfondire le forme e le ragioni dei rapporti, che non sempre sono stati chiaramente individuati, tra le vicende dell'agricoltura e il passaggio ciclico dei contagi e delle malattie»⁷.

L'invito a riflettere su questi punti porta inevitabilmente a rileggere alcuni aspetti relativi alla peste del 1348 e ai suoi esiti nel breve periodo nelle campagne e nel mondo del lavoro contadino⁸. Preciso subito che l'intento non è quello di ripercorrere un tema generale ampiamente considerato

⁶ «Vi è chi ha individuato nelle pratiche agricole in uso la responsabilità della pandemia. Ad esempio, la zootecnia viene additata come responsabile dell'occasione per il salto di specie del virus in conseguenza della (presunta) eccessiva densità di animali negli allevamenti, le pratiche agronomiche come causa di profonde e irreparabili ferite al contesto ambientale che avrebbero determinato una sorta di reazione avversa dell'ambiente stesso e via elencando, sull'onda di fantasiose teorie pseudoscientifiche»: D. Casatt, *Oltre la pandemia, quale futuro per l'agricoltura*, «I Georgofili. Atti della Accademia dei Georgofili», serie VIII, vol. 18, 2021, pp. 88-124: 93.

⁷ L. PALERMO, *Agricoltura, pandemia, ciclo economico*, «Rivista di storia dell'agricoltura», LX, 2, 2020, pp. 11-21: 19.

⁸ Il testo di queste pagine riprende l'intervento dal titolo *Campagne dopo il 1348: una crisi* senza l'alba del giorno dopo, tenuto nel 11 Convegno della SISMED (Società Italiana degli Storici Medievisti, Matera 13-16 giugno 2022) nel panel *Epidemie e vita economica nell'Italia del Trecento:* i mutamenti nel breve e medio periodo (relatori Franco Franceschi, Paolo Nanni, Alberto Luongo).

nella storiografia⁹, che corre peraltro sul crinale di diverse linee interpretative sulle cause e sugli impatti della più grande epidemia della storia in rapporto alla popolazione del tempo¹⁰.

3. Gli anni dopo la peste: scale di analisi, chiavi interpretative, cronologie

Il carattere congiunturale della crisi del Trecento¹¹ ha portato ad adottare scale di analisi di medio-lungo periodo per valutare l'impatto della peste, riflettendo sull'intreccio tra i diversi aspetti e le diverse chiavi interpretative¹². In questa prospettiva la Peste Nera è considerata come un evento acceleratore di fenomeni già presenti nelle dinamiche storiche del basso Medioevo¹³ e il suo impatto assunse diverse risultanze, in parte determinate dall'entità della mortalità e dai contesti storici, specialmente nel caso della variegata realtà delle campagne europee, in parte dovute a scelte operate dai governi e dalla gente del tempo.

Tuttavia la recente esperienza pandemica invita a riflettere con più attenzione sugli effetti nel breve periodo di una calamità che, nella sua prima apparizione, si presentava come un evento imponderabile, di carattere esogeno rispetto al sistema economico, non ancora divenuto «costitutivo

⁹ Mi limito a rinviare a una recente sintesi storiografica: L. Petracca, *La crisi del Trecento e la Peste Nera. Il dibattito storiografico*, «Itinerari di ricerca storica», xxxiv, 2, 2020, pp. 181-196.

Nel caso dell'Italia, due significativi convegni di una trentina di anni fa avevano già posto le basi per discutere le stesse categorie di «crisi, trasformazione, sviluppo», o i molteplici dati della realtà storica e delle interpretazioni della Peste Nera: *Italia 1350-1450: tra crisi, trasformazione, sviluppo*, Pistoia 1993; *La Peste Nera: dati di una realtà ed elementi di una interpretazione*, Spoleto 1994.

11 Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale, a cura di M. Bourin, F. Menant, J. Drendel, Rome 2011; Dynamiques du monde rural dans la conjuncture de 1300. Échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale, a cura di M. Bourin, F. Menant, L. To Figueras, Rome 2014; Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm, a cura di J. Drendel, Turnhout 2015; S. Carocci, Il dibattito teorico sulla "Congiuntura del Trecento", «Archeologia Medievale», 43, 2016, pp. 17-32.

¹² Vale ritornare sul contributo di riflessione che ha accompagnato, direttamente e indirettamente, gli studi di Giovanni Cherubini: F. Franceschi, *Giovanni Cherubini e la crisi tardo-medievale*, in *Uomini, paesaggi, storie. Studi di storia medievale per Giovanni Cherubini*, a cura di D. Balestracci, A. Barlucchi, F. Franceschi, P. Nanni, G. Piccinni, A. Zorzi, Siena 2012, vol. II, pp. 1131-1149; G. Cherubini, *La «crisi del Trecento». Bilancio e prospettive di ricerca*, «Studi Storici», xv, 3, 1974, pp. 660-670; Id., *La peste nera: l'accertamento storiografico*, in *La Peste Nera*, cit., pp. 383-402. Si veda anche: G. Pinto, *Le campagne e la «crisi»*, in *Storia della società italiana*, 2, *Il medioevo e l'età dei comuni*, vii, *La crisi del sistema comunale*, Milano 1982, pp. 121-156.

Già Slicher van Bath affermava che «la depressione economica era già iniziata prima del 1350»: B.H. SLICHER VAN BATH, Storia agraria dell'Europa occidentale (500-1850), Torino 1973, p. 121.

dell'andamento ciclico dell'economia agricola preindustriale»¹⁴, come possono invece essere considerati i successivi episodi epidemiologici fino alle soglie dell'età contemporanea.

A sostegno di questo interesse per una cronologia più ristretta, di breve periodo appunto, possono essere citati alcuni recenti studi. Negli ultimi anni, infatti, sono apparsi alcuni contributi (Europa continentale e specialmente Inghilterra) che hanno dedicato nuova attenzione alla Peste Nera e, in particolare, al crinale della metà del Trecento. Il secolo della "grande transizione" è stato indagato nel tentativo di comprendere le puntuali interazioni tra eventi naturali (clima e malattie) e storici (economia e società)¹⁵. Inoltre, proprio i decenni immediatamente successivi al 1348 hanno dato luogo a una revisione dei paradigmi interpretativi dei rapporti tra governo, signori e contadini nell'Inghilterra dopo la peste. L'interesse è quello di rintracciare le cause originarie che hanno portato a una divaricazione tra l'Europa continentale e quella mediterranea: la cosiddetta "Little Divergence", preludio dei diversi destini che si manifestarono già prima dell'avvento della rivoluzione industriale¹⁶. Un ulteriore contributo volto a rimettere al centro dell'attenzione i diversi esiti nelle varie regioni d'Europa, compresi anche i diversi caratteri delle rivolte contadine del tempo¹⁷.

Pur nelle diversità profonde del mondo rurale dell'Europa del tardo Medioevo, dall'Atlantico agli Urali¹⁸, fatti storici e linee interpretative convergono sull'opportunità di mettere a fuoco una cronologia particolare: 1348-anni Sessanta del Trecento.

¹⁴ Palermo, Agricoltura, pandemia, cit., p. 21.

¹⁵ B. CAMPBELL, *The Great Transition. Climate, Disease and Society in the Late-Medieval World*, Cambridge 2016.

¹⁶ M. Bailey, After the Black Death. Economy, society, and the law in fourteenth-century England, Oxford 2021.

¹⁷ In particolare per l'Italia: *Protesta e rivolta contadina nell'Italia medievale*, a cura di G. Cherubini, «Istituto "Alcide Cervi". Annali», 16, 1994; *Rivolte urbane e rivolte contadine nell'Europa del Trecento. Un confronto*, a cura di M. Bourin, G. Cherubini, G. Pinto, Firenze 2008 (in particolare i saggi G. Cherubini, *L'Italia*, pp. 93-104; F. Panero, *Signori e servi: una conflittualità permanente*, pp. 305-322; G. Pinto, *Congiuntura economica, conflitti sociali, rivolte*, pp. 337-349).

¹⁸ G. Cherubini, Europa medievale: profilo geografico, demografico, agricolo e forestale del continente, «Rivista di storia dell'agricoltura», lxi, 1, 2021, pp. 5-24; Id., La peste nera, cit.; I paesaggi agrari d'Europa (secoli XIII-XV), Roma 2015.

4. Adattamenti, innovazioni, cambiamenti strutturali: il contributo dell'economia agraria

Credo tuttavia che un ulteriore aspetto vada preso in considerazione a riguardo del mondo delle campagne di fronte alle crisi. Esiste cioè una specificità del mondo agricolo che deve essere evidenziata? Le principali teorie economiche rispettano o lasciano in ombra le peculiarità dell'agricoltura? Se l'agricoltura è naturalmente parte dei cicli economici delle società preindustriali¹⁹, lo shock demografico della peste determinò particolari effetti (e quali) sul mondo della produzione delle materie prime e del lavoro agricolo, dagli ordinamenti colturali alle forme di conduzione?

È interessante notare che, all'indomani della Grande Depressione di fine Ottocento e nei primi decenni del XX secolo all'epoca della nuova crisi agraria dopo la Grande Guerra, esisteva una circolazione di idee e un significativo dibattito a distanza tra i mondi della teoria economia e degli studi storici²⁰, dai quali non era estranea la nascente economia agraria. In Italia il volume di Mario Bandini Agricoltura e crisi è emblematico²¹, considerando la completa disamina degli autori internazionali del tempo, compreso il noto volume dell'Abel – Agrarkrisen und Agrarkonjunktur – scritto in quegli stessi anni (1935). Dopo una prima parte dedicata al «problema teorico», dove ripercorreva le principali «teorie delle crisi agrarie» dell'epoca, Bandini si soffermava sulle peculiarità delle imprese agrarie, sui caratteri particolari della domanda e dell'offerta dei prodotti agricoli. Ma la seconda parte del volume era invece centrata sul «problema storico» delle crisi agrarie, una riflessione a lui cara²² poiché «solo l'esame storico può permetterci, in sostanza, di renderci chiara ragione dello svolgimento

¹⁹ L. Palermo, Sviluppo economico e società preindustriali. Cicli, strutture e congiunture in Europa dal medioevo alla prima età moderna, Roma 2001.

²⁰ Sul dibattito teorico dell'epoca si veda: L. Violante, *Il capitalismo della grande depressione.* La crisi agraria e la nuova economia (1873-1900), «Studi Storici», xx, 1, 1979, pp. 27-36. Per stigmatizzare la sottovalutazione dell'agricoltura nelle analisi del tempo, nonostante le intuizioni di Marx, l'autore cita un brano da *Congiuntura agraria e crisi agrarie* di W. Abel: «il ciclo agrario veniva sospinto sul fondo o spariva del tutto dallo sguardo dello storico».

M. BANDINI, Agricoltura e crisi, Firenze 1937. Sulla figura di Mario Bandini: Teoria economica e storia. La scuola agraria italiana e il pensiero di Mario Bandini, a cura di A.C. Rossi, Bologna 2004; G. Di Sandro, Il pensiero economico-agrario in Italia (1800-1980), in M. Canali, G. Di Sandro, B. Farolfi, M. Fornasari, L'agricoltura e gli economisti agrari in Italia dall'Ottocento al Novecento, Milano 2011, pp. 173-520: 353-368.

²² M. BANDINI, *Il carattere storico dell'economia agraria*, Roma 1967; ma si veda anche: Id., *Cento anni di storia agraria italiana*, Roma 1957.

delle cause delle crisi agrarie: ogni generalizzazione è, a questo riguardo, completamente infeconda»²³.

Due note credo valga la pena recuperare dalle riflessioni di un economista agrario, che analizzava allora un mondo agricolo in piena trasformazione ma ancora legato ad assetti del passato. Bandini evidenziava innanzitutto che in agricoltura gli adattamenti a mutamenti provenienti dall'esterno (eventi straordinari o cambiamenti del sistema economico) assumevano un più marcato carattere di «modificazioni strutturali», diverse dai movimenti dei «comuni andamenti ciclici»²⁴. In secondo luogo metteva in allerta sulle distinte ripercussioni delle crisi in rapporto alle diverse produzioni²⁵ e ai diversi tipi aziendali e di impresa agricola (conduzione diretta, lavoro salariato o a compartecipazione). In buona sostanza, la trattazione invitava (e invita) a non dimenticare che esistono dei vincoli obiettivi nelle coltivazioni agricole, dettati dai condizionamenti ambientali (non si può coltivare le stesse cose ovunque) e dall'intrinseca lentezza delle trasformazioni, non solo quelle pluriennali come nel caso delle coltivazioni arboree, ma anche quelle stagionali come le colture erbacee, che richiedono necessari avvicendamenti annuali per non esaurire la fertilità dei terreni. E analoghe riflessioni possono essere estese anche all'allevamento e alla gestione delle aree adibite a prati e pascoli. In tutti questi casi, cioè, ogni modifica richiede tempo ed è destinata a perdurare nel tempo.

Compiendo un balzo di un secolo, dalla crisi degli anni Trenta del Novecento alle nuove crisi del terzo millennio (sia quella finanziaria del 2008, sia quella della pandemia da Covid-19²⁶) è ancora il contributo di economisti agrari a suggerire alcuni elementi di riflessione. Ritornando al già citato intervento di Dario Casati vale ricordare alcuni fenomeni a cui abbiamo assistito, che sottolineano la rilevanza e le problematiche dell'agricoltura in relazione alla popolazione (fabbisogno alimentare), alla società e

²³ Bandini, *Agricoltura e crisi*, cit., pp. 101-102.

²⁴ «Pare a noi – scriveva – che i principali caratteri differenziali si trovino sia nella durata di quelle fasi, sia nel fatto che esse non si svolgono a guisa di rapide scosse ma bensì di lenta evoluzione, sia infine nel fatto che esse tendono a indurre profonde modificazioni nel sistema agrario, nelle culture effettuate, nei metodi tecnici impiegati, nei contratti agrari, nell'ampiezza dell'azienda ecc.» (ivi, p. 99).

²⁵ Bandini evidenziava la necessità di distinguere i diversi prodotti agricoli: quelli di "largo consumo" come il grano, caratterizzato da rigidità di domanda e offerta; quelli caratterizzati a domanda relativamente elastica e offerta rigida come vino, olio, frutta, latte, carni migliori; e infine quelli a domanda e offerta elastica, come ortaggi e primizie coltivate vicino ai grandi centri di consumo.

²⁶ Ma si dovrebbe aggiungere anche i nuovi scenari causati dal conflitto in Europa e dalle sue ripercussioni a livello globale, che restano ancora drammaticamente indecifrabili.

all'economia²⁷. Possono essere considerate come «lezioni» dell'imprevedibile pandemia l'inderogabile necessità di produzione di cibo (non tutto il mondo può permettersi l'alternativa *make or buy*); la capacità di tenuta nel breve periodo del settore agricolo rispetto ad altri settori economici e gli incerti effetti della dinamica dei prezzi sulla produzione; la complessità del sistema agricolo/alimentare, dove la produzione di materie prime si integra, ma non coincide, con la trasformazione; le modifiche della domanda di beni alimentari, sia i consumi, sia i comportamenti d'acquisto (dettati anche da timori). Ma soprattutto, di fronte a ogni genere di avversità, è l'innovazione tecnica e il miglioramento dei processi produttivi ad aver sostenuto in passato – e a poter sostenere in futuro²⁸ – l'evoluzione dell'agricoltura in rapporto alle (nuove) necessità. Anche in questo caso è l'attenzione sulle pratiche colturali e sulle innovazioni che viene richiamata, invitando a porre attenzione sui mutamenti dei sistemi agricoli di fronte alle avversità, siano esse calamità naturali o imprevedibili pandemie.

È tenendo sullo sfondo queste note, che si possono riprendere alcuni esempi relativi alle campagne dopo il 1348, cercando di considerare anche la consapevolezza di quel tragico evento nelle fonti del tempo.

5. Le campagne italiane dal 1348 agli anni Sessanta del Trecento

Come accennato fin dalle prime battute l'evidenza che si presentò agli occhi della gente fu un'improvvisa e inspiegabile mortalità. Il fatto era sì un'epidemia, la «pestilentia», esperienza non ignota alla gente del tempo²⁹, ma soprattutto era l'inaudita e fulminea letalità che si concretizzava nella «moltitudine de' morti» che superava ogni possibile immaginazione: una «morìa» talmente sconcertante da fare «fracasso». Con «fracasso di morìa»

²⁸ «Ma perché sia così – sostiene Casati – deve essere agricoltura vera e non tutto ciò che le mode, il marketing commerciale e quello ideologico confezionano con le restrizioni a favore di un ambiente ridotto ad un'icona da riverire ciecamente in una sorta di neo paganesimo, ma destinato in fondo a ospitare attività ricreative»: ivi, p. 121.

²⁹ Il Villani parla di circa quindicimila morti a Firenze per una «grande moralità» nel 1340, prima della carestia del 1346-1347: GIOVANNI VILLANI, *Nuova cronica*, a cura di G. Porta, vol. III, pp. 225-228 [XII, 114]. Cfr. G. PINTO, *Firenze e la carestia del 1346-1347*, in Id., *La Toscana nel tardo Medioevo. Ambiente, economia rurale, società*, Firenze 1982, pp. 333-398.

30 «Pensate se fu frachasso!» scriveva il Morelli ricordando la peste del 1348: Giovanni di

²⁷ Se all'aumentare dei redditi cresce la spesa di beni di prima necessità, come quelli alimentari, la quota relativa diminuisce a fronte di altri tipi di consumo (la cosiddetta "legge di Engel"). Inoltre, il peso economico del settore agricolo in rapporto al PIL e all'occupazione «tende a ridursi in termini relativi mentre continua a crescere in assoluto. Ciò determina una contrazione della sua importanza nel quadro delle attività economiche»: Casati, *Oltre la pandemia*, cit., p. 90.

si dava voce all'inconcepibile quantità di morti che ogni giorno venivano seppelliti a strati e coperti di poca terra, «come si minestrasse lasagne a fornire di formaggio»³¹, con ulteriori macabri contorni delle «crudeltà» nelle campagne «dove morì molta più gente»³².

Lo stesso racconto della peste non trovava collocazione nei canoni della narrazione delle calamità (carestie, alluvioni, terremoti), ampiamente documentate nelle cronache del tempo³³. L'evento non aveva antecedenti nelle sua concretezza storica e neppure nelle consuetudini testuali, come è stato osservato³⁴, tanto che non stupiscono le opposte risultanze documentarie: il silenzio degli atti pubblici nei giorni della Peste, in parte dettati anche dalla sospensione delle attività pubbliche; lo sconcerto - «non è possibile a lingua umana a contare la oribile cosa»³⁵ – del racconto degli eventi. Lo «sbigottimento» dei vari autori in un certo senso travalica le considerazioni morali, con toni che in parte riecheggiano le più note pagine dell'introduzione del Decameron – di fatto una cronaca anch'essa36 - ma ne arricchiscono i contorni con i dettagli che colpivano la mente dei diversi testimoni. Se leggiamo attraverso i filtri dettati dallo sconcerto o dalla mentalità dell'epoca, possiamo comprendere che si tratta in sé di una prova obiettiva della profondità e varietà dell'impatto di un'epidemia dalle proporzioni inusitate.

La drastica riduzione della popolazione fu ovviamente chiara agli occhi di tutti, con quell'insieme di effetti immediati che ricorrono nelle cronache: l'angoscia oltre la paura; gli abbandoni di familiari; gli arricchiti per

PAGOLO MORELLI, *Ricordi*, nuova edizione e introduzione storica a cura di C. Tripodi, Firenze 2019, p. 230. Il termine «fracasso di moria» ritorna anche nei carteggi datiniani: NANNI, *La peste e Margherita*, cit.

³¹ MARCHIONNE DI COPPO STEFANI, *Cronaca fiorentina*, a cura di N. Rodolico, Firenze 2008, p. 231 [rub. 634].

³² «nel contado morì molta più gente, che molte tere e ville s'abandonaro che non vi rimase persona. Non scrivo la crudeltà che era nel contado, che i lupi e le fiere salvatiche si mangiavano i corpi mal sotterati, e altre crudeltà che sarebe troppo dolore a chi le legiesse»: Agnolo di Tura Del Grasso, *Cronaca senese*, a cura di A. Lisini e F. Iacometti, Bologna 1931-1939 (RIS, xv, vi), p. 555. Sui particolari della cronaca senese, si veda: G. Piccinni, *Siena e la peste del 1348*, in *Storia di Siena. Dalle origini alla fine della repubblica*, a cura di R. Barzanti, G. Catoni, M. De Gregorio, Siena 1996, pp. 225-238.

³³ G. Albini, Un problema dimenticato: carestie ed epidemie nei secoli XI-XIII. Il caso emiliano, in Demografia e società nell'Italia medievale (secoli IX-XIV), a cura di R. Comba e I. Naso, Cuneo 1994, pp. 47-67.

³⁴ G. Zanella, *Italia, Francia e Germania: una storiografia a confronto*, in *La Peste Nera*, cit., pp. 49-135.

³⁵ Agnolo di Tura del Grasso, *Cronaca senese*, cit., p. 555.

³⁶ G. Cherubini, *Il* Decameron *letto dagli storici*, «Bullettino dell'Istituto Storico Italiano per il Medioevo», 116, 2014, pp. 171-191; Id., *Ceti modelli comportamenti nel* Decameron, in *Ceti, modelli, comportamenti nella società medievale (secoli XIII-XIV)*, Pistoia 2001, pp. 337-355.

impreviste eredità o per opportunità dettate dall'emergenza, comprese le trecche che vendevano gli erbaggi al mercato³⁷; l'improvvisa mancanza di lavoratori nelle città e nelle campagne, che poneva i sopravvissuti in una nuova condizione per la carenza di manodopera³⁸.

Ci si può immaginare che le generazioni che vissero a cavallo di quel fatidico anno continuarono la loro vita sull'incerto crinale della memoria del passato vissuto e dello scampato pericolo, investiti naturalmente dalla consapevolezza di tempi mutati più nei fatti che, forse, nelle immediate registrazioni normative o negli adattamenti istituzionali. Passati i mesi in cui il morbo imperversò³⁹, possiamo infatti immaginare un tempo di inevitabile assestamento, almeno fino al 1363, quando la nuova generale ondata di peste rivelò che quel male ignoto non sarebbe rimasto solo nei ricordi dei sopravvissuti.

Le evidenze delle cronache trovano varie corrispondenze nei dati della ricerca storica, ad esempio a proposito degli effetti del calo demografico sull'andamento diversificato dei prezzi, sulle speculazioni nei mercati (specialmente il grano), sui nuovi rapporti tra prezzi e salari⁴⁰. Ma soprattutto, considerando più da vicino il mondo delle campagne, gli effetti immediati nelle zone interessate dal più drastico calo della popolazione riguardarono lo spopolamento rurale e le terre in abbandono, il lavoro contadino, le politiche demografiche e fiscali. Lo shock demografico non determinò infatti solo un problema di riequilibrio tra braccia da lavoro e gente da sfamare, tra offerta di manodopera e salari, ma incise anche sui meccanismi del prelievo fiscale, che gravavano su comunità rurali con una popolazione notevolmente diminuita.

³⁷ «Di questa mortalità arricchirono speziali, medici, pollaiuoli, beccamorti, trecche di malva, ortiche, marcorelle ed altre erbe da impiastri per macerare malori. E fu più quello che feciono queste trecche d'erbe, fu gran danaro» (STEFANI, *Cronaca fiorentina*, cit.)

³⁸ «E rimase Siena a meno di X mila omini; e quelli che rimasero erano come disperati e quasi fuore di sentimento; e abandonarsi molte muraglie e altre cose, e tutte le cave dell'ariento e oro e rame, che erano in quel di Siena, s'abandonaro come si vede; inperoché nel contado morì molta più gente, che molte tere e ville s'abandonaro che non vi rimase persona» (AGNOLO DI TURA DEL GRASSO, *Cronaca senese*, cit., p. 555); «gli uomini trovandosi pochi, e abbondanti per l'eredità e successioni dei beni terreni, dimenticando le cose passate come state non fossono, si dierono alla più sconcia e disonesta vita che prima non aveano usata (...) E il minuto popolo, uomini e femmine, per la soperchia abbondanza che si trovarono delle cose, non voleano lavorare agli usati mestieri; e le più care e dilicate vivande voleano per loro vita, e allibito si maritavano, vestendo le fanti e le vili femmine tutte le belle e care robe delle orrevoli donne morte» (MATTEO VILLANI, *Cronica*, a cura di G. Porta, Parma 1995, vol. 1, p. 16).

³⁹ O.J. Bendictow, *The Black Death 1346-1353. The complete History*, Woodbridge 2004. Si veda anche, di prossima uscita: A. Luongo, *La Peste Nera*, Roma 2022.

⁴⁰ P. Pirillo, *Peste Nera, prezzi e salari*, in *La Peste Nera*, cit., pp. 175-214; Ch. M. de La Roncière, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle (1280-1380)*, Rome 1982.

Dati sui diversi effetti dello spopolamento nelle campagne sono ampiamente noti⁴¹, come i villaggi abbandonati, la dismissione di aree coltivate, le modifiche delle forme di insediamento. È il caso della Capitanata, dove «il diffondersi della peste coincise con una rottura dell'impianto insediativo delle campagne»⁴²; o della Sardegna, con una mortalità che in alcune zone raggiunse il 90%, dove si verificò un «passaggio da un *habitat* diffuso e disperso ad uno rarefatto ed accentrato»⁴³. Lo stesso assetto della proprietà fondiaria subì notevoli assestamenti: a Torino «lo scompiglio gettato dalla peste nei patrimoni fondiari e i frequenti connessi passaggi di proprietà» indussero alla creazione di un nuovo estimo⁴⁴. Senza contare gli effetti sugli stessi centri mercantili e artigianali di aree rurali, come nel caso della Valdelsa nel contado fiorentino: «nel loro terribile egualitarismo, le epidemie si portano via nel fiore degli anni degli artigiani e dei commercianti troppo giovani per essere sostituiti dai loro figli»⁴⁵.

Anche le cronache ci danno alcuni dati indicativi, come nel caso della desolazione delle campagne senesi colpite da alti tassi di mortalità⁴⁶, a cui fa riscontro la documentazione pubblica, con dati sullo spopolamento anche nelle aree più vicine alla città, come le Masse o Follonica: «e per questa ragione sono al tutto guaste le nostre possessioni [dei proprietari cittadini] e none si trova chi vollia stare»⁴⁷.

Il calo della popolazione e della manodopera ebbe come esito anche quello di un aumento dei salari e di una maggiore forza dei lavoratori

⁴¹ Mi limito a rimandare ai principali studi di sintesi sull'impatto demografico della Peste con note relative all'ambito rurale: G. Pinto, Dalla tarda antichità alla metà del XVI secolo, in L. Del Panta, M. Livi Bacci, G. Pinto, E. Sonnino, La popolazione italiana dal medioevo a oggi, Roma-Bari 1996, pp. 15-71; A.I. Pini, La demografia italiana dalla Peste Nera alla metà del Quattrocento: bilancio di studi e problemi di ricerca, in Id., Italia 1350-1450, cit., pp. 7-33; R. Comba, Contadini, signori e mercanti nel Piemonte Medievale, Roma-Bari 1988; Id., Il rilevamento demografico: prima e dopo la peste nera, in La Peste Nera, cit., pp. 155-174; F. Leverotti, Popolazione, famiglie, insediamento. Le Sei Miglia lucchesi nel XIV e XV secolo, Pisa 1992; A. Cortonesi, Note sull'agricoltura italiana fra XIII e XIV secolo, in Id., Ruralia. Economie e paesaggi del medioevo italiano, Roma 1995, pp. 21-66; Id., Il medioevo degli alberi. Piante e paesaggi d'Italia (secoli XI-XV), Roma 2022, pp. 42-48; R. Rao, I paesaggi dell'Italia medievale, Roma 2015.

⁴² R. LICINIO, *Uomini e terre nella Puglia medievale. Dagli Svevi agli Aragonesi*, Bari 2009, p. 155.

⁴³ M. Tangheroni, *La Sardegna tra Tre e Quattrocento*, in *Italia 1350-1450*, cit., pp. 355-364.

⁴⁴ Comba, *Il rilevamento demografico*, cit., p. 168.

⁴⁵ Ch. M. de La Roncière, Firenze e le sue campagne nel Trecento. Mercanti, produzione, traffici, Firenze 2005, p. 384.

⁴⁶ Vedi note 32 e 38.

⁴⁷ G. Piccinni, *I «villani incittadinati» nella Siena del XIV secolo*, «Bullettino senese di storia patria», lxxxII-lxxXIII, 1975-1976, pp. 158-219: 195 (citazione da *Consiglio generale*, 188, 18 feb. 1378).

della terra nelle clausole contrattuali del lavoro dipendente o mezzadrile⁴⁸. È quello che la storiografia ha definito il periodo d'oro del salariato, non solo urbano ma anche rurale, che le fonti ci documentano in modo molto eloquente, come nel caso dei *lavoratori* (mezzadri) fiorentini subito dopo la peste che quasi si erano appropriati dei poderi, secondo il noto brano di Marchionne di Coppo Stefani:

Li lavoratori delle terre del contado volieno tali patti che quasi ciò che si ricogliea era loro si potea dire. Ed avevano imparato a tôrre li buoi dall'oste a rischio dell'oste poi le buone opere e li belli dì a prezzo atavano altrui, ed anco ire a sconfessa li presti e pagamenti. Di che fu fatto ordini gravi sopra ciò; e molto rincararono li lavoratori; li quali, erano, si potea dire, loro i poderi tanto di buoi, di seme, di presto e di vantaggio voleano⁴⁹.

Si deve inoltre rimarcare che spopolamento e terre abbandonate, penuria di manodopera e salari non sono fenomeni tra loro slegati. Le favorevoli condizioni offerte dalle città, unite al peso dei gravami fiscali⁵⁰ che cadevano su comunità rurali con meno abitanti, accentuarono l'abbandono delle campagne. Cito solo il caso di Sassofortino (Roccastrada, GR), *terra nuova* edificata nel 1330 e particolarmente colpita dall'epidemia del 1348 e del 1363, che chiedeva aiuto all'autorità pubblica di Siena per far fronte alle condizioni di abbandono e, di conseguenza, di indebitamento ai «limiti della sopportazione»⁵¹:

Poi dopo la detta mortalitade [1348], perché essi erano molto diminuiti e lle terre non si lavorano, fu avuto misericordia di loro, cioè che 'l Comune di Siena lo' scemò la decta pigione el quarto per certo tempo: poi ancora venne la mortalità d'anno [1363] et intanto percosse essi da Sassofortino che molto pochi ve ne sono rimasi, sicché le terre e possessioni conducte sono abandonate et non possono né ànno potuto rispondere al Comune di Siena de la decta pigione⁵².

Analoga la situazione di Montiano (Magliano in Toscana), duramente colpita dalla peste e che già aveva sofferto un fenomeno di spopolamento

⁴⁸ F. Panero, Salariati e mezzadri nel basso medioevo, in Id., Forme di dipendenza rurale nel Medioevo. Servi, coltivatori liberi e vassalli contadini nei secoli IX-XIV, Bologna 2018, pp. 149-176; Pinto, Congiuntura economica, cit.; Cortonesi, Note sull'agricoltura italiana, cit.

⁴⁹ Marchionne di Coppo Stefani, *Cronaca fiorentina*, cit., p. 232 [rub. 636].

Matteo Villani nel 1362 parla dell'aumento della gabella del vino, del grano e della carne (1, 59).

 $^{^{51}\,}$ Piccinni, I «villani incittadinati», cit., p. 197. Traggo da questo articolo anche le citazioni che seguono.

⁵² *Ibidem* (citazione da *Consiglio generale*, 171, 26 nov. 1364).

per sfuggire agli eccessivi gravami fiscali in rapporto alle possibilità della comunità⁵³, peraltro sfavorita dalla lontananza «da ogni importante via di comunicazione»⁵⁴.

Politiche contro l'esodo dalle campagne e soprattutto a favore dell'immigrazione furono adottate nei periodi a ridosso dell'epidemia, come l'alleggerimento della pressione fiscale e le facilitazioni per l'afflusso dall'esterno in modo da assicurare la presenza di lavoratori nei contadi e distretti⁵⁵. In questo contesto sono stati portati alla luce anche veri e propri flussi migratori, come quello dai Balcani verso le regioni adriatiche e del centro Italia⁵⁶. Non si trattava, anche in questo caso, di una novità in senso assoluto, dal momento che le politiche a favore dell'immigrazione, in città e contado, accompagnano tutto il basso Medioevo, come nel caso di Bologna, che adottò una politica demografica tra XIII e XV secolo che è stata definita «a elastico»⁵⁷.

6. Campagne e agricoltura «in transizione»

Se la peste irruppe come un evento imprevedibile dall'esterno, varie furono le forme di adattamento, che assunsero anche il carattere di innovazioni tecnico-colturali che impressero segni permanenti nei sistemi agrari. Focalizzando l'attenzione sugli aspetti più prettamente agricoli (agricoltura e allevamento) i dati mostrano come allo shock demografico delle campagne fece seguito un abbandono delle terre marginali e una riorganizzazione

- ⁵³ «molti e molte famillie di quel luogo sono partiti et andati fuori del contado et distrecto di Siena, sicché la gravezza de la taxagione et ciò che da essa dipende è rimasa addosso a quelli che rimasi vi sono»: ivi, p. 198 (citazione da *Consiglio generale*, 168, 24 set. 1361).
- ⁵⁴ «occasione mortalitatis que nunc est et fuit iam est mensis et ultra in dicta terra eiusdem homines et persone decesserunt in maxima quantitate et continue moriuntur ita quod ad brevissimum et parvum numerum hominum sunt deducti (...) dicta terra extra stratas magistras et vias publicas est sita quod per eadem rarissime sit transitus per forenses»: *ibidem* (citazione da *Consiglio generale*, 170, 4 mar. 1363).
- ⁵⁵ G. Pinto, *La politica demografica*, in Id., *Città e spazi economici nell'Italia comunale*, Bologna 1996, pp. 39-63.
- ⁵⁶ A. FALCIONI, La manodopera balcanica nell'economia della signoria malatestiana (secoli XI-V-XV), in Agricoltura, lavoro, società. Studi sul medioevo per Alfio Cortonesi, a cura di I. Ait e A. Esposito, Bologna 2020, pp. 211-231.
- ⁵⁷ A.İ. Pini, La politica demografica «ad elastico» di Bologna fra il XII e il XIV secolo, in Id., Città medievali e demografia storica. Bologna, Romagna, Italia (secc. XIII-XV), Bologna 1996, pp. 105-147. Aldo Di Bari ha fatto emergere una «preoccupazione strutturale e costante», non episodica, di integrazione di manodopera e competenze specializzate, acutizzatasi dal 1376 dopo il ripristino di un governo popolare al fine di ripopolare anche aree del contado mediante sgravi fiscali: Lavoratori forestieri a Bologna. Ruoli, spazi e competenze professionali nella città "porosa" (secoli XIV-XV), tesi dottorato, xxxxv ciclo Università di Trieste (a.a. 2020-2021).

delle terre migliori per le coltivazioni, ma anche un diverso uso delle terre (non solo quelle marginali).

Gli apporti più significativi alla ricostruzione storica derivano da indagini sì mirate ai decenni successivi alla peste, ma che cercano di proporzionare i dati rispetto al prima (fenomeni già in atto), e al dopo (impatti di lungo periodo). In molti casi, infatti, emerge che gli esiti nel breve periodo si configurano come accelerazioni (scelte) di processi già in atto. Alcuni esempi sono particolarmente significativi.

Ordinamenti colturali (coltivazione promiscua e prati). Claudio Rotelli, esaminando meticolosamente le Castellanie piemontesi, osservava che il tratto caratteristico delle campagne torinesi nel XIV secolo è «il progressivo diffondersi delle colture a minor carico di lavoro, rispetto a quelle in cui il lavoro richiesto è più intenso»⁵⁸. In sintesi, alla scarsità di lavoratori corrisposero colture con minore intensità di manodopera, il passaggio dalle vigne all'alteno, la costruzione di bealere, l'estensione dei prati, sebbene con l'ostilità dei contadini. Per le campagne bolognesi Antonio Ivan Pini ha mostrato fenomeni analoghi, come la crescita della coltura promiscua, che si affermerà nel Quattrocento con la tradizionale "piantata emiliana"⁵⁹.

Allevamento e pastorizia. Recenti contributi hanno riportato l'attenzione sul ruolo dell'allevamento e della pastorizia. Beatrice Del Bo, ad esempio, ha richiamato alcuni punti cardine delle campagne milanesi e lombarde dopo la peste del 1363, che mostrano l'«accelerazione di processi già in atto»⁶⁰: crescita del prato irriguo, con bonifiche realizzate soprattutto dai cistercensi (grange dell'abbazia di Chiaravalle), motore dell'economia della Bassa lombarda; aumento dell'allevamento stanziale e transumante (valli alpine e prealpine); vigne in coltura promiscua, divenute poi la "piantata padana".

Tra le politiche economiche poste in essere dalle città, credo che un caso molto significativo sia quello della costruzione della Dogana dei Paschi del "reame" di Siena. Come ha mostrato Davide Cristoferi⁶¹ la transumanza

⁵⁸ C. Rotelli, *Una campagna medievale. Storia agraria del Piemonte fra il 1250 e il 1450*, Torino 1973.

⁵⁹ A.I. Pini, L'azienda agraria del convento di San Domenico dopo la Peste Nera del 1348, in Id., Campagne bolognesi, cit., pp. 137-171.

⁶⁰ B.G.M. Del Bo, Allevamento dopo il "ribaltamento della congiuntura" fra prati irrigui e cereali. Il punto di vista della storiografia italiana sulla Lombardia e spunti comparativi, «Rivista di storia dell'agricoltura», LXI, 2, dicembre 2021, pp. 1-12

⁶¹ D. Cristoferi, Il «reame» di Siena. La costruzione della Dogana dei Paschi e la svolta del tardo Medioevo in Maremma (metà XIV – inizi XV secolo), Roma 2021; Statuti della Dogana dei Paschi di Siena del 1419 e del 1572, a cura di D. Cristoferi, Firenze 2021.

esisteva da tempo in Maremma, ma è a partire dai provvedimenti del 1353 che si avvia il processo che giunge alla definitiva strutturazione (*Statuto* del 1419), rendendo la Maremma perno della fiscalità e della ricchezza pubblica⁶².

È l'allevamento, transumante e stanziale, che rappresenta un punto essenziale di nuovi orientamenti delle attività delle aree rurali.

Forme di conduzione. Gli anni Sessanta del Trecento vedono ancora segni di alti salari e il perdurare della forza contrattuale dei *lavoratori*, come risulta dalla cronaca di Matteo Villani per quegli anni:

voleno di salaro le fanti, femine rozze e sanza essere ausate a servigio, e' ragazzi della stalla, il meno dodici fiorini l'anno, e i più sperti XVIII e XXIIII, e così le balie, e voleno li artefici minuti manuali tre cotanti o apresso che ll'usato, e i lavoratori delle terre volieno tutti buoi e tutto seme, e lavorare le migliori terre, e lasciare l'altre: pensarono i nostri rettori con buono consiglio, di mettere ordine alle cose, e rafrenare i soperchi con certe leggi; ma per cose che fare sapessono, a questa volta non vi poterono porre rimedio, e convenne che a dDio si lasciasse il corso e ll'adirizzamento di quelli soperchi, i quali ancora nel MCCCLXII durano, poco corretti, o mancati⁶³.

I coltivatori del contado bolognese rifiutavano contratti di mezzadria e preferivano l'affitto e solo lo *Statuto* del 1376 intervenne a disporre precisi provvedimenti, che tuttavia, come ha chiarito Antonio Ivan Pini, si riferivano all'obbligo della mezzadria solo per «la terra *laboratoria*», cioè destinata ai cereali: «La disposizione statutaria del 1376 (...) più che a penalizzare il coltivatore reo di avanzare eccessive pretese, tendeva invece, a nostro parere, soprattutto ad assicurare al proprietario cittadino – e quindi al vettovagliamento urbano! – il controllo di quei cereali di cui Bologna aveva sempre sofferto una certa carenza».

L'esame dei contratti di mezzadria senesi ha consentito inoltre di osservare le linee di evoluzione delle clausole contrattuali, come ha ricostruito dettagliatamente Gabriella Piccinni⁶⁴. I contratti della prima decade dopo

⁶² «Ancho con ciò sia cosa che 'l paese di Maremma sia el più alto e più rilevato e più degno che abbi la nostra città e di maggiore fructo e quasi si può dire essere un reame e quello che può dare richeça e abondança e tesori a la nostra città più che niuno altro quando fusse ben governato e ben custodito, e come le cose si sieno andate per li passata per negligentia sono divenuti quasi sterili e inculti, et de le cose che noi dovremo cavare larghi fructi e proventi noi largamente vi mettiamo de la pecunia del nostro comune»: Cristoferi, *Il «reame» di Siena*, cit., p. 1 (citazione da *Consiglio Generale*, *Deliberazioni*, 198, Siena, febbraio 1399).

⁶³ Matteo Villani, *Cronica*, cit., vol. 1, p. 112 [I, 59].

⁶⁴ G. Piccinni, Il contratto di mezzadria nella Toscana Medievale, III, Contado di Siena, 1349-

la peste (1349-1363) non prevedevano il lavoro esclusivo sul podere di tutta la famiglia (erano previsti anche famuli), e gli oneri che prima gravano prevalentemente sul mezzadro, ovvero il seme (scorte morte) e gli animali da lavoro (scorte vive), erano invece divisi a metà: nel caso dei buoi si passava dal 36 al 63% dei contratti che prevedevano la compartecipazione e anche anticipi da parte del proprietario. Dal 1364 (fino alla fine del secolo) le clausole mostrano invece degli assestamenti che assunsero un carattere permanente. Si consolida la divisione a metà del seme, cresce la partecipazione (anticipi) da parte dei proprietari agli oneri del bestiame, ma si introduce la clausola «a mezzo pro e mezzo danno», rendendo il mezzadro compartecipe della svalutazione degli animali logorati dal lavoro. Si vietava inoltre di andare a lavorare «a opera» (a giornata) fuori dal podere e cresce l'obbligo della consegna dei prodotti a casa del proprietario (in città). E negli stessi anni il Comune di Siena sgravava sì i lavoratori mezzadri di cittadini senesi da imposte o servizi richiesti dalle comunità rurali, ma contemporaneamente multava mezzadri e fittavoli che lavoravano a giornata attratti dagli alti salari per la carenza di manodopera⁶⁵.

La riflessione che accompagna questi cambiamenti induce a mettere a fuoco proprio il passaggio generazionale, tra i lavoratori vissuti a cavallo della peste e i figli, che «poterono così imporre un'accelerazione vistosa a quel processo di trasformazione dei rapporti con i proprietari in merito alle scorte *vive e morte* del podere, che era stato appena avviato dai loro padri» 66. È insomma nell'arco di tempo di una generazione che si consolidarono nuovi equilibri nel mondo mezzadrile, dove, a fronte di un maggiore impegno da parte dei proprietari (la metà del seme, le anticipazioni per gli animali da lavoro), si ravvisano anche gravami che ricaddero sui lavoratori, come il sistema delle multe, la condivisione del *danno* nella gestione degli animali da lavoro che non era di loro proprietà, l'onere dei trasporti presso la residenza del proprietario, le limitazioni a lavorare fuori dal podere, i miglioramenti da effettuare sul podere (coltivazioni arboree pluriennali) che incrementavano il valore dei fondi agricoli ma di cui i mezzadri non avrebbero beneficiato.

^{1518,} Firenze 1992. Si veda anche: EAD., "Seminare, fruttare, raccogliere". Mezzadri e salariati sulle terre di Monte Oliveto Maggiore (1374-1430), Milano 1982.

⁶⁵ Lo statuto di Siena del 1364 interveniva cioè indirettamente a tutelare degli interessi dei proprietari terrieri, multando (50 lire) «comunità, vicario o ufficiale del contado che esiga imposte o servizi da mezzadri e fittavoli di cittadini senesi»; o con multe mensili (20 soldi) «gli abili al lavoro da 18 a 60 anni che non coltivino ogni anno almeno 1 staioro di terra lavorativa o vigna se residenti nel contado, e 6 staiora se residenti invece nelle Masse».

⁶⁶ Piccinni, *Il contratto di mezzadria*, cit., p. 136.

Queste linee di tendenza divennero strutturali nel mondo della mezzadria, tanto da permanere inalterate per secoli⁶⁷. Ma i chiaro scuri di una nuova realtà ormai consolidata alla fine del secolo non sfuggivano alla consapevolezza degli uomini del tempo. È il famoso commento del pievano Arlotto agli inizi del Quattrocento⁶⁸ a rilevare che le cose erano mutate e che i contadini erano «più poveri che fussino mai», poiché erano ormai «tanto multiplicati» che avevano perso la loro forza contrattuale:

ragionando certi cittadini sopra il fatto de' contadini disse il piovano Arlotto: io mi ricordo che i nostri contadini solevano istare molto meglio per lo addrieto che ora, benché l'oppinione di molti cittadini sia per il contradio, e allegano questa ragione, come per lo passato si solevano fare le preste loro di 50 e di 100 lire e molti altri vantaggi; e al presente pare che vadia per il contradio, ché li contadini prestano alli cittadini e mettono i buoi di loro e in molti paesi i semi di grano e di biade. E dico e affermo che i contadini sono più poveri che fussino mai, e che questi tanti vantaggi essi fanno a' cittadini, è perché e' sono tanto multiplicati che bisogna faccino così⁶⁹.

Come emerge dalla pagine della *Storia dell'agricoltura italiana*⁷⁰ i secoli del Medioevo non terminano con un declino, ma con nuovi indirizzi o scelte intrapresi all'indomani del crollo demografico nelle diverse zone della penisola, segnando la lunga storia delle "Italie agricole". Tuttavia, focalizzare la ricerca su scale temporali più definite, di breve periodo con indagini dal basso, magari investendo la documentazione conosciuta con nuove domande e curiosità, può portare qualche nuovo contributo sulle forme di adattamento, innovazione e cambiamenti strutturali avvenuti in risposta alla grande Peste del 1348 e alle successive ondate epidemiche.

⁶⁷ Anche uno storico come Imberciadori, che in più occasioni ha lodato il sistema mezzadrile toscano, era consapevole delle «piaghe» della mezzadria giunta alle soglie dell'età contemporanea: I. IMBERCIADORI, Economia toscana nel primo Ottocento. Dalla restaurazione al Regno (1815-1861), Firenze 1961. Si veda: P. Nanni, Ildebrando Imberciadori e la «storia dell'istituto mezzadrile», in Id., Uomini nelle campagne. Agricoltura ed economie rurali in Toscana (secoli XIV-XIX), Firenze 2012, pp. 199-220.

⁶⁸ Cfr. D. Cristoferi, "I nostri contadini solevano istare molto meglio per lo addrieto che ora": mezzadria, proprietà cittadina e disuguaglianza economica in Toscana, sec. XV-XVI, in Disuguaglianza economica nelle società preindustriali: cause ed effetti / Economic inequality in pre-industrial societies: causes and effect, a cura di G. Nigro, Firenze 2020, pp. 275-299; Id., Socio-economic inequalities in fifteenth-century Tuscany: the role of the mezzadria system, in Inequality in rural Europe (Late Middle Ages-18th century), a cura di G. Alfani e E. Thoen, Turnhout 2020, pp. 81-101.

⁶⁹ Motti e facezie del pievano Arlotto, a cura di G. Folena, Milano-Napoli 1953, p. 218 [motto

CLV].

⁷⁰ Storia dell'agricoltura italiana, 11, Medioevo ed età moderna, a cura di G. Pinto, C. Poni, U. Tucci, Firenze 2002.

Il mondo delle campagne e dell'agricoltura, ancora una volta, merita di essere riconsiderato, con le sue peculiarità, nel quadro più generale della storia economica e sociale: un essenziale terreno di verifica dei mutamenti avvenuti ma anche specchio privilegiato della società nel suo complesso.

RIASSUNTO

L'impatto di lungo periodo della Peste Nera nelle campagne della seconda metà del Trecento e inizio Quattrocento è tema ampiamente trattato nella storiografia, specialmente a riguardo degli andamenti demografici e dei sistemi agrari nelle diverse "Italie agricole". Tuttavia la recente esperienza pandemica ci ha portato a riflettere con più attenzione sugli effetti nel breve periodo. L'intervento si propone di rileggere fonti e sintesi storiografiche per rilanciare una riflessione sui cambiamenti nelle campagne italiane nei vent'anni dopo la Peste del 1348.

ABSTRACT

The Black Death's long standing impact on the countryside during mid fourteenth and the beginning of the fifteenth century has been widely covered in historiography with particular focus on demographic trends and effects on agrarian systems of the various "agricultural Italies". However, the latest pandemic led us to reflect more carefully on short terms impacts. The paper aim at reviewing sources and historiographic summaries to foster a discussion about the changes in Italian countryside's in the twenty years following the 1348's Plague.

Paolo Nanni Università degli Studi di Firenze paolo.nanni@unifi.it

EMANUELE CURZEL, ITALO FRANCESCHINI

L'AGRICOLTURA TRENTINA NEL TARDO MEDIOEVO. NOTA INFORMATIVA SU RECENTI RICERCHE^I

1. Un singolare archivio di famiglia

Nell'area che oggi è chiamata "Trentino" (in età tardomedioevale e moderna corrispondeva al principato vescovile di Trento e alle giurisdizioni meridionali della contea tirolese), la storia dell'agricoltura era stata oggetto di alcune ricerche pionieristiche negli anni Cinquanta, grazie a Roberto Cessi, Federico Seneca e Antonio Zieger². Un decisivo passo avanti, però – con l'applicazione di metodologie aggiornate – è avvenuto solo negli ultimi due decenni del secolo XX, grazie a docenti universitari come Gauro Coppola (che ha studiato l'età moderna) e Gian Maria Varanini.

Varanini, nel suo lavoro di ricerca e nel suo impegno didattico, ha favorito la messa a fuoco delle questioni metodologiche (tutt'altro che banali, visti i limiti delle fonti disponibili) e ha offerto un quadro d'insieme, fondamentale punto di partenza per qualunque altro studio, con il saggio *L'economia. Aspetti e problemi*, pubblicato all'interno del terzo volume della *Storia del Trentino* (2004)³. All'interno di tale contributo ha affrontato temi quali l'intensificazione della presenza umana in quota nei secoli XII e XIII, le tendenze demografiche, il rapporto tra terre demaniali, signorili e pro-

¹ Il primo paragrafo è da attribuirsi a Emanuele Curzel, il secondo a Italo Franceschini.

² F. Seneca, Problemi economici e demografici del Trentino nei secoli XIII e XIV, in Studi e ricerche storiche sulla regione trentina, 1, Padova 1953, pp. 7-48; R. Cessi, L'urbario tridentino del 1387, in Studi e ricerche storiche sulla regione trentina, 2, Padova 1957, pp. 5-164; F. Seneca, Contributo allo studio della colletta nel Trentino medioevale, in Studi e ricerche storiche sulla regione trentina, 2, Padova 1957, pp. 165-179. Sull'opera di Zieger ci si permette di rinviare a E. Curzel, Antonio Zieger e l'orizzonte medievale, «Studi Trentini. Storia», 95, 2016, pp. 43-56.

³ G.M. Varanini, *L'economia. Aspetti e problemi*, in *Storia del Trentino*, 3: *L'età medievale*, a cura di A. Castagnetti, G.M. Varanini, Bologna 2004, pp. 461-515 (recentemente riedito in G.M. Varanini, *Studi di storia trentina*, a cura di E. Curzel, S. Malfatti, Trento 2020, pp. 1041-1108).

prietà rurali, la circolazione delle rese agricole, i rapporti tra l'aristocrazia e la terra, i caratteri specifici delle risorse alpine (evidentemente non solo l'agricoltura ma anche i pascoli, il legname, le attività minerarie). L'immagine del mondo rurale ha potuto così giovarsi di un contributo capace di superare paradigmi identitari che vorrebbero semplicemente contrapporre il mondo di oggi a un indefinito e uniforme passato.

Come sottolinea Varanini in apertura del saggio sopra citato, la ricerca è spesso resa difficile dallo stato delle fonti. La documentazione cittadina, che altrove guarda in modo attento e interessato al territorio circostante e ne produce accurate descrizioni, è praticamente nulla, data la debolezza istituzionale della città stessa. I vescovi, per quanto titolari anche del potere civile, quando producevano testi scritti erano più interessati alla percezione delle rendite che alle caratteristiche delle terre; e lo stesso si può dire, di solito, della documentazione prodotta e conservata dalle famiglie signorili (si pensi alle carte dei Campo, dei Telve-Castellalto, dei Roccabruna, dei Thun e degli Spaur⁴). Peraltro tali archivi nobiliari potrebbero costituire il punto di partenza per ricerche interessate non solo alle questioni dinastiche e istituzionali, ma anche alle conseguenze sociali ed economiche delle politiche signorili, dato che le pergamene riportano frequentemente notizie sui soggetti che entravano in rapporto con i signori o sulle tipologie colturali.

In questo panorama è recentemente emerso un piccolo nucleo di documenti che con tutta probabilità costituisce l'archivio di una famiglia rurale che viveva sulla montagna di Roncegno, in Valsugana, tra XIII e XIV secolo (un'area all'epoca contesa tra diverse famiglie signorili, variabilmente alleate a potentati territoriali alpini o padani; nel 1412 tutta la valle sarà conquistata dagli Asburgo, duchi d'Austria e conti del Tirolo). Si tratta di una ventina di pergamene datate dal 1264 al 1350, riferite allo stesso limitato contesto geografico e (in maggioranza) allo stesso nucleo familiare, conservate almeno dall'inizio del Cinquecento nell'archivio della contea tirolese (oggi *Tiroler Landesarchiv* di Innsbruck); dopo essere state individuate e trascritte in una tesi di laurea sono state pubblicate nel 2017, con il corredo di un'ampia e articolata introduzione, dalla Società di Studi Trentini di Scienze Storiche⁵.

⁴ Sugli archivi signorili si veda M. BETTOTTI, *La nobiltà trentina nel medioevo (metà XI-I-metà XV secolo)*, Bologna pp. 22-28; un aggiornamento (redatto da Marco Stenico) in S. BOCCHER, E. CURZEL, I. FRANCESCHINI, *Un mondo in salita. Il maso di Antraque sul monte di Roncegno (XIII-XIV secolo)*, Trento 2017, p. 15.

⁵ Sul lungo e complicato percorso di ricerca si veda BOCCHER, CURZEL, FRANCESCHINI, *Un mondo in salita*, cit., pp. 7-11.

Tredici di questi documenti sono compravendite, locazioni, divisioni patrimoniali e liti di confine: parlano della gestione del *mansus de Antraque* e della difesa dei diritti relativi. Si trattava di un'azienda agricola esistente sulle terre del castello di Tesobo (a ovest di Roncegno), concessa in locazione a una famiglia che da essa prendeva il nome: *de Antraque* o *de Antraquis*, appunto. Vi sono poi quattro contratti di dote e matrimonio che riguardano le donne degli Antraque: la presenza di queste pergamene rafforza l'ipotesi secondo cui si tratterebbe proprio di un archivio di carattere familiare, dato che non si comprenderebbe altrimenti il motivo della loro conservazione. Altri tre contratti di locazione, riferiti beni posti a Roncegno, apparentemente non riguardano il maso o gli Antraque; è comunque materiale utile per la conoscenza delle vicende del luogo⁶.

Si tratta di documentazione notarile, e dunque di un'espressione solo indiretta della volontà e della coscienza degli interessati: ma gli Antraque - fossero o meno in grado di leggere e di capire nei dettagli quanto vi era scritto – la conservavano perché erano consapevoli che erano quelle pergamene a fornire ai singoli e alla famiglia il diritto di coltivare i campi sui quali vivevano. Per quanto le tipologie siano simili a quelle che si possono trovare negli archivi signorili della stessa epoca, il piccolo gruppo ha dunque caratteri di eccezionalità e permette di riflettere sui temi dell'uso del suolo, della proprietà agraria, della contrattualistica e dei rapporti patrimoniali da un punto di vista interno al mondo contadino, cosa che in quell'epoca di solito non è possibile. Come ricorda infatti l'ormai classico testo di Paolo Cammarosano, «fino a tutto il Quattrocento (...) tanto la custodia nel tempo delle carte private quanto l'attitudine dei privati a scrivere si concentrarono nelle due categorie sociali dei nobili e dei mercanti: un discreto numero di artigiani delle città e di proprietari fondiari non nobili non alterano in maniera sostanziale la preminenza aristocratica e mercantile»⁷. L'esistenza delle pergamene degli Antraque rende invece lecito ipotizzare l'esistenza già in quell'epoca di piccoli archivi contadini, custoditi anche per più generazioni. L'unico esempio simile che è stato sinora possibile rintracciare è quello relativo al maso Perger di Proves, nell'alta val di Non: il nucleo più antico del suo archivio è composto da 23 pergamene che vanno dal 1274 al 14878.

⁶ La trascrizione delle pergamene (BOCCHER, CURZEL, FRANCESCHINI, *Un mondo in salita*, cit., pp. 31-70) è introdotta da una trattazione archivistica (Marco Stenico) e seguita da un commento storico-istituzionale (Emanuele Curzel), da un capitolo sulla storia dell'azienda agricola (Italo Franceschini), nonché da alcune pagine sui rapporti matrimoniali e patrimoniali (Marco Berlanda) e sulla situazione attuale dei luoghi (Matteo Rapanà).

⁷ P. Cammarosano, *Italia medievale: storia e geografia delle fonti scritte*, Roma 1991, p. 277.

⁸ H. Obermair, Nonsberger Regesten. Das Archiv Unterweg-Perger in Proveis (1274-1777), «Der Schlern», 66, 1992, pp. 587-600.

Ulteriori ricerche hanno permesso un nuovo interessante ritrovamento documentario, che ha arricchito la conoscenza delle vicende biografiche della famiglia: si è confermata la capacità di questi uomini – anzi, in particolare di una donna, Gesa Antraque – di gestire con consapevolezza il loro destino personale e il loro patrimonio, muovendosi su uno scenario territoriale relativamente ampio⁹.

2. Il "mansus" degli Antraque sul monte di Roncegno (Valsugana orientale)

La consapevolezza dell'importanza della conservazione degli *instrumenta* potrebbe quindi essere stata diffusa anche tra i *mansatores*, i coloni che, coltivando terre di proprietà signorile, probabilmente erano esclusi dalle associazioni comunitarie, guidate da un notabilato rurale a sua volta sempre più consapevole della centralità della parola scritta per potere dimostrare i propri diritti¹⁰. Per gli Antraque e per chi condivideva la loro condizione sociale tenere presso di sé un'adeguata documentazione costituiva dunque una garanzia (forse l'unica) per potere usufruire con continuità e con certezza delle terre concesse dal *dominus*, ma non solo: esibire al momento giusto la giusta pergamena permetteva loro di perseguire un'autonoma politica patrimoniale.

Strettamente collegate alla volontà di difendere i propri beni nel corso del tempo erano anche le scelte matrimoniali effettuate dai capifamiglia, il che spiega perché il *dossier* documentario in loro possesso comprendesse carte dotali e dichiarazioni di rinuncia a diritti sull'eredità delle ragazze Antraque da parte dei loro mariti. L'assegnazione della dote, vista la concomitante probabile assenza di automatismi legali che privilegiassero un solo erede (non sono però sopravvissuti testamenti), contribuiva a ridurre sensibilmente il numero degli aventi diritto alla successione e di conseguenza a scongiurare un'eccessiva frammentazione del patrimonio, percepita come pericolosa – oltre che dalle famiglie coloniche – anche dai *domini* proprietari, in quanto possibile premessa al progressivo allentarsi e infine al dissolversi del sistema di controllo che esercitavano su quelle terre

⁹ I. Franceschini, *Contadine su terre di signori a Roncegno in Valsugana tra XIII e XIV secolo*, «Studi Trentini. Storia», 98, 2019, pp. 21-46, soprattutto pp. 39-40.

¹⁰ Sugli archivi delle comunità rurali trentine si rimanda a M. Bonazza, *Evoluzione istituzionale e maturazione archivistica in quattro comunità di valle dolomitiche (secoli XIV-XX)*, in *Archivi e comunità tra medioevo ed età moderna*, a cura di A. Bartoli Langeli, A. Giorgi, S. Moscadelli, Trento 2009, pp. 111-153. Per quanto riguarda il condizionamento esercitato dalla conduzione di terre signorili sull'autonomia politica dei coloni si veda A. Gamberini, *La legittimità contesa. Costruzione statale e culture politiche (Lombardia, XII-XV sec.)*, Roma 2016, pp. 111-116.

e su quelle famiglie. Matrimonio e dote vennero utilizzati efficacemente, aiutando gli Antraque a dare concretezza a una strategia di ridefinizione e ricompattamento del patrimonio, generazione dopo generazione, anche se sono soprattutto i contratti di transazione (e le successive investiture signorili) tra i fratelli Odorico e Ancio, figli ed eredi della già ricordata Gesa, del 1322 e Nicolò e Ancio di Odorico del 1350 a rendere evidente come. nonostante il passaggio in eredità del mansus probabilmente prevedesse una spartizione in parte uguali, si giungesse ad accordi che, attraverso la rinuncia da parte di uno dei due eredi, riconducevano il controllo dell'azienda a un solo possessore. Tutto ciò evidentemente era possibile quando fossero rimasti due soli eredi: questo si verificava anche grazie al fatto che le sorelle al momento di stringere tali transazioni risultavano già sposate e che si era provveduto alla stesura di *instrumenta* che certificassero la loro uscita dall'asse ereditario. La politica matrimoniale di questo gruppo familiare era dunque strettamente legata e forse condizionata da quella patrimoniale, incentrata sull'esigenza primaria di tutelare l'unitarietà dell'azienda agricola che garantiva quella che con ogni probabilità era la maggiore fonte di reddito.

Stando alle pergamene fatte scrivere e raccolte dagli Antraque, il cardine dell'attività economica della famiglia era la gestione di un mansus¹¹. Questo genere di unità produttiva spesso nasceva da iniziative signorili di dissodamento e antropizzazione, con assetti anche piuttosto diversi tra loro. Nella fase di colonizzazione, quando ce ne restano delle evidenze documentarie, il termine poteva semplicemente indicare un lotto di terreni sul quale edificare strutture abitative e di servizio e dove ricavare campi e prati. Una volta che il *mansus* era entrato nella sua fase produttiva sovente era imperniato sulla casa colonica, nei pressi della quale gravitavano le terre produttive. A volte questi terreni erano affiancati da qualche altro prato o campo non coerente territorialmente. In alternativa il *mansus* poteva comprendere una serie di strutture e di terreni sparpagliati, ma comunque considerati pertinenza di un'unica azienda. Questa seconda tipologia era forse più consueta quando i conduttori risiedevano nel villaggio, mentre vivere in un mansus accentrato e distante dal centro abitato sanciva una sostanziale separazione anche della famiglia colonica¹².

¹¹ Si ripropone qui in sintesi quanto esposto in Boccher, Curzel, Franceschini, *Un mondo in salita*, cit., pp. 123-184.

¹² Sui masi e sul loro assetto si vedano A.A. Settia, *Stabilità e dinamismi di un'area alpina: strutture insediative nella diocesi di Trento*, «Atti dell'Accademia roveretana degli Agiati», s. 6, 25/A, 1985, pp. 253-277 (poi ripreso in A.A. Settia, *Proteggere e dominare. Fortificazioni e popolamento dell'Italia medievale*, Roma 1999, pp. 295-297); Varanini, *L'economia*, cit., pp. 465-469.

Il *mansus* della famiglia Antraque si presentava come un'azienda agricola compatta, con edifici attorniati da terreni per circa 5-6 ettari, incentrata sulla cerealicoltura e sul prato, il che è piuttosto comprensibile vista anche la quota (m 900-1.000 s.l.m.) alla quale era situato. A integrazione di questa non particolarmente ricca dotazione, nei contratti di locazione, a partire dal 1304, era inserito un altro prato di due *opere* (poco meno di un ettaro) in località *ad Poçum*, ancora sul monte di Roncegno.

La conduzione dei *mansi* era concessa dai loro proprietari eminenti, in questo caso i signori che controllavano Castel Tesobo, attraverso contratti di livello: una tipologia che, benché di origine altomedievale, veniva impiegata largamente dall'aristocrazia trentina anche nei secoli del basso Medioevo. La durata del vincolo era lunga, generalmente di ventinove anni, ma poteva essere anche a tempo indeterminato, *perpetualis*, e coinvolgere eventuali eredi, proprio come nel nostro caso. In cambio i *mansatores* dovevano pagare affitti annuali sia in natura che in denaro ed erano tenuti a gratificare i proprietari con dei donativi.

Sono queste clausole contrattuali a permetterci qualche considerazione sui prodotti agricoli che gli Antraque ottenevano con il loro lavoro. I pagamenti in natura si concentravano sui cereali (*bladum* o *blava*), in particolare su tre loro varietà. La prima era il frumento, che era il prodotto meno rilevante quantitativamente ma al quale difficilmente i signori rinunciavano, sia perché nella mentalità dei ceti dominanti era radicata l'idea che il pane sulle loro mense dovesse essere il più bianco possibile, sia perché probabilmente era il cereale più remunerativo in caso di commercializzazione del *surplus*. Più coerente con un'agricoltura di montagna sembra la richiesta di una maggiore quantità di miglio, cereale a semina primaverile largamente consumato soprattutto in zuppe, farinate e polente. Il terzo grano che veniva riscosso in quantità spesso uguali a quelle del miglio era la *siligo*, una varietà di frumento, o, meno probabilmente, la segale.

I donativi, da versare in occasione di determinate festività e aventi un forte valore simbolico, ci informano a proposito del patrimonio zootecnico su cui questa famiglia colonica poteva contare. A San Martino (11 novembre) o a Santo Stefano (26 dicembre) gli Antraque dovevano consegnare al castello due *spalle de porcho*, ossia prosciutti salati o forse affumicati. Oltre alla carne di maiale conservato, sulle tavole di signori e coloni finivano anche gli animali da cortile, in particolare il pollame. I *domini* per Carnevale si aspettavano almeno una gallina per *mansus*, mentre per Pasqua erano richieste uova in grande quantità (il maso di Antraque doveva consegnarne 30), probabilmente destinate alla confezione di dolci che allietassero le tavole signorili in quei giorni di festa. Sembra ragionevole ritenere che,

per fornire in breve tempo un così ingente quantitativo di uova, piuttosto deperibili, i coloni allevassero nell'aia del loro maso un congruo numero di galline e polli.

Tra i prodotti sottoposti al prelievo signorile vi era anche il fieno. Nel caso del maso di Antraque, fino agli anni Venti del XIV secolo ai signori era dovuta la decima «tocius feni» che si falciava nei prati di loro pertinenza. Nei contratti si specificava concretamente quanto fosse il fieno destinato alle stalle del castello: in realtà una quantità che appare poco più che simbolica, trattandosi di un solo fascio del quale veniva però precisata la lunghezza o la consistenza.

In questa rapida rassegna mancano altri prodotti che presumibilmente erano invece disponibili per i conduttori del *mansus*: i legumi, gli ortaggi e la frutta; ma vengono esclusi dai canoni di affitto e dalle decime anche importanti derivati dell'allevamento quali lana, latticini, carne fresca. Va però tenuto conto che i coloni insediati su terre signorili, in questo specifico caso, erano obbligati a servirsi della *casara*, ovvero della stazione d'alpeggio, del *dominus*. È possibile che il prelievo di formaggi, agnelli e altro avvenisse in estate in quel contesto.

Quello di portare gli animali all'alpeggio signorile non era l'unico obbligo a cui i *mansatores* erano tenuti, visto che dovevano anche fare macinare i loro cereali nel mulino controllato dal castello e, dal 1322, dopo l'avvento a Roncegno dei Castelnuovo-Caldonazzo, dovevano *osteçare*, ossia fornire un aiuto concreto in occasione delle ripetute campagne militari condotte dai *leader* di questa famiglia¹³.

Il piccolo archivio degli Antraque, mettendo nel conto anche l'eccezionale vicenda di Gesa, permette molte considerazioni sulle loro condizioni, sia economiche che sociali. La documentazione sull'assegnazione delle doti e sui patti matrimoniali, stretti con altre famiglie di coloni della zona, consente di intravedere una rete di rapporti e di alleanze probabilmente alternativa a quella intessuta dagli *homines* organizzati nelle comunità rurali. Può inoltre essere analizzato piuttosto dettagliatamente il rapporto tra i signori di castello e i conduttori di una particolare sezione dei loro

¹³ Per un quadro sulle convulse vicende della Valsugana trecentesca si rimanda a J. RIEDMANN, La Valsugana nei secoli X-XIV, in Federico IV d'Asburgo e la contea vescovile di Feltre = Friedrich IV. von Habsburg und die bischöfliche Grafschaft von Feltre, Atti del convegno "La penetrazione tirolese in Italia. Federico d'Asburgo e la contea vescovile di Feltre", Feltre, 5 maggio 2001, a cura di G. Granello, Feltre 2001, pp. 33-51. Sulla famiglia signorile che dal 1322 controllava Castel Tesobo si veda la scheda I. Franceschini, Castelnuovo-Caldonazzo, in La signoria rurale nell'Italia del tardo medioevo. 5. Censimento e quadri regionali, a cura di F. Del Tredici, Roma 2021, pp. 403-408.

beni immobili, quella ottenuta da più risalenti iniziative di dissodamento e messa a coltura di incolti. Illumina, insomma, anche se parzialmente, la vita di quella che probabilmente, in questa parte dell'area alpina, era la parte meno tutelata della società rurale.

Meno può dirci sul piano delle tecniche agrarie. Come si è detto, le carte erano soprattutto un valido aiuto per difendere i diritti di possesso sul *mansus* e non uno strumento gestionale: del resto per i secoli XIII e XIV registri, libri di conti, documentazione corrente, per quello che è attualmente il Trentino sono pressoché inesistenti anche negli archivi signorili; le informazioni per tentare una storia dell'agricoltura ci giungono per via indiretta e frammentaria, lasciandoci più dubbi che certezze.

RIASSUNTO

La scarsità delle fonti rende difficile studiare la storia dell'agricoltura in area trentina nel Medioevo. Sono state recentemente pubblicate e analizzate le venti pergamene (1264-1352) relative all'attività di una famiglia di coloni operante nel *mansus* di Antraque, situato a monte del villaggio di Roncegno, nella Valsugana orientale. Questi documenti permettono di conoscere le loro politiche matrimoniali e patrimoniali, volte a conservare il possesso dell'azienda agricola concessa loro in conduzione.

ABSTRACT

The limited number of sources makes it difficult to study the history of agriculture in the Trentino area in the Middle Ages. Twenty parchments (1264-1352) concerning the activity of a family of settlers operating in the mansus of Antraque, located uphill from the village of Roncegno, in eastern Valsugana, have recently been published and analysed. These documents provide insight into their matrimonial and patrimonial policies, aimed at retaining possession of the farm granted to them in concession.

Emanuele Curzel

Università degli Studi di Trento - Società di Studi Trentini di Scienze Storiche emanuele.curzel@unitn.it

Italo Franceschini

Fondazione Biblioteca San Bernardino - Società di Studi Trentini di Scienze Storiche i.franceschini@bibliotecasanbernardino.it

LORENZO ORIOLI

ALLA RICERCA DEL CONTRIBUTO AMERICANO ALLA COSTITUZIONE DELLA NOSTRA AGRICOLTURA. IL CONUCO: UNA PRATICA COLTURALE PRE-COLOMBIANA (TAINO) NELL'AGRICOLTURA IN HAITI (CARAIBI)

Introduzione

Il presente articolo prende le mosse da una serie di missioni tecniche, agronomiche, svolte in Haiti a partire dai primi anni del 2000.

L'osservazione in campo di alcune pratiche colturali ha suscitato l'interesse dello scrivente il quale, riferendosi all'approccio dell'ecologia storica¹, è risalito, sulla base della documentazione disponibile, all'origine dell'attività agricola in Haiti.

In generale, la riscoperta delle pratiche agricole tradizionali implica un lavoro di ricerca storica direttamente nei Paesi terzi, quelli del cosiddetto *Global South*, dove il recupero della documentazione d'archivio e l'indagine di terreno (*on field survey*) procedono con maggiore difficoltà.

Nel contesto haitiano la documentazione disponibile risale alle relazioni di viaggio dei primi esploratori oppure al primo periodo coloniale post-colombiano. Per periodi antecedenti, ci si avvale pure della documentazione archeologica oppure della letteratura che si riferisce a questo settore disciplinare².

In questo articolo, sulla base quindi della documentazione disponibile, si è innanzitutto risaliti al paesaggio naturale e quindi agrario, di Haiti, e più in generale dell'Isola di Hispaniola, dal periodo pre-colombiano sino circa al XVIII secolo.

² W.F. KEEKAN, C.L. HOFMAN, R.R. RAMOS, *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*,

Oxford 2013.

¹ I testi di riferimento per l'ecologia storica sono i seguenti: J. SHEAIL, *Historical Ecology: The Documentary Evidence*, Institute of Terrestrial Ecology, Mansfield 1980; D. MORENO, *Dal documento al terreno: storia e archeologia dei sistemi agro-silvo-pastorali*, Bologna 1990; P. SZABÒ, *Historical ecology: past, present and future*, «Biological Reviews», 90, 2015, pp. 997-1014.

Non possiamo decontestualizzare una pratica agricola né dall'ambiente naturale in cui essa è stata introdotta né da quello sociale che, nel tempo, è mutato a seguito di successive immigrazioni o colonizzazioni. Abbiamo ripercorso l'impatto antropico che è andato cumulandosi in Haiti lungo i secoli passati. Nell'articolo si affrontano pertanto aspetti demografici e ambientali legati alla messa a coltura degli ecosistemi naturali individuando al contempo quelle pratiche di coltivazione, ancestrali, che ancor oggi sono in uso alla popolazione rurale. Ovviamente i testi che descrivono il paesaggio naturale di Haiti agli albori dell'epopea colombiana risentono dell'impronta culturale dei suoi redattori, ma ci aiutano a comprendere la visione o l'ottica con la quale nuove terre venivano esplorate e poi messe a frutto.

Oggi, in un'ottica inter-disciplinare, la riscoperta di pratiche agrico-le del passato può rappresentare non solo un'indicazione di interesse storico-culturale, ma può riproporre una tecnica agronomica ancestrale da valorizzare, poiché particolarmente adatta al contesto ambientale in cui è sorta e quindi può risultare utile per le cosiddette misure di adattamento ai cambiamenti climatici, in atto e futuri. È noto, infatti, a questo riguardo, come le etno-scienze, anche in ambito storico-agronomico, stiano svolgendo una funzione di ausilio e di supporto disciplinare.

Caratteristiche demo-ecologiche di Haiti al momento del contatto con i primi europei

Alla fine del XV secolo d.C. le Isole dei Caraibi erano abitate da Caribi e Arawak antillani e gruppi pre-arawak, quale residuo di popolamento di una prima migrazione di queste genti dall'America Centrale e insediatesi nelle aree geografiche nord-occidentali degli attuali territori nazionali di Cuba e di Haiti.

Le prime popolazioni con cui Cristoforo Colombo (1451-1506) entrò in contatto furono molto probabilmente i Lucayos³, nell'attuale Isola di Watling, nelle Bahamas⁴. Nell'allora Isola di Hispaniola, comprendente

³ Il termine più esatto per identificare queste popolazioni è quello di Lecuyos o Lequios, riferendosi agli abitanti delle isole che si ritenevano localizzate a est dell'Asia.

⁴ Cristoforo Colombo descrisse così le popolazioni che incontrò: «Essi vanno nudi (...) anche le donne, sebbene ne vidi una sola molto giovane. E tutti quelli che vidi erano tutti giovani e non ne vidi nessuno di più di trenta anni, molto ben fatti (...); i capelli grossi, quasi come crini della coda dei cavalli, e corti; portano i capelli in cima alle sopracciglia, salvo alcuni pochi che gettano indietro e tengono lunghi senza mai tagliarli. Alcuni di essi si dipingono di scuro (...) né negri, né bianchi, e altri si dipingono di bianco e altri di rosso (...). Non hanno armi (...). Non hanno alcun ferro;

oggi gli Stati di Haiti e Repubblica Domenicana, i vari gruppi umani indigeni furono identificati dagli europei col termine generale di *Classical Tai-*no a causa di una loro certa omogeneità linguistico-culturale. In realtà, si possono rintracciare sub-gruppi linguistici come quelli Macoris, nel nordest d'Hispaniola, cioè nell'attuale Repubblica Dominicana, da distinguere appunto dai Taino propriamente detti⁵. Gli indios Macoris rappresenterebbero un'ondata migratoria arawak successiva a quella dei Taino. Un altro sub-gruppo, citato da fonti storiche⁶, si era insediato nella Baia di Sosúa, a nord di Hispaniola, presso la città di Puerto Plata, ricadente nel territorio dell'attuale Repubblica Dominicana: si sarebbe trattato dell'insediamento degli indios Ciguayo o Ciguayan Tainos, caratterizzato dall'elevata bellicosità. Questi, erano gruppi umani aventi lo stesso idioma dei Taino.

È tuttavia difficile e complesso stimare la popolazione indigena nell'Isola di Hispaniola all'arrivo degli europei. Gli studiosi che si sono interessati alla demografia preistorica e precolombiana hanno dedotto cifre variabili: da 7,5 a 8 milioni sino a ridursi a 400.000-100.000 indios. I dati disponibili risalgono a fonti storiche a partire dal 1492 e dal 1496, in occasione del primo censimento svolto sull'Isola di Hispaniola per volontà di Cristoforo Colombo. Secondo Bartolomé de Las Casas (1484-1566)

La prima terra ove essi penetrarono [gli spagnoli] al fine di stabilirvisi fu la grande e felicissima isola Spagnola (...). V'è accosto ad essa un'infinità di altre isole assai grandi, sparse tutto intorno. Noi le abbiamo viste quando erano tutte popolate da nativi, gli indiani di quelle terre, più numerosi che in ogni contrada al mondo. (...) I litorali noti fino al 1541 son pieni di gente che paiono un alveare: si direbbe che Dio vi abbia voluto profondere, come una marea, la più grande parte dell'umano lignaggio (...) che dei tre milioni di anime dell'isola Spagnola, che noi abbiamo veduto, non ne restano più di duecento (anno 1542).

le loro zagaglie sono certe verghe senza ferro e alcune di esse hanno in cima un dente di pesce (...). Essi generalmente sono di buona statura (...) tutti di fronte e testa molto larga (...). E gli occhi molto belli e non piccoli (...). Le gambe molto dritte (...) e niente pancia» (Diario di bordo, 11-13 ottobre 1492).

⁵ La limitazione a queste distinzione proviene dalla scarsa documentazione archeologica, per cui si tende a identificare gli indios Macoris con la ceramica stile mellacoide (dal sito di Meillac in Haiti) e i Taino con la ceramica stile chicoide (dal sito di Boca Chica presso Santo Domingo).

⁶ R. Pieraccioli, *Hispaniola 1492. Cronaca di un etnocidio*, Fiesole 1992.

⁷ B. de Las Casas, *Brevissima relazione della distruzione delle Indie*, edizione dell'originale del 1542 a cura di C. Acutis, Milano 1987.

Non volendo entrare nell'analisi circa l'attendibilità storica delle fonti, a cui rimandiamo a lavori specifici⁸, che esulano dalla presente trattazione, riportiamo in tabella 1 i dati demografici della popolazione amerindia secondo le date (in neretto) cui si riferiscono le fonti documentarie citate in questo articolo.

ANNO DI RIFERIMENTO	DATO DI POPOLAZIONE DA FONTI STORICHE	dati rielaborati moya pons (1987) Corretti	densità di popolazione (ab/ km²)
1492	3.000.000		
1494		3.352.300	42,98
1495		2.514.225	32,23
1496	da 1.000.000 a 1.200.000	1.885.669	24,18
1497		1.414.252	18,13
1498		1.060.689	13,60
1499		795.517	10,20
1500		596.638	7,65
1501		447.478	5,74
1502		335.608	4,30
1503		251706	3,23
1504		188.780	2,42
1505		141.585	1,82
1506		106.189	1,36
1507		79.642	1,02
1508	60.000	60.000	0,77
1509	40.000	40.000	0,51
1510	33.523	33.523	0,43
1514	da 13-140.000	25.280	0,32
1518	10-12.000	11.000	0,14
1519	12.000	8.000	0,10
1535	500	500	0,01
1542	200	200	0,00

Tab. 1 Stima della popolazione indigena nell'Isola di Hispaniola nel periodo 1494-1542 sulla base di fonti storiche (datate in neretto) ed elaborazioni successive

⁸ M. Livi Bacci, *Conquista. La distruzione degli Indios*, Bologna 2005; R. Pieraccioli, M. Rippa Bonati, *Proposta per la realizzazione di una mappa storico-archeologica di Hispaniola*, nell'opera collettiva *Gli indios di Hispaniola e la prima colonizzazione in America*, a cura di Commissione autonoma del progetto "La Isabela" (1493-1500), supplemento a «L'Universo», LXXI, 1, gennaio-febbraio 1991, pp. 68-72.

Nel 1492, al momento appunto del primo contatto degli europei in terra di Hispaniola, la tabella 1 riporta la quantità di 3 milioni di abitanti autoctoni. Secondo quanto compendiato dal demografo Massimo Livi Bacci⁹, le stime di vari autori in diversi studi di demografia storica, svoltisi dal 1954 al 1993, variano da un minimo di 60.000 a precisamente 7.975.000.

Secondo altri autori¹⁰, nel 1496 nell'Isola di Hispaniola – già occupata a metà dagli europei – ci sarebbero stati 3,77 milioni di abitanti e prima di questa data, ci sarebbe dovuta essere una popolazione indigena di 7,5-8 milioni, con una densità media di 96-102 ab/km², confermando le cifre riportate dal sopra citato Livi Bacci¹¹. Altri autori ancora hanno ridotto questa densità di popolazione a 1,5 ab/km², quale cifra più plausibile, oppure a 3-4 ab/km². Dai dati del censimento del 1514¹² risulta una popolazione compresa tra i 25.000 e i 28.000 abitanti, che include, probabilmente, anche l'apporto degli indios deportati dalle isole limitrofe a Hispaniola, fatto, questo, avvenuto tra il 1508 e il 1513. Sulla base della popolazione registrata negli anni 1508, 1509 e 1510 si è risalito a una popolazione indigena, prima del 1494, di 377.559 abitanti. Questo dato non è però del tutto attendibile anche se il range di ipotesi circa la numerosità di popolazione in Hispaniola, come si è visto, risulta essere molto ampio.

Ai fini di un'analisi storica dei moduli di popolamento sull'Isola di Hispaniola, nonostante le notevoli lacune documentarie, prendiamo come attendibili, ai fini di questo lavoro, i dati provenienti dall'elaborazione sta-

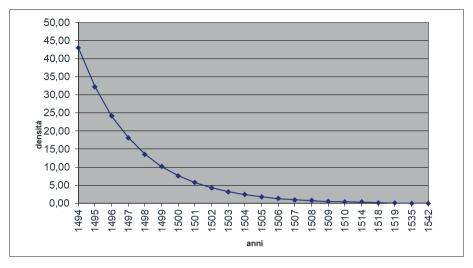
- ⁹ Livi Bacci, Conquista. La distruzione degli Indios, cit.
- ¹⁰ E.M. Danubio, The decline of the Tainos. Critical revision of the demographical-historical sources, «International Journal of Anthropology», vol. 2, n. 3, 1987, pp. 241-245; E.M. Danubio, L'impatto demografico della colonizzazione ad Hispaniola, nell'opera collettiva Gli indios di Hispaniola e la prima colonizzazione in America, cit., pp. 28-32.
 - ¹¹ LIVI BACCI, Conquista. La distruzione degli Indios, cit.
- P.J. Ferbel, Not Everyone Who Speacks Spanish is from Spain: Taino Survival in the 21 st Century Dominican Republic, «Kacike: The journal of Caribbean Amerindian History and Anthropology», Special Issue, 2002. Il censimento di Alburquerque è quello più affidabile tra le fonti storiche in possesso. Il 14 giugno del 1514 Rodrigo de Alburquerque giunse in Santo Domingo e indisse immediatamente un censimento generale degli indios in Hispaniola. Nominò una serie di funzionari di fiducia che avevano il compito di recarsi presso le miniere o le piantagioni o i cacicchi, che erano rimasti a capo delle piccole comunità indigene, per registrare il numero di indigeni presenti. Fu effettuato un controllo incrociato tra i rilevamenti dei censori e le registrazioni obbligatorie presso le autorità locali. Su questo censimento non sappiamo con esattezza se veniva registrata solo la forza lavoro e quindi venivano esclusi i bambini, i vecchi e gli schiavi domestici. Lo stesso censimento mette in evidenza di come già il 40% delle popolazioni ispaniche si erano meticciate con le popolazioni taino, iniziando così quel processo di creolizzazione cui prenderanno parte le popolazioni africane, mettendo così in evidenza, nello stesso tempo, un processo di marginalizzazione e di amalgamazione dei Taino, permettendo loro un certo grado di sopravvivenza, individuabile oggi, da certe eredità linguistiche, culinarie e più propriamente genetiche, soprattutto ravvisabili nelle caratteristiche somatiche dei dominicani.

tistica¹³ con l'aggiunta dei dati provenienti da altre fonti storiche e riportati in tabella 1. Poiché non si hanno comunque dati demografici, in valore assoluto, certi, per questo periodo storico prendiamo in esame, come dato indicativo, la densità media di popolazione, come se i moduli distributivi si potessero ritenere uniformi su tutto il territorio dell'Isola di Hispanio-la. Invero, questo assunto non è completamente esatto, ma semplifica le ipotesi di distribuzione della popolazione su un territorio; infatti, a causa delle caratteristiche biogeografiche dell'Isola di Hispaniola, le aree di popolamento si concentravano sul litorale e più raramente nell'entroterra. In realtà, il dato demografico disponibile dovrebbe essere confrontato con i siti archeologici che attestano la presenza umana e rapportarli con le risorse disponibili e il livello tecnologico raggiunto, solo che le informazioni archeologiche provenienti dall'Isola, ma in generale dalle Antille, sono ancora scarse.

Nel grafico 1 si riporta la variazione della densità di popolazione a partire dal 1494, quale data di inizio del decremento demografico delle popolazioni indios; se, infatti, si considerasse l'anno di partenza il 1492 e come dato demografico quello riportato da Bartolomé de Las Casas nel 1542, cioè di circa 3 milioni di indigeni viventi nell'Isola di Hispaniola (tabella 1), si assisterebbe a una piccola fase (della durata di due anni) di incremento di popolazione, di 352.000 unità, che non troverebbe però un riscontro oggettivo¹⁴, anche se la scarsa presenza dei coloni bianchi, circa 500 individui prima del 1502, non avrebbe ancora rappresentato un fattore di "disturbo" demografico esogeno per la popolazione indigena. Una densità di popolazione iniziale, di circa 43 ab/km², risulterebbe compatibile con le caratteristiche dell'economia agricola degli indios. In un'ottica di ecologia storica e ai fini del presente articolo, ci preme dunque mettere in relazione i moduli di popolamento rispetto alle risorse naturali disponibili e il variare di questo rapporto nel tempo. In questo senso l'agricoltura, le pratiche di coltivazione, possono essere viste come strategie di ottimizzazione del rapporto tra servizi (o benefici) ecosistemici isolani, in termini di prodotti edibili ritraibili, e domanda alimentare crescente, in proporzione all'aumento di popolazione, anche se una correlazione positiva tra queste due variabili non è suffragata, ad oggi, da dati certi.

¹³ F. MOYA PONS, Después de Colòn. Trabajo, sociedad y politica en la economia del oro, Madrid 1987.

¹⁴ Se questo dato fosse vero, vorrebbe dire che la popolazione si accresceva a un tasso biennale dello 11,74%, cioè a dire che in circa 10 anni la popolazione indios si sarebbe all'incirca raddoppiata (5.839.640 unità).



Graf. 1 Andamento della densità di popolazione indigena (ab/kmq) tra il 1494 e il 1542

La porzione dell'Isola di Hispaniola che corrisponde agli attuali Dipartimenti amministrativi della Repubblica di Haiti, denominati della Grande Anse, del Sud, del Sud-Est e dell'Ovest, corrisponde, a sua volta, alla regione detta cacicazgos, o di Xaragua¹⁵, secondo quanto ci informa Bartolomé de La Casas. Se ora paragoniamo i dati del censimento del 1514, secondo le suddivisioni amministrative dell'epoca (tabella 2), con la superficie corrispondente agli attuali dipartimenti amministrativi della Repubblica di Haiti, risulta esserci, all'epoca, una densità di popolazione di 0,48 ab/km²; pertanto, si può supporre che il censimento del 1514 sia stato probabilmente limitato ai soli centri abitati più importanti, tra l'altro citati nel censimento stesso, senza però considerare le zone interne dell'Isola. Secondo la mappa di Andrés Morales del 150816 (figura 1), la porzione estrema della penisola sud-occidentale d'Haiti, corrispondente agli attuali dipartimenti amministrativi del Sud e della Grande Anse, corrisponde, a sua volta, al cacicazgo di Guacayarima.

¹⁵ Sulla suddivisione amministrativa in cacicazgos non c'è un accordo tra le varie fonti. In particolare Pietro Martire e Las Casas riportano suddivisioni molto diverse.

¹⁶ Le informazioni di Pietro Martire d'Anghiera circa la suddivisione amministrativa d'Hispaniola derivano da quelle di ottenute da Andrés Morales che fu incaricato di percorrere l'isola e di disegnare una mappa completa. La mappa di A. Morales è conservata come unico esemplare (forse una riproduzione dell'epoca) presso la Biblioteca Universitaria di Bologna.



Fig. 1 Carta delle ripartizioni amministrative dell'Isola di Hispaniola secondo Andrés Morales (1508)

RIPARTIZIONI AMMINISTRATIVE (CACICAZGOS)	POPOLAZIONE
Regione Centrale	8.822
Higuey	9.559
Xaragua	6.899
Totale	25.280

Tab. 2 Dati del censimento del 1514 sull'Isola di Hispaniola secondo le ripartizioni amministrative dell'epoca

Circa la crisi demografica derivante dall'arrivo degli europei e le sue cause rimandiamo a testi specifici¹⁷, poiché questa trattazione, prettamente di carattere storico-antropologico, esula dai contenuti specifici del presente lavoro.

Non vi sono dubbi che l'incontro americano abbia causato un rovinoso declino della popolazione india; le incertezze riguardano più che altro l'entità del disastro, la durata del declino e, naturalmente, le cause che lo determinarono. La prima incertezza è destinata a rimanere tale, perché l'ammontare

¹⁷ A.W. Crosby, The Columbian Exchange. Biological and Cultural Consequences of 1492, 1972; trad. it. Lo Scambio colombiano. Conseguenze biologiche e culturali del 1492, Torino 1992; Ecological imperialism. The biological Expansion of Europe 900-1900, Cambridge 1986; trad. it. Imperialismo ecologico. L'espansione biologica dell'Europa 900-1900, Roma-Bari 1988; T. Todorov, La conquête de l'Amerique. La question de l'autre, France 1982; trad. it. La Conquista dell'America. Il problema dell'altro, Torino 1992.

della popolazione iniziale, al momento del primo contatto (...) può essere solo congetturale. (...) Che catastrofe demografica vi sia stata non ci sono dubbi. A Hispaniola, Cuba, Portorico e in Giamaica la popolazione taino fu praticamente cancellata nello spazio di due generazioni¹⁸.

I dati demografici dopo il censimento del 1514 sono assai scarsi. Nel 1570 si contano, nelle isole passate sotto il controllo della Spagna, circa un centinaio Arawak¹⁹. Va sottolineato, a questo riguardo, che i dati sono falsati dal fatto che, da una parte, si tendeva a denunciare la scomparsa delle popolazioni indigene per promuovere la tratta degli schiavi, mentre dall'altra, una parte delle popolazioni indigene cominciarono a confondersi, mescolarsi, con le popolazioni africane o con altri indios, come i caribi, che furono deportati nell'Isola di Hispaniola prima dell'arrivo massiccio degli schiavi dall'Africa²⁰. Da un punto di vista dell'ecologia di popolazione, Hispaniola rappresenta certamente un sistema aperto, in cui l'equilibrio demografico verrà mantenuto grazie all'elevato tasso di immigrazione (+ 0,97%) a fronte di un differenziale negativo tra natalità e mortalità (-4 -5%)²¹. Volendo ora quantificare l'impatto antropico, densità-dipendente, sul territorio haitiano (27.750 km²), dobbiamo sottolineare come la densità demografica aritmetica sia variata, dal 1514 al 1999, da < 1 ab/km² a 281 ab/km². Considerando invece che la popolazione agricola attiva, stimata al 2001, era di 5.096.000 unità, pari al 96,82% di quella rurale²², e che la superficie agricola stimata era di 14.000 km², si ricava che la densità fisiologica per le aree agricole arrivava, venti anni or sono, a circa 364 ab/ km², mentre il carico potenziale assoluto della popolazione haitiana sui terreni agricoli arrivava sino a 557 ab/km². Per i dati relativi ai diversi usi del suolo (agricoltura, pascolo e foreste) la densità economica, per l'anno 1994, era di 244 ab/km², con un carico teorico di 341.600 abitanti su suoli coperti da foreste; in questo ultimo caso è difficile però stimare la carrying capacity specifica relativamente alla copertura vegetazionale naturale.

¹⁸ Livi Bacci, Conquista. La distruzione degli Indios, cit.

¹⁹ J. HOUDAILLE, Quelque donnée sur la population de St. Domingue au XVIII siècle, «Population», 4-5, 1973.

²⁰ M. Santoro, *Il tempo dei padroni. Gerarchia, schiavitù potere nell'antropologia di Antico Regime (Haiti 1685-1805)*, Milano 1998. L'immigrazione in Hispaniola di schiavi africani crebbe da circa 2.000 unità nel 1687 a 480.000 unità nel 1789, registrando un tasso specifico di crescita del 54,63 ‰.

 $^{^{21}\,}$ Nel 1677 i bianchi sono 1.300, mentre nel 1789 sono 38.360; tra il 1701 e il 1789 il rapporto schiavi/bianchi passa da 2/1 a 13/1.

²² FAOSTAT 2000, www.fao.org.

L'inquadramento demografico sin qui brevemente ripercorso è funzionale a introdurre il rapporto uomo-ambiente (ambiente naturale) che nel tempo si è venuto a instaurare all'interno di spazi geografici limitati quali sono tipicamente le isole. Ciò assume un elevato significato in termini ecologici, e in particolare – ribadiamo – in termini di ecologia storica.

Agricoltura taino

Per le popolazioni precolombiane, come i Taino, si suppone l'uso di forme di agricoltura diversificata secondo l'area geografica d'insediamento: dalle aree litoranee a quelle dell'entroterra, pianeggianti o pedemontane, sino alle zone d'altopiano; da un sistema agricolo misto alla pesca, di tipo stanziale e più intensivo, ad uno mobile di tipo itinerante, estensivo. La base strumentale in uso alle popolazioni taino era la zappa rudimentale, in pietra, e l'ascia, sempre in pietra²³, oltre a un bastone appuntito e indurito a una sua estremità mediante il fuoco $(coa)^{24}$. Ouesto strumento era utile per la semina, ma anche per l'estrazione delle radici o dei tuberi, e ancora oggi è impiegato dai contadini haitiani che vivono nella regione della Grande Anse, a sud di Haiti, e usato nell'ambito della pratica del "taglia e brucia" sotto parziale copertura forestale; pratica, questa, che si suppone sia stata introdotta dai primi Arawak. Uno strumento tipico taino è l'ascia petaloide o ascia di pietra a forma di un petalo di fiore. Innestata su un bastone, oltre che come arma, aveva altri usi, come ce ne dà testimonianza Pietro Martire d'Angleria nel suo Decades de Orbe Novo (1511)²⁵.

Il sistema taino di agricoltura fu tale da permette un surplus di produzione e quindi il baratto dei prodotti alimentari tra villaggi vicini. La dieta veniva integrata dalla cacciagione e dalla raccolta in foresta dei frutti spontanei. Questo sistema di agricoltura intensiva colpì l'attenzione dei primi europei che sbarcarono sull'Isola di Hispaniola, ma essi ne sovra-estimarono probabilmente l'importanza per la stessa economia agricola,

²³ Una raffigurazione dell'ascia in pietra degli indios viene rappresentata in stampa nell'opera di G.F. de Oviedo, *Historia general y natural de las Indias*, del 1547.

²⁴ Oggi questo strumento viene chiamato, nella parte ispanofona dell'Isola, col nome di *puyón* e ha molti impieghi tra i contadini dominicani.

²⁵ Questa opera letteraria si compone di quattro parti, ciascuna delle quali corrispondente a una Decade e ogni Decade si compone a sua volta di dieci Libri. L'autore copre il periodo storico che va dal 1493 (anno del secondo viaggio di Cristoforo Colombo) al 1521, anno di pubblicazione della quarta Decade. Secondo il Celotti (1958), il testo della prima Decade di d'Anghiera fu pubblicato nell'anno 1511 all'insaputa dell'autore. Tutta l'opera completa risulta essere stata pubblicata postuma nel 1530 in Spagna.

neolitica, delle genti indigene. L'enfasi delle descrizioni dei primi europei che arrivarono sull'Isola da una parte ebbe finalità illustrativa e divulgativa nei confronti della Casa Reale di Spagna e della società iberica del tempo, e dall'altra ebbe lo scopo di esaltare il valore della spedizione rispetto ai committenti e finanziatori. Volendo quindi perseguire questi obiettivi non mancarono, di conseguenza, riferimenti espliciti ai paesaggi spagnoli dell'epoca, in modo da rendere forse più familiare la descrizione dei nuovi luoghi ai destinatari dei resoconti di viaggio. L'attendibilità di certi paragoni tra il paesaggio agrario di Hispaniola e quello della Spagna del XV-XVI secolo è ancora da dimostrare²⁶.

Quell'isola sembrava una terra altissima, ma non serrata dai monti, bensì piana, con belle campagne, e sembra tutta o gran parte di essa coltivata, e i terreni seminati sembravano come grano nel mese di maggio nella campagna di Cordova. (...) È terra molto alta, e tutta campagna o pianura e di aria molto buona (6 dicembre 1492)²⁷.

Così Cristoforo Colombo descriveva il paesaggio costiero di Haiti. Probabilmente si tratta di una linea di costa alta, rocciosa, come se ne trovano a nord, in cui l'uniformità delle colture, «come grano nel mese di maggio», fa supporre una regolarità nella tecnica di coltivazione. Certamente è difficile, oggi, individuare cosa Cristoforo Colombo intendesse quando descrisse la regolarità dei campi coltivati, addirittura con un riferimento stagionale ben preciso, il mese di maggio, e una localizzazione geografica altrettanto precisa, cioè Cordova in Spagna. Non abbiamo ovviamente sino a questo momento evidenze botaniche circa la coltivazione di frumenti da parte delle popolazioni indigene nell'Isola di Hispaniola. «Gli spagnoli avevano tentato più volte di coltivare il T. aestivum a Hispaniola, ma avevano sempre fallito a causa del clima caldo e umido»²⁸. Tanto più, il riferimento preciso alla coltivazione del grano (frumento) nell'Andalusia del XV secolo, l'immagine che Colombo porta con sé nei suoi viaggi e che rappresenta nei suoi scritti, farebbe supporre che si trattasse di un frumento vernino, in particolare tra le fasi fenologiche della piena spigatura e la seconda maturazione, detta lattea, quando ancora la parte vegetativa della pianta è di

G. Ferro, Milano 2006.

G. Ferro, Altri paesaggi, altre piante altri animali, nell'opera collettiva Iconografia colombiana. Immagini dal Nuovo Mondo, Catalogo Mostra, Istituto della Enciclopedia Italiana, Roma 1992.
 C. Colombo, Diario di bordo: Libro della prima navigazione e scoperta delle indie, a cura di

²⁸ C.C. Mann, 1493. Uncovering the New World Columbus Created, 2011; trad. it. 1493. Pomodori, tabacco, batteri. Come Colombo ha creato il Mondo in cui viviamo, Milano 2013.

color verde-giallo. Se al citato "grano" facciamo dunque corrispondere il mais – un mais già addomesticato come verrà confermato in seguito da altri autori²⁹ – ne deriva la spiegazione, secondo noi la più plausibile, di ciò che realmente vide e poi descrisse Colombo. I colori del mais indigeno, che così tanto impressionarono il Nostro, una volta sbarcato sull'Isola, sono in piena analogia con quanto già egli aveva osservato in terra di Spagna. A conferma di ciò che vide Colombo, citiamo un altro autore, Pietro Martire d'Anghiera (1457-1526), il quale, nel 1493, riferendosi alle popolazioni indigene isolane indicate come cannibali, ci fa sapere come queste

fabbricano anche, con poca differenza, il pane con un certo frumento o biada, di cui c'è abbondanza fra i Lombardi e fra gli Spagnoli di Granata. La sua pannocchia è più lunga di un palmo, termina a punta, e ha quasi la grossezza di un braccio. I grani, fissati dalla natura nella pannocchia con ordine mirabile, per forma e volume si assomigliano a un pisello, e sono bianchi se acerbi, e diventano nerissimi a maturazione compiuta. Spezzati, superano in candore la neve, e chiamano questa specie di frumento mais. (Libro 1)³⁰

Per quanto riguarda invece la conoscenza circa il modo di coltivare delle popolazioni indigene ovvero le tecniche agronomiche da queste adottate, ci si può riferire al cosiddetto *conuco*³¹, che nel testo qui citato pare essere descritto anche se non è esplicitamente denominato.

Per seminare [gli indios] prendono un ramo di questa pianta [yuca] e lo riducono in pezzi grandi quanto due palmi, e alcuni uomini fanno dei cumuli a terra a intervalli regolari e in filari ordinati, allo stesso modo in cui qui, nel regno di Toledo, si mettono i vitigni a distanza costante, e in ciascun cumulo infilano cinque o sei pezzi di legno di questa pianta. (Capitolo v)³²

²⁹ T. Maggiore, M. Bertolini, *Breve storia del mais*, nell'opera collettiva *Le piante coltivate e la loro storia. Dalle origini al transgenico in Lombardia nel centenario della riscoperta genetica di Mendel*, a cura di O. Failla e G. Forni, Milano 1999, pp. 96-125: 102. L'addomesticamento del mais «si può considerare completo prima dell'arrivo degli occidentali ad opera delle popolazioni indigene (Indiani d'America). All'arrivo di Colombo e dei diversi navigatori le varietà vitree, farinose, pop, dentate e zuccherine erano già coltivate. (...). Subito dopo l'addomesticamento fu iniziata la selezione artificiale e via via grande influenza si ebbe dall'ibridazione tra le diverse razze e anche dalla continua introgressione del teosinte. È anche verosimile che l'evoluzione varietale derivi da un addomesticamento polifiletico». Come ancora riportato da questi autori, «nella bibliografia botanica il primo riferimento al mais si trova nell'erbario di Jeronne Bock (1532) (...). Il primo disegno della pianta intera è quello riportato dal tedesco Leonard Fuchs nel 1542 in *De historia stirpium*».

P.M. D'ANGHIERA, Mondo Nuovo (De Orbe Novo), Milano 1958.

³¹ Nell'idioma Arawak *conoko* o *kunucu* significa legno, e l'originale significato di *conuco* nella lingua taino sarebbe di «terra coltivata» secondo Loven.

³² G.F. DE OVIEDO, Sumario de la natural historia de las Indias, 1526; trad. it Sommario della storia naturale delle Indie, a cura di Giletti Benso Silvia, Palermo 1992.

La specie agraria a cui qui si allude è con tutta probabilità la manioca (yuca) e non il mais, precedentemente citato, e meno probabilmente ci si riferisce alla yucca, pianta ornamentale che fa parte della famiglia Asparagaceae, sottofamiglia Agavoidae, genere Yucca³³. Il metodo di propagazione agamico della yucca avviene per talea, similmente alla manioca (yuca). Le talee di yucca vengono prelevate dal fusto e di solito sono di lunghezza di almeno 10 cm.

La tecnica agronomica del *conuco* consiste nel piantare una o più piante alimentari su cumuli semisferici di terreno, alti più di 75 cm e larghi circa il doppio³⁴. Bartolomè de Las Casas ci fornisce addirittura le seguenti dimensioni: «una vara di altezza con un contorno di 9-12 piedi e separati uno dall'altro da 2 a 3 piedi»³⁵. Questa tradizionale tecnica di coltivazione, impiegata ancora oggi dai contadini haitiani, ha lo scopo d'accumulare più terra possibile attorno ai tuberi o radici tuberose in modo da facilitare il loro accrescimento in un terreno soffice di terra smossa, in assenza di aratura (foto 1, 2 e 3). I monticelli di terra smossa (denominati *monticulos* o *montones* nella Repubblica Domenicana) venivano costituiti a partire da un terreno ricco di residui di vegetazione o di resti di alimenti in una sorta di compostaggio; secondo alcuni autori³⁶, le loro dimensioni potevano addirittura raggiungere in diametro i 4-12 metri su cui piantare 5 o 6 manioche o batate. Questa tecnica fu relativa all'ultima fase di popolamento taino nell'Isola di Hispaniola.

Un'altra tecnica di coltivazione, che può essere supposta preliminare alla precedente, poiché introdotta dai primi flussi arawak nell'Isola (Valle del Cibao nella Repubblica Domenicana), è denominata *vàrzea*. Essa consisteva nel coltivare in aree di inondazione, su suoli sabbioso-limosi ricchi di sostanze minerali e materia organica, depositata proprio al momento dell'esondazione di corsi d'acqua; da qui, la successiva pratica di piantare sui monticelli di terra sciolta (*monticulos*). In Haiti, ai nostri giorni, i contadini della Plaine du Nord coltivano le terre di *bas-fond*, argillose, a vertisuoli, che risultano utili alla coltivazione durante il periodo secco; esse

³³ W.S. Judd, C.S. Campbell, E.A. Kellog, P.F. Stevens, *Plant Systematics. A phylogenetic Approach*, Usa 1999. Altre classificazioni sistematiche inseriscono il genere Yucca nella famiglia delle Agavaceae, sottofamiglia Yuccoideae, ordine Asparagales, all'interno del quale viene ricompresa la famiglia Asparagaceae.

³⁴ R. Cornevin, *Que sais-je? Haïti*, Paris 1993.

³⁵ Rouse riporta le seguenti dimensioni: 3 piedi di altezza (90,15 cm) e 9 piedi di circonferenza (274,5 cm). I. Rouse, *The Tainos. Rise and decline of the people who greeted Columbus*, New Haven & London 1993.

³⁶ M.A. Garcia Arevalo, *Taínos, arte y sociedad*, Banco Popular Dominicano, Repubblica Domenicana 2019.



Foto 1 Giovani contadini che stanno praticando la tecnica di coltivazione conuco, su terreno forestale nella buffer area del Parco del Pic Macaya (Foto Orioli, 2012)



Foto 2 Terreno lavorato secondo la pratica taino conuco, buffer area del Parco del Pic Macaya (Foto Orioli, 2012)



Foto 3 Impianto a monticelli, secondo la pratica taino conuco, buffer area del Parco del Pic Macaya (Foto Orioli, 2012)

sono invece facilmente inondabili durante quello umido. Si coltiva proprio su dei monticelli di terra (*les grosses buttes*). Lo stato di inondazione può dipendere non solo dal regime delle piogge ma anche dalla profondità della falda freatica o dalla pedologia, in particolare qualora ci siano condizioni di idromorfia permanente a causa della formazione di un orizzonte impermeabile sottosuperficiale. Le canalizzazioni che talora, ancora oggi, si possono riscontrare in piccole piane depresse, hanno lo scopo di drenare l'acqua in eccesso e non hanno uno scopo immediatamente irriguo³⁷.

La tecnica sopra descritta può trovare un'ulteriore giustificazione tecnico-agronomica considerando il regime pluviometrico dell'area di coltivazione, cioè a nord di Haiti. Cristoforo Colombo sbarcò presso l'attuale Cap Saint Nicolas (l'originario Puerto San Nicolás), all'estremità occidentale della penisola nord-ovest di Haiti³⁸. Qui si hanno precipitazioni intorno ai 908 mm/anno e temperature medie annuali di 24 °C³⁹; per questo, Colombo stesso poteva affermare «e non si è visto tanto freddo come lì, anche se non è da annoverare come freddo, ma lo dice in confronto con altre terre» (ibidem). Data l'irregolarità delle piogge e la brevità della stagione umida, il sistema conuco permetterebbe, da una parte, la distribuzione dell'acqua piovana tra i vari monticelli di terra – rendendo il sistema conuco anche un sistema irriguo – e dall'altra, la ritenzione di una certa umidità capillare all'interno dei monticelli stessi durante il periodo secco⁴⁰. In condizioni di umidità, con elevate precipitazioni, il sistema conuco svolgerebbe un'azione di drenaggio delle acque in eccesso dagli appezzamenti di terreno coltivato. La messa a coltura dei terreni richiedeva, e richiede ancora, uno sforzo di lavoro manuale notevole; per questo, si potrebbe supporre, che l'estensione dei vari appezzamenti di terreno non fosse molto ampia, anche se, Bartolomé de Las Casas ci testimonia di «allineamenti fino a 30.000 monticoli»⁴¹. La gestione delle acque nell'agricoltura taino, oltre alla varzea precedentemente descritta, si estendeva anche all'ideazione di sistemi irrigui veri e propri, ideati per aree del territorio isolano par-

 $^{^{37}\,}$ Manuel d'agronomie tropicale appliquée à l'agriculture haïtienne, a cura di GRET-FAMV, France 1990.

³⁸ S.E. Morison, *Admiral of the Ocean Sea. A life of Christopher Columbus*, Boston 1942; trad. it. *Cristoforo Colombo. Ammiraglio del mare Oceano*, Bologna 1962.

³⁹ Stazione meteorologica della località Point Jean Rabel, a 80 m slm, poco più a nord del Point S. Nicolas, lungo la stessa linea di costa. Qui il clima è stato classificato tropicale secco, ma sottoposto all'influsso dei venti ed alle brezze oceaniche cariche d'umidità.

⁴⁰ S. LOVEN, Origins of the Taianan culture, West Indies, Götemborg 1935.

⁴¹ Paysans, Systèmes et Crise, a cura di Groupe de recherche/formation Systèmes agraires caribéens et alternatives de développement (Pointe-à-Pitre, Guadeloupe), Tomes 1, Port-au-Prince (Haiti) 1993.

ticolarmente secche, come nel Cacicazgo di Jaragua (o Xaragua) (fig. 1). In aree dove i suoli ricchi di humus erano meno comuni, i Taino coltivavano in *jagüeyes* ovvero all'interno buche naturali trovate in rocce o su substrati calcarei, ed in particolare lungo i litorali scogliosi del Cacicazgo di Higuey nella punta sud-orientale dell'Isola di Hispaniola (fig. 1). Queste cavità ritenevano umidità e favorivano la fertilità del suolo come tra l'altro ci riporta Bartolomè de Las Casas⁴². Oggi, queste cavità sono chiamate, nella porzione orientale dell'Isola di Hispaniola, "ojos de agua".

La coltivazione a *conuco* poteva essere continua o con periodi di riposo, anche se la fase importante e impegnativa della sarchiatura, che faceva abbassare la produttività del lavoro rispetto alla pesca e alla raccolta dei frutti spontanei, poteva essere risolta proprio al momento della costruzione dei monticelli e della loro manutenzione. La messa a coltura a partire da terreni naturali, dopo il taglio e l'incendio, era la prima forma di concimazione minerale per mezzo dello spargimento delle ceneri. L'apporto della cenere poteva provenire anche da terreni naturali incendiati distanti da quelli da mettere a coltura, anche se, verosimilmente, la mancanza di animali da soma poteva ridurre alquanto questi impieghi. La localizzazione dei siti abitativi lungo i corsi d'acqua e lungo il litorale potrebbe far supporre l'uso delle canoe per il trasporto della cenere o di concimi organici d'origine umana; infatti, era pratica comune mescolare l'urina alle ceneri.

L'equilibrio tra *inputs* e *outputs* è alla base della sostenibilità delle colture agrarie nel tempo, e quindi delle stesse popolazioni. Alcuni autori⁴³ hanno supposto che la sostenibilità dell'economia agricola dei Taino derivasse proprio dalla stretta associazione tra agricoltura e pesca, in cui gli apporti organici provenissero in maggioranza da quest'ultima. Il rapporto quantitativo tuberi-pescato avrebbe svolto un ruolo analogo del rapporto grano-bovini nello sviluppo dell'economia agricola europea⁴⁴, anche se la produttività del lavoro restava, in terra taino, molto bassa, a causa proprio della mancanza di animali, sia per il lavoro che per il trasporto.

La pianta alimento base dei Taino era la yuca:

Radici di una pianta che gli indios chiamano iucca⁴⁵: questa non è grano, bensì una pianta, la quale produce dei fusti più alti di un uomo, e ha le foglie

⁴² GARCIA AREVALO, Taínos, arte y sociedad, cit.

⁴³ Paysans, Systèmes et Crise, cit.

⁴⁴ F. Braudel, Civilisation matérielle, économie et capitalisme (XV-XVII siècle). Les structures du quotidien: le possible et l'impossible, 1979; trad. it. Civiltà materiale, economia e capitalismo. Le strutture del quotidiano (secoli XV-XVIII), Torino 1982.

⁴⁵ Nei brani citati lasciamo la denominazione originaria dell'autore ovvero lasciamo il termine "iucca" a indicare la manioca, conosciuta anche con il nome yuca.

dello stesso tipo della canapa, grande come il palmo di una mano d'uomo, con le dita aperte e tese; eccetto che questa foglia è più grande e più spessa di quella della canapa (...) il frutto di questa [pianta] nasce nelle sue radici, fra le quali si formano dei tuberi grossi come carote, e spesso ancora di più, e hanno una buccia ruvida e di colore tra il giallastro e il bruno. Dentro, il frutto è molto bianco (...). Il succo che esce dalla iucca è letale e potentissimo veleno (...) ma quanto rimane dopo aver tolto quel succo, o acqua di iucca, è come una crusca umida (...). Questa iucca non giunge a maturazione, né va colta, fintanto che non siano passati dieci mesi o un anno dal momento della semina. (Capitolo v)⁴⁶

La forma digitata delle foglie della yuca, come quelle della canapa, e le caratteristiche e l'uso della "radice" come pianta alimentare, fanno riferimento alla manioca⁴⁷, di cui si riporta sei tipi: *Ypatex, Diaconam, Nubaga, Tubaga, Coro* e *Tabocan*⁴⁸. Il suo uso alimentare sotto forma di pane secco o di torta, detta *cazabe* o *casabe*, grazie all'ottenimento della fecola o tapioca⁴⁹, avvicinano culturalmente i Taino alle popolazioni delle basse terre del nord-est dell'America del Sud e fanno sorgere il problema dell'origine del sistema *conuco*. Sarebbero stati i Caribi a introdurre la tecnica di coltivazione della manioca nel continente sudamericano, i quali l'avrebbero appresa dagli Arawak, quale sistema di coltivazione adattato alle condizioni ecologiche delle Indie Occidentali in generale, cioè in un ambiente di savana neotropicale con scarsa copertura arborea, ma con suoli profondi e fertili, facilmente lavorabili anche con il solo impiego di un bastone appuntito (*coa*)⁵⁰. La tecnica di coltivazione della manioca sembrerebbe quindi esulare dal sistema *conuco* e G.F. de Oviedo ce ne dà una spiegazione:

Altri non si curano di fare i cumuli, ma sulla terra spianata infilano a intervalli regolari questi polloni, in quanto, prima di piantare la iucca, hanno

⁴⁶ DE OVIEDO, Sumario de la natural historia de las Indias, cit.

⁴⁷ Le forme attualmente coltivate di manioca appartengono alla specie *Manihot esculenta* Crantz (*Manihot utilissima* Pohl), Euphorbiaceae. Nella letteratura di indirizzo agricolo è stata abbandonata la classificazione in specie botaniche diverse, dato che i vari tipi non sono facilmente distinguibili gli uni dagli altri. Le forme selvatiche sono reperibili nella zona compresa tra la regione amazzonica e il Messico meridionale; è probabile che siano state introdotte per la prima volta in coltura nell'America Centrale e, forse, autonomamente, anche nella regione amazzonica.

⁴⁸ LOVEN, *Origins of the Taianan culture*, cit.

⁴⁹ La radice tuberizzata, commestibile, veniva spellata con una conchiglia concava e posta sopra un *guariqueten* per poi essere grattugiata e ottenerne una massa, una pasta, che posta sopra un *cibucàn*, una sorta di setaccio di fibre vegetali, spurgava tutto il succo sino a disseccarsi. Dopodiché, la massa essiccata veniva sparsa su di un *jibe* o basket finché non assumesse la consistenza farinacea o *catibìa*. L'ultimo passaggio consisteva nel mettere la tapioca su di un *burén* o piatto di terracotta sopra una fiamma.

⁵⁰ LOVEN, Origins of the Taianan culture, cit.

sarchiato o disboscato e bruciato sterpi (...) e dopo pochi giorni nasce, perché attecchisce immediatamente. Quando la iucca incomincia a crescere, continuano a ripulire il terreno dalle erbacce, finché questa pianta domina l'erba⁵¹.

È sorprendente notare la similarità con la tecnica attuale di moltiplicazione della manioca a mezzo di talee aventi 4-6 gemme e di lunghezza di circa 25 cm. Le talee possono essere piantate orizzontalmente, verticalmente od obliquamente e dopo pochi giorni emettono le prime radici; dopo 14 giorni le prime foglie. Per i primi 3-4 mesi post-impianto viene fatta la sarchiatura. In seguito, lo sviluppo aereo della manioca entrerà in competizione con le malerbe, reprimendone lo sviluppo. Circa dunque l'uso della manioca nel sistema *conuco*, la questione rimane controversa, talché, Cristobal de Tapia, un giudice dell'allora Corte Reale in Santo Domingo, possedeva un'azienda agricola nella quale coltivava 38.000 *montones* di manioca⁵².

Un altro tipo di manioca o yuca «si chiama boniata⁵³ il cui succo è innocuo, anzi la si mangia come la iucca arrostita, come carota» (*ibidem*); si tratta, molto probabilmente, della batata, *Ipomea batatas* (L.) Poir, molto importante nella dieta dei Taino. La sua addomesticazione è sudamericana⁵⁴, e infatti, G.F. de Oviedo continua la sua descrizione dicendoci che «sulla Tierra Firme tutta la iucca è di tipo boniata» (*ibidem*) e nella sua *Historia* egli segnala l'esistenza delle seguenti varietà: *Aniguamar*, *Atibiuneix*, *Guaraca*, *Guararaica*, *Guananagax*⁵⁵. Attualmente, in Haiti, la patata dolce assume una notevole importanza nella dieta della popolazione. Di essa si usa tutta la pianta. La parte epigea viene usata per l'alimentazione animale. La patata dolce coltivata in associazione con manioca e mais viene impiantata su monticelli alti dai 20 ai 60 cm e distanti tra loro circa 90 cm, oppure su collinette in terra tra loro collegate. La propagazione è per talea e

⁵¹ DE OVIEDO, Naturale e Generale Istoria dell'Indie, cit.

⁵² GARCIA AREVALO, *Taínos, arte y sociedad*, cit.

⁵³ Il termine "boniata" sta a indicare semplicemente qualcosa di buono per contraddistinguerlo dalla manioca il cui estratto liquido è letale. Il termine è di origine taino e in generale si applica a quelle piante e quindi a quegli alimenti che hanno un sapore dolce e gradevole, come l'ananas, appunto appellata come ananas boniata.

⁵⁴ È in Sudamerica infatti in cui si è avuta la prima addomesticazione della batata, mentre si è propensi a individuare il centro di diffusione di questa pianta nella Polinesia. Da qui, poi, la pianta si sarebbe diffusa pure in Asia e in Africa. Esiste, a conferma di questa origine polinesiana, una somiglianza linguistica per indicare il nome della batata: Kumar in America e Kumal in Oceania. I più antichi ritrovamenti archeologici in Sudamerica risalgono a 8.000 a.C., in Perù, nelle grotte di Puna de Chilca, confermando la fase di addomesticamento della pianta. Le specie originarie si presume siano state tetraploidi o diploidi, mentre quelle attuali sono esaploidi (2n=90).

⁵⁵ LOVEN, Origins of the Taianan culture, cit.

il periodo vegetativo va da novembre a marzo. A partire dai primi tre mesi post-impianto si può cominciare la raccolta. Le varietà attualmente in uso in Haiti sono: Zago milet e Ti jojin; mentre vecchie varietà sono: Domì Kolè, Delayè, Ti polis, Ti yesken, Ti malfektè, Malfini, Ti Krapò, Bonet.

L'altro tubero impiegato è «l'igname, cioè di certe radici che nascono [sotto terra], grandi come rafani, che seminano e nascono e piantano in tutte queste terre (...) e fanno di esse un pane e lo cuociono e lo arrostiscono, ed hanno il sapore tipico delle castagne (...)» (13 dicembre 1492)⁵⁶. Probabilmente si tratta del cosiddetto "couche-couche yampi", cioè della *Discorea trifida*, originaria del Sudamerica settentrionale. Le altre specie dello stesso genere attualmente presenti in Haiti sono state importate dall'Africa e dall'Asia in un secondo momento. Un'altra pianta amilacea è la iahutia:

La iahutia è una pianta delle più ordinarie che abbiano gli indiani (...) ne mangiano la radice e le frondi, che sono come gran cavoli. Le radici hanno certe barbe, ma le mondano e le cuociono e le mangiano, e sono assai buone. Le frondi medisimamente sono un sano mangiare. (Libro settimo, Cap. VI)⁵⁷

Secondo Loven⁵⁸ questa pianta corrisponde a una specie del genere Xanthosoma e in particolare, alcuni autori⁵⁹ «la riferiscono allo *Xantosoma sagittifolium* (L.) Schott.», chiamato attualmente in Haiti "chou-caraibe o malanga", da distinguere dalla *Colocasia esculenta*, oggi molto diffusa nel Paese col nome comune di mazombelle: essa venne importata in un secondo momento dalle Isole del Pacifico.

Lineres è un frutto che nasce in una pianta che coltivano gl'Indiani (...). Questa è un'erba che si stende e sparge i suoi rami. (...) Il suo frutto appresso terra è bianco, e così grosso quanto grossi dattoli, ed è alquanto maggiore e minore; ed ognun di questi frutti sta come attaccato ad una sottile verghetta che dal ramo pende. (...) Toltone la scorza di sopra restano dentro assai bianchi e sono di buon sapore. (Libro settimo, Cap. XII)⁶⁰

⁵⁶ COLOMBO, *Diario di bordo*, cit.

⁵⁷ DE OVIEDO, Naturale e Generale Istoria dell'Indie, cit.

⁵⁸ Loven, Origins of the Taianan culture, cit.

⁵⁹ Paysans, Systèmes et Crise, cit.

⁶⁰ DE OVIEDO, Naturale e Generale Istoria dell'Indie, cit.

Il cosiddetto Lineres, corrisponderebbe alla *Maranta arundinacea* oppure, sotto il nome di Leren, alla *Maranta allouya*⁶¹, o *Calathea allouia o Calathea allonia* (Aubl.) Lindl., detta comunemente Guinea arrow-root o allouya; piante, queste, che molto probabilmente ebbero un ruolo secondario nell'alimentazione taino vista la preponderanza della manioca; diverso fu invece il loro uso in epoca post-colombiana: il basso prezzo e la facile e poco dispendiosa coltivazione ne favorì la diffusione da parte degli spagnoli e rappresentò la base alimentare degli schiavi africani.

Il mais, (...) per seminarlo, ciò che innanzitutto si deve fare è sradicare i canneti e la boscaglia dove lo vogliono seminare, perché la terra dove nasce l'erba, e non gli alberi e le canne, non è altrettanto fertile. Dopo che si è fatto quel disboscamento o sarchiatura, si appicca il fuoco; e dopo aver bruciato la terra così sarchiata, di quella cenere resta alla terra una sostanza migliore del letame⁶². Poi l'indio con una mano prende un bastone, alto come lui, e con un colpo ne infila la punta nella terra e poi lo toglie, e in quel buco che ha fatto, con un'altra mano, vi getta da sei a otto semi di questo mais, e poi fa un altro passo in avanti e fa la stessa cosa. (Capitolo IV)⁶³

La tecnica descritta è quella della semina a postarelle, in cui si usa oggi depositare 3-4 semi in ogni buchetta, a una profondità di 5 cm circa, quanto, forse, il colpo del bastone su citato; di solito si procede a seminare dopo le piogge in modo che il terreno non sia troppo secco ma sufficientemente soffice da poter ricoprire la semente. Non abbiamo indicazione sul sesto d'impianto per poter calcolare la quantità di semente destinata alla semina, anche se G.F. de Oviedo tiene a precisare che l'indio «fa un altro passo in avanti e fa la stessa cosa»⁶⁴, ponendo la semente nelle buchette; pertanto, si potrebbe presumere una distanza lungo le file variabile tra i 50 e gli 80 cm.

⁶¹ LOVEN, Origins of the Taianan culture, cit.

⁶² L'annotazione di G.F. de Oviedo può essere discutibile da un punto di vista agronomico in rapporto al regime pluviometrico delle zone tropicali; circa l'uso del letame, G.F. de Oviedo scrive dopo che gli spagnoli avevano introdotto in Hispaniola i bovini, i suini e gli equini; va pure detto che la manioca e il mais s'avvantaggiano bene di una concimazione potassica, quale quella risultante dall'uso delle ceneri (in particolare di felci), anche se non conosciamo la composizione specifica della copertura vegetale originaria. La capacità fertilizzante del letame è legata ai miglioramenti che esso apporta alle proprietà fisico-chimiche del terreno, più che alla dotazione in azoto, fosforo e potassio diretta, per cui l'osservazione di G.F. de Oviedo, da questo punto di vista, non sarebbe errata; della cenere va detto che l'apporto specifico in azoto è vanificato al momento della combustione, per cui i fabbisogni specifici del mais (circa 200-300 kg di N/ha) non sono soddisfatti se non apportando un elevatissimo quantitativo di letame, pari a 5,88-8,82 kg/m², più del doppio delle ordinarie quantità che vengono comunemente consigliate.

⁶³ DE OVIEDO, Sumario de la natural historia de las Indias, cit.

⁶⁴ Ibidem.

A comprendere questa tecnica, potrebbe aiutarci la comparazione col sistema Milpa, in uso presso le popolazioni Maya meso-americane, in cui la semina del mais viene fatta gettando 5-6 semi per buchetta e rispettando un sesto d'impianto di $100 \times 100 \text{ cm}^{65}$. Circa poi le rese del mais, G.F. de Oviedo ci dice che «una fanega⁶⁶ di semina rende venti, trenta, cinquanta, o ottanta fanegas, e in qualche località più di cento» (*ibidem*), cioè a dire che il rapporto tra investimento e produzione va da 1/20 a 1/100, il quale, in peso, equivale a una resa variabile da 7,9 a 39,7 q/ha circa. Per lo stesso periodo storico, nel Messico a clima secco, un seme di mais rendeva alla raccolta 70 o 80 e nel Michoacan si aveva un rendimento di 1 a 150 che veniva considerato scarso⁶⁷.

Il mais coltivato dai Taino «in quattro mesi lo si raccoglie, e ve ne è di più precoce, che viene su in tre; ma, man mano che vien su, hanno cura di diserbarlo, finché diventa così alto che ormai il mais domina le erbe»⁶⁸. La durata del ciclo vegetativo qui menzionata è di circa 120 e 90 giorni, rispettivamente. Tale durata dipendeva dall'epoca della raccolta, per cui si usava consumare il mais crudo, tenero, a maturazione lattea oppure a uno stadio di maturazione più avanzato, quindi quando la cariosside era più dura, per cui veniva abbrustolito: «Nelle isole ne mangiavano i chicchi arrostiti, o crudi, quando è tenero come latte» (Capitolo IV)⁶⁹.

- 65 P. Gourou, Les Pays Tropicaux, Paris 1966; trad. it. I Paesi tropicali, Firenze 1972.
- 66 La fanega è un'unità di misura spagnola delle granaglie raccolte corrispondente a 57,43 litri, pari a 40,23 kg di mais, se si considera un peso ettolitrico medio di 70 kg; una fanega corrisponde a 1,58 english bushel e un english bushel equivale a una misura di capacità di 36,35 litri. La resa di un bushel/acro equivale alla resa 0,627 q/ha di mais. Altri valori della fanega corrispondono a 55,501 litri. La fanega corrisponde anche a un'unità di superficie, pari all'estensione di terreno che si può seminare con una fanega di sementi. Braudel farebbe invece equivalere una fanega a 50 kg di mais. Alcuni autori, come Sentieri e Zazzu, commentando le rese ottenute da G.F. de Oviedo tendono a sottolineare il fatto che queste stesse rese devono tener conto del miglioramento tecnico apportato dagli spagnoli, presenti su Hispaniola ormai da più di 20 anni da quando l'autore scrive. Per semplice raffronto, le rese medie oggi ottenibili in Italia di granella di mais s'aggirano attorno a 120 q/ha, mentre presso i maya mesoamericani le rese s'aggirano attorno ai 20 q/anno.
 - Braudel, Civilisation matérielle, cit.
 - ⁶⁸ DE OVIEDO, Sumario de la natural historia de las Indias, cit.
- ⁶⁹ *Ibidem.* Qui l'autore distingue questo uso alimentare del mais degli indios isolani da quello degli indios della Tierra Firme, cioè quel lembo di territorio corrispondente alla fascia costiera che dalle foci dell'Orinoco giunge sino all'Istmo di Panamà. «Nella Terra-Ferma gli indios fanno un altro uso di tale grano ed è in questo modo: le donne indigene lo macinano su una pietra concava, per mezzo di un'altra pietra rotonda che tengono nelle mani, e a forza di braccia (...), e aggiungendovi a poco a poco un po' d'acqua, che si mesce con il mais mentre viene macinato, ne risulta una specie d'amalgama come un pastone. Poi ne prendono un po' e lo avvolgono in una foglia d'erba, che usano per questo, o in una foglia della pianta di mais, o altra simile, e la buttano sulle braci; così si arrostisce e si indurisce e diventa come pane bianco e fa la crosta di sopra, e dentro questa focaccina vi è la mollica».

L'uso poi di un tipo birra, detta *chicha*, o di una zuppa, permetterebbe una raccolta del mais ancor più precoce.

Questo grano [il mais] ha il fusto, o stelo, sul quale si forma, grosso come il dito mignolo della mano, a volte un po' meno e a volte anche di più; normalmente diventa più alto della statura di un uomo, e la foglia è come quella della canna comune di qui, eccetto che è più lunga e più duttile, e non è così ruvida, ma non meno sottile. Ogni stelo fa germogliare una pannocchia nella quale vi sono all'incirca duecento, trecento, cinquecento chicchi, a seconda della grandezza della pannocchia, e alcuni steli ne fanno germogliare due o tre, e ogni pannocchia è avvolta in tre o quattro o almeno in due foglie o bucce unite ed aderenti ad essa, un po' ruvide, e quasi della pellicola o testura delle foglie dello stelo da cui nasce, per cui il grano è avvolto in maniera tale che è molto protetto dal sole e dall'aria, e lì dentro matura⁷⁰.

La descrizione botanica dell'autore sembrerebbe soffermarsi insistentemente sull'anatomia della spiga e del culmo il cui range dimensionale, almeno nelle cultivars attuali – è noto – va dai 150 ai 400-500 cm e il numero delle cariossidi per spiga è dell'ordine di qualche centinaio, con un numero pari di file che va da 8 a 24. Il mais messicano primitivo rinvenuto a Tehuacan, da oltre 6.000 a 9.000 anni fa, era di bassa taglia e con la spiga matura di 2 o 3 cm di lunghezza e con solo una cinquantina di cariossidi, lunghe vari millimetri, del tipo pod-popcorn, (tipo everta). Questa spiga aveva un tutolo molto fragile. Le brattee di protezione non formavano un cartoccio persistente, così da favorire la disseminazione⁷¹, e ciò diversamente dai mais addomesticati. Questo mais selvaggio si presentava come un'erba spontanea delle terre alte mesoamericane ed era capace di adattarsi a climi desertici. La forma ancestrale del mais – è noto – è il teosinte (*Euchlaena mexicana*): una graminacea selvatica attualmente esistente in Messico, Guatemala e Honduras⁷². Lungo le coste pacifiche o nelle aree pe-

⁷⁰ Ibidem.

⁷¹ R.S. MacNeish, First annual report of the Tehuacan archeological-botanical project, 1961;
R.S. MacNeish, The origins of New World Civilization, «Scientific American», vol. 211, issue 5, 1964

⁷² Il teosinte è costituito da un cespite di sottili culmi che dipartano dalla base della pianta e che portano al loro apice l'infiorescenza maschile, come quella che si ha nelle forme attuali di mais. Lungo il culmo ci sono molto spighette femminili che portano un'unica fila di cariossidi, da 6 a 10, le quali sono rivestite da un guscio duro. A maturità le cariossidi si staccano dal rachide. L'affinità genetica tra il teosinte e il mais (n=10), la loro interfertilità e l'affinità tra le cupole d'inserzione delle cariossidi di teosinte e quelle di mais fanno supporre con tutta probabilità la discendenza del mais dal teosinte in seguito ad una serie di mutazioni. Le scoperte archeologiche di forme ancestrali di mais risalenti a 7.000 anni fa rappresenterebbero un passaggio intermedio nell'evoluzione dal teosinte al mais. Un'altra forma ancestrale, il *Tripsacum* (n = 18) potrebbe rap-

demontane del Messico occidentale l'addomesticamento e la coltivazione del mais risale a circa al 3.500-3.000 a.C. ⁷³. Nel 2.000 a.C. le popolazioni originariamente di cacciatori-raccoglitori cominciarono a sedentarizzarsi. Si potrebbe presumere che il mais coltivato dai Taino avesse già subito un processo di addomesticamento e di miglioramento e che il mais visto da Colombo fosse una forma intermedia verso quelle attuali, non selezionate, e che quindi può non stupirci il fatto che Cristoforo Colombo lo identifichi col panico, vista la somiglianza dell'habitus vegetativo a quello di una graminacea spontanea. «Un'isola molto verde [isola Fernandina] e piana e fertilissima e non ho dubbi che tutto l'anno seminano il panico» (16 ottobre 1492)⁷⁴.

Si è sostenuto che i Taino abbiano portato seco il mais dall'America del Sud⁷⁵ e che abbiano in seguito ereditato il mais giallo dai Maya dello Yucatan, quale mais adatto alla stagione delle piogge, mentre i tipi di mais più tenero, sempre di colore giallo, ma anche bianco e rosso, come l'Arepa/ Erepa⁷⁶, venivano coltivati nelle basse terre del Sudamerica. I mais di tipo duro e di tipo tenero bianco erano raccolti dopo 5 mesi di coltivazione⁷⁷, mentre il mais tenero indiano in Venezuela veniva raccolto dopo 3 mesi e mezzo⁷⁸, ma ci sono cicli colturali più brevi. Con tutta probabilità, i Taino coltivavano mais teneri e ciò in base all'uso ancora attuale di mortai in legno e non in pietra, presso le popolazioni antillane. Diversamente, se si ipotizza l'uso di mortai in pietra per le popolazioni precolombiane delle Grandi Antille bisogna supporre la coltivazione di mais duro, o tipo indurata, comunque originario dell'America Centrale e in particolare dello Yucatan. Recenti ricerche⁷⁹ hanno attestato l'importanza nel passato del mais sia per quanto riguarda gli aspetti domestici che comunitari, sia per

presentare il progenitore del mais, anche se è maggiormente accreditata l'ipotesi della discendenza del mais dal teosinte.

Nella Cultura Purron sul sito di Tehuacan, tra il 2.300 e il 1.500 a.C. si impiegavano mais ibridi e in quella successiva, detta Cultura Santa Maria, tra il 900 e il 200 a.C., il mais veniva irrigato. In quest'epoca si ebbe un aumento della popolazione. La prima forma moderna di mais ibrido si ebbe intorno al 1.000 a.C.

⁷⁴ COLOMBO, *Diario di bordo*, cit.

⁷⁵ LOVEN, Origins of the Taianan culture, cit.

⁷⁶ Erepa è la denominazione nella lingua dei cumanagoto, gruppo umano di nativi del Sudamerica appartenenti al gruppo linguistico caribe.

Presso i Maya il mais ha un ciclo colturale di 5 mesi, da maggio-giugno a ottobre-novembre.

⁷⁸ A. Caulin, Historia corographica natural y evangelica de la Nueva Andalusia, Provincias De Cumana Guayana y Vertientes de Rio Orinoco, 1779.

⁷⁹ J.R. PAGAN-JIMENEZ, Human-Plant Dynamics in the Precolonial Antilles: A Synthetic Update, nell'opera collettiva The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology, a cura di W.F. Keenan, C.L. Hofman e R.R. Ramos, Oxford 2013, pp. 391-406.

quanto concerne lo spazio magico-religioso, e ciò in molti Paesi delle Antille Settentrionali e della Guyana Francese.

Oggi in Haiti si coltiva il mais con il sistema conuco. Grazie al suo apparato radicale avventizio, epigeo, il mais trova in questa pratica agronomica la necessaria stabilità meccanica, in assenza della moderna rincalzatura. Analogo uso dei *conucos* si ritrova tra le popolazioni maya delle alte terre del Guatemala. Qui, infatti, si usa ancora oggi, come si usava nel passato, seminare il mais e i fagioli in buchette su un terreno dissodato. Nella fase post-emergenza, la terra viene (e veniva) via via ammassata fintantoché, a maturazione raggiunta, si ottiene (e si otteneva) un monticello di terra (monton) posto alla base dello stelo del mais. Sui terreni in declivio, tra i 1.500 e i 3.000 m slm, si semina seguendo le curve di livello, lasciando le stoppie per il controllo dell'erosione, in coincidenza di eventi piovosi intensi⁸⁰. Non si hanno verifiche che il *conuco* abbia preso origine da popolazioni pre-arawak provenienti dalla Penisola dello Yucatan, ma sapendo che l'agricoltura dei maya precolombiani è analoga a quella dei maya vucatechi, forse quelli emigrati verso le Antille a partire dal 5.000 a.C., possiamo ipotizzarne l'origine.

L'uso dei conuco indica sicuramente un processo di intensificazione delle colture, come nelle aree maya mesoamericane di raffronto, dove la pressione demografica arriva sino a 400 ab/km² di terra coltivata (arable land) e dove il tasso d'erosione del suolo è accelerato⁸¹. Tale aumento della popolazione fu raggiunto probabilmente in seguito a un aumento del tasso di natalità rispetto a quello della mortalità, come risultato dei processi di sedentarizzazione. Ma fino a quale livello di sostenibilità? Come afferma il demografo Massimo Livi Bacci, «col diffondersi dell'agricoltura il popolamento s'accresce stabilmente di molti ordini di grandezza, e il tetto delle risorse imposto dall'ecosistema ai cacciatori e raccoglitori viene enormemente innalzato»82: è come se la riproducibilità delle risorse implicita nella trasformazione agricola potesse permettere la sostenibilità della crescita demografica e quindi dello sviluppo da essa implicitamente promosso. Questo meccanismo mette dunque in correlazione l'uso di particolari tecniche di coltivazione con l'aumento della popolazione, come se ne è data descrizione all'inizio di questo articolo. Possiamo quindi qui riprendere un'ipotesi comune ad altre popolazioni nel loro passaggio a un'economia

⁸⁰ G. McCutchen McBride, M.A. McBride, *Highland Guatemala and its Maya Communities*, «Geographical Review», vol. 32, 2, aprile 1942.

⁸¹ Gourou, Les Pays Tropicaux, cit.

⁸² M. Livi Bacci, Storia minima della popolazione mondiale, Torino 1989.

agricola stanziale, e cioè che l'applicazione delle tecniche agricole si realizza solo come mezzo necessario per rispondere all'aumento della domanda alimentare interna. Queste tecniche erano sì già conosciute dalla popolazione, ma non utilizzate appieno se non sino a quando una certa soglia di carico demografico fosse stata raggiunta. L'agricoltura itinerante, col metodo taglia e brucia, come si può in parte dedurre dalle fonti storiche, si caratterizza per avere una produttività del lavoro massima nel primo anno di messa a coltura per poi decrescere negli anni successivi, sino a un massimo di tre anni, a causa della caduta della fertilità naturale del terreno e della competizione delle piante avventizie. Alcuni autori⁸³ hanno calcolato, per il territorio di Haiti in epoca pre-colombiana, una superficie unitaria da mettere a coltura ogni anno e per abitante, di 0,15 ha⁸⁴ all'interno di un sistema di rotazione di 22 anni (20 + 2), e con un indice di coltivazione di 0,09. In più, è stato considerato che circa il 40% della superficie totale di Haiti è pianeggiante e pedemontano e quindi sottoposto all'agricoltura itinerante; un'altra parte del territorio è sottoposto alla caccia e alla raccolta. Sulla base di questi dati, possiamo considerare che la superficie unitaria sia di 0,30 ha per abitante in quanto la coltivazione è biennale e dunque ogni due anni devono essere messi a coltura nuovi terreni per un carico totale di 3,3 ha/ab. (= 0,30 ha/ab/anno*11 anni) prima di ritornare all'inizio della rotazione. Questa è dunque la disponibilità di terreno necessaria per ogni individuo per portare a termine un ciclo rotazionale di 22 anni. Questo vuol dire che la densità di popolazione poteva essere equivalente a circa 30 ab/km² [pari a 1/0,033 km²/ab]. Possiamo ora verificare la capacità di carico massima teorica (P) di questo antico modulo di popolamento secondo i seguenti calcoli:

$$P = (0.09*100) \text{ ha/km}^2 * (1/0.15 \text{ ab/ha}) /22 = 2.7 \text{ ab/km}^2$$

Questo valore confermerebbe, grossomodo, quello medio del periodo pre-taino cioè di circa 3 ab/km² ed è avvalorato da altri esempi di carichi demografici per aree tropicali umide ove viene svolta l'agricoltura itinerante, come in Africa, nello Zambia. Qui, per esempio, il *Chitemene System* sostiene una densità di 3 ab/km² 85. Ma il dato di densità demo-

⁸³ Paysans, Systèmes et Crise, cit.

⁸⁴ Questo dato è stato ricavato considerando una produzione alimentare non ben specificata di 15 q/ha, pari a un equivalente-cereali di 450 kg di alimenti.

⁸⁵ Per altri contesti i dati di sostenibilità possono arrivare sino a 83 ab./km² o a 15 ab./km² come in Sumatra, su suoli fertili e poveri.

grafica è suscettibile di variare sino a 100 ab/km^{2 86} per quelle terre ad agricoltura intensiva che corrispondono al 30% della superficie totale di Haiti (23.400 km²)⁸⁷.

Il paesaggio vegetale

Le informazioni sul paesaggio naturale in Haiti a partire dalla fine del XV secolo provengono essenzialmente da fonti scritte e iconografiche, e rappresentano il primo livello attendibile per la ricostruzione dell'ecologia storica in questo Paese, soprattutto con la scarsità o assenza di dati paleo-ecologici reperiti sul terreno.

È nota la scarsa attenzione rivolta da Cristoforo Colombo alla descrizione naturalistica della flora e della fauna di Hispaniola⁸⁸. L'attenzione dell'esploratore fu semmai rivolta alla descrizione delle popolazioni locali e del paesaggio agrario, e di quelle colture agrarie che più lo colpirono, seguendo però un criterio e una finalità ben precisa, derivante dalla convinzione di trovarsi ancora nelle Indie Orientali - com'è noto - e dall'intento di soddisfare i suoi committenti. Nelle sue descrizioni c'è sempre un riferimento all'ambiente agrario della Spagna del XV secolo e alle piante agrarie già conosciute (frumento e panico). Non è pertanto casuale che il mais, incontrato per la prima volta nell'Isola di Fernandina, venga chiamato da Colombo panico – come precedentemente accennato – proprio per la somiglianza alle granaglie europee: la sensazione di avere a che fare con qualcosa già noto è rafforzata dall'uso alimentare del mais analogo a quello europeo, cioè sottoforma di farina; è come se ci fosse stato un avvicinamento, un'analogia nella scelta d'uso "culturale" di questa pianta, oltre che una rassomiglianza botanica con gli altri cereali del Vecchio Mondo⁸⁹. Questa rassomiglianza botanica è imputabile alle dimensioni della spiga, ridotte o molto ridotte, nelle varietà di mais in uso ai Taino.

Un aspetto prevalente nelle prime descrizioni di Colombo dell'ambiente naturale dell'Isola di Hispaniola è riportato da Gaetano Ferro nella sua *Iconografia colombiana*⁹⁰:

 $^{^{86}\,}$ La densità demografica di 100 ab./km² è un valore molto elevato prossimo a quello dei moduli di popolazione del XX secolo (per esempio, in Haiti, nel 1955, si aveva una densità demografica di 130 ab./km²).

⁸⁷ Ibidem.

⁸⁸ І.В. Сонел, *Ciò che Cristoforo Colombo "vide" nel 1492*, «Le Scienze», 294, febbraio 1993, pp. 52-58.

⁸⁹ M. SENTIERI, G.N. ZAZZU, I semi dell'Eldorado, Bari 1992.

⁹⁰ FERRO, Altri paesaggi, altre piante altri animali, cit.

Per descrivere i paesaggi la cui vista colpisce il Navigatore, il termine che più spesso ricorre nei suoi scritti è "maravilla" (...). All'uso di questo vocabolo si accompagna (...) l'iperbole: la vegetazione di un'isola è tanto rigogliosa "que es plazer de mirarla"; le aree coltivate sono "la mas hermosas que yo vi" e così via (...) Qualche volta le emozioni si estendono al gusto: "arboles y frutas de muy maravilloso sabor", mentre diverse constatazioni e comparazioni servono a definire condizioni climatiche.

Dobbiamo aspettare G.F. de Oviedo e la sua *Historia General y Natural de las Indias* (1535-1549), per avere una trattazione un po' più sistematica del mondo naturale del Nuovo Mondo.

Nella forma espositiva, G.F. de Oviedo si mantiene assai vicino ai bestiari medievali: descrive un animale (o una pianta) dopo l'altro, senza ricercare affinità genetiche, e senza un ordine sicuro – salvo seguire la generale traccia pliniana di animali terrestri, acquatici e volatili, con una specie d'appendice per gli insetti – ma con una costante preoccupazione utilitaria (...). Il punto di vista utilitario nutritivo non poteva non predominare nell'indagine naturalistica⁹¹.

G.F. de Oviedo sa che la Natura che si trova nel Nuovo Mondo è diversa dalla quella che si trova nel Vecchio Mondo e su questo criterio basa la sua tecnica descrittiva⁹², anticipando, in modo empirico e grossolano, le classificazioni basate sulle affinità generiche e sulle differenze specifiche⁹³ e criticando, nello stesso tempo, ogni attribuzione e denominazione delle realtà naturali scoperte nel Nuovo Mondo che non seguano un criterio etno-ecologico, ma che sono arbitrariamente e scriteriatamente imposte dagli europei.

Sul paesaggio naturale presente sull'isola di Hispaniola, G.F. de Oviedo ci viene a dire che

gli alberi che sono in queste Indie sono cosa da non potersi per la loro moltitudine esplicare, perché se ne vede così coverta la terra, e con tante differenze e dissomiglianze, così nella grandezza loro come nel tronco e nei rami e fronde e frutti (...). In molte parti non si può vedere il cielo di sotto a questi alberi, così alti sono e densi e pieni di rami. E in molti luoghi non si può andare fra loro, perché, di più della spessezza degli alberi, vi sono tante piante e tante intrica-

⁹¹ A. Gerbi, La Natura delle Indie Nove, Milano-Napoli 1975.

⁹² Come scrive Gerbi nel 1975, «d'ogni animale e d'ogni pianta [G.F. de] Oviedo comincia col dirci in che cosa è uguale a quelli di Spagna (se non altro, applicandogli, almeno provvisoriamente, il nome della corrispondente creatura europea), ma subito dopo ci informa in che cosa ne differisce, – e l'accento batte di solito sulle differenze».

⁹³ GERBI, La Natura delle Indie Nove, cit.

ture e rivolgimenti di spine e d'altre materie, che con gran travaglio e a forza di taglio di ferro bisogna aprire il cammino (...). Ve ne sono alcuni di questi alberi di buono odore e di vaghi fiori, altri di vari frutti selvaggi (...). Ve ne sono altri così spinosi e (...) carichi d'hellere e di besuchos [edera e liane]; (...) altri pieni dal piè alla cima di certe fila, che pare appunto che stiano coverti di lana filata senza esservi. Altri tengono i frutti, altri i fiori, altri cominciano ad aprire e a germogliare le foglie, e tutti in uno tempo stesso (Libro nono, Proemio)⁹⁴.

Qui l'autore ci dà da subito un'indicazione sulla vegetazione, considerata nel suo insieme, per poi, nel proseguo della sua *Historia*, elencare le piante a lui – diremmo – più interessanti e utili: *Crataegus spp.*⁹⁵, *Pinus occidentalis*, palme, quali: *Euterpe globosa, Roystonea regia, Geonoma oxycar-pa*⁹⁶, *Cedrela odorata, Swietenia sp., Bursera simaruba, Ceiba pentandra*⁹⁷, *Hippomane mancinella*, piante del genere Caesalpinia⁹⁸, la mangrovia *Rhizophora mangle*. L'autore cita inoltre un "albero delle noci", non ancora identificato:

Nelli boschi fieri, e nelle selve e montagne di questa isola [Hispaniola] sono alcuni alberi di noci grandi, che e alla vista e all'odore e alla foglia e al frutto anco, così nella prima vista, sono come quelli di Spagna; salvo che le noci di questi di qua non sono perfette, né se ne può ben cavare il frutto né si può mangiare (...). Se si innestassero, si farebbero buone e perfette noci, così nel frutto come nel resto, perché nel vero queste sono noci selvatiche e il legno loro è buono. (Libro duodecimo, Cap. III)⁹⁹

94 DE OVIEDO Sumario de la natural historia de las Indias, cit.

95 «Lo spino [espino, biancospino] (...) del quale i legnaioli o maestri di legname si servono, è un buon albero e utile; è forte e bianco e buon legno, che è della maniera e vista che sono il granato o melarancio» (G.F. de Oviedo, *Historia general y natural de las Indias*, Libro nono, Cap. 1).

⁹⁶ «In questa isola sono sette o otto maniere di palme (...). Ma nella maggior parte di questi alberi ne sono buoni palmiti o cime, salvo che dalle palme nere, che sono sottili e spinose, e non più grosse che aste di lancia, e producono certe ossa con tre buchi, e ognun di loro è grande quanto una piccola noce o meno (probabilmente il Geonoma oxycarpa Mart)» (G.F. de Oviedo, *Historia general y natural de las Indias*, Libro nono, Cap. IV).

97 La scoperta del kapok si deve proprio a G.F. de Oviedo: «Il frutto di questi alberi [Ceiba] sono certe guaine grandi come il maggior deto della mano, e grosse como duo deti, e ritonde e piene di certa lana sottile» (G.F. de Oviedo, *Historia general y natural de las Indias*, Libro nono, Cap. XI). La *Ceiba pentandra* (L) Gaerth appartiene alla famiglia delle Bombacaceae; ha come sinonimi botanici: *Ceiba caribea* (DC.) A. Chev.; *Eriodendron pentandrum* (L.) Kurz; *Eriodendron occidentale* (Spreng.) G. Don.

98 «Il verzino (...) con questo legno si fa un colore come di purpura. Sono in questa isola molti di questi alberi, nella costiera che è volta a mezzogiorno (...) e presso al gran lago di Xaragua. Questi non sono gran alberi né dritti, ma della maniera degli ilici [lecci], però più sottili e torti e per lo più non così alti. La loro scorza se ne salta netta, e la foglia è come spinosa, ma non è aspera» (G.F. DE OVIEDO, *Historia general y natural de las Indias*, Libro nono, Cap. xv). Probabilmente questa pianta corrisponde alla *Caesalpinia echinata* od alla *Caesalpinia sappan*.

99 Ibidem.

Le formazioni forestali della regione nord-ovest di Haiti, le prime che furono visitate dagli iberici, furono probabilmente basse e la loro struttura poteva rimandare alle formazioni della macchia mediterranea¹⁰⁰, frammista a campi coltivati e mangrovieti. L'assenza di ventilazione, almeno per metà anno, e le alte temperature associate a forti piogge favorirono lo sviluppo di una vegetazione forestale molto diversificata su brevi distanze, forse a formare un ecotessuto paesaggistico a patches. Con precipitazioni molto al di sotto dei 1.200 mm/anno e scarse riserve idriche nel sottosuolo, basse formazioni arbustive provenienti dal litorale si svilupparono all'interno di formazioni forestali xerofitiche o xeromesofitiche. Queste, probabilmente, erano costituite da un piano arboreo inferiore costituito da piante spinescenti, soprattutto in aree di bassa pendenza, pedo-collinari, con esposizione a mezzogiorno. Questo tipo di vegetazione rimanderebbe dunque alle descrizioni di G.F. de Oviedo su citate. La vegetazione xerofitica si presenterebbe come un insieme di «alberi in piedi, rovi, (...), cespugli, piante spugnose, piccoli alberi e Cactaceae» 101. G.F. de Oviedo è ipotizzabile che si riferisca nei suoi scritti ai cactus afferenti al genere Cereus¹⁰² e Opuntia¹⁰³ oppure a *Hylocereus undatus*¹⁰⁴. A comporre questa vegetazione inoltre si avevano: Acacia scleroxyla Tuss., Guaiacum sanctum L., Clusia rosea Jacq., Zanthoxylum flavum Vahl., Amyris elemifera L., pal-

¹⁰⁰ F. Hatzenberger, *The Historic Evolution of the Haitian Forest*, nell'opera collettiva *Forest History: International Studies on Socio-economic and Forest Ecosystem Change*, a cura di M. Agnoletti e S. Anderson, Report 2, IUFRO, CAB International, Usa 2000.

¹⁰¹ Ibidem.

^{102 «}I cardoni o cerii (...) sono assai verdi e tanto alti quanto una lancia, e alcuni quanto una picca e altri più piccoli, e sono così grossi come è nella sua polpa una gamba d'uno uomo (...); producono uno frutto rosso come carmesino e grosso quanto una noce, e dolce e buono da mangiare; ma pieno d'infiniti granelli; e dove il suo succo tocca vi tinge di un color rosso accesso (...). Questi cardi, poi che sono cresciuti (...) s'invecchiano e si seccano, e nascono loro presso altri teneri e nuovi rampolli (...). Così doveano fare qui in questa isola quando era dagl'Indiani abitata, benché ne' boschi anco di questa isola si veggono molti di questi cardoni. Ma quello che ora si vede imboscato (...) nel tempo passato s'abitava» (G.F. de Oviedo, *Historia general y natural de las Indias*, Libro ottavo, Cap. XXIIII).

 $^{^{103}}$ I generi Cereus e Opuntia appartengono alla Famiglia delle Cactacee annoverando rispettivamente 40 e 200 specie.

^{104 «}Certi cardi assai spinosi e brutti alla vista, perché non hanno foglie, ma certi rami solamente o braccia lunghe, che servono in luogo di rami e di foglia, e hanno quattro schiere o angoli; ognuno di questi rami è lungo un passo e fra angolo e angolo si vede un canaletto. E per tutti gli angoli e canali si veggono di passo in passo sparse e nate certe spine fiere e acute, così lunghe quanto è la metà del maggior deto della mano e più, e stanno queste spine a tre a tre e a quattro e quattro. Fra queste foglie o rami nasce questo frutto chiamato pithaia, che è rossissimo, come un carmesino rosato, e ha certe squame segnate su una scorza, che nel vero non vi sono; e ha una certa scorza grossa, ma che facilmente con un coltello si taglia; e dentro sta pieno di granelli come un fico, mischiati nella carnosità del frutto» (G.F. de Oviedo, *Historia general y natural de las Indias*, Libro ottavo, Cap. XXIII).

me del genere Thrinax, e specie endemiche come *Zombia antillarum* Bailey e *Pseusophoenix vinifera* (Mart.) Becc., *Krugiodendron ferreum* (Vahl.) Urb., *Sideroxylon foetidissimum* Jacq.

Nelle aree maggiormente sottoposte ai venti freddi atlantici, come nella Plaine du Nord, formazioni xerofitiche s'alternavano, sparpagliatamente, a formazioni semi-sempreverdi mesofitiche oppure a formazioni sempreverdi; oppure, sotto i venti umidi di nord-est, gli alisei, su terre basse esposte a settentrione, si formavano foreste mesofitiche, mentre sul lato esposto a mezzogiorno, meno piovoso, queste stesse si trovavano più in quota, le cui fustaie (> 20 m di altezza) si concentravano tra le isoiete 1.500-2.000 mm/ anno. Tra le specie più rappresentative dello strato superiore della vegetazione citiamo: Catalpa longissima (Jacq.) Sims, Cedrela odorata L., Cupania americana L., Swietenia mahagoni (L.) Jacq; per lo strato inferiore, arbustivo, citiamo: Bixa orellana L. e Ixora ferrea (Jacq.) Benth. In generale, le piante della famiglia delle Arecaceae sono rappresentative delle formazioni mesofitiche, e tra queste, quelle più aperte e meno stratificate, vedono la presenza delle palme dei generi Roystonea, Acrocomia, Coccothrinax o Thrinax. In condizioni più secche ed aride, si passava (e si passa) dalle formazioni mesofitiche a quelle xeromesofitiche, su substrato calcareo, in cui, ancora, prevalevano (e prevalgono) arecaceae, palme, come la Sabal domingensis Beccari, Canella winterana (L.) Gaertn., Dipholis salicifolia (L.) A.DC, Oxandra lanceolata (Sw.) Baillon, Guazuma tomentosa HBK, Tabebuia heterophylla (DC) Britt., Gymnanthes lucida Sw., Amyris balsamifera L.

Impatto antropico

Il primo fattore di disturbo apportato al paesaggio naturale sull'Isola di Hispaniola fu l'importazione degli animali domestici dal Vecchio Mondo e il tentativo successivo di introdurre la coltivazione del frumento, dell'olivo e della vite¹⁰⁵. Già lo stesso Colombo cominciò a introdurre suini, ovini, equini, volatili imponendo, nello stesso tempo, il modello del pastoralismo estensivo della Castiglia, vigente dal XII secolo. In particolare, l'ambiente era quello delle pianure costiere, intensamente coltivato, che si presentava non compartimentato artificialmente ma definito nella sua estensione dai limiti naturali: quello della foresta nelle zone umide e quello della savana

¹⁰⁵ E. AMODIO, The War of the Plants: Botanical Exchange and Agricultural Conquest of the New World during Colonial Times, in Forest History: International Studies on Socio-economic and Forest Ecosystem Change, cit.

nelle zone secche, e incapace di sostenere un minimo carico animale. Si venne a creare, col tempo, una sovrapposizione tra il modello agrario iberico, alloctono, e quello originario taino, preesistente nell'Isola. Ancora una volta, fu l'allevamento – quale risorsa proteica – che fece da discriminante tra l'affermazione delle popolazioni iberiche, da una parte, e la crisi della società taino dall'altra. Quest'ultima fu incapace di aumentare la produttività agricola, proprio a causa dell'assenza del bestiame, e fu altresì incapace d'accogliere e gestire territorialmente l'invasione dei nuovi animali domestici. Al momento dell'arrivo degli iberici, la società taino stava attraversando una fase di crescente sviluppo, a cui corrispose, probabilmente, un livello massimo di saturazione spaziale degli ambienti agricoli che si situavano lungo la costa, e quindi fu costretta a una biforcazione catastrofica nella sua evoluzione socio-economica, cioè si trovò nell'alternativa, drammatica, di dover scegliere tra lo sviluppo tecnologico – che non si realizzò – e la migrazione verso l'entroterra o verso altre isole delle Antille. La conquista europea coincise – è plausibile – con questo momento critico della storia di questa società pre-colombiana.

Il tasso di riproduzione degli animali domestici introdotti nell'Isola di Hispaniola, in assenza di predatori naturali e di limitazioni d'adattamento climatico e nutrizionale, fu elevatissimo e causò enormi danni all'ecosistema isolano. L'invasione da parte dei suini cominciò da quei primi otto maiali che Colombo importò nell'Isola nel suo secondo viaggio del 1493. Sugli altri animali domestici così G.F. de Oviedo descrisse:

Vi si portarono di Spagna cavalli e cavalle, e ora ve ne sono tanti che non bisogna cercarli né d'altro luogo portarli. Anzi in questa isola vi sono fatti armenti di cavalle, e così vi sono moltiplicate; (...) per la gran copia è loro giunto a valere, un puledro o una cavalla domata in questa isola, quattro o cinque castigliani e meno. Delle vacche dico il medesimo, poiché, (...) sono così grossi armenti (...) e vi vale una vacca un castigliano d'oro. (...) e sono uomini (...) che hanno da due a diecimila capi di vacche e più anco assai (...). Delli porci ne sono medisimamente gran greggi. Ma poiché si diedero le genti al guadagno del zuccaro, perché i porci erano dannosi a' campi, molti lasciarono via così fatti animali, benché purtuttavia ve ne siano molti; e si veggono le campagne piene di selvaggine, così di vacche e cinghiari come di molti cani che si sono fatti selvaggi (...). Sono qui medesimamente molti asini e mule e muli. (...) Vi sono anco portati (...) conigli bianchi e neri e sono (...) dannosi (Libro duodecimo, Cap. VII)¹⁰⁶.

¹⁰⁶ DE OVIEDO, Sumario de la natural historia de las Indias, cit.

Per la loro preponderanza numerica, gli animali domestici furono spinti verso le zone interne dell'isola, nelle aree savanizzate, dove trovarono un ambiente idoneo al pascolo estensivo ed in cui incominciò un processo di inselvatichimento. La gestione della fauna alloctona fu improntata più che su un sistema pastorale ad allevamento brado, su un sistema di caccia di animali inselvatichiti. Bisogna tener presente in particolare la povertà dei pascoli haitiani di pianura: attualmente, ad esempio, nella Plaine de Les Cayes, nella penisola del sud-ovest di Haiti, il carico vaccino sostenibile è di circa 100 kg p.v./ha. Le razze bovine locali, dette criollo, discendenti dalle prime importate dalla Spagna, hanno attualmente caratteristiche genetiche di bassa produttività lattiera, sono di ridotte dimensioni, di modesto accrescimento ponderale, ma rustiche, ben adattate alle elevate temperature e all'elevata umidità relativa, e ai foraggi di scarso valore nutritivo. L'allevamento brado contribuì alla diffusione di specie botaniche originarie del Vecchio Mondo.

Un fattore d'impatto antropico importante, diretto, di degrado della copertura forestale lungo le pianure litoranee, fu l'abbattimento degli alberi per ottenere legname da carpenteria e soprattutto legname tintorio da destinare all'esportazione. Dal 1569 al 1608 furono esportate da Haiti tonnellate di legno tintorio di Zanthoxylum flavum Vahl, di Guaiacum sanctum L., e di una pianta afferente al genere Caesalpinia, probabilmente Caesalpinia violacea (Miller) Standley o Brasiletto, di cui però, già tra il 1494 e il 1499, si segnalava l'estinzione. Nello stesso periodo storico furono esportate tonnellate di legno non tintorio, tra cui il pau-brasil, che - supponiamo - si riferisca alla specie forestale Caesalpinia pluviosa var. peltophoroides, avente un legno adatto ai lavori di carpenteria. Il legno di guaiacum, nelle specie G. sanctum e G. officinale L., fu quello maggiormente commerciato: circa 320 tonnellate tra il 1581 e il 1596. Le aree pianeggianti litoranee coperte a Smilax havanensis Jacq. furono devastate: 1,6 tonnellate di radici di questa pianta furono esportate, così pure la Brya buxifolia (Murr.) Urb., una pianta a portamento arbustivo, dominante in aree secche ed aride, dal legno molto duro, fu esportata nella quantità di 0,2 tonnellate nel 1589.

Dall'altra parte furono importate in Haiti, nella cittadina di Leogane in particolare, piante esotiche, come la *Cassia fistula* L., la quale, una volta riprodottasi, fu esportata in Spagna: 50 tonnellate tra il 1581 e 1596. Pure la palma da cocco, *Cocos nucifera* L., fu introdotta in Haiti. Alla fine del XVI secolo le foreste delle pianure litoranee presso Cap Haitienne, Leogane e Les Cayes in Haiti, furono in gran parte tagliate, rimanendo solo le foreste in alta quota; nello stesso tempo, avvenne la colonizzazione, da

parte di piante esotiche, delle aree di pianura, già disboscate, che portò alla disparizione delle formazioni arbustive tipiche, preesistenti. Le piante del genere Citrus, provenienti dall'Andalusia, soppiantarono quelle autoctone e si diffusero in tutte le isole antillane; la guava, *Psidium guajava* L., si diffuse ampiamente dopo l'arrivo degli iberici e fu in seguito usata come legna da carbone. Va sottolineato il fatto che, all'epoca, gli assortimenti forestali si componevano in gran parte di tronchi d'albero non più lunghi di 10 m per cui gran parte delle fustaie – si suppone – rimasero in piedi, garantendo, forse, il perdurare di una certa rinnovazione.

La canna da zucchero fu introdotta nell'Isola di Hispaniola nel 1502 ed ebbe una diffusione ufficiale a partire dal 1513¹⁰⁷. In realtà, si verificò uno sviluppo "en plaque" di questa coltura, alternata ad ampi spazi vuoti, cioè non coltivati¹⁰⁸. La coltivazione della canna da zucchero farà entrare l'economia agraria haitiana pienamente in un sistema schiavistico di piantagione basato sulla grande proprietà terriera, sui grandi investimenti esteri e su una manodopera più specializzata e questo avverrà nel XVIII secolo¹⁰⁹. La canna da zucchero andò assumendo dunque il carattere tipico della monocoltura, che escluse la produzione alimentare interna. Di questa coltura si usava fare il reimpianto post-raccolta oppure si lasciavano sviluppare i rigetti dopo il primo taglio, facendo seguire dei tagli successivi, sino al terzo anno, determinando, però, nello stesso tempo, una caduta della resa. Il taglio veniva praticato a livello del colletto. Si potevano impiantare le talee su terreni naturali oppure su terreni che avevano ospitato altre coltivazioni, su superfici unitarie da 1,29 a 5,16 ettari, su suolo preferibilmente umido. Di solito ci si limitava a una zappatura superficiale senza assolcare il suolo. La canna creola – nota in India col nome di *puri* – oggi soppiantata dalle cultivars selezionate, aveva un ciclo di 14-18 mesi e il taglio si concentrava durante i periodi secchi, da dicembre ad aprile. La monosuccessione era senza fertilizzazione, per cui si bruciavano i residui di vegetazione o di trasformazione (bagasse), oppure, talora, si facevano pascolare i bovini sui campi dopo il taglio, pratica tra l'altro ancora in uso in Haiti. Nei secoli, la monosuccessione fece decrescere la produttività e provocò l'isterilimento dei suoli. Nel 1516, dalle Isole Canarie fu introdotta in Haiti la coltivazione del banano.

¹⁰⁷ Tra il 1520 e il 1570 la sua produzione passò dalle 110 alle 880 t.

¹⁰⁸ A.M. D'Ans, Haïti. Paysage e Société, Paris 1987.

¹⁰⁹ Nel 1754 si contavano in Haiti 173.000 schiavi impiegati nelle coltivazioni di canna da zucchero a fronte di 599 zuccherifici, che raggiunsero il numero di 739 nel 1790.

Nella sua storia agraria, Haiti sarà sottoposta all'introduzione di nuove colture, che si alterneranno come in ondate successive: tra il 1664 e il 1674 il tabacco, attraverso l'Ile de la Tortue, a nord dell'Isola di Hispaniola; il cacao, che dal 1665 si sviluppò presso le località di Acul du Nord, Leogane e Fonds-de-Nègres; nel 1685 ci fu la volta dell'indigofera (*Indigofera tintoria*), poi il caffè, che fu introdotto a partire dal 1725 a nord di Haiti e nel 1726 a sud; nel secolo scorso, nel 1940, furono estese le coltivazioni di *Hevea brasiliensis*, per l'industria bellica¹¹⁰. Questa successione di piante esotiche arrecherà nei secoli gravose conseguenze sull'ecosistema isolano – oggi Haiti ha solo il 2% di copertura forestale – e sull'evoluzione delle sue strutture agrarie e sociali. Ricordiamo che nel 1804 Haiti si autoproclamò prima Repubblica indipendente nera dell'emisfero occidentale.

La catastrofe del 12 gennaio del 2010 [terremoto] ha spinto nuovamente il mondo a interessarsi ad Haiti, suscitando una serie di interrogativi cruciali sulla responsabilità della comunità mondiale, chiamata ad aiutare chi in quel momento ne aveva bisogno, ma anche sull'effettiva capacità di Haiti di realizzare il sogno di libertà e uguaglianza dell'era rivoluzionaria¹¹¹.

In Haiti, infatti, tra il 1791 e il 1805 si assistette «all'unica insurrezione contro la schiavitù che sia riuscita nella storia e del primo movimento non bianco d'indipendenza nazionale»¹¹².

Conclusioni

Haiti è la porzione occidentale della famosa Isola di Hispaniola il cui territorio è conteso con la più estesa Repubblica Domenicana, posta nella porzione orientale dell'Isola.

«L'Isola di Haiti-Santo Domingo fu chiamata *Española* perché sembrava simile alla Spagna»¹¹³. È su questa similitudine tra il paesaggio caraibico

¹¹⁰ La compagnia americana SHADA ebbe il monopolio per 50 anni della esportazione del caucciù, occupando una superficie demaniale di 60.000 ettari. Nel 1950 resteranno 400 ettari coltivati solamente a *Hevea brasiliensis*.

¹¹¹ J.D. РОРКІN, A Concise History of the Haitian Revolution, Hoboken (NJ) 2012; trad. it Haiti. Storia di una rivoluzione, Torino 2020.

¹¹² Ibidem.

¹¹³ Il nome Hispaniola, che si preferisce usare in italiano, proviene da Pietro Martire d'Anghiera (1457-1526). Secondo quanto riferisce Las Casas, è nel giorno 9 dicembre 1492 che Colombo, ancorato presso l'attuale *Baie de Moustique* in Haiti, difronte alla punta occidentale dell'*Île de la Tortue*, usò la denominazione *Isla Española*.

e quello ispanico del XV secolo, in particolare dell'Andalusia, che si sviluppano, e talora si confondono, le descrizioni naturalistiche e sull'agricoltura che ci sono pervenute dai primi visitatori-colonizzatori, a cominciare dallo stesso Cristoforo Colombo che attraccò a Puerto San Nicolás, nella punta estrema nord-occidentale di Haiti, il pomeriggio del 6 dicembre del 1492. «[Colombo] notò la presenza (...) di alberi di mille specie, tutti carichi di frutta che l'Ammiraglio credette essere spezie e noci moscate – ma non erano maturi, ed egli non gli riconobbe»¹¹⁴.

Attualmente, il territorio haitiano è depauperato delle sue risorse naturali (forestali e minerarie), esaurito nella fertilità dei suoli, impoverito economicamente a causa della sua storia agraria post-colombiana e a causa delle vicende politiche e sociali nonché prostrato per l'abbattersi di ricorrenti catastrofi naturali (ricordiamo i terremoti del 2010 e del 2021 e i frequenti uragani, come Matthew e Irma rispettivamente nel 2016 e 2017). Per queste cause, recuperare, oggi, la conoscenza sulle tecniche agricole tradizionali, che, nonostante tutto, si sono conservate nel tempo, anche a insaputa degli stessi haitiani, significa dare una risposta in termini agro-ecologici alle sfide ambientali future, rappresentate dai cambiamenti climatici in atto. La conoscenza storica specifica dell'agricoltura praticata in Haiti si interseca dunque con le esigenze imposte da un quadro ambientale mutato e in continuo mutamento. Le tecniche agricole del passato potranno essere recuperate e rappresentare, oggi, utili misure di adattamento al cambiamento climatico. L'intensificazione dei sistemi agricoli haitiani, attraverso la valorizzazione delle tecniche ancestrali, potrebbe rappresentare una risposta a una intrinseca bassa produttività agricola non ancora orientata all'esportazione. Come mostrato in una recente indagine agro-economica svolta nella Piana di Torbeck, nel Dipartimento del Sud di Haiti¹¹⁵, il combinato disposto tra dimensione media della proprietà familiare, livello di meccanizzazione e uso dell'irrigazione sembra essere in contraddizione con quanto ci potremmo aspettare in termini di ottimizzazione dei fattori della produzione. Sorprendentemente, è stato visto come la meccanizzazione sia associata ai minori redditi agricoli e che l'uso dell'irrigazione non produce l'atteso incremento delle produzioni. L'irrigazione viene praticata su colture che spuntano il maggior prezzo sul mercato locale ma che non se ne avvantaggiano dal punto di vista

¹¹⁴ MORISON, Admiral of the Ocean Sea, cit.

¹¹⁵ G. Russo, J.W. Bernardin, A. Spada, J. Aristil, J. Assante, P. De Marinis, *An investigation about the agricultural system in Torbeck plain, Haiti: a statistically driven SWOT analysis*, «Journal of Agriculture and Environment for International Development», giugno 2021, pp. 97-124.

fisiologico e quindi di resa. La forte frammentazione fondiaria (1,5 ha in media), favorisce i redditi familiari e indirettamente preserva l'agro-bio-diversità. La conoscenza dei contadini circa i principi dell'agro-ecologia risulta pressoché inesistente.

In questo articolo, partendo dalle osservazioni di campo, seguendo un approccio induttivo, caro all'ecologia storica, abbiamo rintracciato le origini di una pratica agricola ancestrale conosciuta come conuco, la quale, semplicemente, significa, in lingua taino, "terra coltivata" o "campo coltivato", giusto a intendere una sua presunta diffusione tra le popolazioni di ceppo linguistico Arawak, oggi scomparse. Quindi il conuco è sopravvissuto all'estinzione delle popolazioni indigene che lo praticavano¹¹⁶. Conuco è anche definito come quello spazio fisico di terreno, relativamente piccolo, dedicato alla produzione di alimenti per le esigenze della famiglia produttrice o per altre famiglie in caso di eccedenze oppure per la vendita di alimenti (cash crops)¹¹⁷. Attualmente nella Repubblica Domenicana il termine *conuco* sta a indicare la lavorazione della terra su piccola scala per coltivare colture minori e vi si semina mais, vucca, patata dolce, riso e fagioli¹¹⁸. Qui, *conuco* od orto familiare assumono lo stesso significato¹¹⁹. Il loro studio assume interesse non solo agronomico ma anche ecologico, in quanto si acquisiscono informazioni rispetto alla relazione uomo-ambiente, investigata in particolare dall'etno-ecologia. Ad esempio, l'indagine scientifica¹²⁰ nella Provincia di Azua, in Repubblica Domenicana, ha messo in evidenza la ricchezza floristica legata al sistema conuco: 182 specie botaniche, per 139 generi e 61 famiglie su 72 conucos esaminati, indipendentemente dalla loro dimensione¹²¹. Di questa ricchezza in specie, solo una specie botanica era endemica, le altre erano: 64 native, 21 naturalizzate e 92 introdotte con l'agricoltura. La famiglia botanica più rappresentata, le Euforbiaceace. L'uso più diffuso di queste piante è risultato essere quello alimentare, poi ornamentale e medicinale; il più raro, quello ambientale (ombreggiamento) e quello culturale, rituale. La diversità genetica, soprattutto infra-specifica, presente nei conucos aiuta la conservazione del suolo

¹¹⁶ F.B. Regino y Espinal, *Conucos, hatos y habitaciones en Santo Domingo, 1764-1827*, «Boletín del archivo general de la nación», lxvIII, vol. xxxI, 116, settembre – dicembre 2006, pp. 487-555.

¹¹⁷ Ibidem.

¹¹⁸ Ibidem.

¹¹⁹ C. CRUZ MINIER, Conucos en Arreras, Azua: entornos de vida para la subsistencia y el estudio etnobotánico: primera parte, «Ciencia y Sociedad», 40, 4, 2015, pp. 823-863.

¹²⁰ Ibidem.

 $^{^{121}}$ All'interno di questa diversità specifica sono stati individuati e ripartiti i seguenti tipi biologici: 44 alberi, 29 arbusti, 79 forme erbacee, 20 rampicanti, 7 reptanti e 2 stipitiformi. La dimensione dei *conucos* variava da 1,52 m² a 4,48 m².

e allo stesso tempo rappresenta un "banco alimentare" presso le abitazioni dei contadini, il quale è risultato indispensabile per far fronte a carestie e crisi economiche¹²².

Il termine *conuco*¹²³ è in uso ancora oggi in tre regioni di Cuba (Pinar del Rio, Cienfuegos, Guantanamo), i cui territori, al momento dell'arrivo di Colombo, erano abitati da gruppi umani classificati come sub-taino¹²⁴. In questa parte nord-occidentale dell'Isola di Cuba, il *conuco* si riferisce a un particolare tipo di *home-garden*, assai importante per la conservazione *in situ* dell'agro-biodiversità¹²⁵. Su Haiti la letteratura in italiano sia storico-politica che tecnico-agronomica è quanto mai scarsa. È quasi del tutto sconosciuta quella che attiene la storia dell'agricoltura.

In questo articolo ci siamo focalizzati sul periodo pre-colombiano e post-colombiano sino alla fine del XVI secolo, volendo contribuire, in piccolo, a colmare un vuoto di conoscenze ancorché molto specifiche e specializzate circa l'agricoltura dei Paesi della fascia inter-tropicale.

RIASSUNTO

Attraverso la descrizione della tecnica agronomica denominata *conuco* si ripercorrono le prime tappe della colonizzazione agraria dell'Isola di Hispaniola, a cominciare dall'arrivo di Colombo. Il periodo preso in esame arriva sino alle soglie del XVIII secolo. Sulla base della documentazione storica si è cercato di ricostruire il paesaggio naturale ed agrario isolano al momento dell'arrivo degli iberici e l'ottica culturale attraverso la quale essi interpretarono nuove specie di piante e nuove formazioni vegetali.

ABSTRACT

In this article, we describe an ancestral agronomic technique known as *conuco*. We retrace the first steps of the agrarian colonization of the Hispaniola Island. The historical period covered ranges from the Pre-Columbian era up to the Eighteenth Century.

- 122 Ibidem.
- 123 Alcuni autori hanno ipotizzato che l'etimo della parola conuco derivi semplicemente da "cono" per la forma dei cumuli di terra; Bartolomé de Las Casas e G.F. de Oviedo fanno discendere questa parola dal termine arawak che sta a significare la selva o il sottobosco (= conoko, kunnuku).
- ¹²⁴ A.G. DRUSINI, F. LUNA CALDERON, *Antropologia fisica dei Taino di Hispaniola*, nell'opera collettiva *Gli indios di Hispaniola e la prima colonizzazione in America*, cit., pp. 24-27.
- ¹²⁵ L. Castineiras, Z. Fundora Mayor, T. Shagarodsky, V. Moreno, O. Barrios, L. Fernandez, R. Cristobal, *Contribution of home gardens to in situ conservation of plant genetic resources in farming systems Cuban component*, Proceedings of the Second International Home Gardens Workshop: Contribution of home gardens to in situ conservation of plant genetic resources in farming systems, 17-19 July 2001, a cura di J.W. Watson and P.B. Eyzaguirre, editors, International Plant Genetic Resources Institute, Rome 2002.

68

On the base of the travel reports written by the first Europeans, it has been possible to know what they had seen about the original landscape of the Island and their cultural vision and interpretation about new plant species and vegetation.

LORENZO ORIOLI Università degli Studi di Firenze lorenzo.orioli@unifi.it

LORENZO LUATTI

DURHAM X CHIANINA: STORIA DI UN INCROCIO FALLITO (1856-1859)

1. Le ragioni storiche

«[La razza bovina chianina] è una razza antichissima che è andata migliorandosi sempre in sé stessa, né mai fu incrociata con altre razze, ove si escluda il *tentativo* fatto nel '58 di incrociarla con la Durham, e che fu tosto represso coll'uccisione del toro e di tutta la sua figliolanza».

Ezio Marchi, 18911

Così scriveva, a trent'anni dai fatti, Ezio Marchi (1869-1908), indimenticato ricercatore zootecnico e professore universitario, il cui nome è strettamente associato alla razza bovina di Val di Chiana, al suo miglioramento e accrescimento, cui dedicò pregevoli e tenaci iniziative sul campo, e un buon numero di scritti². Poche succinte parole, scriveva, ma gravide di circostanze. Per il vero, di questa sperimentazione echeggiata dall'illustre studioso si è sempre saputo poco, e di quel poco da oltre un secolo si è persa memoria. Scarse e imprecise le notizie depositate nei libri e nelle riviste dell'epoca, in buona parte tributarie di una medesima fonte, come se quel *tentativo*, come l'appella (e scrive in corsivo) Marchi, dall'epilogo drastico e cruento, fosse stato un azzardo, un episodio oltraggioso per la celebre razza chianina, un affronto subìto insomma, da rimuovere e dimenticare.

¹ E. Marchi, *Relazione del concorso a premi per gli animali bovini, tenutosi in Anghiari il 30 giugno 1891*, «Rivista di agricoltura e commercio della provincia di Arezzo», xi, 7, luglio 1891, p. 208.

² Su questa figura di eminente zootecnico, uno dei "padri" del "gigante bianco", certamente il primo a studiarlo su più solide basi scientifiche, manca uno studio approfondito che ne ricostruisca il percorso umano e professionale; in sua attesa, si rinvia al volume dedicatogli in patria dal taglio spiccatamente celebrativo-necrologico, *Ezio Marchi. Instauratore della zootecnia scientifica in Italia*, «Quaderni Sinalunghesi», 2, 2006.

Sono note, invece, le motivazioni che portarono a quell'esperimento (e ad altre consimili proposte) maturate in un periodo storico in cui l'accresciuta richiesta di carne (e di latte e latticini) da parte dei mercati cittadini poneva il problema del miglioramento del bestiame per questo tipo di produzione. Sono anni in cui, in Italia e in Europa, si scatena un «grande entusiasmo per la selezione del bestiame» favorendo approcci e interventi qua e là dettati da una certa superficialità e dalla "moda", aspetti peraltro stigmatizzati anche da studiosi coevi³.

Alle razze inglesi da carne che all'epoca avevano raggiunto una maggiore specializzazione produttiva, grazie all'abile e appassionata opera di perfezionamento avviata da un gruppo di allevatori alla fine del secolo XVIII, i governanti, i proprietari, i fattori e gli agronomi guardarono con costante e crescente interesse. I tentativi di ricorrere a razze precoci e con una spiccata attitudine all'ingrassamento come la Durham (o Shorthorn) e la Charolais, in un'epoca in cui non erano ancora noti i meccanismi di trasmissione ereditaria dei caratteri, chiariti in seguito con la nascita della genetica, «erano ritenuti, anche da Georgofili illustri quali Ridolfi, Ricasoli, Cuppari, Salvagnoli e Mazzi, capaci di fronteggiare la richiesta di carne specie nella Val di Chiana, nel Pisano, in Val di Nievole e nella Valle del Serchio dove era già sviluppato l'allevamento di bovini da macello e dove l'introduzione delle foraggere nella rotazione agraria aveva incrementato la disponibilità di alimenti per il bestiame»⁴. Così, nel Rapporto della commissione di esperti incaricata dai Georgofili nel 1852 di esaminare le diverse varietà di animali domestici condotti dal principe (e possidente) Anatolio Demidoff (1813-1870) dall'Inghilterra in Toscana nella sua villa suburbana di S. Donato presso Firenze, si auspicava che, superando la diffidenza del coltivatore toscano, queste nuove razze di animali potessero, mediante incroci, migliorare quelle indigene⁵.

³ Come segnala D. Barsanti, *Allevamento e transumanza in Toscana. Pastori, bestiami e pascoli nei secoli XV-XIX* (Firenze 1987, p. 173) richiamandosi alle posizioni del georgofilo Cosimo Ridolfi, il quale, tuttavia, nelle sue celebri *Lezioni orali di agraria* del 1857-58 (I, Firenze 1857, pp. 472-473, rist. anast. a cura della Cassa di Risparmio di Firenze, Firenze 1993), sosteneva l'opportunità di procedere a «giudiziosi accoppiamenti» delle razze nostrane da macello con i tori Durham, con specifico riguardo alla razza pisana.

⁴ Così osservava il prof. Mario Lucifero che alla razza bovina di Val di Chiana dedicò studi approfonditi: La zootecnia all'Esposizione Agraria Toscana del 1857 e le razze dell'Album Semplicini, in Terra e allevamento. Razze, mostre, mercati e contesti agrari nell'evoluzione contemporanea, Firenze 1989, p. 31.

⁵ A. Salvagnoli Marchetti, Rapporto della Commissione incaricata di riferire intorno alle razze di animali domestici per uso dell'agricoltura, importati da Londra dal Socio Onorario Anatolio Demidoff. Detto (...) nell'Adunanza del 2 Maggio 1852, «Atti della R. Accademia dei Georgofili», Continuazione, 30, 1852, pp. 254-265. Si veda Barsanti, Allevamento e transumanza in Toscana, cit., p. 153.

D'altronde, a suscitare enorme curiosità e ammirazione nel pubblico fiorentino accorso, nel giugno del 1857 al Palazzo e annessi delle suburbane R. Cascine dell'Isola, a visitare la prima *Esposizione di animali riproduttori e prodotti agrari* organizzata dal Governo granducale, fu proprio un toro di razza Durham di otto anni, alto un metro e 77 cm, denominato per il suo peculiare colore "Zucchero e Cannella", che il principe Demidoff aveva acquistato all'Esposizione Universale di Londra (1851), dove aveva vinto il primo premio per la sua conformazione e le spiccate caratteristiche di animale da carne difficilmente riscontrabili in altre razze e certamente allora non reperibili in Italia.

La continua fiumana di gente – osservò al riguardo il georgofilo Francesco Carega in un corposo volume di memorie sulla mostra fiorentina – (...) trovava pur nonostante forza e modo di arrestarsi dinanzi a questo prestantissimo animale dalle nuove forme e dal colore inusitato, ognuno rimanendo estasiato ad ammirarne il corpo cilindrico quasi toccante per terra, il dorso largo, spianato, formante con la groppa una tavola orizzontale, il petto alto e largo, l'ossatura ridotta al minimo, la pelle finissima, la testa piccola, le corna inoffensive, e quella peculiare proporzione di parti, per cui a prima vista si dichiarava animale da carne, non più atto al lavoro, dopoché il genio e la perseveranza dei fratelli Collins di Darlington seppero scorciare le arti e deporgli immensi gomitoli di grasso sotto la pelle⁸.

In Val di Chiana le proposte di miglioramento della razza bianca originaria mediante accoppiamento con altre razze bovine forestiere trovarono sempre un terreno ostile e diffidente. La selezione, il «talismano della trasformazione» come poi la definì il Marchi, sebbene ancora praticata in forma empirica, era stato il metodo esclusivo che gli allevatori avevano seguito per convertire la razza chianina da rustica e grigia in gentile e domestica, a partire almeno dai primi anni trenta dell'Ottocento, con il progressivo bonificamento della Valle, l'intensificazione dell'agricoltura e il miglioramento delle pasture, sotto la spinta della direzione dei Reali Possessi di Arezzo e l'opera ordinatrice delle fattorie "appoderate", «ove l'allevamento

⁶ Si veda la scheda descrittiva in ASFi, Possessioni, filza 3876, Documenti inerenti la Mostra Toscana di animali riproduttori, macchine, arnesi e prodotti agrari, 28/4/1857.

⁷ "Zucchero e Cannella" apriva l'album fotografico di animali riproduttori del chimico-fotografo Pietro Semplicini, straordinario documento visivo della mostra fiorentina: Album di fotografie rappresentanti gli animali più pregevoli dell'Esposizione Agraria Toscana, fatta alle R.R. Cascine di Firenze nel giugno 1857 (ripr. facs. Firenze 1989).

⁸ F. Carega, Ricordi e studi sulla Esposizione agraria Toscana tenuta presso Firenze nel 1857, Firenze 1857, p. 30.

era eseguito in grande, con mezzi proporzionati, e con regole costanti», in stalle sollevate da terra, asciutte e ben ventilate⁹.

Si può dunque immaginare con quale disposizione gli allevatori chianini, gelosi della "purezza" della razza dal candido manto porcellana e dall'eleganza delle forme, a cui prestavano ogni cura e dedizione, accolsero quel "tentativo", dai più ritenuto a priori inutile e dannoso. La bella e maestosa razza di Chiana fu sempre orgoglio e ambizione dei "bifolchi" e degli allevatori autoctoni, sia per la buona attitudine al lavoro campestre, sia per la qualità della carne ricercata in molte parti d'Italia, sia per il successo che i giovenchi riproduttori, le fattrici e i prodotti di qualunque età riscuotevano nei mercati e nelle fiere, preferiti di gran lunga agli altri bovini, e venduti a prezzi rilevanti, consentendo agli allevatori vistosi e lauti guadagni¹o. Razza *incrociante*, miglioratrice di altri tipi genetici semmai, non da incrociare. Terra di produzione ed esportazione di riproduttori vaccini, la Val di Chiana, non d'importazione.

Ecco dunque che quella vicenda remota, dispersa e dimenticata è parsa meritevole di approfondimento e di essere ricostruita e raccontata, per la prima volta, nei suoi particolari¹¹. Abbiamo così interpellato gli archivi e le coeve fonti a stampa: dai primi, soprattutto, abbiamo tratto le informazioni necessarie per ricostruire i dettagli dell'"incrociamento" tra toro Durham e vacche chianine. Sono quindi emersi i particolari relativi alle modalità con cui fu organizzata la sperimentazione, l'arco temporale, i diversi protagonisti, gli esiti e l'epilogo della medesima¹². Dalle seconde, in-

⁹ L. LOMBARDINI, Ricordi intorno alla Classe Zootecnica della Esposizione Italiana del 1861, in Esposizione Italiana tenuta in Firenze nel 1861. Volume Primo. Relazione Generale, Firenze 1867, p. 168. In argomento, v. I. Biagianti, Agricoltura e bonifiche in Valdichiana (secoli XVI-XIX), Firenze 1990; Atlante della Val di Chiana. Le fattorie granducali, a cura di G.F. Di Pietro, Firenze-Livorno 2009; A. Bigazzi, Le fattorie Granducali e dell'Ordine di Santo Stefano in Val di Chiana, «Atti e memorie della Accademia Petrarca di Lettere, Arti e Scienze», LXX, 2008, pp. 376-427; A. FORZONI, La grande malata. L'agricoltura aretina nell'Ottocento, Roma 2011. Per una fonte coeva, si veda la classica monografia di G.B. Del Corto, Storia della Val di Chiana, Arezzo 1898 (rist. anast. Bologna 1971).

¹⁰ Per coeve testimonianze, tra gli altri, si vedano: N. MORCANGELI, R. LANDUCCI, S. FEROCI, Escursione agraria in Val di Chiana nei giorni 12, 13 e 14 maggio 1878, «L'Agricoltura italiana», IV, LI, dicembre 1878, in part. pp. 735-736; F. MARCHI, Studi sulla razza bovina di Val di Chiana, «Il zootecnico. Giornale della produzione allevamento e miglioramento degli animali domestici», XIII, 20, ottobre 1887, p. 155; M. PICCININI, C. GUGNONI, La razza bovina di Val di Chiana, Firenze 1909, pp. 48-49 e 74-76 (rist. anast. Arcidosso 2017).

¹¹ Îl coinvolgimento di un prozio medico veterinario che su quei fatti lasciò vivida e – a quanto pare – isolata testimonianza, è stato un ulteriore sprone per intraprendere la ricerca.

La ricerca è stata svolta presso l'Archivio di Stato di Firenze (ASFi), nel già citato fondo "Scrittoio delle Regie Possessioni 1541-1868" (in avanti, Possessioni) che raccoglie la documentazione delle Reali Fattorie Granducali di Toscana (v. in part. filze 2949 e 2952 ove si rinvengono varie lettere relative alle vicende qui narrate, contrassegnate con il numero di affare

vece, si è raccolto sia la competente testimonianza – e abbozzato il profilo – di chi la seguì più da vicino, sia le sparute cronache apparse nei periodici specializzati dell'epoca.

Il primo dato che emerge dalle carte d'archivio è che vi furono più nuclei e direzioni di sperimentazione: in Val di Chiana, al riproduttore Durham furono consacrate sia vacche di «finissima» razza "gentile" sia alcune vacche "nere" di razza svizzera; nel territorio pisano, un secondo toro di razza Charolaise fu impiegato come riproduttore per un nucleo di vacche chianine colà debitamente tradotte dalla loro culla di origine¹³. All'oriundo bolognese Vincenzo Luatti (1806-1887), allievo del professor Antonio Alessandrini (1786-1861) all'Università Pontificia di Bologna e dal 1828 medico veterinario di cinque (delle dieci) Reali Fattorie di Val di Chiana, fu affidato il compito di sovrintendere l'esperimento¹⁴. Un compito ingrato, per niente semplice come avvertirà il lettore, e come lo stesso veterinario lasciò intendere vent'anni più tardi.

^{1024,} e filze 2922 e 2924, 3298 e 3299), e presso l'Archivio dell'Accademia Petrarca di Arezzo (AAP). Integrano la documentazione archivistica alcune carte dell'Archivio della Famiglia Luatti (AFL).

¹³ Per il riproduttore Charolais, v. ASFi, Possessioni, filza 3298, Copia lettere dello Scrittoio al tempo di L. Picchianti Segretario, Al Sig. Agente delle RR. Tenute di S. Rossore e Coltano Pisa, n. 1895, lettera 9/7/1856, prot. 1912.

Luatti, poco più che ventenne, prende servizio in Val di Chiana il 1° settembre 1828. Fu l'ingegnere Federigo Capei divenuto nel 1827, a seguito del ritiro del Fossombroni (1754-1844), soprintendente dell'Amministrazione di Val di Chiana e direttore delle Fattorie granducali, a chiedere al prof. Antonio Alessandrini «di un alunno da collocarsi in qualità di Veterinario» (v. ASFi, Ministero delle Finanze, filza 141, affare n. 778-27, documento preparatorio del decreto 10/11/1854; nonché ASFi, Possessioni, filza n. 643, Copia degli ordini, istruzioni e partecipazioni dati dalla Soprintendenza generale alla computisteria delle Imperiali e Reali Possessioni, Soprintendenza Generale alle RR. Possessioni alla Computisteria f.to P. Municchi, Firenze 14/11/1854, prot. 2951). Il giovane veterinario arriva in Val di Chiana munito di lettera di referenze dello stesso Alessandrini (custodita in AFL, lettera 7/9/1828, firmata da A. Alessandrini, prof. di Anatomia Comparata e Veterinaria, membro del Collegio Medico-Chirurgo della Pontificia Università di Bologna). Il contratto di assunzione, sottoscritto dal direttore Capei e dall'ingegnere Lorenzo Francioli, è custodito in AFL, Conto di Dare e Avere del Sig. Vincenzo Luatti Veterinario di Bologna stabilito in Acquaviva dall'I. e R. Amministrazione dei Beni della Corona, 27/6/1829 e in ASFi, Possessioni, filza 2932, Carteggio generale. Carteggio coll'Ufizio Subalterno d'Arezzo, anno 1840, lettera di P. Municchi inviata al Signor T. Albergotti, Ministro Principale delle RR. Possessioni di Arezzo, Firenze 22/6/1839; ad essa è allegato il prospetto di riparto Dare/Avere del vet. Luatti.

2. Cronaca di un insuccesso annunciato

«Tutti dissero che si trattava di un tentativo inutile». V. Luatti, 1875

20 giugno 1856. Alla Reale Tenuta di S. Rossore, dopo un viaggio di alcuni giorni compiuto su «strada Ferrata» e per nave, giunge il bestiame acquistato da Giuseppe Gigli, agente/fattore di quella Tenuta, al "Concorso universale di animali riproduttori, di istrumenti e di prodotti agricoli stranieri e francesi" di Parigi (23 maggio-7 giugno 1856), allo scopo di «migliorare le nostre Razze e introdurre nuove specie»¹⁵. La missione in terra di Francia è stata ordinata, per volontà sovrana, dal primo ministro del governo toscano Giovanni Baldasseroni, e a Luigi Picchianti, soprintendente-segretario generale delle Reali Possessioni in Firenze, è toccato curarne l'esecuzione. Dapprima organizzando il viaggio a Parigi del Gigli e del suo inserviente Ilario Giandotti, primo garzone della Magona delle vacche brade, in modo che i due giungano a destinazione il giorno dell'inaugurazione per acquistare i migliori animali in mostra; poi, attraverso missive con l'agente in Parigi, per fornire istruzioni e approvazioni circa il trasporto in Toscana dei macchinari agricoli e dei riproduttori comprati¹⁶. Tra questi ultimi, oltre a diversi montoni di razza Merino e Mauchamp, figurano alcuni tori Durham o anche detti Shorthorn (corte-corna) e Charolais che giungono felicemente a Pisa, via mare da Marsiglia per Livorno, il 20 giugno 1856¹⁷.

Il tempo necessario per l'ambientamento degli animali tradotti e per le visite medico veterinarie di routine, ed ecco che la fase della sperimentazione, verso cui tutto è preordinato, può iniziare. Con lettera 9 luglio 1856 indirizzata a Giulio Verità, ministro principale dell'"Uffizio Subalterno" in Arezzo – ufficio a cui dal 1816 è demandata l'amministrazione separata delle dodici (poi dieci) fattorie di Val di Chiana di proprietà granducale –, il direttore Picchianti, in esecuzione di «ordini superiori» definisce le

¹⁵ ASFi, Possessioni, filza 3298, Copia lettere dello Scrittoio al tempo di L. Picchianti Segretario, Al Ministro Principale dell'Uffizio delle RR. Possessioni di Pisa, n. 1294, lettera 9/5/1856, prot. 1318; ivi, Nota per l'ispezione di campagna, n. 1301, lettera 9/5/1856, prot. 1325.

¹⁶ Il Gigli partito da Pisa il 19/5 arriva nella capitale francese il 23/5: ivi, All'Agente della R. Tenuta di San Rossore n. 1308, lettera 10/5/1856, prot. 1332; ivi, Al Ministro Principale Ufficio delle RR. Possessioni di Pisa, n. 1354, lettera 15/5/1856, prot. 1379; ivi, Al Sig. Giuseppe Gigli Agente delle Reali Tenute di S. Rossore e Coltano, Parigi n. 1515, lettera 2/6/1856, prot. 1541; ivi, n. 1595, lettera 7/6/1856, prot. 1621 e n. 1616, lettera 10/5/1856, prot. 1651.

¹⁷ Ivi, filza 3298, Copia lettere dello Scrittoio al tempo di L. Picchianti Segretario, All'Agente delle R. Tenuta di S. Rossore Pisa, n. 1713, lettera 21/6/1856, prot. 1739.

¹⁸ Ivi, Al Sig. Giuseppe Gigli Agente delle Reali Tenute di S. Rossore e Coltano, Parigi, n. 1515, lettera 2/6/1856, prot. 1541: da quest'ultimo documento si evince che l'ordine superiore

delicate modalità di trasferimento del toro Durham, i ruoli e le consegne degli attori a vario titolo coinvolti nell'"incrociamento". Il mese dopo il presidente dell'Accademia dei Georgofili, marchese Cosimo Ridolfi (1794-1865), espone ai soci una minuziosa relazione sui prodotti agricoli da lui osservati alla manifestazione parigina del '56: è un'eccellente testimonianza delle intenzioni del governo granducale rispetto agli animali riproduttori importati e agli interrogativi che quel tentativo apriva.

Un esperimento è stato tentato dal Governo toscano ed un altro dal Principe nostro nel suo particolare – informava l'autorevole agronomo –, comprando all'Esposizione e facendo qui condurre dei tori e dei montoni sceltissimi, collo scopo di tentare l'incrociamento di razze che si sono riputate adattate a migliorare le nostre. Il fatto mostrerà se fondate furono le speranze e se sagace la scelta. Io loderò l'intenzione e lascerò al tempo la cura del resto¹⁹.

E dunque: Gigli, Picchianti e Verità tracciano la direttrice geografica-amministrativa (Pisa-Firenze-Arezzo) da cui dipartono e si srotolano le vicende qui narrate. Dalla menzionata lettera della Soprintendenza e da quelle successive intercorse tra i due uffici e i diversi protagonisti, dense di premure e raccomandazioni, si evince l'importanza che il governo toscano ripone in questa sperimentazione, di certo onerosa per le casse erariali, ma puntellata dalle tesi più aperte e audaci presenti in seno all'Accademia dei Georgofili – la più antica Accademia agraria d'Europa –, braccio destro e fonte di ispirazione di molte importanti iniziative del Granducato nel suo ultimo secolo in materia di sviluppo economico-agrario²⁰.

Essendo volontà superiore che il Toro di Razza Durham a Lei ben noto (...) sia tradotto ed adoprato come riproduttore in Val di Chiana – scrive il direttore Picchianti al suo sottoposto in Arezzo –, occorre che l'Ill.ssima si compiaccia indicarmi il giorno della futura settimana nel quale Ella potrà far

era partito dal primo ministro Baldasseroni che aveva provveduto ad avvisare l'incaricato d'affari di Toscana a Parigi, marchese Jacopo Fanary de Merli, di disporre dei «Fondi occorrenti per li acquisti di cui [l'Agente Gigli] è incaricato...».

¹⁹ Vedi C. RIDOLFI, Del concorso universale di animali riproduttori, di strumenti e prodotti agrarj stranieri e francesi, che ebbe luogo a Parigi nel corrente anno 1856. Relazione letta dal Presidente March. Cosimo Ridolfi, nell'Adunanza ordinaria del 10 Agosto 1856, «Atti della R. Accademia economico-agraria dei Georgofili», Continuazione, Nuova Serie, 3, 1856, p. 358. Concomitante al "Concorso" ebbe luogo a Parigi l'"Esposizione universale dell'industria agraria" alla quale il Ridolfi partecipò come "Giuri": L. e L. BIGLIAZZI, I Georgofili per le esposizioni nazionali e internazionali, «Rivista di Storia dell'Agricoltura», LII, 2, dicembre 2012, p. 56.

²⁰ Z. Ciuffoletti, *L'Accademia economico-agraria dei Georgofili*, «Quaderni storici», 12, 36, 1977, pp. 865-875.

essere a Siena un Carro adattato per trasportare in Val di Chiana il suddetto animale, che da Pisa a Siena ci varremo della Via Ferrata. Desidero poi di sapere ove ella collocherebbe questo Toro il quale vuole essere consegnato a Persona adattata e intelligente trattandosi di animale distinto e che costa molti denari. È per volere superiore che sieno scelte nelle stalle di codesti nostri Coloni sei delle più belle Vacche e spedite a S. Rossore per essere coperte da altro Toro della stessa provenienza che rimarrà colà. Ora per provvedere convenientemente, desidero che in mio nome sia dato incarico al Veterinario Luatti il quale ben conosce l'animale cui dovrebbe servire, di scegliere di concerto coi nostri Agenti queste sei Vacche, che ciò effettuati, dietro l'avviso che Ella sarà a darmene, si provvederà per la spedizione a Pisa. Va senza dirlo che di queste Vacche essere deve stabilito, ed indicato il prezzo di giustizia come se di quelle ne fosse fatta vendita²¹.

Nelle settimane successive nuove comunicazioni definiscono le procedure organizzative del complesso trasferimento e il luogo di dimora del toro dove avverrà l'accoppiamento sperimentale.

Conduttore di questo animale fino al suo destino – scrive Picchianti il 15 luglio al suo sottoposto di Arezzo – sarà il Vaccajo Ilario Giandotti, sotto la cura del quale è stato tradotto da Parigi a Pisa, ed ivi ne ha avuto custodia. Quest'uomo desidero che resti per qualche giorno costà per insegnare il trattamento, e la custodia dell'animale suddetto, il quale Ella [Giulio Verità] porrà sotto la direzione igienica del nostro Veterinario Luatti, specialmente, raccomandandogliela in mio nome. Approvo poi che il Toro di cui si tratta venga localizzato presso la Sotto-Fattoria di Foiano, al Pozzo, siccome mi propone, e rimetto in Lei ogni altra disposizione relativa, inclusive per l'impiego del medesimo come riproduttore²².

Il giorno seguente vengono forniti i dettagli della spedizione del «noto Toro Durham» in Val di Chiana, comunicati al Picchianti dall'agente Gigli.

Venerdì mattina 18 [luglio] – scrive quest'ultimo – col Treno che parte da Pisa alle Ore 6 e 33 spedirò il Toro di Razza Durham accompagnato dal Vaccajo Ilario Giandotti a Siena che colà giungerà alle Ore 10.25, e subito farà

²¹ ASFi, Possessioni, filza 2949, Carteggio generale. Carteggio coll'Uffizio subalterno di Arezzo, lettera di L. Picchianti al Ministro Principale dell'Uffizio delle RR.PP. di Arezzo, Firenze 9/7/1856, prot. 1911. Copia della lettera in ASFi, filza 3298, Al Sig. Agente delle RR. Tenuta di S. Rossore e Coltano Pisa, n. 1895, lettera 9/7/1856, prot. 1912.

²² Possessioni, filza 2949, lettera di L. Picchianti a Giulio Verità Ministro Principale dell'Uffizio delle RR.PP. di Arezzo, Firenze 15/7/1856, prot. 1996. Copia della lettera in filza 3298, Al Sig. Ministro Principale dell'Uffizio delle RR. Possessioni di Arezzo, n. 1977, lettera 15/7/1856 prot. 1996.

ricerca del Cavalcante Antonio Carleschi alla Locanda dell'Aquila Nera, per ripartire la sera nel tardi per camminare sul fresco della notte. Alla Stazione di Pisa io di persona anderò ad accompagnarlo [e provvederò a] sistemarlo sul vagone, e al Giandotti gli darò le Istruzioni acciò il Toro giunga al suo destino felicemente. Le raccomando se è possibile la spedizione delle 6 Vacche di Val di Chiana più presto che può²³.

Per raggiungere Siena occorrono quattro ore circa di treno e due cambi nelle stazioni di Firenze ed Empoli: dapprima bisogna percorrere la linea Pisa-Lucca-Montecatini-Pistoia-Prato-Firenze che nell'ultimo tratto prende il nome di "Maria Antonia", per complessivi 99 km; poi il trasferimento alla stazione di Empoli, assicurato da una serie di coincidenze, e da qui la linea ferroviaria "Centrale Toscana", la Empoli-Siena di 64 km²⁴. Per arrivare a destinazione, alla sotto-fattoria del Pozzo in Val di Chiana, il carro deve percorrere la strada Regia detta anche di "Biena" che collega Siena con Arezzo e passa da Monte S. Savino (via Valdibiena, Gargonza e Palazzuolo), e qui immettersi nella "strada maestra" che attraversa la vallata verso Foiano, direzione sud-ovest²⁵. Il 17 luglio il Carleschi arriva a Siena con il barroccio in attesa del toro Durham e della sua "guardia del corpo", il "vaccajo" Giandotti²⁶; il giorno seguente, caricata la preziosa merce e «sul fresco della notte», riparte per Foiano dove l'animale «giunge felicemente in ottimo stato di salute alle ore 7 e 30» del 19 luglio 1856²¹.

Nei giorni immediatamente precedenti il veterinario Luatti, al corrente della prospettata sperimentazione, viene comandato dall'Ufficio di Arezzo

di recarsi a tutte indistintamente le stalle dei nostri coloni, e di concerto con i rispettivi agenti, da me [Giulio Verità] già prevenuti, procedere in tale scelta [delle vacche che dovranno essere "saltate"], procurando di contrassegnarle a maggior cautela. E poiché Ella ben sa rimane alla Tenuta di S. Rossore altro Toro, al quale per disposizione Superiore dovranno fornirsi numero sei di co-

²³ Possessioni, filza 2949, lettera di L. Picchianti a Giulio Verità Ministro Principale dell'Uffizio delle RR.PP. di Arezzo, Firenze 16/7/1856, con allegata lettera di G. Gigli del 15/7/1856, prot. 2013.

²⁴ D. BARSANTI, *Le ferrovie nella Toscana lorenese. Considerazione a margine di un annoso dibattito storiografico*, in *La Toscana dei Lorena. Riforme, territorio, società*, a cura di Z. Ciuffoletti e L. Rombai, Firenze 1989, pp. 491-513.

²⁵ B. Mucci, *La bonifica della Valdichiana. Governo e organizzazione del territorio nella Toscana dei Lorena*, Firenze 2006, p. 85 ss.; *Città e territorio della Valdichiana*, a cura di E. Guidoni e A. Marino, Roma 1972, pp. LXVIII-LXIX.

²⁶ ASFi, Possessioni, filza 3298, Al Sig. Agente della R. Tenuta di S. Rossore, n. 1966, lettera 15/7/1856, prot. 1985. Sul territorio di Foiano e Pozzo all'epoca della vicenda qui narrate, v. S. BORCHI, O. GOTI, C. NASSINI, *Foiano della Chiana 1525-1861. Bonifiche e trasformazioni del paesaggio agrario e della realtà sociale*, Pisa 1988.

²⁷ ASFi, Possessioni, filza 3299, Al Sig. Giuseppe Gigli Agente della R. Tenuta di S. Rossore, n. 2039, lettera 20/7/1856, prot. 2058.

teste nostre vacche delle forme più distinte, Ella resta egualmente incaricato di feconda scelta. La distinta di Lei capacità, lo zelo di servizio, e la cognizione che Ella ha di quei Tori, mi fanno sicuro che tale importantissima operazione sarà eseguita con la maggiore accuratezza²⁸.

Non sappiamo, per il vero, quale esperienza pratica il nostro veterinario vantasse sui tori di razza Durham e Charolaise, ma come si evince dalle lettere citate e dalle parole di stima e fiducia dei suoi superiori, egli ben conosceva i riproduttori in questione che ebbe modo di osservare nei giorni immediatamente successivi al loro arrivo da Parigi, trovandosi a S. Rossore per conto della Direzione generale a visitare il bestiame vaccino colpito da ematuria enzootica²⁹. Certamente egli vantava una notevole conoscenza dei bovini di Val di Chiana e della razza chianina in particolare che aveva visto "ingentilirsi" nel corso di trent'anni di pratica veterinaria, come testimoniano le numerose memorie, osservazioni e corrispondenze che dal 1840 al 1884 egli pubblicò su varie riviste di medicina veterinaria e zootecnia³⁰, e come lumeggia il suo contributo più noto, sovente citato negli studi storici sulla razza bovina chianina e la Val di Chiana, presentato al terzo Congresso nazionale di medicina veterinaria del 1875³¹, ma in buona parte riprodutti-

²⁸ AFL, Uffizio delle RR. Possessioni in Arezzo al Sig. Vincenzo Luatti veterinario delle RR. Tenute di Val di Chiana, f.to G. Verità, Arezzo 12/7/1856, prot. 711.

²⁹ ASFi, Possessioni, filza 3298, Al Sig. Ministro delle RR. Possessioni di Pisa, n. 1658, lettera 16/6/1856 prot. 1690; ivi, Al Sig. Ministro delle RR. Possessioni di Pisa, n. 1668, lettera 17/6/1856, prot. 1667; ivi, Al Sig. Agente di S. Rossore Giuseppe Gigli Pisa, Dispaccio Telegrafico ore 1.30 pom., n. 1714, lettera 22/6/1856, prot. 1740; ivi, Al Ministro Principale Uffizio RR. Possessioni di Pisa, n. 1721, lettera 22/6/1856, prot. 1747; ivi, Al Sig. Agente tenuta di Acquaviva, n. 1824, lettera 2/7/1856, prot. 1849; ivi, Al Sig. Vincenzo Luatti Veterinario delle RR. Tenute di Val di Chiana Acquaviva, n. 1825, lettera 2/7/1856, prot. 1850. Il veterinario Luatti veniva periodicamente inviato in missione a S. Rossore come si evince da AFL, bozze di una lettera di Vincenzo Luatti a Sua Eccellenza il Ministro delle Finanze, Acquaviva s.d. ma 1861.

³⁰ Oltre cinquanta articoli pubblicati sui bolognesi «Nuovi Annali di Scienze Naturali» diretti dall'Alessandrini, sul «Giornale di medicina veterinaria» e «Lo zootecnico», periodici espressione della Società Reale e Nazionale di medicina veterinaria di Torino di cui Luatti fu socio corrispondente dal 1859, su «Il medico veterinario» della Regia Scuola di medicina veterinaria di Torino, nonché su alcune riviste francesi e inglesi. Sulla citata Società Reale e Nazionale, rinvio a G. MAZZINI, *Cronistoria della Reale Società e Accademia Veterinaria Italiana, narrata dal suo segretario generale dottore Giovanni Mazzini*, Torino 1896; G. MAZZINI, M.E. TABUSSO, *La cronistoria professionale e scientifica della R. Società Nazionale ed Accademica veterinaria italiana nei suoi primi cinquanta anni di vita*, Torino 1908.

³¹ V. Luatti, *Relazione sulla razza chianina*, Atti del congresso medico-veterinario di Firenze tenutosi durante l'esposizione agraria regionale nei giorni, 7, 8, 9 e 10 settembre 1875, Torino 1875, pp. 23-32 (ma v. anche successiva discussione pp. 32-49 e 72-90). La relazione venne pubblicata anche su «Il Zootecnico», 11, 3, 5 e 8, gennaio-febbraio 1876, pp. 25, 46, 74-76. Fu poi riprodotta quasi per intero in A. Poli, G. Magri, *Il bestiame bovino in Italia. Razze e varietà principali. Mezzi per migliorarle. Manuale popolare*, Torino 1884, pp. 130-137 e citata in numerosi testi coevi e contemporanei.

vo di una sua corrispondenza, apparsa quindici anni prima, sull'Esposizione nazionale di Firenze del 1861, a cui Luatti partecipò in qualità di giurato della "Classe II-Zootecnica"³². Decano dei veterinari di Val di Chiana, riconosciuto ufficialmente "impiegato regio" nel 1854 in base alla legge toscana del 20/11/1849, Luatti in quegli anni è il veterinario di riferimento dell'Amministrazione granducale, da questa inviato a esposizioni agricole e congressi, consultato e richiesto per perizie e pareri.

Ricevuta la consegna, il veterinario si mette subito al lavoro. Il tono delle lettere è chiaro, occorre procedere celermente: Pisa e Firenze reclamano le sei vacche di razza chianina che bisogna «spedire prima possibile» a S. Rossore dove sono attese dal toro Charolais³³; il «giovenco tutto bianco di pura razza Durham»³⁴, giunto alla Fattoria del Pozzo e posto sotto la custodia dell'«operante giornaliero» Giovanni Conticini, attende di svolgere il suo delicato compito³⁵.

Da trent'anni, ossia da quando il neo direttore dei RR. Possessi di Val di Chiana Federigo Capei (1777-1846) ottiene dall'Università di Bologna «un alunno da collocarsi in qualità di Veterinario», inserendo così per la prima volta questo ufficio nel sistema delle fattorie granducali³⁶, Vincenzo

- ³² V. Luatti, Dimostrazione degli animali che figurarono all'Esposizione Italiana tenuta in Firenze nell'autunno del 1861, ed estratta dalla seconda edizione del Catalogo Officiale pubblicato per cura di quell'illustrissima Commissione Reale, «Giornale di medicina veterinaria pratica», 10, 1861, pp. 473-483. Si vedano i documenti ufficiali, dove appare il nome del veterinario Luatti: Esposizione Italiana agraria, industriale e artistica tenuta in Firenze nel 1861. Catalogo ufficiale pubblicato per ordine della Commissione Reale, Firenze 1861 ed Esposizione italiana tenuta in Firenze nel 1861. Relazione dei Giurati classi I a XII, Firenze 1864, pp. 27-37. Sull'Esposizione del 1861 rinvio all'ampio saggio di D. Barsanti, L'esposizione italiana del 1861: prodotti e produttori agricoli toscani, «Rivista di storia dell'agricoltura», LIII, 1, giugno 2013, pp. 109-156. Resta semmai da osservare la generale assenza nella pubblicistica agronomica di carattere storico della voce dei veterinari che operarono nelle campagne e scrissero memorie e osservazioni, non solo di taglio prettamente zooiatrico, nelle diverse riviste professionali di medicina veterinaria e zootecnia che, appunto, mai sono state oggetto di un approfondito spoglio.
- ³³ ASFi, Possessioni, filza 2949, lettera di L. Picchianti al Ministro Principale dell'Uffizio delle RR.PP. di Arezzo Giulio Verità, Firenze 23/7/1856, prot. 2080.
 - ³⁴ Sul "peculiare" pelo bianco del toro Durham mi soffermerò nell'ultimo paragrafo.
- ³⁵ È quanto si apprende da ASFi, Possessioni, filza 2924, Uffizio delle RR. Possessioni in Arezzo al Sig. Soprintendente Generale alle RR. Possessioni, f.to G. Verità, Arezzo 10/3/1857, prot. 267 (lettera n. 201). La paga prevista per il Conticini è di lire 1 al giorno estesa anche alla domenica, come stabilito da «riveritissima Officiale» dell'agosto 1856, «in vista dell'aumentato Servizio intorno al suddetto Animale». Vedi copia in filza 3299, Al Sig. Ministro delle RR. Possessioni di Arezzo, n. 2272, lettera 12/8/1856, prot. 2289.
- ³⁶ In anticipo di un decennio, dunque, sulle iniziative di allevatori e possidenti toscani segnalate da D. Barsanti, *Allevamento e transumanza in Toscana*, cit., pp. 148-149. Sulla necessità di fondare una scuola di veterinaria e di disporre di medici veterinari in Toscana, v. G.B. Occhini, *Sulla necessità di pubbliche lezioni di Veterinaria; Memoria letta all'Accademia di Scienze, Lettere e Arti di Arezzo*, «Giornale agrario toscano», x, 37, 1836, pp. 25-31 e *Veterinaria*, ivi, p. 207.

Luatti risiede da "contratto" nella casa della Reale Fattoria di Acquaviva a pochi chilometri da Montepulciano, e da qui, con la sua cavalcatura, si reca a visitare il bestiame e le stalle dei coloni nei poderi afferenti alle altre quattro Tenute dei RR. Possessi di Val di Chiana di sua diretta competenza (Bettolle, Chianacce, Abbadia e Dolciano, oltre ad Acquaviva). Per raggiungere le fattorie granducali adiacenti a quella del Pozzo, situata ai piedi della collina di Foiano, e scegliere le vacche da ingravidare, egli deve spostarsi per un raggio di oltre trenta chilometri, avanzando a nord-est il consueto baricentro di azione. È un'operazione che richiede tempo e fatica: occorre incontrare i fattori delle Tenute e parlare con i coloni e convincerli della bontà dell'operazione, bisogna soprattutto visitare le stalle, scegliere e contrassegnare le vacche più adatte alla prova. È pure cosa buona e opportuna incontrare i colleghi veterinari preposti alla cura del bestiame nelle RR. Tenute granducali, con alcuni dei quali Luatti ha costruito nel tempo buone relazioni professionali, e persino amicali, come Geremia Santoni medico veterinario della R. Fattoria di Montecchio Vesponi, Antonio Pignatelli a Foiano e Pilade Morfini a Creti in quei mesi subentrati, in forma provvisoria, all'amico di lungo corso Angelo Barluzzi³⁷, veterinario delle due Reali Tenute, morto nel gennaio 1856, nonché con altri medici veterinari "comunitativi" più giovani di stanza in Val di Chiana, come Gaetano Frullani che esercita nel territorio di Chiusi, Francesco Marchi (1833-1910), padre del citato Ezio, a Bettolle e Giuseppe Giunti ad Arezzo.

Nei mesi successivi Luatti individua una ventina di vacche in otto fattorie dell'Amministrazione granducale appartenenti ai coloni Santi Cassioli, Pietro Barneschi, Lazzero Meacci, Pietro Lespi, Fortunato Palmerini, Sante Sarri e Angiolo Angioli (fattorie di Foiano-Pozzo)³⁸, Giuseppe Pucci,

³⁷ Barluzzi, residente a Foiano, e Luatti sono i due veterinari delle RR. Tenute granducali che compaiono tra i "Signori Associati" al prestigioso *Dizionario di Medicina, Chirurgia ed Igiene Veterinaria del signor Hurtrel D'Arboval* (Forlì 1841-1845), opera in 4 volumi tradotta e annotata da Tommaso Tamberlicchi, da ciò sembra confermato il ruolo di "apripista" rispetto al servizio di veterinaria svolto dall'ingegnere Capei nel territorio di sua competenza. Se assumiamo il *Dizionario* quale fonte verosimile del panorama coevo (primi anni '40) dei medici veterinari più autorevoli nel territorio toscano, ai due menzionati in servizio presso le Tenute granducali di Val di Chiana, occorre aggiungere: Simone Rigoni (di Figline, su cui v. L. Serristori, *Istruzione veterinaria*, «Giornale agricolo toscano», XII, 1838, p. 404), Donato Benvenuti (Arezzo), Gioacchino Jacuzzi (Pistoia), Gaetano Guadagni e Luigi Nozzoli (Firenze), Luigi Pomaranzi (S. Quirico d'Orcia), Luigi Radicchi (Montepulciano) e Agostino Gerli (Montagnano). Quest'ultimo prestava servizio presso la Fattoria granducale di Fontarronco, mentre il veterinario Agostino Benedetti, residente ad Alberoro, esercitava la professione alla Tenuta granducale di Frassineto, fino al 1840, anno in cui viene messo in pensione per ragioni di salute: ASFi, Possessioni, filza 2933, Carteggio Generale. Carteggio con l'Ufizio Subalterno di Arezzo, lettera 29/7/1840, f.to Ispettore L. Turchini.

³⁸ Alcuni di questi coloni con le loro famiglie sono menzionati da O. Goti, *Contadini e agricoltura dal secolo XVII al 1859*, in *Foiano della Chiana 1525-1861*, cit., pp. 129-242, in part. pp. 136-137.

Francesco Marzotti e Pasquale Menchicchi (fattoria delle Chianacce), Luigi Mencarelli (fattoria di Bettolle), Benedetto Galaurchi (fattoria dell'Abbadia), Pietro Caldari (fattoria di Fontarronco), Antonio Cangioloni e al podere Cascina (fattoria di Montecchio), alla Casa degli Orfani (fattoria di Creti)³⁹. Ma in primo luogo occorre scegliere le sei vacche chianine da inviare a S. Rossore «per essere saltate dal Toro [Charolais] acquistato all'Esposizione», faccenda che il veterinario sbriga in pochi giorni, tant'è che il 25 luglio 1856 le predestinate vengono caricate sul «Carro Matto per il trasporto fino a Siena (...) e quindi sulla Via Ferrata fino a Pisa»⁴⁰. Pochi giorni dopo il veterinario detta le istruzioni igienico-sanitarie a cui dovrà attenersi il Conticini nell'accudimento del toro Durham⁴¹.

Dal mese successivo, e fino a dicembre, una lunga processione di vacche si dirige alla fattoria del Pozzo dove sono attese dall'alloctono riproduttore. «Vacche bianche di razza chianina da me prescelte con ogni cura fra le più adattate allo scopo per taglia e forme» ricorderà Luatti anni dopo⁴². Anche al toro, visto l'alto e impegnativo compito, è «raccomandato e tenuto con ogni cura»; a lui vengono dispensati «i migliori fieni e semola a suo piacere», tanto che nel breve torno di tempo aumenta di carne più di quando era giunto in Val di Chiana⁴³.

3. La discendenza va al Congresso

Nel mese di giugno del 1857 alla fattoria di Creti nasce il primo prodotto dell'incrocio, una vitella; a luglio nascono due vitelli a Foiano e uno a Montecchio; tra agosto e settembre le nascite si intensificano in tutte le fattorie granducali e così via fino a dicembre quando gli ultimi due vitelli

³⁹ ASFi, Possessioni, filza 2952, Direzione Generale dell'Amministrazione dei Possessi al Sig. Ministro Principale dell'Uffizio Subalterno dei RR. Possessi, f.to L. Guicciardini, Firenze 5/2/1859, prot. 330. Gli agenti/fattori delle Tenute granducali coinvolte, dalla seconda metà del 1856 a tutto il 1857, sono Ferdinando Fossi (Fattoria di Foiano e sotto-Fattoria di Pozzo) Giuseppe Baldini (Frassineto), Francesco Chiarini (Fontarronco), Pietro Cinelli (Bettolle), Antonio Meacci (Creti), Andrea Giovannini (Chianacce), Ippolito Farsetti (Abbadia), Benedetto Molinari (Montecchio), Geroteo Meacci (Acquaviva, e prima ancora Dolciano): v. ASFi, filze da 2921 a 2927, varie lettere e documenti da maggio 1856 a dicembre 1857.

⁴⁰ ASFi, Possessioni, filza 2922, Uffizio delle RR. Possessioni in Arezzo al Sig. Soprintendente Generale delle RR. Possessioni, f.to L. Guicciardini, Firenze 12/8/1856, prot. 880 (lettera n. 658).

⁴¹ ASFi, Possessioni, filza 3299, Al Sig. Ministro delle RR. Possessioni di Arezzo, n. 2182, lettera 1/8/1856, prot. 2199.

⁴² Luatti, Relazione sulla razza chianina, cit., p. 26.

⁴³ Intervento di V. Luatti a *Seconda Adunanza*, 8 settembre 1875, Atti del congresso medico-veterinario, cit., p. 76.

meticci Durham-Chianina vedono la luce a Fontarronco e ancora a Montecchio. In questi mesi sono nati, complessivamente, 18 capi vaccini, 12 vitelli e 6 vitelle, alcuni derivanti dall'accoppiamento con vacche svizzere da latte di razza bruna alpina. Ma la figliolanza tutto sembra fuorché bella, così lontana dalle forme proporzionate dei genitori: «prodotti sfasciati, alti di gambe, pezzati per grandi dimensioni, di pelo nerastro, per noi di nessun pregio reale», rammenterà Luatti; eppure «madri e figli furono mantenuti come tutti gli altri animali della loro condizione, e se non furono loro procurati alimenti maggiori, nemmeno minori dell'ordinario»⁴⁴. D'altronde, all'alimentazione di questi meticci occorreva prestare particolare attenzione, aveva suggerito ad avvio di sperimentazione il Ridolfi: «credere che i tori Durham – scriveva – trasmetteranno per via di generazione le loro speciali prerogative, senza che l'alimento le accompagni, le sviluppi e le mantenga nei loro discendenti sarebbe confidar troppo nell'influenza dei riproduttori»⁴⁵.

Riguardo a qualità e "bellezza" delle forme della progenie, tuttavia, le opinioni divergono anche tra coloro che la osservarono – e su ciò che videro lasciarono tracce scritte – all'"Esposizione di Animali Domestici, e di Prodotti d'Agricoltura, Arti Belle, Arti e Manifatture" tenutasi ad Arezzo nel settembre 1858, su iniziativa dell'Accademia Aretina di Scienze, Lettere ed Arti, «denominata [dal 1828] del Petrarca» che, come precisa Ivo Biagianti, «a partire dagli anni Trenta promosse anche la diffusione di una moderna cultura agraria con l'organizzazione di esposizioni compartimentali dei prodotti naturali, industriali e delle opere d'arte per far conoscere le buone pratiche agrarie, valorizzare le produzioni dei territori e documentare gli sviluppi dell'economia, in particolare della Val di Chiana»⁴⁶. L'iniziativa aretina, a cui furono ufficialmente invitati il granduca e il principe ereditario, si articolava in sette categorie di prodotti per ciascuna delle quali fu nominata una commissione di giurì composta da autorevoli esperti, tra cui molti georgofili; nella prima categoria di "Prodotti e strumenti agrari" figuravano Pietro Cuppari, Raffaello Lambruschini e Francesco Carega,

⁴⁴ Ibidem.

⁴⁵ Ridolfi, Del concorso universale di animali riproduttori, di strumenti e prodotti agrarj stranieri e francesi, che ebbe luogo a Parigi nel corrente anno 1856, cit., p. 358.

⁴⁶ I. Biagianti, Arezzo in età lorenese (1737-1801: 1814-1859): economia e società, in Arezzo in età moderna, a cura di I. Fosi, R. Sabbatini e G. Firpo, Roma 2018, p. 76. Dalla documentazione archivistica citata nelle note n. 47 e 48 (ASFi e AAP) si desume che l'Accademia di Arti e Scienze di Arezzo iniziò a organizzare le annuali esposizioni compartimentali nel 1835. Sull'istituzione aretina, in assenza di uno studio storico approfondito che ne ricostruisca le vicende bisecolari, rinvio alle note introduttive di Inventario dell'Archivio dell'Accademia Petrarca di Lettere Arti e Scienze di Arezzo, a cura di E. Agnolucci, E.M. Granelli e M. Rotta, Arezzo 1996.

mentre per i prodotti delle "Arti e Manifatture" il conte Guglielmo De Cambray-Digny, l'aretino Oreste Brizi e ancora il Lambruschini; per la categoria espositiva "Animali di specie bovina", accanto al marchese Cosimo Ridolfi, sedeva Giustiniano Gabrielli, Angiolo Albergotti e Francesco Chiarini, agente della Fattoria di Fontarronco; ancora i giurati Cuppari, Digny, Carega e l'agronomo aretino Pietro Onesti, collaboratore del "Giornale agrario toscano", componevano la settima commissione per la categoria "Lavoro di terreno cogli strumenti aratori" 17.

L'Esposizione fu una ribalta piuttosto fortuita per quella negletta discendenza, sia perché fu la prima volta che l'istituzione aretina decise di allargare al bestiame bovino la consueta esposizione annuale di S. Donato patrono della città (7 agosto), sia perché, proprio a causa di questo ampliamento non tempestivamente comunicato (e «passato inosservato») all'autorità governativa locale e da questa autorizzato come previsto da «regolamento speciale», ne nacque una querelle tra prefetto di Arezzo e Accademia Petrarca che giunse sul tavolo del ministro dell'Interno e in sede di Consiglio dei ministri, determinando il posticipo di un mese dell'evento rispetto ai tempi inizialmente previsti⁴⁸. La questione infatti si risolse celermente sia perché l'imminente Esposizione compartimentale aretina era già stata pubblicamente annunciata e trovandosi in stato organizzativo avanzato non parve opportuno annullarla, sia perché – aspetto per noi di maggiore rilievo – il governo toscano e l'Amministrazione dei beni granducali ritennero che essa fosse una buona vetrina per far conoscere il meglio della produzione bovina delle RR. Tenute di Val di Chiana (e ottenere premi e riconoscimenti)⁴⁹. E in questo non si sbagliavano, stando all'attenzione che i coevi cronisti mostrarono verso il bestiame vaccino esposto (oltre settanta capi) in piazza del mercato e pure verso i prodotti dell'incrocio.

- ⁴⁷ AAP, filza III.4, Protocollo delle Deliberazioni della R. Accademia del Petrarca dal dì 19 novembre 1857 al dì 9 marzo 1877, Adunanza della Direzione del 6/9/1858 e del 6/9/1858. Le sette categoria di prodotti in esposizione furono: "I. Prodotti e strumenti agrari", "II. Orticoltura e giardinaggio", "III. Arti Belle", "IV. Lavori muliebri"; "V. Arti e Manifatture", "VI. Animali della specie bovina" e "VII. Lavoro di terreno cogli strumenti aratori".
- ⁴⁸ Si veda il fascicolo relativo in ASFi, Ministero dell'Interno, filza 477, affare 33, Esposizione di Arezzo, agosto 1858. Vedi altresì AAP, filza LI 56, Registro di Lettere del Segretario degli Atti, lettere nn. 377-382 (18-24/8/1858) indirizzate al Gonfaloniere e Prefetto di Arezzo e al Ministro dell'Interno. All'Esposizione aretina Luatti presenziò in qualità di veterinario dei Reali Possessi di Val di Chiana: AFL, Uffizio Subalterno delle RR. Possessioni in Arezzo al Sig. Vincenzo Luatti veterinario dei RR. Possessi in Acquaviva, f.to G. Verità, Arezzo 1°/9/1858, prot. 975. Vedi altresì AAP, filza III.4, cit., Adunanze della Direzione dal 13/7/1858 all'1/9/1858.
- ⁴⁹ ASFi, Ministero dell'Interno, filza 477, affare 33, Esposizione di Arezzo, agosto 1858. Occorre tuttavia segnalare che la Soprintendenza generale e l'Uffizio di Arezzo erano stati informati dell'Esposizione aretina e della mostra del bestiame vaccino già dal mese di gennaio 1858 come emerge da varia corrispondenza presente in ASFi, Possessioni, filza 3305.

In un lungo e approfondito studio dedicato al miglioramento del bestiame Pietro Onesti (1797-1872), «amico e collaboratore di Ridolfi» e consigliere dell'Accademia Petrarca, scrisse al riguardo: «il toro Durham (...) accoppiato a vacche-mucche da latte svizzere, ed a vacche bianche della razza nostrale, fornì all'esposizione agraria Aretina del settembre 1858 n. 14 fra vitelli e vitelle assai distinte per la qualità delle forme indicanti facilità maggiore a prendere la carne e grasso e precocità quali le possedeva il loro genitore» Diversamente, il colonnello Oreste Brizi (1810-1867), socio bibliotecario dell'Accademia aretina, stese una lunga relazione sull'Esposizione che vide le stampe soltanto dieci anni più tardi, in cui magnificò soprattutto la mostra «degli animali bovini, tra i quali trionfava la stupenda razza della Val-di-Chiana, e attirava la curiosità il superbo toro *Durham* delle RR. Possessioni insieme ai nati del suo incrociamento colla razza ridetta, che – precisava senza mandarlo a dire – sarebbe miglior consiglio lasciare nella natia purità senza imbastardirla coll'incrociamento delle razze inglesi» 52.

Del resto, dei numerosi premi, menzioni e riconoscimenti che la commissione giudicante assegnò ai capi vaccini dell'Amministrazione di Val di Chiana – suddivisi in "Sopranni", "Sopranne appaiate", "Vitelli lattanti", "Vitelle lattanti" e "Bovi" –, neppure uno riguardò il toro riproduttore e la sua giovane discendenza⁵³. Tra i giurati, come si è detto, figurava il presidente Ridolfi il quale, come riportano le carte d'archivio, nell'adunanza pubblica straordinaria con cui l'Accademia Petrarca suggellò la manifestazione, ebbe a pronunciare un breve discorso «all'affollato e scelto uditorio» che se non richiamava direttamente l'incrocio e la discendenza, certo qualche riferimento forse palesava, e non certo lusinghiero: «gravi considerazioni sui Bestiami vaccini esprime il Ridolfi – annotò l'estensore del verbale –, e mentre egli riconosce essere questo il Compartimento che possa menar vanto per la specie bovina, s'intrattiene alcun poco sul mostrare esser necessario non mancar di cure e di zelo per la conservazione delle razze e perché il bestiame si mantenga utile per carne nonostante che la necessità

⁵⁰ Forzoni, *La grande malata*, cit., p. 46.

⁵¹ P. Onesti, *Agraria e Pastorizia*, «Il Mondo-Nuovo. Lunario per l'anno bisestile 1860 di una Società di Amici», x, 1859, p. 159.

⁵² O. Brizi, Relazione intorno l'Esposizione dell'Industria compartimentale aretina (1958), Arezzo 1867, p. 8. Il manoscritto è custodito in AAP, filza Li 22, Documenti degli anni 1851 al 1859. D. Ugo Viviani Bibliotecario, Arezzo 24/10/1858, n. 947.

ASFi, Possessioni, filza 2951, Carteggio generale. Carteggio coll'Uffizio Subalterno di Arezzo, Direzione Generale dell'Amministrazione dei RR. Possessi al Ministro Principale dell'Uffizio dei RR. Possessi in Arezzo, f.to L. Guicciardini, 24/9/1858, prot. 2750. L'elenco degli «esponenti che hanno conseguito Premio o onorevole menzione» è in AAP, filza III.4, cit., Adunanza della Direzione 10/9/1858. Si veda anche Brizi, *Relazione intorno l'Esposizione dell'Industria compartimentale aretina (1858)*, cit., p. 10.

porti di doverlo adoperare anche per il lavoro fino a che non potrà essere introdotto l'uso dei cavalli»⁵⁴. Ciò nonostante è da credere che se l'Amministrazione granducale volle accendere i riflettori pubblici sui giovani prodotti dell'incrocio, sarà stato pure perché li riteneva di un certo pregio e valore, e non un "bastardume". Fu un inatteso momento di gloria prima del fatale epilogo. Intanto, nell'agosto 1858 la sperimentazione perdeva una pedina importante: presso la Tenuta di S. Rossore il segretario generale Luigi Picchianti, tra gli artefici-esecutori dell'esperimento, cade da cavallo e muore⁵⁵.

4. Matrigna patria natia

«Del toro Durham non rimasero vestigia, perché gli allevatori Chianini gridarono addosso il crucifige a lui e a tutti i suoi discendenti ancorché belli. Per lo meno non si ha traccia autentica della di lui discendenza».

Giacinto Fogliata, 1885⁵⁶

Gennaio 1859. L'esperimento è stato un insuccesso. A parte i tre vitelli nati da vacche di razza svizzera, i nove nati da vacche chianine sono stati castrati, destinati precocemente al macello o a diventare buoi da lavoro. La più anziana è una manza di diciannove mesi, il più giovane è un giovenco di dodici. Di questa figliolanza sgraziata non deve restare traccia, presente e futura, in Val di Chiana.

L'ordine di "evacuazione" è dato con lettera 3 gennaio 1859, e con esso la Soprintendenza di Firenze dichiara ufficialmente concluso l'infausto "tentativo". È

- ⁵⁴ AAP, 111.4, cit., Adunanza Straordinaria Pubblica del 10/9/1858.
- ⁵⁵ ASFi, Possessioni, circolare Direzione generale dell'Amministrazione dei RR. Possessi al Ministro Principale dell'Uffizio dei RR. Possessi in Arezzo, luglio 1858 (n. 642). Al Picchianti succede Luigi Guicciardini che tra il 17 e il 22 settembre 1858 compie una "gita" in Val di Chiana visitando le Tenute di Dolciano, Frassineto, Fontarronco e certamente avrà avuto occasione di osservare alcuni prodotti dell'incrocio Durham x Chianina (v. ASFi, Possessioni, filza 3305, varie lettere 17-22/9/1858).
- ⁵⁶ G. Fogliata, *La varietà bovina di Valdichiana*, «L'Agricoltura italiana», xi, 133-134, 1885, p. 631. La vicenda riecheggia anche in Piccinini e Gugnoni, *La razza bovina di Val di Chiana*, cit., p. 65; G.B. Censi Mancia, *Incrocio e selezione nel miglioramento delle Principali Razze Bovine dell'Italia centrale*, Pisa 1919, p. 54; è ripresa, con pochi dettagli aggiuntivi, dal menzionato E. Marchi nella relazione *La razza bovina di Val di Chiana*. *Le sue varietà, le sue attitudini e i miglioramenti da praticarsi*, raccolta nel volume postumo *Razza Bovina di Val di Chiana*, Pisa 1913, p. 11.

approvata con Sovrana e Imperiale Risoluzione del 31/12/1858 la proposta avanzata da questa Direzione Generale – si legge nella lettera trasmessa all'Ufficio di Arezzo dal nuovo Soprintendente generale Luigi Guicciardini – (...) e ritenuta la necessità di allontanare da codesta Provincia di Val-di-Chiana i Prodotti del Toro Durham onde non possa aversi neppure il sospetto di possibile imbastardimento della Razza così meritatamente celebre propria alla Provincia istessa, io debbo commettere a Sig. Illustrissima di procurare nel modo migliore che sia possibile la vendita del Toro Durham già costà inviato e divenuto per la pinguedine impotente al servizio di riproduttore, come di disporre e provvedere perché i vitelli e le vacche provenienti da incrociamento col Toro medesimo possano ad ogni avviso esser tutti inviati a Pisa, ove saranno venduti. Quanto ai vitelli evirati, Ella potrà costà ritenerli per trarne il miglior partito possibile, o inviarli con gli altri a Pisa per la vendita, secondo che reputi meglio nell'interesse della R. Azienda. Dei vitelli e vacche che dovranno essere, dietro nuovo avviso, spediti a Pisa, Ella mi trasmetterà la Nota estimatoria⁵⁷.

La mattina di mercoledì 12 gennaio 1859, una lunga carovana di 18 capi vaccini parte dalla Val di Chiana e raggiunge Siena a sera, per poi proseguire il viaggio «col vapore nella mattina seguente fino a Pisa, [dove fanno sosta in] S. Rossore alla stalla delle Cascine nuove», e concludere il periplo nelle RR. Tenute di Poggio Imperiale e Marlia a Lucca⁵⁸. Dalla nota estimatoria dei capi vaccini ottenuti dall'incrociamento e spediti dalla Fattoria del Pozzo a Pisa, firmata da Giulio Verità e dall'influente Ispettore di campagna delle RR. Possessioni Eufranio Marchi, si apprende che l'Amministrazione centrale oltre a sostenere i costi del trasbordo dovette versare alle fattorie interessate la somma di lire toscane 6.240 come indennizzo per i bovini "allontanati" ⁵⁹.

Al padre andò peggio. Smisuratamente pingue, deforme e pure divenuto impotente, il magnifico toro Durham, il riproduttore tanto ammi-

⁵⁸ Ivi, Direzione Generale dell'Amministrazione dei Possessi al sig. Ministro Principale dell'Uffizio Subalterno dei RR. Possessi, Firenze 5/1/1859, prot. 47.

⁵⁷ ASFi, Possessioni, filza 2952, Carteggio generale. Carteggio coll'Uffizio Subalterno in Arezzo, Direzione Generale dell'Amministrazione dei Possessi al sig. Ministro Principale dell'Uffizio Subalterno dei RR. Possessi, Firenze 3/1/1859, prot. 89. Vedi anche filza 3307, Copia lettere dal 1 al 3138, Al Sig. Ministro Principale delle RR. Possessioni di Arezzo, n. 19, lettera 3/1/1859, prot. 19.

⁵⁹ "Nota dei Prodotti avuti dall'incrociamento del Toro Durham con le Vacche bianche di Val di Chiana, e da alcune nere della Svizzera che in ordine alle Superiori Disposizioni si inviano alla Real Tenuta di S. Rossore presso Pisa", in ASFi, Possessioni, filza 2952, Direzione Generale dell'Amministrazione dei Possessi al sig. Ministro Principale dell'Uffizio Subalterno dei RR. Possessi, Firenze 5/2/1859, prot. 330. I prezzi dei capi vaccini presenti nella nota estimatoria furono rivisti al ribasso su proposta dell'Ispettore Eufranio Marchi (ASFi, ivi, Firenze 11/2/1859, prot. 311). Vedi anche filza 3307, Al Sig. Ministro Principale delle RR. Possessioni di Arezzo, n. 94, lettera 12/1/1859, prot. 90; ivi, n. 309, lettera 3/2/1859, prot. 312 e n. 327, lettera 5/2/1859, prot. 330.

rato e su cui erano state riposte grandi speranze, nella primavera del 1859 venne «barbaramente macellato (...) perché ridotto troppo voluminoso, appena giunto strapazzato dal viaggio a Cortona»60. Nulla invece è dato sapere, allo stato attuale delle ricerche, delle sei vacche chianine condotte a Pisa nel luglio 1856 e dei frutti dell'accoppiamento col toro Charolais, a parte quanto rammentò Giacinto Fogliata (1851-1912), ippologo e poi professore di zootecnia all'Università di Bologna, convinto assertore di incroci e meticciamenti tra razze vaccine, secondo cui quel riproduttore «lasciò una figliolanza numerosissima e ricercatissima, che oggi stesso di quando in quando si ripresenta con i caratteri suoi propri. Dei figli di quel Charolaise si popolarono le stalle dei coloni, e quella speciale da lavoro»61. Che Fogliata si riferisse anche ai prodotti dell'incrocio con le fattrici Chianine è lecito dubitare, anzi parrebbe che di ciò nulla sapesse vista la malcelata insistenza con cui, in quella sua conferenza, spingeva gli allevatori - si noti: dell'area pisana, non di Chiana - a tentare l'incrocio tra tori Charolaise e vacche chianine, sperimentazione che lui stesso condusse, nella veste di veterinario della Real Casa addetto alle Tenute di S. Rossore-Coltano, nel 1888-89, a trent'anni dalla prima, «per vedere se e di quale miglioramento fosse suscettibile codesta razza [chianina], di cui si lamentava il decadimento»⁶².

Ma ritorniamo in Val di Chiana. Così come era stato avviato, in gran fretta quel "tentativo" si era concluso con la fuga (e il "sacrificio") di tutti i suoi principali protagonisti. Oltre al padre anche i «figli [furono] venduti per carne»⁶³, e «così d'un sol tratto si cancellò l'impreso incrociamento e possiamo esser sicuri – scrisse Marchi quarant'anni dopo –, che di esso non ne rimanesse più traccia»⁶⁴. Nell'aprile 1859, l'allontanamento forzato e definitivo da Firenze del granduca Pietro Leopoldo II, colui che aveva disposto la sperimentazione in Val di Chiana facendo acquistare i tori riproduttori a Parigi, poneva termine, dopo tre secoli, al Granducato di Toscana. La Storia, talvolta, ci pone dinanzi a curiose e ironiche coincidenze.

⁶⁰ ONESTI, Agraria e Pastorizia, cit., p. 159.

⁶¹ FOGLIATA, *La varietà bovina di Valdichiana*, cit., p. 631.

⁶² Notizie sulle Stazioni di monta taurina istituite da enti morali sul concorso del Ministero, sulle esposizioni di bestiame e sulle conferenze di zootecnia, «Annali di Agricoltura 1889», 1890, pp. 191-193.

⁶³ Luatti, Relazione sulla razza chianina, cit., p. 32.

⁶⁴ MARCHI, La razza bovina di Val di Chiana. Le sue varietà, le sue attitudini e i miglioramenti da praticarsi, cit., p. 11.

5. Eppure avevano ragione

«(...) vi è un complesso nell'acclimatamento che è sempre un'*incognita*. Qualche volta, anche ponendo tutti i requisiti, si urta contro questa *incognita*; e se noi pensiamo che il toro *Durham* è stato trasportato dal clima dell'Inghilterra in una zona nuova, vuol dire che ha urtato contro questa *incognita*. Una gran parte delle cose ci è nota, altre no. Il toro *Durham* non si è trovato in condizioni favorevoli».

Giuseppe Tampellini, 1875⁶⁵

La storia qui narrata ebbe una inaspettata ripresa nel 1875 durante i lavori del terzo Congresso dei veterinari a Firenze, promosso dalla Società Reale e Nazionale di medicina veterinaria di Torino. Nella sua relazione sulla «vera, 'legittima', grande e celebre, razza bovina di Val di Chiana», Luatti ripercorse cinquant'anni di evoluzione e miglioramento della razza chianina nella sua patria di origine, sottolineando il ruolo pioneristico svolto dalla già cessata amministrazione dei beni granducali che aveva imposto un metodo da seguirsi in tutte le proprie fattorie e poi da alcuni possidenti-allevatori "illuminati" («il barone Ricasoli, la contessa Favard, la Società Lazzeri...») che avevano indicato agli altri la via da percorrere, spronandoli in tal senso, «laonde scegliendo sempre e sostituendo ai riproduttori mancanti i migliori getti della razza stessa che avessero riunite alle più proporzionate forme e all'aspetto più avvenente un temperamento e costituzione più robusta (...), si è giunto a formare una delle più numerose e migliori razze che vantar possa il *Bel paese che Appennin parte, il mar circonda e l'Alpe*»⁶⁶.

Ai fatti del 1856-59 e al *non possumus* pronunciato dagli allevatori chianini, egli dedicò solo un rapido accenno nella sua apprezzata relazione⁶⁷;

⁶⁵ Intervento di G. Tampellini a *Seconda adunanza, 8 settembre 1875*, Atti del congresso medico-veterinario di Firenze, cit., p. 76.

⁶⁶ Luatti, Relazione sulla razza chianina, cit., p. 32.

⁶⁷ Nella nota 1 (p. 26) della sua relazione. Merita osservare che Luatti occorse in un vero e proprio *lapsus memoriae* scambiando, probabilmente, il toro di razza Durham acquistato dal Demidoff all'Esposizione di Londra (1851) e in mostra all'Esposizione di Firenze (1857) con il riproduttore Durham impiegato in Val di Chiana in quel medesimo anno (vedi, ivi, pp. 26 e 73). Si consideri che Luatti, su incarico della Soprintendenza generale toscana, aveva presenziato alla Mostra fiorentina del 1857 in qualità di «veterinario consegnatario degli animali» in seno alla "Direzione speciale dell'Esposizione"; aveva dunque ammirato e si era preso cura del toro "Zucchero e Cannella"; aveva altresì conferito con il soprintendente Picchianti sull'andamento della sperimentazione in Val di Chiana. Questa concomitanza di anni e di tori Durham, e l'età avanzata, probabilmente giocarono un piccolo scherzo al nostro veterinario (per i riferimenti documentali, v. ASFi, Possessioni, filza n. 2950, Carteggio generale. Carteggio coll'Uffizio Subalterno di Arezzo, lettera di L. Picchianti

fu invece durante la discussione alla prima e alla seconda sessione che l'anziano veterinario "bolognese", trapiantato da mezzo secolo in Val di Chiana, dovette portare obtorto collo ulteriori particolari di quella spinosa vicenda⁶⁸, per fronteggiare le posizioni di un veterinario convinto "incrocista", Enrico Bucalossi di San Miniato, che reiteratamente avanzò una raffica di proposte e ordini del giorno favorevoli all'"incrociamento" delle razze bovine toscane, dalla chianina alla pisana alla maremmana, nessuna esclusa. In aperto contrasto con quanto già approvato dai soci veterinari in un apposito ordine del giorno - secondo cui «il Congresso sentita la relazione del signor Luatti, sentita la discussione, è convinto che la razza bovina di Val di Chiana debba migliorarsi in se stessa, cioè per selezione» -, il Bucalossi cercò di ribaltare la decisione proponendo l'accoppiamento delle vacche chianine sia con i tori Durham e Charolais sia con i tori di razza senese. «Quanto all'incrocio col senese [con vacche chianine] – ribattè pacatamente Luatti – si potrebbe tentare nel senese, ma in Val di Chiana sarebbe lo stesso che volersi far lapidare, perché alcuni anni fa furono tentati degli esperimenti in proposito che non dettero nulla di buono, e quelli che han cercato di ridurre la razza chianina a mezzo di incrociamenti si sono veduti venire i vitelli con un cerchio di pelo scuro sugli occhi»⁶⁹. Fu il socio veterinario Giuseppe Tampellini di Modena ad offrire, al termine dell'animata discussione, una plausibile spiegazione (o almeno così parve) dell'insuccesso di quel "tentativo" d'incrociamento, chiamando in causa – come riportato in epigrafe – il «cattivo acclimatamento del toro Durham, trasportato dall'Inghilterra in Toscana», acclimatamento che rappresenta sempre un'incognita capace di condizionare sfavorevolmente l'esito della sperimentazione. Certo è che sfavorevole fu, come si è detto, l'accoglienza che la Val di Chiana riservò a quell'esperimento sin dal suo avvio, come lumeggia la fulminea replica di Luatti («tutti dissero che si trattava di un

al Ministro Principale dell'Ufficio dei RR. Possessi di Arezzo Giulio Verità, Firenze 19/5/1857 prot. 1358, nonché Catalogo degli animali riproduttori, macchine, arnesi e prodotti agrarj presentati alla Esposizione fatta dal 1° al 7 giugno 1857 nel Palazzo e locali annessi delle RR. Cascine dell'Isola presso Firenze, in ordine al Sovrano Veneratissimo Decreto del 5 dicembre 1956 e Disposizioni successive, Firenze 1857, p. IV).

⁶⁸ Interventi di E. Bucalossi, V. Luatti, A. De Silvestri, G. Tampellini a *Seconda Adunanza, 8 settembre 1875*, cit., pp. 74-77. È significativo, a nostro avviso, che Luatti mai fece cenno a quella vicenda all'interno di memorie o corrispondenze fra le molte che scrisse e pubblicò nelle riviste di medicina veterinaria e zootecnia.

⁶⁹ Intervento di Luatti a *Prima Adunanza, 7 settembre 1875*, cit., p. 37. Come più volte precisato dal veterinario pratico Luatti, i bovini di razza chianina con un contorno di pelo nero o scuro agli occhi (c.d. "mascherina") non erano graditi dagli allevatori locali, e portati sul mercato «nessuno li compera. Non è che non sia stato fatto conoscere che ciò è un pregiudizio, uno sbaglio, ma tutti hanno l'ambizione di tenere la razza bianca» (ivi, p. 47).

tentativo inutile»), e come emerge dalla testimonianza del summenzionato agronomo Pietro Onesti che molto si rammaricò di non essere giunto in tempo a Cortona per assistere alla macellazione del toro Durham, cosa che, a suo giudizio, gli avrebbe consentito di

constatarne il peso vivo in rapporto col peso morto (...) e farne insomma tutti quei rilievi comparativi ed osservazioni che valessero a persuadere o dissuadere, dei pregi superiori della razza chianina pura o della Durham, sia per la quantità di carne in proporzione delle ossa, sia per la qualità della carne, come per ogni altro titolo, onde rispondere col fatto alla mano alle obiezioni, ai dubbj, alle prevenzioni che la nuovità e la specialità della razza di quel superbo toro Durham aveva sollevato non solo nei contadini, ma nella classe dei direttori dell'aziende rurali.

L'interrogativo del cronista trovò competente risposta al Congresso del 1875 dove fu riconosciuto, indirettamente, pieno valore ai dubbi, alle diffidenze e alle opposizioni con cui gli allevatori chianini accolsero l'esperimento, calato dall'alto, e a furor di popolo respinto al mittente. Ascoltato l'esito infruttuoso di quel "tentativo" e le prevalenti opinioni dei soci veterinari intervenuti nel dibattito, l'assise fiorentina si espresse contro l'introduzione della razza Durham in Toscana per migliorare le diverse razze bovine autoctone e, più in generale, contro ogni incrocio perché considerato «azzardoso», che non presenta «il vantaggio di chi vuole procedere passo a passo», foriero di «rompe[re] l'armonia degli animali», verso cui pertanto «bisogna essere assai guardinghi», come lo furono gli allevatori e i contadini chianini nel 1858. D'altronde anche tra georgofili illustri vi fu chi ritenne, a sperimentazione avviata e con un trattenuto ma chiaro riferimento ad essa, «un grave errore» sottoporre la razza bovina chianina - «sì da lavoro che da carne» - a «incrociamento colle razze da carne oltremontane, e specialmente coi Durham i quali togliendole la preziosa sua proprietà al lavoro della terra, ne diminuirebbero invece di gran lungo la utilità»⁷¹. L'incrocio neppure risultava opportuno dal lato dell'impinguamento precoce e incrementale, poiché la natura grassa e idrogenata della carne dei bovini Durham bene si addiceva all'alimentazione degli uomini del Nord, ma non a quelli del Mezzogiorno dove il clima più caldo suggeriva una carne muscolosa, azotata, magra in una parola, prodotta dall'animale che ha lavorato. Ne uscirono così pienamente riabilitati lo spirito di osservazione e il senso pratico dei coloni e degli allevatori chianini, non

ONESTI, Agraria e Pastorizia, cit., p. 160 (corsivo nostro).

⁷¹ G. DE CAMBRAY-DIGNY, Rapporto del Segretario delle Corrispondenze, letto nell'Adunanza ordinaria del dì 19 luglio 1857, «Giornale Agrario Toscano», nuova serie, IV, 1857, p. 429.

sbrigativamente qualificabili come frutto di superstizione e pregiudizio, modernità contro tradizione⁷². Merita infine un'ulteriore digressione la questione del colore del riproduttore: secondo Luatti «fu introdotto un toro Durham tutto bianco», e dovette ribadirlo più volte al congresso («il toro era bianco...», «ma se era bianco!») per rispondere alle osservazioni di un collega che mostrò di non sorprendersi affatto dei prodotti dell'incrocio «pezzati [e] di pelo nerastro», giacché «ordinariamente [il Durham] ha un mantello biancastro, tinto color rosso»⁷³. Ma se il padre fosse stato rossiccio o "pezzato" perché sottolineare con forza, e finanche mostrare sorpresa per la presenza nei figli di pelame chiazzato? Certamente il nostro veterinario sottovalutò la circostanza, come gli fu fatto notare, che «se non l'aveva [il pelo rossiccio] il suo [toro], pure ciò è un attributo della razza, e questa è la ragione per cui gli animali incrociati han dato prodotti macchiati»⁷⁴. Altri sottolineò che bisognava conoscere la genealogia del toro, «se i progenitori di quel toro erano macchiati per decidere se si trattava di atavismo», o se invece la spiegazione del pelo bianco dovesse ricondursi a «influenze cosmotelluriche, negli alimenti», giacché «quando si conducono animali di un pelame in certe località lo mutano per acquistarne altro adatto a quelle contrade»⁷⁵. Al di là della disquisizione più o meno sottile, ciò che da essa possiamo dedurre, e plausibilmente ipotizzare, è che vi fu intenzionalità e discernimento da parte del governo granducale e dei suoi emissari all'Esposizione di Parigi del 1856, affinché fosse scelto e tradotto in Val di Chiana un riproduttore Durham dal mantello bianco o biancastro, insomma dal colore quanto più affine a quello della razza gentile autoctona gelosamente conservata, altrimenti – è da chiedersi – che probabilità avrebbe avuto di principiare la "reale e imperiale" sperimentazione?

«Io non ho mai preteso di mostrare la razza di Val di Chiana giunta alla perfezione», preciserà in conclusione all'acceso dibattito l'anziano veterinario Luatti – «il primo a trattare delle modificazioni subite dalla razza chianina nel suo migliorato ambiente di origine» riconoscerà anni più avanti Ezio Marchi⁷⁶ –:

⁷² A quel "tentativo" certamente si riferiva Ettore Mascheroni, docente di zootecnia nel R. Istituto Superiore di medicina Veterinaria di Torino, nella monumentale opera "Zootecnica speciale" laddove ricordava che l'importazione di tori Durham nel nostro Paese aveva dato risultati «poco lodevoli tanto dal lato economico quanto da quello zootecnico. Si è tentato con queste razze qualche incrocio (così ultimamente quello con la razza modenese) ma con esito poco lusinghiero» (E. MARCHI, E. MASCHERONI, Zootecnia speciale I. Equini e bovini, Torino 1925, pp. 620-621).

⁷³ Intervento di Tampellini a Seconda Adunanza, 8 settembre 1875, cit., p. 75.

⁷⁴ Ibidem.

⁷⁵ Intervento del presidente A. De Silvestri a *Seconda Adunanza*, 8 settembre 1875, cit., p. 75.

⁷⁶ E. Marchi, *La razza bovina di Val di Chiana*, «L'Italia agricola. Giornale di agricoltura»,

[Essa] ha ancora dei difetti e si cerca di correggerli, ed in questo senso si va progredendo, come facevo conoscere poco fa dei bovini dei signori Ricasoli ed altri, i quali hanno dato ordine che non si vendano gli animali più belli, e non risparmiano spese per acquistarne dei migliori, onde formare un centro da perfezionare la razza del luogo. Ognuno può ben credere che animali, che contano cinquant'anni di coltivazione, non sono arrivati al grado di perfezione di cui sono suscettibili, ed al quale giungeranno col tempo⁷⁷.

Ad altri studiosi, il menzionato Marchi e Renzo Giuliani (1887-1962)⁷⁸ in particolare, dalla più spiccata formazione zootecnica e in un mutato contesto di conoscenze scientifiche e sistemi di allevamento, e a generazioni di operosi allevatori spetterà proseguire il cammino sulla via del miglioramento della «vera, legittima, grande e celebre, razza bovina di Val di Chiana».

RIASSUNTO

Il contributo ricostruisce, attraverso le fonti archivistiche e a stampa coeve, il tentativo di incrocio tra razza bovina Durham e razza Chianina realizzato in Val di Chiana nel 1856-58, per volere del governo granducale, in contrasto con l'indirizzo zootecnico seguito dagli allevatori autoctoni. Ne esplora le motivazioni storiche, le fasi e le vicende specifiche di sua realizzazione, gli esiti, i ruoli degli attori a vario titolo coinvolti, e raccoglie la testimonianza del medico veterinario che seguì l'intera sperimentazione, oggetto, vent'anni più tardi (1875), di un'accesa discussione a un Congresso nazionale di veterinaria.

ABSTRACT

The contribution describes the controversial attempt to crossbreed two cattle breeds, Durham x Chianina, in Val di Chiana, at the behest of the Grand Duchy of Tusca-

XXXII, 20, 30/10/1895, p. 467, nonché CAMERA DI COMMERCIO ED ARTI DELLA PROVINCIA DI AREZZO, Esposizione di Milano 1906. Mostre agrarie collettive. Tabacco - Bestiami di Val di Chiana. Prodotti Agrari della Valle Tiberina, Arezzo 1906, pp. 45-46, poi in MARCHI, Razza Bovina di Val di Chiana, cit., p. 103.

⁷⁷ Intervento di Luatti a Seconda Adunanza, 8 settembre 1875, cit., p. 85.

Merita qui ricordare che il Giuliani, nel 1927, in quattro fattorie di Val di Chiana praticò incroci di prima generazione tra tori di razza Charolaise con vacche di razza Chianina di scarto, «non atte alla selezione, che per varie ragioni non [era] possibile eliminare subito dall'allevamento (...) quindi nessun cambiamento d'indirizzo zootecnico (...), destinando senza eccezioni i meticci al macello»: I. Peli, *L'incrocio di prima generazione fra bovini Charolais e Romagnoli in Provincia di Bologna*, «La nuova veterinaria», 11, 6, 1933, p. 20, nonché R. Giuliani, *L'incrocio industriale nelle razze bovine da latte per aumentare la produzione della carne*, «Rivista di zootecnia. Rassegna mensile di scienza e pratica zootecnica», 34, 1, 1961, p. 17. Si veda anche M. Lucifero, *La razza Chianina nello scenario dell'agricoltura italiana*, «Rivista di storia dell'agricoltura», xxix, 2, 1989, pp. 97-112.

ny between 1856 and 1858. Through the examination of authentic documents of that period and the important testimony of the veterinarian that led the trial, it was possible to reconstruct the reasons behind the crossbreeding trial, which actors were involved and their roles, the different phases, events, and conclusions of it.

LORENZO LUATTI Oxfam Italia lorenzo.luatti@oxfam.it

Daniele Porcheddu, Giovanna Dettori, Gianraimondo Farina, Guido Rombi

UNA COOPERATIVA CASEARIA SARDA: LA LATTERIA SOCIALE DI TEMPIO PAUSANIA (1951-1990)*

1. Premessa

Nell'immediato secondo dopoguerra, nel 1951, a Tempio Pausania – centro di alta collina che dalla metà del XVI secolo si era affermato come il più importante della subregione storica sarda della Gallura, essendo sede di diocesi, sottoprefettura, tribunale e di tutti i principali uffici governativi - sorge una Latteria sociale cooperativa. Fatto rilevante e per certi versi inaspettato, considerata la peculiare situazione geografico-antropica del territorio articolata sugli stazzi (particolari habitat pastorali di tipo disperso) e «la costituzione psichica» dei suoi abitanti, come altri sardi montanari un po' tagliati fuori dalle strade del commercio e non inclini alle associazioni commerciali o industriali, oltre alla assoluta arretratezza economica nel comparto caseario di tutta la Gallura settentrionale di «influsso tempiese» (quella, per intenderci, corrispondente press'a poco al poligono di territorio avente come vertice alto Tempio Pausania e come lati i comuni di Aggius, Trinità d'Agultu, Santa Teresa Gallura, Palau, Arzachena, Luogosanto, Sant'Antonio di Gallura, Telti, Calangianus, Luras, Nuchis, alcuni dei quali a lungo frazioni) dove non vi era, e non vi era mai stato, un solo caseificio industriale, che - seppure non necessariamente e automaticamente sicuro propulsore di cooperative di produzione – poteva comunque esserne un ideale precursore.

^{*} Si ringraziano Giovanni Falconi, Giovanni Galistu, Salvatore Palitta, Costantino Pes e Giuseppe Pulina.

¹ L'espressione è tratta dal volume dello studioso tempiese Silla Lissia, che ne fa anzi titolo di un apposito paragrafo (cfr. S. Lissia, *La Gallura. Studi storico-sociali*, Tempio 1903, pp. 67-77).

Caseifici, anche importanti, esistevano dalla fine dell'Ottocento a Olbia (al tempo Terranova Pausania), eppure è qui, nel centro capoluogo dell'Alta Gallura montana, quello apparentemente meno vocato a impiantarla, che nasce e opera per circa quarant'anni una delle tre latterie sociali della Gallura (le altre, come vedremo, furono quella di Arzachena, sorta nel 1955, e quella di San Teodoro, nata nel 1964).

La risposta deve essere in gran parte ricercata nella speciale figura del suo fondatore e nella particolare composizione sociale della Cooperativa nei suoi primi due decenni di vita, specchio della grande borghesia di Tempio Pausania.

Grazie anche a una fin'ora inesplorata base documentale aziendale, di questa Latteria – così molto caratterizzata socialmente nelle sue origini – saranno analizzate, inquadrandole nelle più ampie vicende della filiera lattiero-casearia ovina della Sardegna, le varie fasi del ciclo di vita, fino all'inesorabile declino della fine degli anni Ottanta del secolo appena trascorso.

2. I pascoli e l'allevamento animale in Gallura tra Ottocento e prima metà del Novecento

Si riporta integralmente un prezioso sottoparagrafo, poco o nulla conosciuto, dello studioso Benito Spano, intitolato *I pascoli. L'allevamento animale*, parte del paragrafo *L'utilizzazione del suolo*, tratto dal volume *La Gallura*².

La contrazione della superficie boschiva [in Gallura] ha avuto come principale risultato un ampliamento dei pascoli permanenti, i quali comprendono (...), oltre al prato-pascolo di estensione limitata, il pascolo cespugliato e arborato e l'incolto produttivo. Avvertito d'altra parte che le stesse foreste residue, sughereti specializzati compresi, non sono del tutto precluse alle greggi cui forniscono un'abbondante pastura arbusti ed erbe annuali del sottobosco e che nell'area stessa del seminativo i riposi-pascoli incidono ogni anno per 1/3 del totale e si ampliano dopo i raccolti ai

² Cfr. B. Spano, *La Gallura*, Roma 1958, pp. 194-203. Il paragrafo è parte di una pubblicazione di 242 pagine che, benché di elevato valore scientifico, ha avuto poca diffusione e notorietà in Sardegna, sia per il periodo in cui fu pubblicato (1958) che per la tipologia editoriale (monografia di una rivista altamente qualificata, si trattava delle «Memorie di Geografia Antropica», e proprio per questo poco penetrante nella cultura di massa). La pubblicazione di questo nostro saggio sulla Latteria sociale di Tempio ci sembra pertanto l'occasione ideale per riproporlo all'attenzione degli studiosi, considerato che esso si presta magnificamente come introduzione. Benito Spano (Cagliari 1926-Roma 2003), è stato un illustre geografo, docente universitario presso le Università di Lecce, Bari e Roma e – tra i vari incarichi – direttore dell'Istituto di Scienze geografiche e cartografiche dal 1969 al 1992. Le note originarie del testo sono state rinumerate secondo la sequenza numerica naturale delle notazioni del presente studio.

terreni coltivati a cereali, ben si può dire in breve che il 98% circa della superficie produttiva della Gallura è utilizzato, unicamente o complementariamente, per l'allevamento brado del bestiame. Si sottraggono difatti in permanenza a questa forma di utilizzazione del suolo soltanto le modeste superficie coltivate a vite e a orto e i terreni sottoposti a vincolo forestale per l'attuazione dei rimboschimenti. Consistono in ciò le premesse a un rilevante sviluppo delle attività pastorali e del caseificio, che di fatto rappresentano i sostegni basilari dell'economia gallurese.

Le specie animali adibite allo sfruttamento di così vasta estensione di pascoli denotano spiccati i caratteri di un adattamento organico all'ambiente. Hanno in comune infatti la bassa statura, propria delle razze sarde ma esaltata negli allevamenti di montagna, la robustezza delle articolazioni e della complessione muscolare, la sensibile resistenza ai disagi, al moto, alla sete e alla nutrizione deficiente. Riguardo alla statura fanno tuttavia eccezione i caprini che, come già notato dal Cetti³ prima e dal La Marmora più tardi, appaiono immuni dalla degradazione costituzionale cui soggiacciono tutti gli altri quadrupedi delle razze indigene sarde.

La specie ovina è rappresentata in Gallura da due delle tre sottorazze riconosciute nell'Isola⁴: quella di piccola taglia (cm. 50-55 di alt. media e peso intorno ai kg. 25-35, con resa al macello del 50%) più propria dei greggi acclimati nei pascoli montani, e quelle di media taglia (alt. cm. 55-62, peso 35-45 kg., resa al macello 55%) abbastanza comune negli allevamenti della zona litoranea.

Quanto alle attitudini economiche, prevale di gran lunga il rendimento latteo (75-80 litri di latte all'anno per capo) che conferisce il 65-70% del reddito globale; segue col 20-25% il prodotto carneo (1 agnello per capo all'anno) e infine quello laniero che concorre appena col 10% del totale, con una resa effettiva annua di 800-900 gr. di lana per capo (lana utilizzabile solo, per la sua ruvidezza e l'irregolarità diametrale della fibra, per confezione di materassi o nella tessitura dell'orbace).

Con l'allevamento caprino si mette a frutto una considerevole estensione di terreno che altrimenti rimarrebbe quasi del tutto improduttiva. Oltre a provvedere interamente da sé al proprio sostentamento anche nelle annate più siccitose, quando si rende necessaria una somministrazione supplementare di mangimi a tutte le altre bestie, la capra presenta il vantaggio di fornire latte anche durante la stagione in cui la maggior parte delle pecore e delle vacche risultano asciutte. In capo all'anno essa conferisce in media 85 kg. di latte (litri 87,5), una produzione cioè alquanto superiore a quella che si ottiene dalla pecora. Più pregiato è inoltre il prodotto carneo, col quale si esaurisce peraltro la sua attitudine economica, in quanto il pelame non viene utilizzato.

Un rendimento latteo unitario circa tre volte maggiore di quello assicurato dalle pecore e dalle capre, si consegue con l'allevamento vaccino che incide numericamente nel totale del patrimonio bovino nella misura media del 44%. Ciascuna vacca lattifera, di taglia assai ridotta in quanto espressione più schietta della razza indigena, cui altrove sono subentrati più largamente i prodotti degli incroci svitto-sardi e sardo-modicani, conferisce annualmente da 200 a 220 litri di latte e un vitello.

³ Cfr. F. Cetti, *I quadrupedi di Sardegna*, Sassari 1774.

⁴ Cfr. F. Passino, *Gli ovini di razza sarda*, «Nuovi Annali di Agricoltura», xi, 1931, pp. 318-342; F. Medda, *Osservazioni sull'allevamento della pecora sarda*, Cagliari 1932.

Ovini, caprini e bovini formano gli allevamenti più numerosi ed economicamente più importanti, cui seguono a distanza i suini – allevamento notevolmente diminuito nell'ultimo secolo a seguito della distruzione delle selve ghiandifere che ne nutrivano branchi numerosi⁵ – e gli equini, di cui è accertata la quasi costante diminuzione dal 1875 ad oggi. Osservando le proporzioni sotto cui le singole specie sono rappresentate nella composizione del patrimonio zootecnico complessivo si avvertono rimarchevoli discordanze rispetto alla ripartizione media generale degli allevamenti sardi. Nell'ordine di successione delle specie stabilito in base al numero dei capi vi è corrispondenza tra le due tabelle, da quando i caprini (1945) non son più in Gallura la specie animale più numerosa. Essi però formano tuttora un allevamento poco meno cospicuo di quello ovino (ciò che è perfettamente giustificato dalla configurazione rupestre e dalla natura fitologica dei pascoli), mentre nella media sarda corrispondono a circa 1/6 degli ovini.

Un divario rilevante intercorre parimenti fra le entità relative dei due allevamenti bovini, equivalendo quello sardo a circa 1/12 e quello gallurese a oltre la metà dell'allevamento ovino.

Importanza maggiore che nel resto dell'Isola ha inoltre in Gallura l'allevamento suino, mentre si va riducendo a un'aliquota irrisoria la consistenza degli equini. Valgono a un più immediato raffronto i seguenti dati percentuali calcolati per ambedue le entità geografiche sulle medie del biennio 1954-55:

	OVINI	CAPRINI	BOVINI	SUINI	EQUINI
Gallura	37,1	33,4	22,7	5,6	1,2
Sardegna	74,8	13,0	6,5	3,2	2,5

La consistenza degli allevamenti va soggetta in Gallura, come del resto accade in tutta l'Isola dovunque non sia praticato l'allevamento stallino, a notevoli fluttuazioni di tempo in tempo, in evidente rapporto allo svolgimento climatico riflesso immediatamente nelle condizioni dei pascoli e all'andamento vicissitudinale delle prospettive di mercato.

Prescindendo dai censimenti del secolo scorso, della cui precisione si ha motivo di dubitare⁶, possiamo trarre sufficienti chiarimenti, circa l'entità delle variazioni numeriche del bestiame nel complesso e nelle singole specie, dai risultati di sei rilevazioni principali compiute negli ultimi cinquant'anni.

In un primo periodo ventiduennale compreso tra il 1908 e il 1930, a un forte aumento degli ovini (44%), che per la prima volta acquistano in Gallura la prevalenza sui caprini, fa riscontro un non meno sensibile decremento dei bovini, mentre si

⁵ Non esistono più in Gallura i «grandi allevamenti di suini indigeni» di cui parla il Della Maria (Cfr. G. Della Maria, *Il patrimonio zootecnico sardo*, Atti del XII Congresso Geografico Italiano, Roma 1934, pp. 424-441: 429).

⁶ Circa l'esattezza delle rilevazioni effettuate nel secolo scorso e in particolare sull'attendibilità dei censimenti del 1864 e del 1875, condividiamo le riserve già espresse dal Della Maria (cfr. Della Maria, *Il patrimonio zootecnico sardo*, cit., p. 433).

verificano variazioni di minor entità per le altre tre specie, delle quali solo gli equini appaiono in decremento.

Segue a questo periodo una forte crisi economica generale che ha decisive ripercussioni sul mercato del bestiame e dei suoi prodotti determinando una crescente flessione dei prezzi. L'entità del patrimonio zootecnico gallurese si adegua alla nuova congiuntura economica allineandosi sulle quote, tutte notevolmente ridotte, accertate per il 1938.

Il massimo decremento si verifica negli ovini che ridiscendono al secondo posto nella composizione del patrimonio animale. Ovini, caprini e bovini risultano ancora in diminuzione nel 1944, mentre con la chiusura dell'esportazione transmarina perdura nella fase più acuta la crisi causata dalla guerra.

Il lieve aumento registrato per i suini sta a indicare un'estensione di questo allevamento a opera specialmente degli abitanti dei centri – una certa parte dei quali ancora dispersa per sfollamento nelle campagne – ai quali solo l'ingrasso del maiale esercitato in proprio consente di rimediare almeno in parte alla carenza degli approvvigionamenti.

Col graduale ritorno alla normalità negli anni seguenti la fine del conflitto e con la riapertura dei commerci, i caprini superati nella ripresa dal maggior incremento dell'allevamento ovino perdono definitivamente il primato numerico⁷.

Ne con ciò l'economia allevatrice gallurese ha perduto la sua caratteristica tradizionale in virtù della quale essa si era differenziata più radicalmente da quella delle altre [sub]regioni sarde, è facile constatare d'altra parte come sull'allevamento delle capre continui a esser imperniata l'attività pastorale che si esplica in alta collina e in montagna, o comunque in zone dove il rilievo presenta una conformazione più movimentata e rupestre. Permane quindi in Gallura un sensibile adattamento degli allevamenti alla varietà degli ambienti di pascolo, fatto questo d'immediata percezione così nei comuni dove primeggiano tuttora i caprini (vedi i dati esposti più sotto) come in quelli dove è subentrata o si è accentuata ultimamente la prevalenza degli ovini, mediante i quali si utilizzano propriamente i pascoli più ricchi delle aree pianeggianti o poco mosse:

CONSISTENZA DEL BESTIAME AL 31 DICEMBRE 1955							
COMUNI	OVINI N.	CAPRINI N.	BOVINI N.	SUINI N.	EQUINI N.	TOTALE N.	densità capi/kmq n.
Aggius	6862	7163	5483	975	510	20.993	72,6
Arzachena	4508	5056	5921	664	78	16.227	71,0
Bortigiadas	2192	1693	1128	165	107	5.285	60,6
Calangianus	3165	10159	3566	1600	62	18.552	71,5
La Maddalena	532	630	199	174	72	1.607	32,6
Luogosanto	121	4419	2995	1146	121	8.802	65,0
Luras	4479	1980	1317	623	158	8.557	94,0
Olbia	13600	5220	2450	596	218	22.084	65,9
S. Teresa	913	1641	2356	213	78	5.201	51,5
Tempio	18571	10763	8206	1608	673	39.821	71,9
* Frazioni integranti	8247	7289	5065	1150	302	22.053	70,6

^{*} Dati interpolati. Viene attribuito alle frazioni periferiche lo stesso carico medio di bestiame accertato per la Gallura di terraferma (escluso quindi dal calcolo il Comune di La Maddalena) diversamente ripartito, peraltro, fra le singole frazioni in base alla densità demografica di ciascuna e all'estensione dei pascoli. Qualche dato orientativo per questi calcoli lo abbiamo desunto dagli Uffici comunali di Abigeato.

L'incipiente introduzione delle colture foraggere, agevolata mediante erogazioni di contributi e di crediti per miglioramenti fondiari e agrari, apre nuove prospettive all'economia degli allevamenti, proponendo intanto una revisione dei sistemi tradizionali per quel che concerne soprattutto l'allevamento ovino e bovino. Sono ben manifesti nei dati del 1955 i vuoti causati dalla memorabile siccità dell'anno precedente, quando una inusitata sterilità dei pascoli ha avuto come conseguenza una grave moria del bestiame, determinando una situazione di emergenza il cui penoso ricordo varrà certamente a far avvertito l'allevatore gallurese sulla necessità di intraprendere e incrementare con l'allevamento stallino di bovini selezionati la coltivazione foraggera, avvalendosi convenientemente delle provvidenze previste a questo fine.

Espresse mediante percentuali le variazioni accennate, alle quali corrispondono naturalmente sensibili oscillazioni dell'indice di densità, si presentano nel dettaglio come appare nella tabella seguente:

	OVINI	CAPRINI	BOVINI	SUINI	EQUINI	TOTALI
1908-1930	+44,40	+5,41	-40,70	+3,29	-16,60	+1,77
1930-1938	-37,51	-16,66	-20,05	-27,86	-43,74	-26,76
1938-1944	-15,94	-27,31	-3,92	+5,41	+10,66	-16,60
1944-1950	+77,77	+65,50	+20,05	+30,83	+21,52	+56,40
1950-1955	-13,55	-18,20	+21,37	-14,46	-21,24	-9,48
1908-1955	+16,55	-13,55	-33,62	-12,10	-50,31	-11,98

Al termine del periodo considerato (1908-55) risultano aver subito decrementi più o meno rilevanti gli equini (50%), i bovini (34%), i caprini (13%) e i suini (12%), mentre hanno riportato un aumento abbastanza notevole gli ovini (16%). Nel suo complesso il patrimonio zootecnico gallurese risulta quindi diminuito del 12% circa, diminuzione alla quale corrisponde una flessione dell'indice di densità dal 68,4 al 60,2 a kmg⁸.

Al bestiame stanziale, ammontante a 169 mila capi di cui 122 mila delle varietà lattifere, si aggiungono ogni anno le numerose greggi che affluiscono dai centri pastorali dell'interno (Buddusò 72%, Bitti 20%, Alà dei Sardi 3%, Orune 1% e saltua-

⁸ Per gli indici di densità, che denotano le quotazioni più alte nel 1930 e le minime nel 1944 (subito dopo la crisi bellica), si registrano le seguenti variazioni tra un censimento e l'altro o tra una stima e la successiva di quelle prescelte per periodi caratteristici:

	NUMERO DEI CAPI DI BESTIAME PER OGNI KM	IQ DI
	SUPERFICIE AGRARIA	SUPERFICIE TERRITORIALE
1908	69,9	68,4
1930	71,2	69,7
1938	52,1	51,0
1944	43,5	42,5
1950	68,0	66,5
1955	61,6	60,2

riamente Fonni, Gavoi e Monti)⁹ per svernare sui pascoli pianigiani o collinari della Gallura costiera e subcostiera.

Tale afflusso riguarda quindi le piane di Olbia, Arzachena, S. Teodoro e Vaccileddi e le zone basso-vallive o collinari di Bassacutena, Luogosanto, Palau, S. Teresa, Berchiddeddu, S. Giusta, Enas e Azzanì tra le quali si distribuisce variamente un carico di bestiame transumante che si aggira sui 18 mila capi all'anno. La presenza di questo bestiame avventizio (composto quasi esclusivamente di ovini) che dura da novembre ad aprile o maggio – tutto il periodo cioè di massima lattazione – concorre a elevare sensibilmente la produzione del latte e delle carni, a beneficio dei consumi locali e dell'industria casearia avente in posto le sue principali basi di esercizio.

Dovremo adunque prender in conto il notevole apporto dovuto al bestiame transumante nel valutare l'entità dei prodotti che si traggono annualmente in Gallura dall'allevamento animale. Quel che più importa conoscere al riguardo è la produzione del latte e quale parte di essa viene devoluta al caseificio, intorno al quale gravitano cospicui interessi commerciali.

Alcuni dati campione, raccolti durante le inchieste locali presso allevatori, pastori e caciari che esercitano la loro attività nelle varie parti della regione, ci consentono di procedere [ad] un calcolo approssimativo circa l'entità di questi prodotti essenziali, sopperendo in tal modo alla mancanza di statistiche ufficiali adeguatamente circostanziate. Avremmo anzitutto appurato per questa via che in Gallura l'utilizzazione del latte nel consumo diretto e nel caseificio si discosta alquanto, e per quantità e per qualità, dalle medie accertate ufficialmente per tutta l'Isola.

Mentre infatti in Sardegna la quantità del latte consumato allo stato fresco equivale al 19% della produzione complessiva, con un consumo di 42 litri per abitante, in Gallura il consumo diretto ne assorbe un contingente doppio (38% del prodotto), con una media annua individuale di 67 litri.

Riguardo alle qualità si osserva che mentre il consumo sardo è costituito per un 44% da latte di pecora, per un 35% da latte di vacca e per il 21% restante da latte di capra (composizione questa perfettamente conforme alla struttura del patrimonio animale), in Gallura su 100 ettolitri di latte consumato allo stato fresco (nel quale si comprende il quantitativo trasformato in «miciuratu», latte fermentato noto più comunemente come gioddu in Sardegna e yogurt fuori dell'Isola), 53 sono di vacca, 26 di capra e 21 di pecora.

In evidente contrasto con quanto notato per la Sardegna in generale, si avverte subito in questa ripartizione qualitativa del consumo gallurese un capovolgimento dell'ordine d'importanza degli allevamenti, tale da far apparire quello vaccino, che pure occupa il terzo posto non solo in ordine al numero dei capi ma per entità globale di prodotto latteo (vedi i dati della tabellina intercalata), come essenzialmente destinato alla fornitura di latte alimentare.

A fondamento del maggior sviluppo preso in Gallura dall'allevamento bovino non sta quindi solamente la necessità di disporre di animali da lavoro e da tiro ma anche la larga preferenza che il latte di vacca riscuote sul mercato di consumo. Fat-

⁹ Non mancano d'altronde, ancorché sporadiche e limitate a poche greggi, transumanze interne fra l'alta e la bassa Gallura, come ad esempio quelle verificatesi tra Calangianus e Olbia nell'annata 1949-50 e nella successiva.

tore quest'altro tanto più determinante quando si pensi che il modesto tenore di caseina presente nel latte vaccino e l'irrilevanza della produzione del burro – limitata essenzialmente alle lavorazioni casalinghe – ne riducono sensibilmente attitudini e fabbisogni industriali.

PRODUZIONE				UTILIZZAZIONE		DERIVATI		
Latte di:	Bestiame stanziale hl.	Bestiame transumante hl.	Totale hl.	Consumato hl.	Trasfor. hl.	Formaggio q.	Ricotta q.	Burro q.
pecora	42.338	8.970	51.358	10.272	41.086	7.395	2.876	52
capra	44.112	51	44.163	13.249	30.914	3.710	1.082	23
vacca	35.746	35	35.781	26.836	8.945	483	80	179
[Tot.]	122.246	9.056	131.302	50.357	80.945	11.588	4.038	254

In una condizione diametralmente opposta vengono a trovarsi l'allevamento della pecora e quello della capra, le cui produzioni di latte si utilizzano in massima parte nell'industria dei derivati, sia essa esercitata in stabilimenti appositi o nelle stesse aziende produttrici, fisse e transumanti.

I dati riepilogati nella tabella dei prodotti indicano che l'80% del latte di pecora e il 70% di quello di capra subiscono una trasformazione in latticini di consumo immediato o differito nel tempo. Tra questi primeggiano ovviamente i formaggi, di cui si producono varietà molteplici ma con prevalenza assoluta del Pecorino romano negli esercizi industriali (donde provengono pure tipi di formaggio speciali, feta, telemé ecc. largamente richiesti dal mercato estero come il Pecorino romano) e del fiore sardo (pecorino e caprino) nelle lavorazioni aziendali e casalinghe.

Stabilimenti industriali modernamente attrezzati (costruiti e gestiti da imprenditori forestieri) funzionano principalmente nel centro di Olbia, dove pertanto affluisce la massima parte del latte destinato alla caseificazione, che si produce nella Gallura sud-orientale, ma se ne trovano di più o meno rudimentali dispersi nei minori centri circonvicini (Padru, Berchiddeddu, Straulas ecc.) e nelle stesse campagne più ricche di pascoli e più frequentate dalle greggi transumanti (Marana, Putzolu, Canale di Monti ecc.).

È merito di una cooperativa tra produttori del posto se le attrezzature minori esistenti nell'alta Gallura potranno venir integrate fra breve e in parte rimpiazzate da un moderno stabilimento caseario, già in avanzata costruzione alla periferia dell'abitato di Tempio. Esso risulterà dotato di impianti sufficienti per la lavorazione di 400 mila litri di latte all'anno e attingerà la materia prima dai centri produttori di tutto il settore sud occidentale della [sub]regione dove finora ha dovuto esercitarsi quasi esclusivamente la caseificazione casalinga¹⁰.

Ai caseifici olbiensi, il cui ammodernamento ha progredito specialmente nell'ultimo decennio sin quasi alla totale scomparsa delle installazioni primitive, risultano annessi capaci magazzini-deposito adibiti alla salagione e alla conservazione non solo dei formaggi lavorati in posto ma anche di quelli affluiti dagli stabilimenti comple-

¹⁰ Il corsivo è degli autori.

mentari, gestiti dagli stessi imprenditori in altre località pastorali dell'Isola tradizionalmente collegate al principale porto gallurese per lo smistamento delle produzioni.

Ciò che dunque avviene per il sughero, in cui la massa della produzione di maggior pregio e una più attiva e competente organizzazione commerciale giovano a richiamare verso le piazze galluresi una parte considerevole dei prodotti delle altre [sub] regioni sarde, si verifica anche nei riguardi dei formaggi, dei prodotti animali in genere e dello stesso bestiame vivo destinati a quelle esportazioni a largo raggio alle quali la Gallura partecipa come una delle principali fornitrici.

- 3. Dati e notizie dall'Archivio Storico della Latteria sociale cooperativa di Tempio Pausania¹¹
- 3.1 Origini e caratteristiche della base sociale della Latteria (1951-1990)

Nel contesto agricolo-pastorale magistralmente delineato dal geografo Benito Spano, la Latteria sociale cooperativa di Tempio Pausania venne costituita il primo giorno di agosto del 1951, nel Salone comunale della cittadina gallurese. Dinanzi al notaio Mario Altea¹² comparvero diversi allevatori locali e pastori operanti nei territori di Tempio Pausania e dei comuni limitrofi. Il capitale sociale inizialmente sottoscritto era di 100.000 lire. Originariamente, la sede della società si trovava al civico n. 7 di via Volturno.

Dei ventuno soci fondatori, dodici erano galluresi (nove originari di Tempio Pausania, due di Nuchis, uno di Telti), mentre gli altri nove erano originari di comuni non galluresi (e, tranne uno, di Cheremule, provenivano da comuni di subregioni della Sardegna centrale e centro-orientale). Potevano essere infatti soci – in numero illimitato – «coloro che nel territorio del comune di Tempio e dei comuni limitrofi» esercitavano «l'allevamento di ovini, di capre e di vacche, o per conto proprio o con diritti anche ad una parte del prodotto, nonché i possessori a qualunque titolo

Di seguito, il rinvio alla documentazione dell'Archivio Storico della Latteria sociale cooperativa di Tempio sarà indicato con l'acronimo ASCT.

¹² Atto del 1º agosto 1951, registrato il 18 agosto 1951, n. 245, volume 125. I ventuno soci fondatori erano (tra parentesi la presumibile provenienza e secondo l'ordine con cui compaiono nell'Atto costitutivo): Domenico Cabella (Tempio), Andrea Terenzio Pintus (Tempio), Giovanni Sotgiu (Tempio), Giuseppe Loi (Torpé), Giovanni Goddi (Orune), Alcide Azzena (Tempio), Franco Lissia (Tempio), Paolo Panu (Tempio), Bachisio Orunesu (Bitti), Gavino Scampuddu (Nuchis), Antonio Mura (Buddusò), Aldo Azzena (Tempio), Federico Salis (Telti), Pietro Cocciu (Buddusò), Giovanni Piredda (Cheremule), Francesco Quargnenti (Tempio), Nicolò Atzeni (Ortueri), Vito Viti (originario di Gavinana, in Toscana, ma trapiantato a Tempio), Lorenzo Addis (Tempio), Nicolino Tamponi (Luras), Giovanni Addis (Nuchis).

di fondi situati nei comuni anzidetti, sui quali siano allevate pecore, capre o vacche, quando abbiano diritto alla totalità o ad una parte del latte da queste prodotto»¹³.

La parabola della Latteria tempiese si innesta in un contesto che, da quanto si può rilevare dalle poche statistiche a disposizione, ha mostrato nel tempo un bassissimo tasso di natalità di iniziative cooperativistiche tra pastori all'interno di un territorio molto vasto¹⁴. In effetti, i dati disponibili evidenziano la presenza, in Gallura, oltre a quella di Tempio, solamente di altre due cooperative, una ad Arzachena¹⁵ e una a San Teodoro (paese gallurese appartenente in passato, dal punto di vista amministrativo, alla provincia di Nuoro)¹⁶.

Tra le possibili ipotesi che meriterebbero riflessioni più approfondite e che esulano però dagli scopi del presente studio, possiamo avanzare tre elementi: la differente connotazione delle aziende zootecniche locali, assai più orientate all'allevamento vaccino che in altre parti dell'Isola¹⁷; poi il particolare habitat pastorale di tipo disperso, quello degli «stazzi» – appezzamenti di terreni abitati da famiglie proprietarie o in affitto, che derivavano dal lavoro di quel terreno un sufficiente fabbisogno alimentare ed economico¹⁸ –, situati perlopiù lontani dai borghi, in luoghi impervi, praticamente non collegati alle poche reti viarie e ferroviarie, la qual cosa, dal punto di vista economico e organizzativo, rendeva assai problematico il trasporto della materia prima verso gli stabilimenti di produzione; infine, non va trascurato un elemento socio-antropologico che attiene al carattere e alla mentalità dei sardi e, in particolare, dei galluresi: l'individualismo,

13 Cfr. Statuto della Latteria sociale cooperativa di Tempio Pausania, art. 5.

14 Per avere un elemento di confronto, l'estensione della subregione gallurese è approssimativamente pari alla metà della superficie della regione Molise.

¹⁵ Si tratta della Latteria sociale di Arzachena, costituita nel 1955 (cfr. G. Pinna, *Il pastore sardo e la giustizia. Taccuino d'un penalista sardo*, Nuoro 2003, riedizione dell'omonima opera, Milano 1992, p. 143).

- ¹⁶ La Cooperativa Pastori di San Teodoro fu fondata nel 1964 e operò, almeno fino al 1970, in locali in affitto risalenti al 1924 (ivi, p. 142). Più ambiguo, invece, risulta attribuire al novero delle iniziative associazionistiche tra pastori in Gallura il caso del Gruppo Pastori di Budoni, fondato ufficialmente nel 1964 sulle ceneri di una preesistente impresa capitalistica, non essendo pacifica in letteratura l'appartenenza del paese di Budoni alla subregione storica gallurese (cfr. D. PORCHEDDU, Le cooperative casearie sarde come strumento di ingegneria sociale, in Le cooperative casearie in Sardegna. Modelli teorici, verifiche empiriche e casi di studio, a cura di D. Porcheddu, Milano 2004, pp. 15-37: 29).
- ¹⁷ Come si può anche evincere dalle statistiche esposte nel secondo paragrafo del presente lavoro (cfr. Spano, *La Gallura*, cit.).
- ¹⁸ Cfr. M. Le Lannou, *Pastori e contadini di Sardegna*, tradotto e presentato da M. Brigaglia, Cagliari 1979; *La Gallura, una regione diversa in Sardegna: cultura e civiltà del popolo gallurese*, a cura di S. Brandanu, San Teodoro 2001; A. Pirredda, *Lo stazzo e la Gallura: profilo storico, carattere e sintesi di una particolare civiltà*, Sassari 1997.

che – alimentato da secoli di educazione alla diffidenza, al sospetto, all'invidia –, ha alterato i rapporti sociali ed è stato all'origine di controversie talvolta affatto pacifiche¹⁹.

Cosa può aver determinato allora questa prima e insolita esperienza associativa in un ambiente così poco fertile al cooperativismo?

Olbia vantava una dinamica e fiorente attività casearia e caseifici (anche importanti) esistevano dalla fine dell'Ottocento in quella città²⁰, eppure è a Tempio che nasce e opera una delle pochissime iniziative cooperativistiche tra pastori della Gallura, cioè nel centro capoluogo dell'Alta Gallura montana, quello apparentemente meno vocato a impiantarla, dove non vi era, e non vi era mai stato, un solo caseificio industriale, che – seppure non deterministicamente propulsore di cooperative di produzione – avrebbe potuto esserne un prodromico antecedente²¹.

Un motivo di non poco conto potrebbe essere stato rappresentato dalla coraggiosa riforma agraria voluta dal sassarese Antonio Segni, ministro dell'agricoltura dal 1945 al 1951, che prevedeva anche – tra le diverse leve

- ¹⁹ Silla Lissia, medico e studioso tempiese d'area socialista-riformista, indicava in questo «carattere» dei galluresi la causa prima della mancanza di cooperative e associazioni (cfr. S. Lissia, *La Gallura. Studi storico-sociali*, cit.; di tale volume sono disponibili anche due recenti ristampe anastatiche, la prima a cura e con un'introduzione di G. Rombi, Sassari 2002, mentre la seconda curata da G. Murineddu, Sassari 2002).
- ²⁰ La ricca attività casearia di Olbia è stata di recente ben descritta (cfr. M. Giovannelli, Piccole storie di Olbia dagli Anni Venti agli Anni Cinquanta, Lecce 2016). In quella cittadina (fino al 1939 chiamata Terranova Pausania), vi erano i Piro, originari di Ponza, i quali «(...) aprirono fino a trecento caseifici [domestici] in tutta la Sardegna. Questo enorme numero di caseifici [casalinghi] era dovuto alla mancanza di mezzi di trasporto che non consentiva la raccolta del latte ad ampio raggio. Quindi, ogni pochi chilometri, vi era un fabbricato; spesso solo una capanna con il fornello per il fuoco di legna e l'argano per spostare le caldaie di rame» (ivi, pp. 6-7). «Il cavalier Silverio Piro esportava in America moltissimo pecorino romano in forme da 20 chilogrammi» (ivi, p. 7). «Negli anni Trenta erano presenti in città gli industriali caseari greci Lekas e Drivas, Kalantzi e Makris-Kapatsoris. Avevano scelto la Sardegna per l'ottima qualità dell'abbondante latte di pecora e si erano specializzati nella produzione della feta e di altro formaggio che esportavano in America» (ivi, p. 33). Nel dopoguerra, «[u]na volta tolto il contingentamento dei generi alimentari in esportazione, l'industria casearia ne trasse un grande beneficio incrementando i suoi commerci. Nel settore spedizioni del formaggio era specializzata l'Agenzia Serra, attiva in città sin dal 1914 (...). I pastori dell'interno, ormai trasferiti in città, avevano acquistato gran parte delle proprietà agricole degli olbiesi, grazie ai risparmi accumulati nelle loro vite frugali e al vero e proprio boom del formaggio» (ivi, p. 55). «Una delle industrie casearie più floride della Gallura era quella dei fratelli Carzedda, Originari di Bitti, fin dagli anni Trenta, avevano impiantato a Terranova un piccolo caseificio. Questo nel corso degli anni si sviluppò in un'azienda moderna che dava lavoro a moltissime persone ed esportava prodotti all'estero» (ivi, p. 67).
- ²¹ In effetti, tra caseifici industriali e iniziative cooperativistiche in ambito caseario in Sardegna, almeno per il primo Novecento, parrebbe non esserci una sicura relazione di causa effetto (su tali aspetti cfr. M.L. Di Felice, *Il comparto lattiero-caseario sardo tra Ottocento e primo Novecento. L'impatto della modernizzazione, i riflessi sociali e antropologici*, «Rivista di Storia dell'Agricoltura», LV, 2, 2015, pp. 89-105).

da usare per lo sviluppo agricolo soprattutto del Meridione –, di metter fine alla piaga dei latifondi lasciati incolti e non messi a profitto con l'esproprio di terreni. Vari ettari di terreno furono infatti espropriati in Sardegna nei primi anni Cinquanta, e inglomerati soprattutto nelle disponibilità dell'appena sorto Ente di trasformazione fondiaria e agraria sarda (ETFAS).

È un mero caso che proprio l'indiscusso fondatore della Latteria di Tempio – Domenico Cabella – e altri suoi parenti ne andassero subendo le prime applicazioni?²²

Che ci fosse o meno un diretto collegamento col rischio di espropri, appare comunque chiaro che la Latteria sociale di Tempio fu una diretta conseguenza della Riforma agraria di Segni, dei suoi effetti e dei suoi impulsi, oltre che del vasto dibattito suscitato anche nel settore caseario²³.

Indubbiamente, nella intrapresa fu determinante la speciale figura del fondatore. Classe 1893, Domenico Cabella si era laureato in agraria a Bologna nel 1921, e aveva ricoperto nei trent'anni precedenti non solo vari incarichi di prestigio nel settore agricolo²⁴, ma anche amministrativi e politici (fu vicepodestà a Tempio Pausania negli anni Quaranta). Si trattava senza dubbio del nome capace di catalizzare intorno all'iniziativa il necessario consenso sociale e politico.

- ²² Con decreto del presidente della Repubblica (Einaudi), nell'ottobre 1952, subirono espropri le proprietà di Domenico Cabella, della sorella Apollonia e di Nicola Vincentelli, sicuramente un parente, visto che la madre dei due Cabella era una Vincentelli. Cfr. Decreto del presidente della Repubblica 3 ottobre 1952, n. 1580 (Suppl. Ordinario), Trasferimento in proprietà all'Ente per la trasformazione fondiaria e agraria in Sardegna, di terreni di proprietà di Cabella Domenico fu Francesco-Maria, in comune di Tempio (Sassari); cfr. Decreto del presidente della Repubblica 3 ottobre 1952, n. 1579 (Suppl. Ordinario), Trasferimento in proprietà all'Ente per la trasformazione fondiaria e agraria in Sardegna, di terreni di proprietà di Cabella Apollonia fu Francesco-Maria, maritata Lissia, in comune di Aggius (Sassari); cfr. Decreto del presidente della Repubblica 3 ottobre 1952, n. 1640 (Suppl. Ordinario), Trasferimento in proprietà all'Ente per la trasformazione fondiaria e agraria in Sardegna, di terreni di proprietà di Vincentelli Nicola fu Antonio, in comune di Tempio (Sassari), per una superficie di ettari 5.40.08.
- ²³ Si vedano sull'argomento i diversi articoli di Francesco Sole comparsi su «La Nuova Sardegna», tra il 1951 e il 1952 (su tali aspetti, cfr. la bibliografia citata in G. Dettori, *Nascita e morte di una impresa cooperativa: la Latteria sociale di Tempio Pausania*, tesi di laurea discussa presso la Facoltà di Economia dell'Università di Sassari nell'Anno Accademico 2003-2004, relatore: prof. Daniele Porcheddu, Sassari 2004).
- ²⁴ Nell'«Annuario dell'Agricoltura italiana» del 1930, Cabella figurava titolare della Cattedra ambulante di agricoltura, membro del Consiglio provinciale dell'economia sezione agricola forestale, e tra i cinque premiati della battaglia del grano per il 1930 come titolare di azienda; risultava inoltre come produttore di vini nell'«Annuario Vinicolo d'Italia» del 1938. Interessante è anche che il nonno omonimo, ma con la G come iniziale (Gabella), figurasse produttore di formaggi per il comune di Aggius nel 1899 (Cfr. «Annuario d'Italia. Guida generale del Regno», xIV, Roma 1899).

L'impronta elitaria e alto borghese fu il tratto tipico della fondazione di questa Latteria. Scorrendo l'elenco dei soci fondatori, oltre ai Cabella, troviamo le famiglie Quargnenti (l'avv. Francesco Quargnenti ne fu il primo vicepresidente), Lissia, Azzena, Sotgiu, Panu, e per i vicini paesi di Nuchis, Luras e Calangianus, quelle degli Addis, Scampuddu, Tamponi, per la gran parte appartenenti alla ricca borghesia professionale e politica, già possidenti dei terreni anche per eredità familiare. E tale impronta si rafforzò negli immediati anni successivi con la partecipazione di altri noti casati familiari tempiesi (gli Amic, i Benelli, i Lissia, i Giua, i Mura, i Casulli, i Rau, i Russino, alcuni dei quali imparentati tra loro – per esempio i Lissia con i Cabella e i Benelli, i Benelli con i Casulli – e, ancora, le note e facoltose famiglie Chirico e Carlini) e del territorio (Bianco di Aggius e Pittorru di Calangianus).

Naturalmente, poi vi erano tra i soci i pastori veri e propri, la cui provenienza non era strettamente locale, anzi un importante nerbo proveniva dalla Barbagia. Uno di questi era Raffaele Calaminici, di Dorgali. Pastore dal 1944 al 1966 del socio Alcide Azzena, successivamente in proprio e quindi socio, ricoprì gli incarichi di consigliere e vice presidente nella Cooperativa tempiese.

Proprio a Calaminici dobbiamo una preziosa intervista, raccolta da Dettori, autrice di una tesi di laurea sulla Latteria sociale di Tempio Pausania, che costituisce una documentata base del presente articolo²⁵. Pur con qualche imprecisione²⁶, Calaminici, riferisce che la società fu creata per riuscire a ottenere un maggiore guadagno dallo svolgimento dell'attività e per evitare di cedere il latte agli industriali di altri paesi²⁷. Tra gli altri pastori soci, nel corso dell'intervista, Calaminici cita i fratelli Mura di Buddusò, Bachisio Carru di Bitti, Antonio Asara di Olbia, Giuseppe Loi e Antonio Nieddu di Nulvi, i quali: «(...) avevano i terreni in affitto e pascolavano in terreni *angeni*²⁸, [ed] erano venuti qui in cerca di lavoro»²⁹.

Il primo caseificio («la prima casa del formaggio»), aspettando il terreno dal Comune di Tempio e i soldi dalla Regione Sardegna, fu la stalla di proprietà del dottor Cabella. Per poter avviare la società, i soci si quotarono, e solamente in seguito ottennero un finanziamento regionale³⁰.

²⁵ Cfr. Dettori, Nascita e morte di una impresa cooperativa, cit.

²⁶ Non è corretto, infatti, il ricordo che «(...) i soci erano tutti pastori e solo chi lo era poteva far parte della Cooperativa e partecipare ai ricavi» (ivi, p. 77).

²⁷ Ivi, pp. 78-79.

²⁸ L'aggettivo gallurese «angeni» è qui utilizzato con l'accezione di «altrui».

²⁹ Cfr. Dettori, Nascita e morte di una impresa cooperativa, cit., p. 80.

³⁰ Ivi, pp. 78-79.

Se per tutti gli anni Cinquanta e Settanta la base societaria restò sostanzialmente quella descritta precedentemente, costituita cioè da soci tempiesi e dell'alta Gallura³¹, proprietari terrieri, ma dediti perlopiù ad altre professioni, e minoritario era, invece, il gruppo dei pastori allevatori, a partire dalla seconda metà degli anni Settanta vi fu un netto mutamento, anzi, un ribaltamento: molte famiglie di antico censo escono di scena mentre aumenta il numero dei soci pastori non di diretta origine gallurese, che nel frattempo si erano emancipati dalla condizione di mezzadri non soci divenendo soci (si è sopra riferito di Calaminici). Nell'elenco dei soci del 1984, dell'originario nucleo storico tempiese permangono solo i Cabella (ma a nome di Costanza e non più di Domenico) e i parenti Lissia (Franco), e la maggior quota di latte risulta conferita dal pastore Giovanni Calaminici.

3.2 Primo periodo di attività: gli anni 1951-1954

Il patrimonio zootecnico della base sociale era costituito inizialmente da circa 1.600 capi ovini, un centinaio di capi bovini e qualche decina di capre³².

Come si evince dallo Statuto originario (art. 2), la Cooperativa si proponeva di fornire ai soci l'attrezzatura e la direzione tecnica necessaria per la trasformazione e conservazione dei prodotti del bestiame da loro posseduto, ed eventualmente un'adeguata organizzazione per il collocamento e la vendita di tali prodotti.

Lo scopo dichiarato era quindi quello della raccolta, presso i soci, di tutto il latte di pecora, di capra e di vacca per la lavorazione del formaggio e, eventualmente, della vendita dei prodotti così ottenuti.

Se, come già ricordato nel paragrafo precedente, un ruolo determinante – cosa peraltro non troppo sorprendente³³ – nella costituzione della Latte-

³² Dai dati raccolti emerge inoltre che alcuni soci della Cooperativa avevano istituito tra loro forme di comunione delle greggi.

³¹ Tra i maggiori conferitori di latte nel primo ventennio figuravano ai primi posti, solitamente, Franco Lissia, i Cabella e Gavino Giua.

³³ In effetti, il caso della Latteria sociale di Tempio Pausania sembra confermare una regolarità osservata in letteratura, secondo la quale la genesi delle cooperative casearie in Sardegna è spesso legata alla capacità di un intellettuale del paese di «coagulare» una base sociale di allevatori (cfr. Porcheddu, Le cooperative casearie sarde come strumento di ingegneria sociale, cit., p. 24 et passim). Nell'Isola, quella che è tradizionalmente ritenuta la prima cooperativa casearia venne costituita a Bortigali nell'agosto del 1907, su iniziativa del medico condotto del paese (cfr. N. Villa Santa, Le condizioni economiche di un circondario della Sardegna (Lanusèi), Torino 1914; G. Fascetti, Relazione generale sulle latterie sociali in provincia di Sassari, Sassari 1925; I. Bussa, L'industria casearia sarda: storia, conseguenze e prospettive, «Quaderni Bolotanesi», 4, 1978, pp. 23-46; si veda però S. Ruju, I caseifici cooperativi nella Sardegna del Novecento, in La pastorizia mediterranea, a cura di

ria deve essere attribuito a Domenico Cabella (un illuminato possidente e allevatore locale, che ne fu il primo presidente), non furono anche sicuramente estranee le esigenze degli allevatori locali di affrancarsi da una vera e propria pressione monopsonistica sul mercato del latte esercitata dai cosiddetti industriali caseari, i quali si impadronivano di una parte consistente del valore aggiunto della filiera lattiero casearia ovina sarda³⁴.

Malgrado la pluralità di paesi di provenienza e la relativa dispersione geografica dei soci³⁵, le interviste effettuate nella stesura di questo lavoro, presso diversi allevatori superstiti, non hanno evidenziato gradi elevati di eterogeneità percepita della base sociale nella fase costitutiva³⁶. La cosa può

A. Mattone e P. F. Simbula, Roma 2011, pp. 952-968: 952, per una proposta di retrodatazione della prima esperienza cooperativistica casearia in Sardegna). Qualche anno più tardi, nel 1910, ancora una volta sotto la guida del medico del paese, viene fondata la seconda cooperativa casearia sarda, per la precisione ad Aidomaggiore (si vedano A. CAMPUS, Il «Pecorino» romano e sardo. L'evoluzione dell'industria del formaggio pecorino nel Lazio e in Sardegna, Roma 1936; Bussa, L'industria casearia sarda, cit.). Del 1916 è, invece, la costituzione della Latteria sociale di Bonorva, a opera del veterinario condotto del paese, il nobile Francesco Diaz, originario di Villanova Monteleone, il quale riuscì a riunire una trentina di allevatori locali (cfr. PORCHEDDU, Le cooperative casearie sarde come strumento di ingegneria sociale, cit., p. 25). Molti anni più tardi, nel marzo del 1933, è la volta della prima cooperativa casearia di Thiesi, fondata con l'apporto, probabilmente decisivo, di un medico, di un sacerdote e di un nobile locali, i quali riuscirono a riunire una trentina di soci (cfr. M. PI-REDDA, Le imprese cooperative casearie in un contesto proto-distrettuale: il caso della Latteria sociale «Mejlogu», tesi di laurea discussa presso la Facoltà di Economia dell'Università di Sassari nell'Anno Accademico 2002-2003, relatore: prof. Daniele Porcheddu, Sassari 2003). Altre cooperative erano sorte nel frattempo a Pozzomaggiore, nel 1922, Santu Lussurgiu, nel 1923 (si veda il lavoro di F. NUVOLI, P. DEIANA, G. BENEDETTO, Il formaggio, Cagliari 1999) e, successivamente, a Nuoro, nel 1938, dove un impulso decisivo venne dall'avvocato Mannironi (cfr. A. SALE, La Latteria sociale cooperativa di Nuoro, tesi di laurea discussa presso la Facoltà di Economia dell'Università di Sassari nell'Anno Accademico 2004-2005, relatore: prof. Daniele Porcheddu, Sassari 2005).

³⁴ Cfr. Dettori, *Nascita e morte di una impresa cooperativa*, cit., p. 77. Parallelamente a quanto stava accadendo a Tempio Pausania, veniva costituita la Cooperativa Pastori Ariete, nel paese di Scano di Montiferru. Nel 1952, in effetti, circa una sessantina di allevatori decisero di ribellarsi alle pesanti condizioni imposte dai padroni dei caseifici e dagli «industriali del formaggio», integrandosi a valle lungo la filiera. In quella campagna casearia furono prodotti circa 600 quintali di formaggio pecorino tipo romano e ai pastori il latte fu pagato 100 lire al litro, mentre l'anno precedente avevano ottenuto solamente 60 lire (cfr. Porcheddu, *Le cooperative casearie sarde come strumento di ingegneria sociale*, cit., p. 31).

³⁵ Le aziende zootecniche afferenti alla Latteria erano localizzate presso i territori comunali di Aggius, Palau, Luras, Nuchis, Bassacutena e Tempio Pausania. La dispersione geografica dei soci in effetti è considerata in letteratura una delle più rilevanti variabili di eterogeneità della base sociale delle cooperative agricole (cfr. C. ILIOPOULOS, M.L. COOK, *The Efficiency of Internal Resource Allocation Decisions in Customer-owned Firms: The Influence Costs Problem*, contributo presentato alla terza Annual Conference of the International Society for New Institutional Economics, Washington 1999, pp. 10-12).

³⁶ Questo dato conferma l'osservazione di un relativamente elevato grado di omogeneità all'interno della base sociale nelle fasi di start up delle cooperative casearie sarde (cfr. i differenti case history riportati nel volume Le cooperative casearie in Sardegna. Modelli teorici, verifiche empiriche e casi di studio, a cura di D. Porcheddu, Milano 2004). Esistono diversi contributi che, con riferimento

per certi versi sorprendere se si pensa al fatto che, talvolta, vi erano differenze linguistiche anche accentuate all'interno della base sociale (buona parte degli allevatori parlavano, infatti, dialetto gallurese, mentre una minoranza parlava altre varianti della lingua sarda³⁷).

Conformemente ad altre esperienze di associazionismo tra pastori in Sardegna, le prime attività di trasformazione della Latteria di Tempio Pausania avvennero, inizialmente, in locali di fortuna, messi a disposizione dallo stesso presidente dell'epoca. Le restanti attività di lavorazione, salagione e stagionatura, vennero svolte, per la prima campagna casearia (quella relativa al 1952), esternamente³⁸, presso una delle cooperative di Nulvi³⁹.

alle cooperative agricole di trasformazione, si sono occupati dei problemi e delle conseguenze derivanti dalla eterogeneità della base sociale (cfr., per esempio, la letteratura citata in D. Porcheddu, *Prezzi di conferimento e base sociale nelle cooperative agricole*, «QA – La Questione Agraria», 3, 2005, pp. 119-135) e delle variabili utili per valutare il grado di eterogeneità della stessa base sociale (cfr., per esempio, D. Porcheddu, *Caratteristiche dei soci e stabilità della base sociale delle cooperative agricole*, «Rivista di Economia Agraria», lxi, 2006, pp. 191-212; Iliopoulos, Cook, *The Efficiency of Internal Resource Allocation Decisions in Customer-owned Firms*, cit.).

³⁷ Come già evidenziato in altre pagine, all'interno della base sociale originaria, infatti, è possibile riconoscere anche la presenza di allevatori insediati da diverso tempo in Gallura, ma provenienti da centri di altre subregioni della Sardegna centrale e centro-orientale.

³⁸ In effetti, Gentili, dopo aver segnalato che la Latteria sociale di Tempio Pausania aveva effettuato attività di caseificazione nell'anno 1953, riporta l'assenza di locali di proprietà per la salatura e la stagionatura dei prodotti caseari (cfr. A. Gentili, *Il problema della pastorizia sarda e la sua soluzione cooperativa*, Roma 1954).

³⁹ All'epoca, il paese di Nulvi si caratterizzava per la presenza di una pluralità di iniziative cooperativistiche in ambito caseario. Se si analizza, nello specifico, la storia economica di questa importante realtà territoriale anglonese si possono individuare alcune possibili spiegazioni a supporto della decisione dei soci della Latteria tempiese di esternalizzare le ultime fasi di lavorazione del prodotto proprio in Anglona (subregione contigua alla Gallura) e, in particolare, a Nulvi. La non insuperabile distanza unita alla vocazione produttiva di questo operoso centro sembrano aiutare a decifrare la strategia della Cooperativa tempiese. In effetti, lo studio di Venusti e Cossu, relativo all'arte casearia in Anglona nel XX secolo, evidenzia la presenza a Nulvi di numerose attività cooperativistiche casearie, eredità, tra l'altro, di una tradizione radicatasi fin dai primi trent'anni del XX secolo, grazie all'attività di diverse imprese provenienti dal Continente che trasformavano in loco l'abbondante latte ovino (su tali temi si vedano M. Venusti, A. Cossu, L'arte casearia in Anglona, Muros 2006). Per decifrare la storia economica lattiero casearia del centro anglonese, permeata di vari contatti con realtà imprenditoriali peninsulari, bisogna risalire al primo decennio del Novecento, quando compare in paese la ditta De Paoli, Luporini & Landucci, azienda toscana con sede a Lucca, specializzata nella produzione di Pecorino romano e toscano (ivi, p. 20). Questa realtà imprenditoriale opererà in Paese fino al 1914. Negli anni '20, inoltre, risultava attiva anche la ditta Cesare e Vincenzo Vai, la cui presenza è per certi versi emblematica della situazione generale di totale sudditanza e di dipendenza quasi «coloniale» delle realtà cooperativistiche isolane dalle imprese continentali. La ditta Cesare e Vincenzo Vai, pur avendo sede legale a Sassari, affiderà i ruoli di cagliatore e di «aiuto» a personale non sardo, originario di Amatrice (cittadina laziale in provincia di Rieti), assumendo solamente tre donne locali in qualità di pressatrici (ibidem). Una gestione simile «(...) assicurando all'imprenditoria continentale l'ottenimento di un prodotto di buona qualità, evitava, tra l'altro, il trasferimento delle conoscenze tecnologiche alle maestranze locali» (ibidem). Sempre a Nulvi, fra il 1923 e il 1933, opererà anche la Società Romana per il Formaggio Pecorino, seguita, a partire dal

La prima campagna casearia della Latteria si chiude con 163 quintali di Pecorino romano e circa 50 quintali di ricotta fresca, prodotti a fronte di quasi 900 quintali di latte ovino conferito.

Fondamentale fu, in questa fase, l'attività di anticipazione di spese e caparre svolta dal Consorzio Agrario Provinciale di Sassari⁴⁰. La Latteria poteva contare su somme a titolo di anticipazione per spese di lavorazione⁴¹, mentre i pastori associati potevano beneficiare, per il funzionamento delle rispettive aziende zootecniche, di un anticipo commisurato al numero di capi ovini del gregge⁴².

1928, dalle attività dei fratelli ponzesi Colonna (i quali possedevano caseifici anche a Olbia, all'epoca Terranova Pausania, cfr. Giovannelli, Piccole storie di Olbia dagli Anni Venti agli Anni Cinquanta, cit.), e, soprattutto, di Giovanni Buscarinu, primo imprenditore locale ad affermarsi in tale settore. Di Giovanni Buscarinu rimane traccia nella documentazione in nostro possesso, come destinatario di una lettera di vettura, con spedizione a grande velocità, da Tempio a Nulvi, di formaggio in pasta in attesa di essere lavorato (cfr. ASCT, Lettera di vettura – Spedizione a grande velocità da Latteria Sociale Cooperativa di Tempio a Buscarinu Giovanni di Nulvi, Tempio Pausania, 18 febbraio 1953). Negli anni '30 opererà in loco anche il chiaramontese Giuseppe Solinas, mentre, prima della Seconda guerra mondiale, imprenditori greci producevano il feta utilizzando le attrezzature dedicate normalmente al Pecorino romano e impiegando un casaro greco affiancato da manodopera locale (cfr. Venusti, Cossu, L'arte casearia in Anglona, cit., p. 24). Al termine degli anni '40 (e nel decennio seguente) l'attività di trasformazione del latte in paese vide la presenza di altri protagonisti, tra i quali, la Ditta Galbani (1948-1952) e quella dell'imprenditore campano Ciro Piro (ibidem). Alla Galbani, la caseificazione era affidata al casaro di origini ciociare Giovanni Piconi, coadiuvato da operai locali e il prodotto ottenuto veniva spedito in treno al deposito di Chilivani (ivi, p. 23). Nel 1958 si ha la costituzione del Gruppo Pastori Monte Alma. In paese, in quegli stessi anni, furono fondati altri due Gruppi pastori, la San Pasquale e S'Ena, quest'ultima riconducibile al già ricordato Giovanni Buscarinu (proprietario dei locali ove avveniva la stagionatura del formaggio prodotto dal Gruppo pastori cui aderiva). La documentazione in nostro possesso, e in particolare la citata lettera di vettura, avente come mittente la Latteria sociale cooperativa di Tempio e indirizzata allo stesso Buscarinu, datata 18 febbraio 1953, conferma che le operazioni di salagione e stagionatura del formaggio in pasta venissero esternalizzate proprio presso i locali del Gruppo Pastori S'Ena. Confermando la natura generalmente temporanea dei cosiddetti gruppi pastori (sulle differenze tra gruppi pastori e cooperative pastori, si rimanda a PORCHEDDU, Le cooperative casearie sarde come strumento di ingegneria sociale, cit., p. 24, in specie la nota 17), già nel 1957 Nulvi non presentava iniziative cooperativistiche in atto (cfr. Consiglio Regionale della Sardegna, La Sardegna. Otto anni di autonomia: 1949-1957, Cagliari 1957), almeno fino al 1963 (anno di costituzione della Latteria sociale cooperativa San Pasquale) (si veda PINNA, Il pastore sardo e la giustizia, cit., p. 143).

⁴⁰ La Latteria sociale di Tempio Pausania, in effetti, aderiva, come socio, alla sezione casearia del Consorzio agrario provinciale di Sassari, potendo così accedere a una serie di vantaggi. Le quote sociali sottoscritte dalla Cooperativa di Tempio nel Consorzio agrario erano complessivamente pari a 1.000 lire (a esse doveva aggiungersi una tassa di ammissione pari a 30 lire) (fonte: ASCT).

⁴¹ Per la campagna casearia 1952, per esempio, tali anticipi, coperti da cambiale, furono pari a 400.000 lire (una somma equivalente a circa 6.830 euro del 2021, secondo i coefficienti Istat di rivalutazione monetaria – medie annue). Tali somme, concesse agli inizi della campagna casearia, sarebbero dovute essere rimborsate tra il mese di aprile e il mese di maggio 1952 (ASCT, *Anticipi per spese di lavorazione campagna casearia 1952*), mesi di aprile-maggio, Tempio Pausania 1952).

⁴² Sempre per la campagna di raccolta del latte 1951-1952, l'analisi della documentazione aziendale, ha messo in rilievo la possibilità di accedere ad anticipazioni pari a 800 lire per capo ovino (una somma equivalente a 13,66 euro del 2021, secondo i coefficienti Istat di rivalutazione

La campagna casearia del 1953 segna l'impiego di un vero e proprio (seppur di dimensioni contenute) caseificio, i cui locali erano soggetti a fitto, come risulta dai documenti di quegli anni⁴³.

Nel caseificio si realizza, ormai per intero, la produzione del formaggio Pecorino «tipo romano», della ricotta fresca⁴⁴, del ricottone e del burro⁴⁵. Posto pari a cento il fatturato relativo alle due campagne casearie 1952 e 1953, il formaggio Pecorino romano pesa circa il 92,5% del totale, mentre la ricotta (4,1%) e il burro (3,4%) incidono in maniera residuale (fonte: nostre elaborazioni su dati aziendali).

La lavorazione del latte avveniva tradizionalmente e si svolgeva nel periodo compreso tra gennaio e maggio. Il latte veniva versato nei contenitori per la bollitura e, successivamente, veniva pastorizzato. In un secondo momento passava alla caldaia a una temperatura che variava dai 37°C ai 39°C, veniva cagliato, lasciato riposare per trenta minuti e poi si procedeva alla cosiddetta rottura della cagliata. Infine, dopo quindici minuti di pausa, veniva posto nelle forme e, dopo ventiquattro ore, veniva salato. In effetti, già a partire dalla seconda campagna casearia della Latteria, le ulteriori fasi di produzione del formaggio, cioè la salagione e la stagionatura, venivano svolte all'interno del piccolo caseificio locale. La possibilità di realizzare tutte le fasi di lavorazione all'interno dell'azienda, consentì di eliminare dal conto economico, oltre ai costi relativi all'attività di salagione e stagionatura presso terzi⁴⁶, anche i costi dovuti al trasporto delle forme di formaggio presso la Cooperativa di Nulvi, evitando, tra l'altro una sorta di dipendenza, anche qualitativa, dall'operato della stessa⁴⁷.

monetaria – medie annue), somme da rimborsare mediante trattenute sugli assegni relativi al latte conferito per i mesi di aprile e maggio dai pastori beneficiari degli anticipi.

⁴³ Relativamente ai mesi di aprile e maggio 1953, per esempio, il fitto dei locali adibiti a caseificio ammontava a 20.000 lire (cfr. ASCT), pari a circa 341,5 euro del 2021, secondo i coefficienti Istat di rivalutazione monetaria – medie annue.

⁴⁴ Un prodotto, quest'ultimo, esitato anche presso altre piazze commerciali, come testimoniato dalla lettera di vettura, attestante l'invio di ricotta fresca, con spedizione a piccola velocità, datata 18 febbraio 1953, avente come destinatario tale Edmea Barberi di Palau (cfr. ASCT, Lettera di vettura – Spedizione a piccola velocità da Latteria Sociale Cooperativa di Tempio a Barberi Edmea di Palau, Tempio Pausania, 18 febbraio 1953).

⁴⁵ La presenza del burro nel portafoglio prodotti della Latteria segnala un'attività, seppure molto limitata, di trasformazione di latte vaccino, in aggiunta a quello ovino. In effetti, la Latteria si era anche nel frattempo dotata di una scrematrice centrifuga, la cui capacità oraria complessiva di lavorazione era di circa 250 litri.

⁴⁶ Al 31 dicembre 1953, l'incidenza di tali costi sul totale risultava pari al 6,5%, collocandosi, in termini assoluti come seconda voce di costo dopo quella relativa ai costi per la materia prima conferita (77,7%) e prima degli oneri relativi alla mano d'opera (5,8%) (fonte: nostre elaborazioni su dati aziendali).

⁴⁷ All'epoca, considerando il ricorso alla linea ferroviaria, Tempio Pausania distava circa due ore da Nulvi. La variabile trasporti appare immediatamente cruciale per le sorti della Latteria tempiese.

Dal mese di novembre del 1953, intanto, la Latteria di Tempio aderisce alla Confederazione cooperativa italiana (l'attuale Confcooperative) e ciò appare perfettamente coerente con l'estrazione dell'iniziale blocco sociale di riferimento della Cooperativa⁴⁸.

Non è un caso che i soci fondatori, fin da subito, si batterono per svincolarsi definitivamente dalla «dipendenza» da Nulvi, centro anglonese in cui avvenivano, come già ricordato, le ultime fasi di lavorazione del formaggio della Cooperativa tempiese. Parlare di trasporti, agli albori dell'attività della Latteria (gli anni Cinquanta e Sessanta) significa anche ripercorrere la storia della linea ferrata Sassari - Palau Marittima, la quale, peraltro, non fu progettata come tracciato a sé stante, ma rappresentò il risultato dell'unione di tre diversi tronchi, realizzati da due diverse società concessionarie, a distanza di circa 40 anni l'una dall'altra (cfr., su tali aspetti, E. Altara, Binari a Golfo Aranci. Ferrovie e treni in Sardegna dal 1874 ad oggi, Castelbolognese 1992). In particolare, un tratto, quello tra Tempio e Luras, faceva parte dell'antico tracciato collegante la cittadina gallurese a Monti (e risalente al 1888, cfr. E. Corda, Le contrastate vaporiere – 1864/1984: 120 anni di vicende delle strade ferrate sarde: dalle reali alle secondarie, dalle complementari alle statali, Sassari 1984, p. 91). Approvato con Decreto Reale n. 656 del 27 marzo 1927, il nuovo tracciato vedrà l'inizio dei lavori il 27 settembre 1927 e la sua realizzazione avverrà in tempi brevi (circa due anni) (cfr. G. Gelsomino, Tempio – Palau: il trenino dei desideri, Sassari 1995, pp. 34-35). Tuttavia, bisognerà attendere il 16 novembre 1931 per l'apertura all'esercizio del tratto (di poco più di 91 km) da Sassari a Tempio (Altara, *Binari a Golfo* Aranci, cit., p. 146), mentre il 18 gennaio 1932 si apre all'esercizio la Tempio – Palau (di circa 59 km e di cui circa 11 km in comune con la «vecchia» Tempio – Monti, cfr. ibidem). Negli anni '50, coincidenti con la fase di avvio delle attività della Latteria sociale di Tempio Pausania, la linea Sassari – Tempio Pausania – Palau Marittima è pienamente operativa, prevedendo tre corse giornaliere su treno misto (passeggeri-merci), con servizi di 1 e 111 classe. La durata di percorrenza dell'intera linea era di quasi sei ore. Con riferimento specifico all'asse compreso fra la stazione di Tempio e quella di Nulvi, l'esame di alcuni documenti dell'epoca ci consegna un dato poco incoraggiante: due ore s'impiegavano nel 1938 e altrettante se ne impiegano nel 1954 (cfr. alla pagina http://www. lestradeferrate.it/mono50.htm i seguenti documenti: STRADE FERRATE SARDE, Orari lungo il tratto Sassari - Tempio Pausania - Palau, Sassari 28 ottobre 1938; Strade Ferrate Sarde, Orari lungo il tratto Sassari – Tempio Pausania – Palau Marittima, Sassari 23 maggio 1954). Una prima, sostanziale, riduzione dei tempi di percorrenza si verificherà solamente a partire dalla fine degli anni Cinquanta (a seguito dell'introduzione, nel 1957, di automotrici Diesel Meccanica, cfr. Gelsomino, Tempio – Palau: il trenino dei desideri, cit., p. 139), quando l'«affrancamento» di Tempio da Nulvi era però già avvenuto da tempo. Quanto appena ricordato, tuttavia, non è da sottovalutare poiché coincide con l'inizio del periodo di sviluppo della Latteria, probabilmente avvantaggiato anche da una riduzione generale dei tempi di percorrenza fra le stazioni ferroviarie già citate (cfr. alla pagina http://www. lestradeferrate.it/mono50.htm il seguente documento: Strade Ferrate Sarde, Orari lungo il tratto Sassari - Tempio Pausania - Palau Marittima, Sassari, settembre 1967).

⁴⁸ Cfr. ASCT, Adesione della Cooperativa Lattiero casearia di Tempio Pausania alla Confederazione Cooperativa Italiana, Roma, 28 novembre 1953. Sebbene la Confederazione Cooperativa Italiana (CCI) si presentasse «(...) come l'organizzazione dei piccoli proprietari agricoli, degli artigiani, di frange del piccolo ceto medio che aspiravano a contare di più e a dotarsi di un proprio canale di utilizzo del risparmio attraverso le banche popolari, ma soprattutto le casse rurali e artigiane», e le aree di maggior diffusione fossero il Trentino e il Veneto, seguite da Lombardia, Sicilia e Sardegna (M. FORNASARI, V. ZAMAGNI, Il Movimento cooperativo in Italia. Un profilo storico-economico (1854-1992), Firenze 1992, pp. 148-149), l'adesione della Latteria sociale di Tempio alla CCI piuttosto che ad altre, appare inevitabile considerando tra l'altro: (a) che la suddetta Confederazione aveva come partito politico di riferimento la Democrazia cristiana (DC), verso la quale si era andato coagulando, in larga parte, il consenso elettorale dei ceti possidenti, che costituivano appunto il blocco sociale di riferimento della Latteria alle sue origini, e che (b) la DC, assai forte nel territorio, aveva addirittura nel senatore tempiese Antonio Azara, alto magistrato da anni residente a Roma,

In questa fase storica, la base sociale della Latteria si stava peraltro espandendo rapidamente: dai 21 soci fondatori, si passò ai 28 del dicembre del 1952 (fonte: documentazione aziendale), per arrivare ai 38 soci della campagna casearia 1953⁴⁹.

Complessivamente, l'analisi del suo bilancio al 31 dicembre 1953⁵⁰ evidenzia, sotto il profilo patrimoniale, un attivo di 490.331 lire⁵¹, mentre sotto il profilo economico-reddituale vengono esposti ricavi per quasi 23 milioni di lire e un utile di quasi 15 mila lire⁵².

Al termine dell'esercizio 1954, la Cooperativa mostra un sensibile incremento dell'attivo patrimoniale (+91%) connesso, tra l'altro, alla donazione a suo favore di un terreno da parte del primo presidente e fondatore, Domenico Cabella. I ricavi ammontano, invece, a circa 16,5 milioni di lire⁵³, mentre l'utile di bilancio si aggira intorno alle 17 mila lire di allora.

Sotto il profilo commerciale, invece, l'analisi della documentazione aziendale evidenzia in maniera preponderante l'intrattenimento di rapporti con clienti laziali (in particolare, le ditte Ronconi e Brunelli) e toscani.

ma eletto nelle prime quattro legislature (morì nel 1967) nel collegio Tempio-Ozieri, ministro della giustizia nel governo Pella (1953-54), imparentato con Domenico Cabella per parte della moglie (ne era il cugino), il politico di riferimento. Insomma, la Latteria, con una simile composizione sociale iniziale, non poteva certo far riferimento alla Lega Nazionale delle Cooperative e Mutue, fortemente collegata al Partito Comunista Italiano.

⁴⁹ Si veda GENTILI, *Il problema della pastorizia sarda e la sua soluzione cooperativa*, cit. Il dato appena riportato, tuttavia, è probabilmente sovrastimato. Inesattezza ulteriore è legata al fatto che il volume (*ibidem*) segnala, anche per la campagna di caseificazione 1953, il ricorso a strutture esterne alla Latteria per le operazioni di salagione e stagionatura.

⁵⁰ Come si evince dalla relazione degli amministratori, il bilancio si riferisce al periodo contabile intercorrente tra la costituzione e il 31 dicembre 1953.

⁵¹ Di cui oltre l'83% costituito da immobilizzazioni (esclusivamente di tipo materiale).

⁵² Chiaramente, tale utile contabile non fornisce corrette indicazioni sulla capacità della Latteria di Tempio di creare, all'epoca, ricchezza per i soci conferitori. Sarebbe infatti necessario procedere alla stima di una grandezza in grado di tenere conto della (eventuale) maggiore remunerazione, rispetto ai valori di mercato di allora, della materia prima conferita dai soci della Latteria stessa. Sui principali limiti degli usuali indicatori di redditività, quando applicati alle cooperative, si vedano G. Melis, *Gli indici di bilancio delle imprese cooperative*, Padova 1989; D. Porcheddu, *Le cooperative casearie sarde: una comparazione con le imprese capitalistiche del settore*, in *Le cooperative casearie in Sardegna. Modelli teorici, verifiche empiriche e casi di studio*, cit., pp. 39-81. Sulla particolare natura della forma istituzionale cooperativa e sulla logica di remunerazione all'interno di queste imprese degli input diversi dal capitale (come per esempio il lavoro, piuttosto che qualche materia prima da trasformare: latte, uva, olive, carne ecc.) si può vedere il lavoro di D. Porcheddu, *Cooperative e altre forme d'impresa: un'analisi istituzionale introduttiva*, «Rivista della Cooperazione», 1, 2005, pp. 20-28.

⁵³ Si deve notare che tale valore esprime il fatturato riferito esclusivamente al 1954. Il valore esposto al 31 dicembre 1953, invece, si riferiva in realtà, per quanto già spiegato in precedenza, a due campagne casearie: quella del 1952 e quella relativa al 1953.

3.3 Sviluppo della Cooperativa: 1955-1974

Nel gennaio del 1955 furono reperiti i finanziamenti necessari all'apertura di un moderno caseificio, proprio sul fondo precedentemente donato dallo stesso presidente della Latteria (fonte aziendale).

L'investimento necessario per la realizzazione del caseificio era di oltre 46 milioni di lire dell'epoca, di cui la metà coperta da contributo regionale⁵⁴ e la restante parte sostenuta da un mutuo. Da questo momento, e fino alla sua chiusura, lo stabilimento si troverà al civico 23 di via Belluno in Tempio.

Anche in questi anni il suo portafoglio prodotti era caratterizzato essenzialmente dalla produzione di Pecorino romano, ricotta e ricottone.

Per inciso, è anche questo il periodo in cui viene varato, precisamente con DPR 30 ottobre 1955 n. 1269, il primo disciplinare di Denominazione d'origine dei formaggi: un documento normativo teso a specificare i metodi di lavorazione, le caratteristiche merceologiche e le zone di produzione dei formaggi come, per quanto da vicino più riguarda il caso della Cooperativa tempiese, il Pecorino romano, le cui aree di produzione vengono individuate nelle province di Cagliari, Frosinone, Grosseto, Latina, Nuoro, Roma, Sassari e Viterbo⁵⁵.

La dominanza del Pecorino romano nel portafoglio prodotti della Latteria è da attribuire anche alla possibilità di contenere in tal modo i costi di produzione, grazie alle caratteristiche di questa tipologia di formaggio. Infatti, il suo processo produttivo, risultando sostanzialmente più semplice e standardizzato rispetto a quello di altre tipologie di formaggio, garantiva una maggiore possibilità di intervento durante le fasi di trasformazione, così da evitare inefficienze. La grande dimensione delle forme, inoltre, ne rendeva più conveniente la produzione in termini di contenimento dei costi della manodopera⁵⁶, e l'abbondante salagione, cui la pasta veniva sottoposta, riduceva le possibilità che il formaggio andasse a male⁵⁷.

Tra soci e Cooperativa vi era un vincolo biunivoco di conferimento secondo il quale la Latteria non poteva acquistare latte da imprese non socie e il pastore doveva conferire tutta la produzione alla Cooperativa. Aspetto importante di questa fase gestionale fu rappresentato dal fatto che non risultò neces-

⁵⁴ Cfr. Consiglio Regionale della Sardegna, La Sardegna. Otto anni di autonomia: 1949-1957, cit.

⁵⁵ Cfr. D.P.R. 30 ottobre 1955 n. 1269, art. 1.

⁵⁶ Si veda il saggio di M. PIREDDA, *Le cooperative in un contesto proto-distrettuale: La Cooperativa «Mejlogu» di Thiesi (SS)*, in *Le cooperative casearie in Sardegna. Modelli teorici, verifiche empiriche e casi di studio*, cit., pp. 161-179.

⁵⁷ Cfr. S. Brusco, A. Campus, *Le strutture produttive e commerciali dell'industria casearia sarda*, «Note economiche. Rassegna economica del Monte dei Paschi di Siena», rv, 1/2, pp. 30-84.

sario l'utilizzo dei terreni comunali per far fronte al bisogno di pascolo, dato che ogni socio poteva usufruire delle proprie terre, così da evitare il ricorso all'affitto, il quale si sarebbe tradotto in un aumento dei costi operativi delle aziende zootecniche conferitrici. Anche il trasporto del latte avveniva grazie all'utilizzo dei mezzi di proprietà degli stessi soci. La raccolta della materia prima era effettuata caricando manualmente i bidoni di latte sui camion, che raggiungevano una serie di punti di raccolta cui confluivano le produzioni dei soci conferitori. I bidoni erano trasportati fino al caseificio, dove venivano svuotati a mano, successivamente il latte veniva pesato in una bilancia, per essere quantificato. In seguito, la materia prima era avviata alla lavorazione.

Nel 1957, la Latteria sociale di Tempio contava 39 soci e un patrimonio ovino di circa 7.500 capi⁵⁸.

In questa fase, allo svolgimento delle attività di lavorazione presiedeva un casaro⁵⁹, coadiuvato nelle sue mansioni da un aiutante e un fuochista. La commercializzazione del formaggio, in questi anni, vede il ruolo centrale del consigliere e fondatore Antonio Mura che, oltre a interessarsi attivamente della gestione aziendale, si occupava di contrattare direttamente la vendita del formaggio (fonte aziendale).

⁵⁸ Cft. Consiglio Regionale della Sardegna, *La Sardegna. Otto anni di autonomia: 1949-1957*, cit.

⁵⁹ Sorprendentemente, il casaro di questi anni era sardo; in una nota rinvenuta tra la documentazione aziendale si legge una lettera indirizzata da tale Giuseppe Marrone di Buddusò, in data 22 settembre1954, che recita: «Preg. Domenico dott. Cabella, con piacere ho ricevuto la sua comunicazione con la quale vengo assunto in qualità di casaro per la prossima campagna casearia 1954-55. Accetto volentieri e sono pronto a raggiungere la sede di lavoro non appena mi perverranno ulteriori comunicazioni. Distinti saluti». L'origine locale di un operaio specializzato come il casaro era un fenomeno molto raro in Sardegna, almeno fino agli anni Quaranta. In effetti, mentre le operazioni di salagione e stagionatura venivano svolte nelle caciare da operai sardi, per le fasi più complesse della lavorazione del formaggio, per tutti gli anni Trenta e Quaranta, era ancora necessario far arrivare maestranze continentali, in particolare cagliatori abruzzesi. Se ne ha una conferma dall'interessante descrizione del sistema produttivo dei caseifici sardi che ci ha lasciato il geografo francese Maurice Le Lannou (si veda Le Lannou, Pastori e contadini di Sardegna, cit., pp. 298-299): «Ci sono in Sardegna - scriveva il geografo francese - un gran numero di caseifici, alcuni nei villaggi, altri, più numerosi, sparsi nelle campagne. Sono costruzioni modeste, con muri di pietra e tetti di tegole che, vuote per sei mesi all'anno, fanno pensare a case abbandonate. Da dicembre a giugno si animano: ogni mattina, tra le sette e le nove, i pastori arrivano a cavallo con i loro bidoni di latte. Il latte viene pesato, pagato sul momento, e il pastore torna al suo gregge. Un capo operaio, sempre un continentale, originario del Lazio o degli Abruzzi, dirige la lavorazione, aiutato da quattro o cinque operai indigeni, che ridiventano giornalieri agricoli durante i mesi morti. Le operazioni a questo stadio sono semplici (...). Bisogna poi trasportare i formaggi freschi nei caseifici più importanti dei villaggi, una cinquantina in tutta l'isola, che appartengono in genere a imprese industriali, in genere continentali, e solo qualche volta a delle cooperative. Il personale di questi caseifici maggiori è più numeroso: da 15 a 20 lavoranti, con capi operai continentali, operai e operaie indigeni. Al pianterreno una squadra procede alle operazioni iniziali della lavorazione, quelle che arrivano sino alla messa in forma. Un'altra squadra riceve i formaggi freschi dai caseifici minori. Una terza lavora nella cantina a delle operazioni molto complicate che sono eseguite esclusivamente da specialisti romani».

In questo periodo i maggiori acquirenti erano, al di là dei clienti locali, alcune importanti imprese capitalistiche sarde (come la Fratelli Pinna di Thiesi) e laziali (imprese Brunelli e Ronconi)⁶⁰. Ai commercianti provenienti dal Lazio, in particolare, veniva venduta la maggiore quantità di Pecorino romano, il quale era successivamente esportato in America. L'incapacità della Latteria di entrare in rapporto diretto con il mercato americano, portava inevitabilmente a una sorta di dipendenza nei confronti di alcuni partner capitalistici ormai consolidati. Per quanto riguarda il commercio locale, nel periodo invernale la ricotta e il burro venivano venduti nella stessa Tempio Pausania. Contemporaneamente, si intrattenevano rapporti commerciali anche con la Cooperativa pastori perfughesi (localizzata a Perfugas nella contigua subregione dell'Anglona⁶¹), alla quale erano cedute le eventuali rimanenze di latte ovino che si fossero registrate nel corso del mese di giugno, quando le proprie attività di trasformazione si interrompevano (fonte aziendale).

Fino al 1959, il suo portafoglio prodotti evidenzia connotazioni sostanzialmente monoculturali, con la presenza dominante del Pecorino romano⁶². A partire dall'autunno del 1960, tuttavia, la Latteria inaugura anche una vera e propria gestione incentrata sulla trasformazione del latte vaccino (fino a quel momento del tutto residuale). In effetti, in questa fase, discrete quantità di provolone e caciocavallo vengono prodotte, soprattutto per i mercati locali⁶³. Inoltre, a partire dal mese di settembre del 1960,

⁶¹ Tale cooperativa, ancora attiva nel momento in cui si conclude il presente studio, era stata fondata nel 1948 e già dal 1950 operava nell'ambito di un caseificio di proprietà (cfr. Pinna, *Il pastore sardo e la giustizia*, cit., p. 143).

⁶⁰ Con riferimento alla F.lli Pinna Industria Casearia di Thiesi (SS), attualmente la più importante impresa capitalistica casearia sarda (cfr., per approfondimenti, A. Usai, D. Porcheddu, B. Arru, The role of resources and capabilities in managing and overcoming the financial crisis: a case study of the Fratelli Pinna sheep-dairy business, «International Journal of Managerial and Financial Accounting», XI, 3/4, pp. 187-221; D. PORCHEDDU, S. ROMANI, Un'impresa sarda di eccellenza in un business difficile: il caso della F.lli Pinna Industria Casearia spa, «Quaderni Bolotanesi», XXXVI, 2010, pp. 197-238; S. ROMANI, D. PORCHEDDU, Strategie competitive in business maturi: Filli Pinna, in Un tesoro emergente: le medie imprese italiane dell'era globale, a cura di R. Varaldo, D. Dalli, R. Resciniti, A. Tunisini, Milano 2009, pp. 562-576), fondata nel 1919 dai fratelli Giommaria e Francesco Pinna, occorre sottolineare che, proprio nella metà degli anni '50, inaugurò un importante stabilimento alle porte di Thiesi, in località S'Ilvaletzi, in grado di trasformare in formaggi circa diecimila litri di latte ovino al giorno. Nel 1956, poi, la stessa ditta riuscì a costituirsi in società a nome collettivo con la denominazione di F.lli Pinna industria casearia (cfr. P. FADDA, Fratelli Pinna, una storia di successi, Sassari 2014). Dell'impresa laziale Brunelli aggiungiamo che, nello stesso periodo, risulta attiva nell'acquisto di ingenti quantità di Pecorino romano anche nella confinante subregione dell'Anglona (cfr. Venusti, Cossu, L'arte casearia in Anglona, cit., p. 24).

La produzione di Pecorino romano del 1959 ammonta a circa 268 quintali (fonte aziendale).

⁶³ La Latteria di Tempio produsse nel 1961 circa 24 quintali di provoloni e 7 di caciocavallo (fonte aziendale).

dopo l'acquisto delle opportune attrezzature, la Latteria tempiese inizia la produzione e vendita di latte vaccino pastorizzato⁶⁴.

Queste tendenze alla diversificazione produttiva, tuttavia, saranno quasi immediatamente frustrate da ostacoli di mercato, risultando assai contenuto il favore dei clienti locali dinanzi ad alcune di tali tipologie di prodotto⁶⁵.

A partire dal 1965, di conseguenza, si registra un ritorno alla configurazione di portafoglio prodotti originaria, caratterizzata dalla predominanza del Pecorino romano.

Nondimeno, i dati in nostro possesso sottolineano, in questa fase, evidenti problemi di sottoutilizzazione degli impianti di trasformazione da parte della stessa Latteria⁶⁶.

In quegli stessi anni, per il proseguimento dell'attività aziendale e nella prospettiva di ammodernare gli impianti produttivi, gli amministratori richiesero e ottennero i finanziamenti previsti dal Piano di Rinascita della Sardegna (Legge 588 del 1962)⁶⁷.

All'epoca, il ruolo del comparto lattiero caseario nel sistema produttivo della Sardegna è anche attestato dagli accesi dibattiti in seno al Consiglio Regionale sardo. Di significativa rilevanza è stata, per esempio, la seduta del 21 dicembre 1962, in cui si era discusso, per la prima volta, lo stanziamento di provvigioni a favore di quei caseifici e cooperative che già stavano conoscendo una delle crisi cicliche dovute all'ammasso, nei loro magazzini, di notevoli quantità d'invenduto. In seno a quella seduta ebbe un ruolo centrale proprio l'on. democristiano tempiese Paolo Dettori, intervenuto come membro dell'esecutivo regionale, essendo a capo dello strategico Assessorato Agricoltura e Foreste nella II Giunta Corrias⁶⁸.

⁶⁴ Complessivamente, la gestione riferita alla trasformazione del latte vaccino, nel corso del periodo tra il mese di settembre del 1960 e il 31 dicembre 1961, si chiuse con un deficit di circa 3.400.000 lire. In particolare, si registrarono uscite per circa 19.700.000 di lire contro entrate pari a circa 16.300.000 lire (queste ultime così ripartite: latte pastorizzato = 73,5% dei ricavi; formaggio = 23,9%; burro = 2,6%) (nostre elaborazioni su documenti aziendali).

⁶⁵ Per esempio, si pensi che, al termine del 1961, giaceva in magazzino un invenduto pari a circa 21 quintali di provoloni e 2 quintali di caciocavallo (fonte aziendale).

⁶⁶ Al 30 ottobre 1965, la percentuale di utilizzazione degli impianti da parte della Latteria risulta infatti del 30%, a fronte di una capacità lavorativa pari a circa 2.800 ettolitri. Si tratta del dato più preoccupante tra le cooperative operanti in Provincia di Sassari, considerando il novero di quelle effettivamente attive (PINNA, *Il pastore sardo e la giustizia*, cit., p. 138).

⁶⁷ Cfr. L. 11 giugno 1962, n. 588, *Piano straordinario per favorire la rinascita economica e sociale della Sardegna, in attuazione dell'art. 13 della legge costituzionale 26 febbraio 1948, n. 3*, in «Gazzetta Ufficiale», Serie Generale n. 1667 del 03 luglio 1962.

⁶⁸ Cfr. Consiglio Regionale della Šardegna, *Resoconto consiliare*, cxiv seduta, 21 dicembre 1962.

In questo contesto, possiamo almeno supporre, che negli anni Sessanta e Settanta ora in oggetto – fase in cui se, dal livello politico, non mancavano i finanziamenti per lo sviluppo e ammodernamento degli impianti produttivi, tuttavia, come documentato da altri studi, si assisteva a un grave sottoutilizzo degli stessi⁶⁹ – un qualche ruolo di attenzione alle vicende della Latteria sia stato espletato dal principale referente politico tempiese regionale, l'onorevole Paolo Dettori⁷⁰.

Con l'approvazione del Piano di Rinascita, indubbiamente, si crearono nuove opportunità per lo sviluppo di altre strutture cooperative, anche se i primi finanziamenti relativi al comparto comparvero solamente nel Terzo programma di attuazione.

Ciò che probabilmente mancò sul piano della gestione politica regionale fu la capacità di trasformare in una vera rete associativa e in un sistema organico le molteplici unità cooperative, mentre il persistere della «logica del campanile», purtroppo, portò a commettere l'errore di favorire una proliferazione incontrollata delle strutture produttive⁷¹. Gli impianti cooperativi moderni, che pure nel triennio 1962-1965 avevano incrementato la loro capacità produttiva, non avevano sottratto all'industria privata che una minima parte della materia prima da trasformare e infatti lavoravano largamente al di sotto delle loro potenzialità⁷². I caseifici cooperativi, fra cui quello di Tempio Pausania, si trovavano in una fase di transizione: solo la metà disponeva di impianti moderni; l'altra metà era costituita ancora, in effetti, da impianti di lavorazione obsoleti. Lo stesso raggio di influenza di molte strutture cooperative era generalmente ridotto: chi versava il latte risiedeva nello stesso comune o al massimo nei centri più vicini⁷³. La politica regionale, in sostanza, e questo varrà anche per il caso tempiese, non era stata capace di frenare l'irrompere di un dannoso campanilismo.

⁶⁹ Cfr. Pinna, *Il pastore sardo e la giustizia*, cit.

⁷⁰ Sulla figura e sull'impegno politico di Paolo Dettori (Tempio Pausania, 1926 – Sassari, 1975) si rimanda all'opera, sempre attuale, curata da Soddu (cfr. *Paolo Dettori. Scritti politici e discorsi autonomistici*, a cura di P. Soddu, Sassari 1976).

⁷¹ In questo senso, un dettagliato studio, finanziato dallo stesso Assessorato regionale all'Industria, constatava l'incapacità della politica di sostegno alle cooperative di raggiungere gli obiettivi prefissati (cfr. Brusco, Campus, *Le strutture produttive e commerciali dell'industria casearia sarda*, cit.).

⁷² L'insaturazione della capacità produttiva è un problema ricorrente nelle cooperative casearie sarde (per una stima delle economie di saturazione in questo tipo di imprese, cfr. D. PORCHEDDU, Stima della curva delle economie di saturazione delle imprese cooperative casearie sarde (1984-1986), in Le cooperative casearie in Sardegna. Modelli teorici, verifiche empiriche e casi di studio, cit., pp. 158-160.

⁷³ Brusco, Campus, *Le strutture produttive e commerciali dell'industria casearia sarda*, cit., p. 76.

Da parte loro, poi, sempre in questa delicata fase di transizione, fra la fine degli anni Sessanta e la prima metà dei Settanta, i maggiori industriali del settore disponevano di una capacità produttiva sufficiente a trasformare i tre quarti del latte ovino sardo, monopolizzando anche la commercializzazione dei prodotti della trasformazione. Un dato su cui è opportuno riflettere è che «(...) già a dieci anni dall'approvazione del Piano di Rinascita, il bilancio del movimento cooperativo non era certamente positivo. Secondo stime degli Uffici della Programmazione regionale nel 1971, il 60% del formaggio veniva prodotto in Sardegna dall'industria privata, il 30% era ancora lavorato direttamente dagli allevatori e, dunque, gli impianti cooperativi coprivano una quota produttiva di appena il 10%»⁷⁴.

La Latteria avrebbe chiuso il bilancio del 1972 con poco più di 154 milioni di ricavi (per quasi il 90% riconducibili alla vendita di Pecorino romano) e un utile in conto lavorazione di circa 2 milioni di lire.

3.4 Dalla crescita all'acutizzarsi dei problemi di gestione aziendale: 1975-1979

Nel corso della metà degli anni Settanta si acuiscono alcuni problemi gestionali connessi, tra l'altro, alla dispersione geografica della base sociale della Latteria.

Nei primi anni Settanta la base sociale originaria, prevalentemente tempiese e alto-gallurese si era quasi dissolta. Soltanto la famiglia fondatrice Cabella (a nome «Costanza e più»⁷⁵) e Gavino Giua erano sopravvissuti tra i soci di Tempio, risultando ancora al 1976 tra i maggiori conferenti, possessori rispettivamente di 235 e 298 capi ovini⁷⁶.

La spiegazione di questa diaspora sta molto probabilmente nella non autentica vocazione all'allevamento da parte delle famiglie di alto lignaggio tempiesi e, più ampiamente, galluresi. La Gallura, d'altro canto, aveva smesso già da più di un secolo di caratterizzare la sua economia sulla pastorizia. *Da pastori a signori* è l'indovinato titolo di un libro che ritrae l'evoluzione borghese e nobiliare delle potenti famiglie tempiesi che fra il 1500 e il 1600 avevano derivato la loro ricchezza dalla pastorizia⁷⁷. La gran

⁷⁴ Ruju, I caseifici cooperativi nella Sardegna del Novecento, cit., p. 965.

⁷⁵ Costanza Cabella era la figlia di Domenico Cabella: sposò l'avvocato Filippo Orecchioni, tra i più influenti del Foro di Tempio.

⁷⁶ Cfr. ASCT, Elenco nominativo dei soci conferenti regolarmente iscritti, Tempio, 3 dicembre 1976.

⁷⁷ Cfr. G. Mele, *Da pastori a signori. Ricchezza e prestigio sociale nella Gallura del Settecento*, Sassari 1994; si veda anche G. Doneddu, *Una regione feudale nell'età moderna*, Sassari 1977.

parte di esse dismise la primigenia vocazione a vantaggio di quella agricola (vigneti e orti) e forestale (le sugherete) e, in taluni casi privilegiati, di altre branche dell'economia primaria⁷⁸, e contestualmente investì molto nelle professioni «colte», come la medicina, l'avvocatura e la magistratura, facilmente connesse agli alti incarichi della politica e della burocrazia statale.

D'altro canto, questa evoluzione fu funzionale alla scomparsa dalla Gallura del banditismo, che ancora nella prima metà dell'Ottocento vi faceva registrare percentuali tra le più alte in Sardegna⁷⁹. Dalla seconda metà dell'Ottocento la principale attività economica in Gallura sarebbe stata quella fondata sulla estrazione e lavorazione del sughero e poi del granito.

In una relazione al bilancio datata 29 aprile 1976, il presidente della Latteria scrive: «La Latteria sociale cooperativa di Tempio opera in condizioni di particolare difficoltà, essendo prevalentemente costituita da piccoli conduttori e coltivatori diretti, che operano in zone distanti tra loro. Il conferimento del latte è quindi sempre difficoltoso a causa delle spese per il trasporto del latte. L'ammassamento del latte è quindi sempre difficoltoso ed oneroso dato che molti soci sono distanti»⁸⁰.

- ⁷⁸ I Pes Villamarina sono l'esempio più importante di quel passaggio «da pastori a signori» nella Gallura del Settecento, messo a fuoco da Mele (cfr. Mele, *Da pastori a signori*, cit.), che caratterizzò molte ricche famiglie galluresi dedite alla pastorizia. Ricchi proprietari di bestiame e già cavalieri sotto la monarchia spagnola alla fine del '600, i Pes Villamarina furono insigniti da Carlo VI di Asburgo, nel 1711, durante la guerra di successione spagnola perché a capo del «partito» austriaco del titolo marchionale nelle loro terre in Gallura, della baronia di Quartu, ma anche della concessione delle saline di Olbia e della tonnara dell'isola Piana, presso Carloforte. Tali privilegi furono loro poi riconfermati dai Savoia quando essi divennero pochi anni dopo re di Sardegna. Lasciato il borgo natio nella seconda metà del Settecento alla volta di Cagliari e Torino, grazie anche a una intelligente politica di imparentamenti, i Pes Villamarina avrebbero ricoperto incarichi tra i più prestigiosi sotto i re Carlo Felice (Giacomo fu viceré) e Carlo Alberto (Emanuele fu ministro della guerra e poi degli Affari sardi, mentre il figlio Salvatore ambasciatore nella Francia di Napoleone III).
- ⁷⁹ Cfr. G. Ricci, Banditi. Storia dell'ammutinamento della Gallura, dei più famosi fuorilegge e delle principali faide della Gallura Sabauda (1720-1848), prefazioni di M. Brigaglia e M. Mura, Bolotana 2001.
- Relazione sull'utilità economica che è derivata alla Cooperativa dalle spese effettuate redatta dal presidente Giovanni Maria Careddu, Tempio, 29 aprile 1976. In effetti, il grado di dispersione della base sociale ha sicuramente implicazioni sul piano economico e su quello della eterogeneità della compagine sociale (a sua volta, elemento non neutrale sul piano economico, cfr. Porcheddu, Caratteristiche dei soci e stabilità della base sociale delle cooperative agricole, cit.). Seguendo le riflessioni contenute in Porcheddu e Angotzi (si veda il saggio di D. Porcheddu, F. Angotzi, Crescita delle cooperative e spinte centrifughe all'interno della base sociale: La Cooperativa «Sa Costera» di Anela (SS), in Le cooperative casearie in Sardegna. Modelli teorici, verifiche empiriche e casi di studio, cit., pp. 141-157), siamo portati a pensare a una notevole sensibilità delle cooperative casearie sarde rispetto al tema dell'incidenza del costo del trasporto per litro di materia prima trasformata, fenomeno che tenderebbe de facto a irrigidire i confini del bacino latte di tali imprese. Ayora-Diaz (cfr. S.I. Ayora-Diaz, Representations and Occupations: Shepherds' Choices in Sardinia (Telemula), tesi di dottorato discussa presso la McGill University, Montreal 1993, pp. 177-178) descrive molto bene come nel 1992 i soci conferitori di una cooperativa casearia sarda vennero esclusi dalla possibilità

Si aggiungono, altresì, preoccupazioni legate alle difficoltà burocratiche che rallentano l'erogazione dei finanziamenti per l'ammodernamento degli impianti.

Non mancano comunque, nelle riflessioni del gruppo dirigente di allora, riferimenti alla rilevante crescita fatta registrare sia dal punto di vista dell'estensione della base sociale⁸¹, sia dal punto di vista delle quantità di formaggi prodotte e vendute⁸². Si possono, inoltre, rinvenire gli auspici per una diversa caratterizzazione del portafoglio prodotti della Latteria se è vero che: «(...) fra non molto si spera di passare alla lavorazione di altri tipi di formaggio, oltre il pecorino tipo romano»⁸³.

di conferimento perché operanti in una subregione geograficamente distante, a causa della eccessiva incidenza del costo del trasporto con mezzi sociali del latte da quelle località. Dal punto di vista dell'economia dell'impresa cooperativa, l'ampliamento dei confini del proprio bacino di conferimento dovrebbe essere subordinato alla stima della somma algebrica di una serie di componenti economiche di segno opposto. In termini «positivi», possiamo ricordare senz'altro l'incremento di materia prima da trasformare, con una conseguente migliore saturazione degli impianti produttivi e una riduzione del costo di trasformazione per litro di latte. Sotto il profilo «negativo», invece, possiamo citare la già ricordata presumibile «iniezione di eterogeneità» all'interno della base sociale, con tutte le ripercussioni sui processi decisionali dell'impresa cooperativa, ma anche la maggiore incidenza del costo di trasporto per litro di latte, che si tradurrebbe, ceteris paribus, in una riduzione della remunerazione della materia prima, e che rappresenterebbe il contributo (unitario) gravante su ciascun membro della base sociale a causa dell'ingresso del socio distante dal punto di vista logistico. In effetti, anche in letteratura (cfr. J. NILSSON, The Cooperative's Most Precious Asset: Member Involvement, in Seizing Control. The International Power of Cooperatives, a cura di L. Egerstrom, P. Bos, G. van Dijk, Rochester 1996, p. 114) si discute sull'opportunità di una politica di neutralità della distanza (neutrality distance): «Members who live close to the cooperative's plants are paying for members who living far away. There are cases (in Sweden) in which collecting the milk from a remote dairy farmer costs more than double the price it yields». La dimensione geografica del bacino latte, misurata in termini di costo di trasporto per unità di materia prima, è così rilevante e accettata dalle cooperative casearie sarde, tanto da tollerarsi, in taluni casi, de facto, la possibilità per un allevatore che disponga di allevamenti in zone abbastanza distanti tra loro, di conferire contestualmente all'impianto cooperativo e a un'altra realtà produttiva (addirittura di tipo capitalistico) (cfr. Porcheddu, Angotzi, Crescita delle cooperative e spinte centrifughe all'interno della base sociale,

Questa valutazione è confermata da una rilevazione statistica condotta dalla Confederazione Cooperative Italiane (precisamente l'articolazione territoriale sarda rappresentata dalla Unione regionale sarda della cooperazione) che evidenzia un numero di soci (tra parentesi gli effettivi conferitori di materia prima) pari a 79 (69) al 31 dicembre 1974, diventati 83 (57) al 31 dicembre 1975 (dato confermato al 31 dicembre 1976, con un numero di effettivi conferitori pari a 38 per un totale di circa 371.000 litri di latte conferito). Tale rilevazione statistica non fa altro che rimarcare un aspetto prodromico della successiva crisi aziendale, ossia il disequilibrio, latente prima ed evidente poi, tra numero di soci iscritti e numero effettivo di soci conferitori.

⁸² Fatto pari a 100 il fatturato (al netto dell'imposta sul valore aggiunto) del 1974, la sequenza dei numeri indici per gli anni successivi fu la seguente (tra parentesi l'anno di riferimento): 98,6 (1975); 127,5 (1976); 143,4 (1977).

⁸³ Cfr. ASCT, Relazione sull'utilità economica che è derivata alla Cooperativa dalle spese effettuate redatta dal presidente Giovanni Maria Careddu, cit.; si veda anche ASCT, Elenco delle spese sostenute per l'assistenza tecnica, legale ed amministrativa, Tempio, 29 aprile 1976.

Sotto il profilo commerciale, risulta evidente il persistere di una dipendenza da alcuni clienti storici, rappresentati da alcune imprese capitalistiche sarde (come la già citata Fratelli Pinna di Thiesi) e laziali (in particolare, la ditta Brunelli di Roma). Si pensi che queste due imprese, nel 1976, avevano effettuato acquisti (quasi esclusivamente di Pecorino romano) per oltre 174 milioni su complessivi 190 milioni di lire fatturati nello stesso anno (quindi, in termini percentuali, le due ditte pesavano circa per il 92% del fatturato della Latteria; Fonte: documentazione aziendale). La restante parte era realizzata vendendo il formaggio e la ricotta a commercianti delle località di Tempio Pausania, La Maddalena, Palau, Santa Teresa Gallura, Luras, Aggius e Sassari. L'anno successivo, il 1977, le ditte Brunelli e Pinna avevano generato addirittura quasi il 95% del fatturato, pari a circa 214 milioni di lire (fonte: documentazione aziendale).

3.5 Crisi del Pecorino romano e ultimi anni di vita della Latteria sociale cooperativa di Tempio: 1979-1990

Sono note agli esperti della filiera lattiero-casearia ovina della Sardegna le cicliche crisi che hanno interessato la commercializzazione del Pecorino romano sui tradizionali mercati di sbocco⁸⁴.

In effetti, a cavallo tra gli anni Settanta e Ottanta, i produttori sardi devono affrontare un contesto di sovrapproduzione di Pecorino romano che ne rende problematica una remunerativa collocazione sui mercati. La crisi è anche il riflesso della ridotta capacità, soprattutto per la componente cooperativa del comparto caseario sardo, di tradurre in opportune politiche di prodotto una lettura dell'evoluzione delle motivazioni di acquisto e delle preferenze dei consumatori di prodotti lattiero-caseari ovini, nei differenti contesti geografici⁸⁵. Se a ciò si aggiungono le difficoltà sul piano delle politiche distributive⁸⁶ e comunicazionali, non è difficile spiegare il

⁸⁴ Cfr. Di Felice, Il comparto lattiero-caseario sardo tra Ottocento e primo Novecento, cit.; D. Porcheddu, Economia e storia dell'allevamento in Sardegna attraverso un manoscritto inedito dell'economista Gavino Alivia (1886-1959), «Rivista di Storia dell'Agricoltura», XIVI, 1, 2006, pp. 117-154: 123; L. Sanna, «Vite parallele». L'esperienza industriale del Nord Sardegna nel vissuto e nella documentazione del sistema bancario e dell'informazione, dell'universo camerale e accademico, in L'impresa industriale del Nord Sardegna. Dai «pionieri» ai distretti: 1922-1997, a cura di M.L. Di Felice, L. Sanna, G. Sapelli, Bari 1997; Bussa, L'industria casearia sarda, cit.

⁸⁵ L. Idda, M.M. Gutterrez, R. Usai, *La Cooperazione nel settore lattiero-caseario (indagine sui caseifici sociali della Sardegna*), «Bollettino degli Interessi Sardi», Quaderno n. 13, Sassari 1984, pp. 1-84.

⁸⁶ Su tali aspetti si rimanda al saggio di D. PORCHEDDU, A. CANU, Cooperative casearie sarde e distribuzione moderna: un rapporto difficile?, in Le cooperative casearie in Sardegna. Modelli teorici, verifiche empiriche e casi di studio, cit., pp. 93-108.

«pervicace» affidamento alla produzione del Romano, peraltro quasi tutto destinato ai soli mercati statunitense e canadese⁸⁷. Tra l'altro, tali mercati risultavano, in questa fase storica, poco dinamici e caratterizzati da un'accentuata competitività basata sul prezzo⁸⁸.

La crisi di questi anni, che interessò, per il vero, numerose realtà produttive isolane⁸⁹, investì anche la Latteria sociale di Tempio Pausania, la quale poté sopravvivere alla situazione di «malessere» grazie, in gran parte, alla concessione di alcuni finanziamenti agevolati e altri strumenti previsti dalle normative regionali, nazionali e comunitarie⁹⁰.

A essere onesti, fors'anche per reazione alle avverse condizioni di mercato, proprio in questa delicata fase (all'interno di un contesto di sostanziale monoproduzione a livello di filiera) si intraprendono in seno al Consorzio per la tutela del formaggio Pecorino romano (al quale la Latteria sociale di Tempio aderirà a partire dal mese di agosto del 1984⁹¹) alcune iniziative di revisione degli standard produttivi del Pecorino romano, al fine di rendere maggiormente idonea tale tipologia di formaggio a un consumo da tavola⁹².

- ⁸⁷ Cfr. le osservazioni contenute in D. Porcheddu, T. Monne, *Reazioni ai mutamenti esogeni alla filiera: La Cooperativa «La Rinascita» di Onifai (NU)* in *Le cooperative casearie in Sardegna. Modelli teorici, verifiche empiriche e casi di studio* cit., pp. 123-140: 131.
- ⁸⁸ La price competition su quei mercati può spiegarsi anche facendo riferimento al fatto che oltre la metà di produzione di Pecorino romano esportata negli USA era destinata al canale industriale, dove veniva utilizzata come insaporente per cibi (inscatolati e precotti) o grattugiata e («anonimamente») miscelata con altri formaggi (cfr. PORCHEDDU, Le cooperative casearie sarde: una comparazione con le imprese capitalistiche del settore, cit.).
- ⁸⁹ Per le analogie riscontrate in tal senso con riferimento ad altri casi aziendali cooperativi nel settore caseario sardo, si veda il volume *Le cooperative casearie in Sardegna. Modelli teorici, verifiche empiriche e casi di studio*, a cura di D. Porcheddu, cit.
- Sardegna, e successivamente concesso, un prestito di esercizio a valere sulla Legge regionale n. 9 del 13 luglio 1962 (cfr. Legge Regionale 13 luglio 1962, n. 9, Provvedimenti per il miglioramento della zootecnia e delle attività connesse e per il collocamento della produzione lattiero-casearia, artt. 16 e 17). L'importo concesso si aggirava intorno ai 90 milioni di lire. Alla seconda metà degli anni '80, invece, risalgono alcune richieste all'AIMA (Azienda di Stato per gli Investimenti nel Mercato Agricolo), di aiuti per lo stoccaggio privato del formaggio, come avvenne nel 1987 (per un ammontare pari a 5.716.490 lire dell'epoca) e nel luglio 1989 (anche ai sensi del Regolamento CEE n. 1277/89 del 10 maggio 1989) (cfr., per tale ultima istanza, ASCT, *Latteria Sociale Cooperativa, Domanda per la concessione di aiuti comunitari per lo stoccaggio privato del formaggio*, Tempio 1989).
 - ⁹¹ Delibera del Consorzio per la tutela del formaggio Pecorino romano del 3 agosto 1984.
- ⁹² Il riferimento è, in particolare, alle azioni volte a modificare le disposizioni relative alla produzione del Pecorino romano contenute nell'originario D.P.R. n.1269/55 (Riconoscimento delle denominazioni circa i metodi di lavorazione, caratteristiche merceologiche e zone di produzione dei formaggi). Una prima proposta di modifica dello standard del Pecorino romano, avanzata dal Consorzio per la tutela del formaggio Pecorino romano risale alla fine degli anni Ottanta. In essa, tra le altre cose, si propone l'estensione del periodo di produzione anche ai mesi di ottobre e di luglio, il ricorso a modalità di salatura che possano contribuire a ridurre il tenore di sale del Pecorino romano

Ad ogni modo, proprio a partire dal 1984, si assiste a una temporanea ripresa della domanda nei mercati tradizionali del Pecorino romano⁹³. Questo miglioramento dal lato della capacità di assorbimento del mercato, tuttavia, era più che compensato dai ritmi di crescita della produzione settoriale⁹⁴. Stando alle statistiche disponibili, invero, la Latteria sociale di Tempio non sembra beneficiare sensibilmente della generalizzata ripresa del mercato del Pecorino romano (prodotto dal quale dipende ormai completamente)⁹⁵. A sostegno di questa affermazione di dipendenza si può osservare: a) la mancata produzione, nel periodo 1979-1984 di formaggi semicotti-toscanelli, per i quali si sarebbe potuto ipotizzare uno sbocco sui mercati locali⁹⁶; e b) la totale assenza, per la Latteria di Tempio, nel periodo 1979-1984, di investimenti in diversificazione produttiva⁹⁷.

Effettivamente, utilizzando il sistema dei numeri indici, fatti 100 i valori relativi al 1979, si registrò la seguente sequenza di quantità commercializzate di Pecorino romano (tra parentesi l'anno di riferimento): 100 (1979), 147 (1980), 55 (1981), 72 (1982), 82 (1983).

Nel 1984, il fatturato complessivo della Latteria è pari a poco più di 320.000.000 di lire dell'epoca, di cui poco meno del 90% riconducibile alla vendita di Pecorino romano. Anche nella prima metà degli anni Ottanta, non diversamente dagli anni precedenti, risulta evidente, per la fase di commercializzazione, la dipendenza da industriali e grossisti (seppure localizzati, in questo periodo, nella stessa Sardegna)⁹⁸. Nella seconda metà

⁽rendendolo più adatto a un consumo da tavola). Altre interessanti proposte di modifica riguardano le dimensioni e il peso nonché l'indicazione delle zone di produzione, con l'estensione della zona di origine del «Romano» agli interi territori delle regioni di Sardegna e Lazio, escludendo la Provincia di Grosseto (cfr. ASCT, Consorzio per la tutela del formaggio Pecorino romano, *Proposta di modifica dello standard del pecorino romano*, Macomer 1989).

⁹³ Basti pensare che le esportazioni di tale formaggio nel 1984 crebbero di una percentuale pari a circa il 57% rispetto al valore medio calcolato sul periodo 1978-1983 (fonte: nostre elaborazioni su serie storiche fornite dal Consorzio di tutela del Pecorino romano).

⁹⁴ Scrive Idda che: «This crisis is due, in fact, more to the increased production of *pecorino romano* cheese (for which there is a rigid demand in terms of price and income) than from the increased production of sheep's milk table cheese, which has greater elasticity of demand» (cfr. L. IDDA, *Sheep farming as an alternative to olive growing*, in *L'économie de l'olivier*, a cura di M. Allay, Parigi 1988, pp. 209-213: 211, corsivo nel testo).

⁹⁵ Cfr. Idda, Gutierrez, Usai, *La Cooperazione nel settore lattiero-caseario*, cit., tav. 8 in Appendice.

⁹⁶ Ivi, p. 63.

⁹⁷ Ivi, p. 51. Dall'analisi dello stato patrimoniale della Latteria sociale, relativo all'esercizio 1988, emerge tuttavia la contrazione nel corso del 1984 di un mutuo (da estinguersi in 15 anni), nei confronti della banca Credito industriale sardo (CIS), per la costruzione di un nuovo stabilimento.

Si pensi che la Ditta Pala di Olbia, nell'esercizio 1984, copriva da sola oltre l'89% dell'intero fatturato della Cooperativa di Tempio (pari a circa 283 milioni complessivamente). Tra il 1979 e il 1981 (ma anche per il 1983), invece, rimangono confermati i contatti commerciali tra la Latteria

degli anni Ottanta, invece, essa intesse nuovamente rapporti con intermediari di altre regioni, come testimonia il fatto che, nel 1988, quasi il 90% del fatturato era ascrivibile all'acquisto di Pecorino romano da parte della Natalizia Gruppo Alimentari di Valmontone (in provincia di Roma) (fonte: documentazione aziendale)⁹⁹. Nel complesso, sotto il profilo della commercializzazione, è evidente la «lontananza» della Latteria dai mercati di sbocco e il persistere di una saltuarietà delle transazioni con intermediari sardi e continentali.

Sul piano delle quantità prodotte di Pecorino romano da parte della Cooperativa di Tempio (sempre impiegando il sistema dei numeri indici) la situazione fu, invece, la seguente: 100 (1979), 147 (1980), 55 (1981), 72 (1982), 82 (1983), 95 (1984), 60 (1987), 67 (1988)¹⁰⁰.

A fronte delle difficoltà a eguagliare le quantità prodotte agli inizi degli anni Ottanta, si deve tuttavia sottolineare, rispetto ai decenni precedenti, la relativamente aumentata efficienza delle attività derivante da un miglior utilizzo della capacità produttiva disponibile: mediamente, il coefficiente di saturazione dei suoi impianti, nel periodo 1979-1984, fu circa del

e alcuni industriali del settore (cfr. Idda, Gutierrez, Usai, La Cooperazione nel settore lattiero-caseario, cit., tav. 8 in Appendice statistica), che valgono a configurare dei rapporti assimilabili a forme di «decentramento produttivo di capacità» per la realizzazione di Pecorino romano; in altre parole, è come se l'impresa tempiese fosse diventata, per il Pecorino romano, un «serbatoio» di capacità produttiva di realtà di tipo capitalistico (su tali dinamiche cfr. D. Porcheddu, La politica di prodotto delle imprese casearie sarde, in Struttura e performances economico-finanziarie e commerciali dei produttori di formaggi ovini tipici della Sardegna, a cura di G. Ghilardi, G. Atzeni, L. Ferrucci, D. Porcheddu, M. Ruggieri, «Quaderni dell'Istituto Economico ed Aziendale dell'Università di Sassari», 3, Sassari 1998). Dall'analisi, poi, dei bilanci aziendali, soprattutto con riferimento al periodo 1983-1985, è emerso come la mancata vendita del formaggio, avesse impedito all'azienda di realizzare gli obiettivi prefissati, con giacenze, in magazzino, pari all'intera produzione di Pecorino romano (296.844.410 lire) (cfr. ASCT, Conto economico annata casearia 1983-84). Una crisi che portò alla rottura dei rapporti contrattuali con i grossisti toscani, laziali e con il caseificio dei fratelli Pinna e il conseguente intensificarsi dei rapporti contrattuali con realtà imprenditoriali come quella della già ricordata Ditta Pala di Olbia (cfr. ASCT, Elenco dei clienti nei confronti dei quali sono state emesse fatture nel 1984, Tempio 1984).

⁹⁹ La Natalizia Gruppo Alimentari è stata un'importante realtà imprenditoriale del comune di Valmontone (Roma). Dalla documentazione aziendale reperita, analizzando proprio l'elenco clienti nei confronti dei quali, nel 1988, furono emesse fatture, risulta che, su un totale di fatturato pari a 296.278.000 lire, ben 265.294.000 lire, pari a quasi il 90% provenivano dalla summenzionata realtà imprenditoriale romana (cfr. ASCT, *Dichiarazione dell'anno 1988. Elenco clienti*, Tempio Pausania 1989).

La campagna casearia 1986-1987 della Cooperativa di Tempio si tradusse in una produzione di Pecorino romano pari a 360 quintali; la campagna 1987-1988 diede luogo a circa 404 quintali di prodotto, mentre nella successiva, che poi, si rivelò essere l'ultima, la produzione, al 2 giugno 1989, era pari a 305 quintali, con la previsione di una produzione pari a 470 quintali (Fonte: documentazione aziendale).

47%¹⁰¹, contro un valore già ricordato del 30%, registrato nella metà degli anni Sessanta¹⁰².

Spostando nuovamente l'attenzione a livello macro, a fronte di una persistente cornice di squilibrio della offerta rispetto alla domanda di Pecorino romano, i produttori sardi (e, quindi, anche la Latteria di Tempio) poterono godere, tra le altre cose, di una serie di aiuti comunitari per lo stoccaggio privato del formaggio¹⁰³.

È di questo periodo, il già citato contratto di ammasso AIMA (Azienda di Stato per gli Interventi nel Mercato Agricolo), risalente al mese di giugno 1989, per 249 forme di Pecorino romano¹⁰⁴. Si tratta, chiaramente, di una misura di ripiego, la cui spiegazione si trova nell'ennesima crisi affrontata dalla produzione di pecorino in quegli anni, in un contesto di incapacità a livello sistemico di arrivare a forme di contingentamento della produzione tra produttori sardi.

In questa fase storica, la quantità di latte ovino giornalmente lavorato si attesta a circa 1.500 litri¹⁰⁵.

Sotto il profilo del funzionamento interno della Cooperativa, negli ultimi anni si era registrato un discreto turnover all'interno della base sociale, accompagnato anche da un avvicendamento nelle principali cariche sociali, avvenuto nel mese di dicembre del 1988, momento in cui al presidente Antonio Mula subentra il giovane allevatore Giovanni Falconi (rinnovato nella carica più volte, come vedremo, fino all'ingresso in liquidazione della Latteria).

Peraltro, secondo quanto emerso dalle interviste che abbiamo condotto, alcune spinte centrifughe si registrano in questo momento storico: complice anche l'accentuazione nel tempo del grado di eterogeneità della base sociale, circa una decina di soci, titolari di aziende zootecniche appena periferiche rispetto al bacino di conferimento – in particolare, operanti nella

¹⁰³ Il riferimento è alle citate disposizioni del Regolamento CEE n.1277/89 del 10 maggio 1989. Dalla documentazione raccolta risulta che anche la Latteria di Tempio fece ricorso, come già evidenziato in precedenza, a partire dal 1984 (anche se le somme vennero effettivamente erogate l'anno successivo), agli aiuti comunitari per lo stoccaggio privato del formaggio erogati dall'AIMA.

Nostre elaborazioni su dati contenuti in Idda, Gutierrez, Usai, *La Cooperazione nel settore lattiero-caseario*, cit. Questi valori furono registrati, peraltro, in un contesto, sia pur modesto di crescita delle potenzialità totali di lavorazione (tra il 1979 e il 1984, il saggio di crescita della capacità di trasformazione per la Latteria sociale di Tempio fu dello 0,3%) (*ivi*, p. 47).

¹⁰² Cfr. Pinna, *Il pastore sardo e la giustizia*, cit.

¹⁰⁴ Su questi aspetti, dal punto di vista documentale, si rimanda alla già citata domanda inoltrata dalla Cooperativa, nel 1989 (cfr. ASCT, *Latteria Sociale Cooperativa, Domanda per la concessione di aiuti comunitari per lo stoccaggio privato del formaggio*, cit.) e ASCT, *Dichiarazione di immagazzinamento forme di Pecorino romano*, Tempio Pausania, 11 giugno 1989.

¹⁰⁵ Cfr. G. Murineddu, T. Panu, *Tempio Pausania* (1945-1990), Cagliari 1994, p. 34.

zona di Luras – «allettati» da prospettive di migliore remunerazione della materia prima, si staccano dalla Latteria tempiese andando a destinare il proprio latte a imprese capitalistiche di Olbia¹⁰⁶.

Complessivamente, alla fine del mese di giugno del 1989 risultavano 34 soci. La Cooperativa fa i conti, inoltre, come peraltro già accaduto durante i primi anni Sessanta, con l'insuccesso di nuovi tentativi di diversificazione produttiva nella direzione di una maggiore coerenza con le caratteristiche dei mercati locali, il Pecorino romano essendo allora – come anche oggi sostanzialmente lo è – una tipologia di formaggio sostanzialmente estranea alle abitudini alimentari locali e regionali.

I soci, in effetti, anche in questa fase storica, cercarono a più riprese di fronteggiare il nodo della monoproduzione del Pecorino romano, come quando si cercò di ampliare il portafoglio prodotti attraverso la realizzazione di una nuova tipologia di formaggio per l'impresa: il Fiore Sardo. Ed è proprio in questa fase che vennero richiesti ulteriori consistenti finanziamenti regionali, al fine di creare le condizioni per gestire l'impegnativo ciclo di lavorazione (a latte crudo) di questo «nuovo» formaggio per la Latteria e, soprattutto, per poter realizzare un nuovo stabilimento produttivo nella zona industriale di Tempio (la presenza degli storici impianti nel tessuto urbano cittadino era infatti ormai diventata insostenibile anche per questioni attinenti la gestione delle acque reflue).

A seguito della mancata concessione di tali contributi da parte della Regione autonoma della Sardegna, poiché la dimensione produttiva della Latteria sociale veniva ritenuta troppo contenuta, una generale sfiducia si diffuse tra i soci. L'esame dei documenti aziendali dell'ultimo periodo di vita dell'impresa evidenzia, non a caso, il progressivo divario fra una base sociale formalmente in seppure lenta crescita, e un numero sempre minore di soci effettivi conferitori.

Per uscire dall'impasse legato al mancato ottenimento dei finanziamenti richiesti si era prospettato un progetto di fusione con qualche altra realtà cooperativa casearia (presumibilmente la già citata Cooperativa pastori perfughesi). La fusione aziendale, che avrebbe letteralmente spostato il baricentro produttivo del bacino di conferimento della Latteria, tuttavia, non entrò mai neanche in una fase di trattativa visto che, da parte di una fetta consistente della base sociale, non veniva ritenuta conveniente in termini di costi, poiché

Osul rapporto tra prezzo di remunerazione della materia prima (nella fattispecie il latte ovino) e la stabilità della base sociale delle cooperative di trasformazione (come la Latteria di Tempio Pausania) si può vedere, tra gli altri, Porcheddu, Prezzi di conferimento e base sociale nelle cooperative agricole, cit.

il trasporto del latte, il quale avveniva a opera degli stessi soci con mezzi propri, sarebbe sicuramente divenuto troppo oneroso e insostenibile dal punto di vista economico per le singole aziende zootecniche conferitrici¹⁰⁷.

Alla luce della cornice appena delineata, non sorprende che la Latteria di Tempio Pausania, a far data dal 1° gennaio 1991, dopo quasi quarant'anni dalla costituzione, non risultasse più operativa. Nessun dissesto finanziario, ma «semplicemente» l'impossibilità di continuare a operare con gli storici impianti situati nel tessuto cittadino in un contesto, oltretutto, di progressiva rarefazione dell'input da trasformare.

La società rimase tuttavia in vita, seppure solo formalmente, negli anni successivi, che videro: a) la conferma di gran parte delle cariche sociali, inclusa la presidenza dell'allevatore Giovanni Falconi (luglio 1991)¹⁰⁸; b) l'ingresso nella fase di scioglimento e liquidazione (settembre 1996)¹⁰⁹; c) la vendita dello stabilimento e degli altri asset aziendali, il cui ricavato, pagati tutti gli oneri, andò in beneficenza; d) la cessazione della società (settembre 2004); e) la cancellazione della Latteria dal Registro delle imprese, avvenuta il 6 aprile 2005.

Svaniva così il sogno iniziale del dottor Domenico Cabella, mente illuminata e fondatore della Latteria, di unire, in un'unica realtà produttiva, gruppi di pastori altrimenti dispersi negli stazzi galluresi. E viene inevitabile chiedersi se – al contrario – non avessero di nuovo prevalso le antiche stigmate caratteriali dei galluresi che Silla Lissia, un secolo prima, aveva così contrassegnato: «(...) intelligenti ma diffidenti, sospettosi, poco socievoli e poco intraprendenti (ad eccezione dei luresi), non inclini a perseverare nelle iniziative, facili a scoraggiarsi, ma anche a scusare la propria indolenza prendendo come esempio i fallimenti altrui, con un'etica sociale e un sentimento di solidarietà circoscritto, con poche eccezioni (come la ponitura), solo alla famiglia»¹¹⁰.

¹⁰⁷ In effetti, la centralità degli stabilimenti produttivi rispetto al bacino di conferimento, come dimostrato in altri casi ed esempi locali sardi, sembra essere di vitale importanza per l'avvio e lo sviluppo di una cooperativa lattiero-casearia (cfr. PORCHEDDU, ANGOTZI, Crescita delle cooperative e spinte centrifughe all'interno della base sociale, cit.; G. FARINA, Fra arretratezza, dinamismo e sviluppo. Il settore lattiero caseario nella storia economica e sociale di una subregione interna della Sardegna, in Il settore agroalimentare nella storia dell'economia europea, a cura di E. Ritrovato, G. Gregorini, Milano 2019, pp. 344-359).

¹⁰⁸ Âll'Assemblea ordinaria dei soci del 6 luglio 1991 parteciparono solo 16 dei 34 iscritti regolarmente nel libro soci della Latteria.

¹⁰⁹ La nomina del liquidatore da parte del Tribunale di Tempio Pausania, su richiesta del Presidente della Latteria (istanza del 19 settembre 1996), risale al 27 settembre 1996.

¹¹⁰ Il brano è tratto da una sintesi del terzo capitolo intitolato *La costituzione psichica* del libro di Silla Lissia (cfr. Lissia, *La Gallura. Studi storico-sociali*, cit.) contenuta nella recente riedizione a cura di G. Rombi, Sassari 2003, p. xiv.

RIASSUNTO

Nel 1951, a Tempio Pausania sorge una Latteria sociale, fatto inaspettato considerati i peculiari aspetti geografico-antropici del territorio. Caseifici esistevano dalla fine dell'Ottocento a Olbia, eppure è qui, nel capoluogo dell'Alta Gallura, quello apparentemente meno vocato, che nasce e opera per circa quarant'anni una delle tre latterie sociali dell'intera Gallura. Anche alla luce di una documentazione aziendale finora inesplorata, saranno analizzate la figura del fondatore, la composizione della base sociale e le varie fasi del ciclo di vita della Latteria, fino allo scioglimento.

ABSTRACT

In 1951, a dairy co-operative was built in Tempio Pausania (Sardinia, Italy), an unexpected fact considering the peculiar geographic-anthropic aspects of this territory. Dairies have existed since the end of the nineteenth century in Olbia, yet it is in Tempio Pausania, the apparently less suitable milieu, that one of the three dairy co-operatives in Gallura was founded and operated for about forty years. Also, in the light of a previously unexplored company documentation, the figure of the founder, the membership composition and the various phases of the lifecycle of this dairy, up to its dissolution, will be analysed.

Daniele Porcheddu Università di Sassari daniele@uniss.it

GIOVANNA DETTORI dettorigiovanna80@gmail.com

Gianraimondo Farina Università Cattolica del Sacro Cuore gianraimondo.farina@unicatt.it

Guido Rombi guido.rombi@gmail.com

MEDIOEVO VERDE

PIANTE, BOSCHI E PAESAGGI IN ALCUNE RECENTI PUBBLICAZIONI SU AGRICOLTURA E AMBIENTE NELL'ITALIA BASSOMEDIEVALE (XI-XV SECOLO)

Il 2022 si è aperto con la pubblicazione pressoché contemporanea di tre volumi aventi per oggetto, seppur con prospettive diverse ma, come vedremo, complementari, le piante perenni legnose e le relative formazioni vegetali e paesaggistiche – boschi, frutteti, campi alberati... – frutto della relazione uomo-ambiente nell'Italia bassomedievale e primo moderna. Si tratta de *Il Medioevo degli alberi. Piante e paesaggi d'Italia (secoli XI-XV)* di Alfio Cortonesi (Roma, Carocci, 2022, pp. 355), e *Selve oscure e alberi strani. I boschi nell'Italia di Dante*, a cura di Paolo Grillo (Roma, Viella, 2022, pp. 260), cui si deve aggiungere *Il bosco. Biodiversità, diritti e culture dal medioevo al nostro tempo*, a cura di Alessandra Dattero (Roma, Viella, 2022, pp. 388) per la cronologia di partenza¹.

È una felice novità nel contesto della medievistica italiana e non solo, per diversi motivi. Innanzitutto, da qualche tempo non si registrava nella produzione storiografica nazionale la presenza in contemporanea di tre pubblicazioni – una monografia e due edizioni di saggi – aventi per oggetto la storia agraria e ambientale nei secoli dell'età di mezzo e, nello specifico, le varie specie arboricole e gli ecosistemi boschivi². Per quanto riguarda il primo aspetto, il volume di Cortonesi può essere considerato di fatto un *unicum* per approccio tematico, estensione geografica e varietà delle fattispecie botaniche trattate, per di più alla luce dell'utilizzo di informazioni tratte principalmente da fonti documentarie di prima e seconda mano. È finora mancato un volume, non solo per la Penisola italiana, che, a fianco e in modo complementare all'ampia messe di studi su specie rilevanti come la vite, l'olivo o il castagno o specifiche formazioni agrarie come la piantata o l'alberata e le rispettive declinazioni regionali, raccogliesse e sintetizzasse per le diverse specie arboricole le caratteristiche, le tecniche di coltivazione, l'apporto economico e produttivo, i paesaggi e la diffusione in senso diacronico e geografico con

¹ Il volume curato da Alessandra Dattero parte dai secoli medievali per arrestarsi ai secoli XVII-I-XIX: su ventidue saggi, tre sono dedicati al periodo medievale e altrettanti alla prima età moderna.

² Per una bibliografia degli studi su alberi e boschi: A. CORTONESI, S. PASSIGLI, Agricoltura e allevamento nell'Italia medievale. Contributo bibliografico, 1950-2010, Firenze 2016, pp. 87-96, 117-132 e CORTONESI, Il Medioevo degli alberi, cit., pp. 299-336. Per il periodo tardomedievale e moderno, si veda anche il recente saggio di M. AGNOLETTI, Storia del bosco. Il paesaggio forestale italiano, Roma 2018.

i relativi adattamenti climatici³. Le due pubblicazioni sulle formazioni boschive curate da Alessandra Dattero e Paolo Grillo, invece, frutto di piste di ricerca personali e collettive all'interno e a fianco del progetto *Botanica, Storia, Concetti (Bo.S.Co.)* dell'Università degli Studi di Milano, riprendono in modo interdisciplinare un tema storiografico forse troppo presto interrotto a livello di ricerche corali d'archivio, sebbene mai del tutto abbandonato, dalla medievistica italiana⁴. L'ultima pubblicazione (collettiva) di ampio respiro su questi temi, infatti, può essere fatta risalire, come sottolineato dagli stessi autori, a *Il bosco nel Medioevo*, edito nel 1988 da Bruno Andreolli e Massimo Montanari, cui sono seguite sintesi di rilievo e parziali revisioni storiografiche fra gli anni Novanta del secolo scorso e i primi anni Duemila⁵.

Le tre pubblicazioni si offrono come risposta e proposta proprio alla diminuzione o talora all'assenza di studi recenti su piante, boschi e paesaggi e, in senso più ampio, sulla storia delle campagne e dell'agricoltura, sia medievale che moderna, ribadendone la centralità storica e storiografica⁶. L'interesse per questo ambito di ricerca, dopo la stagione d'oro degli anni Settanta e Ottanta del secolo scorso, non è mai del tutto scomparso ma, sebbene declinante nelle sue dimensioni collettive, è proseguito, a volte in forma carsica, altre volte più esplicitamente e in maniera più organica. Ciò attraverso l'opera di questa stessa Rivista, di esperienze seminariali come i *Laboratori internazionali di Storia Agraria* di Montalcino, convegni di scala europea a tema e

- ³ Si veda per un confronto l'organizzazione dei saggi nella *Storia dell'agricoltura italiana*, 11, *Il Medioevo e l'età moderna*, a cura di G. Pinto, C. Poni, U. Tucci, Firenze 2002, e in particolare gli approfondimenti su *Vite e vino* (A.I. Pini, pp. 475-488) e *Olivo e olio* (G. Pinto, pp. 489-502).
- ⁴ La possibile, ritrovata, centralità, nella medievistica e nella modernistica italiana del tema dei boschi sembra trovare ulteriore conferma dallo sviluppo di iniziative di studio parallele a quelle presentate in questa sede, come il recente convegno nell'ambito del progetto PRIN 2017 Sylva. Ripensare la «selva». Verso una nuova alleanza tra biologico e artefatto, natura e società, selvatichezza e umanità dell'Università di Roma Tre, Sacra Silva. Bosco e dimensione religiosa tra tardoantico e Medioevo (Roma, 26-28 aprile 2022).
- Si veda: *Il bosco nel Medioevo*, a cura di B. Andreolli e M. Montanari, Bologna 1988 (2° ed. 1995). Per l'alto Medioevo si vedano: Ch. HIGOUNET, Les forêts de l'Europe occidentale du Ve au XI siècle, in Agricoltura e mondo rurale in Occidente nell'alto Medioevo, Settimane di Studio del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, XIII, Spoleto, 22-28 aprile 1965, Spoleto 1966, pp. 343-398; Ch. Wickham, European forests in the early Middle Ages: landscape and land clearance, in L'ambiente vegetale nell'Alto Medioevo, Settimane di Studio del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, xxxvIII, Spoleto, 30 marzo-5 aprile 1989, 2 voll., Spoleto 1990, II, pp. 479-545; M. Montanari, La foresta come spazio economico e culturale, in Uomo e spazio nell'alto Medioevo, Settimane di Studio del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, L, Spoleto, 4-8 aprile 2002, Spoleto 2003, pp. 301-340. Si vedano anche le riflessioni, più generali, in: P. Delogu, L'ambiente altomedievale come tema storiografico, in Agricoltura e ambiente attraverso l'età romana e l'alto medioevo, a cura di P. Nanni, Firenze 2012, pp. 67-108. Per il basso Medioevo si vedano: G. CHERUBINI, Il bosco in Italia tra il XIII e il XVI secolo, in Luomo e la foresta. Secc. XIII-XVIII, Atti della xxvIII settimana di studi dell'Istituto internazionale di Storia Economica «F. Datini», Prato, 8-13 maggio 1995, a cura di S. Cavaciocchi, Firenze 1996, pp. 357-374; B. Andreolli, L'uso del bosco e degli incolti, in Storia dell'agricoltura italiana, II, cit., pp. 123-142; ID., Selve, boschi, foreste tra alto e basso Medioevo, in I paesaggi agrari d'Europa (secoli XIII-XV), Atti del xxiv Convegno Internazionale di Studi, Pistoia, 16-19 maggio 2013, Pistoia, 2015, pp. 385-432.
- Sul «calo di interesse» per la storia delle campagne si vedano: M. Montanari, Dalla parte dei laboratores, in Medievistica italiana e storia agraria. Risultati e prospettive di una stagione storiografica, a cura di A. Cortonesi e M. Montanari, Bologna 2001, pp. 7-12; D. Balestracci, Giovanni Cherubini e la storia delle campagne. Un tema démodé?, in Uomini paesaggi storie: studi di storia medievale per Giovanni Cherubini, a cura di D. Balestracci, A. Barlucchi, F. Franceschi, P. Nanni, G. Piccinni e A. Zorzi, 2 voll., Siena 2012, I, pp. 1115-1130.

percorsi di ricerca individuali e/o interdisciplinari intorno ad alcuni elementi-chiave delle campagne premoderne, come il paesaggio, i beni comuni, lo sfruttamento delle risorse ambientali, la pastorizia, o dinamiche macro-economiche come le diseguaglianze⁷. In sintesi, a distanza di oltre venti anni dalla riflessione storiografica curata da Montanari e dallo stesso Cortonesi, il grande alveo della storia agraria appare oggi suddiviso in diversi rami, non sempre pienamente connessi fra loro, in cui a fianco di alcune (forse ora minoritarie) piste di ricerca più tradizionali (contratti agrari, cultura materiale, ordinamenti colturali, rendita fondiaria, salari...) se ne trovano altre rilanciate da nuovi apporti e sensibilità storiografiche di derivazione economica e ambientale, anche per questo tendenti maggiormente a osservazioni nella lunga durata⁸.

Rispetto (e in certi casi assieme) a queste più recenti tendenze, i tre volumi propongono con consapevolezza il problema del rapporto fra l'uomo e l'ambiente, fra economia ed ecologia, fra risorse e produzione come chiave interpretativa unitaria, declinandolo attraverso uno studio generale specie per specie (Cortonesi) o di dettaglio (gli autori dei volumi in curatela) degli alberi e dei relativi ecosistemi, più o meno antropizzati, e in un preciso contesto cronologico: XI-XV secolo (Cortonesi), XIII-XIV secolo (Grillo), XIII-XVIII secolo (Dattero). Non si tratta di una mera operazione di *greenwashing*, si direbbe oggi, di vecchi temi storiografici: l'intersezione fra storia ambientale e storia agraria, l'indagine a partire dalle formazioni vegetali e il focus sui secoli della crescita medievale sono offerti coscientemente e auspicabilmente dagli autori/curatori – sebbene con approcci diversi, rappresentativi della sensibilità e dei percorsi storiografici di ciascuno –, come una ulteriore strada per il prosieguo dello studio delle campagne italiane del Medioevo e oltre, o almeno di alcuni aspetti di queste, nei prossimi anni⁹.

- ⁷ Si vedano, oltre all'edizione digitale della Rivista di Storia dell'agricoltura, anche la serie dei «Quaderni» della stessa e il volume della Storia dell'agricoltura italiana, π, cit. Per i Laboratori curati dal Centro di studi per la storia delle campagne e del lavoro contadino CESSCALC di Montalcino: http:// www.centrostudimontalcino.it/index.asp [18/05/2022]. Per i convegni più recenti con a tema le campagne si veda sopra la nota 5, Città e campagna nei secoli altomedievali, Settimane di Studio del Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, ιντ, Spoleto, 27 marzo-1 aprile 2008, Spoleto 2009, e i convegni organizzati dal Centro Italiano di Studi di Storia e d'Arte: I paesaggi agrari d'Europa (secoli XIII-XV), cit.; La crescita economica dell'occidente medievale. Un tema storico non ancora esaurito, Atti del xxv Convegno Internazionale di Studi, Pistoia, 14-17 maggio 2015, Pistoia 2017. Si vedano anche, fra gli altri: La pastorizia mediterranea. Storia e diritto (secoli XI-XX), Atti del Convegno, Alghero, 8-11 novembre 2006, a cura di A. Mattone e P.F. Simbula, Roma 2011; G. Alfani, Back to the Peasants: New Insights into the Economic, Social, and Demographic History of Northern Italian Rural Populations During the Early Modern Period, «History Compass», XII, 1, 2014. pp. 62-71; R. Rao, I paesaggi dell'Italia medievale, Roma 2015.
- ⁸ Si vedano ad esempio i saggi dedicati alle campagne in *Uomini paesaggi storie*, cit. e in *Agricoltura*, *lavoro*, *società*. *Studi sul Medioevo per Alfio Cortonesi*, a cura di I. Ait e A. Esposito, Bologna 2020 e quelli in *La gestione delle risorse collettive. Italia settentrionale*, *secoli XII-XVIII*, a cura di G. Alfani e R. Rao, Milano 2011; *Storia economica e ambiente italiano (ca. 1400-1850)*, a cura di G. Alfani, M. Di Tullio, L. Mocarelli, Milano 2013. Si veda anche la proposta di un approccio comparativo con ecosistemi e tradizioni agrarie extraeuropee in: *Civiltà agrarie del Medioevo. Il Trattato di agricoltura di Wang Zhen (1313)*, a cura di P. Nanni e H. Xu, Firenze 2021.
- ⁹ Si veda: Cortonesi, Il Medioevo degli alberi, cit., pp. 11-15: 12; P. Grillo, I boschi in Italia fra XIII e XIV secolo: problemi, dibattiti e proposte, in Selve oscure, cit., pp. 7-17: 8; A. Dattero, Introduzione, in Il bosco. Biodiversità, cit., pp. 9-19. Si veda a questo proposito anche il prossimo Laboratorio internazionale di storia agraria del CESSCALC, avente per oggetto Uomo e ambiente nel medioevo e nella prima età moderna (Montalcino, 2-5 settembre 2022) e il programma del primo convegno della neonata Società Italiana di Storia Ambientale SISAM: https://www.storiaambientale.it/convegno-2022/ [24/06/2022].

Innanzitutto, il problema del rapporto uomo-ambiente. Cortonesi, tra gli esponenti di rilievo di quella stagione di studi denominata da Montanari, per le intenzioni programmatiche e l'oggetto di studio, «dalla parte dei laboratores», riorganizza e sintetizza i risultati di decenni di ricerche sui paesaggi colturali, la contrattualistica agraria, la produzione e le tecniche agricole, il commercio e l'alimentazione nel basso Medioevo, «assumendo come protagonisti gli alberi domestici e selvatici in differente modo presenti nel territorio italiano»¹⁰. L'autore fa dunque delle piante i *proxy* per lo studio dell'ordinamento colturale – cioè per le variazioni dei vari ecosistemi colonizzati e antropizzati, si direbbe, secondo la terminologia proposta dalla storia ambientale – e dell'economia delle popolazioni italiane bassomedievali¹¹. Ciò per «imbastire un'informazione e una prima riflessione che agevolino, in un futuro magari prossimo, un organico incontro multidisciplinare»¹².

Paolo Grillo e Alessandra Dattero, e con loro in varia forma gli autori dei trentacinque contributi suddivisi nei due volumi da essi curati, richiamano invece in modo esplicito e diretto sia la triplice prospettiva elaborata della storia ambientale – lo studio dell'impatto dell'uomo sull'ambiente, la percezione dell'ambiente da parte dell'uomo, l'influenza dell'ambiente sull'uomo (sebbene quest'ultimo aspetto risulti meno visibile nelle due raccolte)¹³ – sia il modello di studio pluridisciplinare recentemente proposto dalla storiografia francese per i boschi medievali¹⁴. Si tratta dunque di un primo tentativo di dar prosieguo e forma concreta a quanto auspicato dallo stesso Grillo e da Dario Canzian in un recente articolo sulle prospettive della storia ambientale nella medievistica italiana, articolo che, forse intenzionalmente, riprendeva e rispondeva nel titolo al precedente contributo di Montanari sulla storia agraria: «dalla parte della natura»¹⁵.

In secondo luogo il problema delle formazioni vegetali come parametro per indagare il rapporto uomo-ambiente nel quadro dell'Italia pre-industriale. Se già si è detto dell'originalità del punto di partenza proposto da Cortonesi, quello delle piante perenni legnose, si deve sottolineare come questa scelta risponda alla sen-

- ¹⁰ Così nella presentazione del volume: Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit.
- ¹¹ Cortonesi si riferisce qui alla «vicenda degli alberi» come espressione dell'«ordinamento colturale e sociale»: ivi, p. 48.
 - ¹² Ivi, p. 12.
- ¹³ Si vedano i saggi: D. Canzian, *I boschi della Repubblica di Venezia tra terraferma e laguna (XI-I-XIII secolo)*, pp. 135-150; E. Castelli, *La diffusione del castagno nelle Tre Valli svizzere (XIII-XIV secolo)*, pp. 151-170 in *Selve oscure*, cit.
- 14 Si veda: GRILLO, *I boschi in Italia*, cit., p. 8; DATTERO, *Introduzione*, cit., p. 10. Per la storia ambientale si vedano: J. DONALD HUGHES, *What is Environmental History?*, Cambridge 2006 e le riflessioni introduttive in R. HOFFMANN, *An Environmental History of Medieval Europe*, Cambridge 2014, p. 11. Per il modello offerto dalla storiografia francese, basato sull'uso intensivo ed esteso della dendrocronologia e della paleobotanica, si veda: *La forêt au Moyen Âge*, a cura di S. Brepoix e H. Richard, Parigi 2019 e le relative sezioni sulla foresta immaginata, utilizzata, di pianura e di montagna fino all'età primo moderna. In precedenza, gli studiosi transalpini si erano diffusi sui molteplici significati culturali, sociali ed economici del bosco: J. Le Goff, *Il deserto-foresta nell'Occidente medievale*, in ID., *Il meraviglioso e il quotidiano nell'Occidente medievale*, Roma-Bari 1983, pp. 25-44; *L'arbre. Histoire naturelle et symbolique de l'arbre, du bois et du fruit au Moyen Âge*, a cura di M. Pastoreau, G. Duchet-Suchaux, Ch. Klapisch-Zuber, D. Alexandre-Bidon, Parigi 1993.
- ¹⁵ D. Canzian, P. Grillo, Dalla parte della natura. Il rapporto uomo-ambiente nella medievistica italiana recente, «Società e storia», 165, 2019, pp. 471-484.

sibilità dell'autore per «le diverse Italie, le quali – ben lo sappiamo – mantengono distinte caratterizzazioni anche sotto il profilo arboricolo, forestale e, insomma, della copertura vegetale»¹⁶. Lo studio della varietà dei paesaggi agrari e forestali del Belpaese – cui ha dato vita nei secoli la relazione fra specie botaniche, caratteristiche pedo-morfologiche, clima, tecniche e contratti agrari, strutture insediative, domanda e offerta di prodotti, percezioni e mentalità –, è l'espressione più forte di quella che è stata a sua volta definita come la «storia ambientale territoriale» italiana, in cui «le trasformazioni ambientali e il continuo confronto tra uomo e natura hanno costituito un elemento di fondazione dell'identità collettiva» della Penisola¹⁷.

Il tentativo di «muovere nell'analisi storica dalla considerazione delle risorse ecosistemiche presenti in un comprensorio territoriale» operando «un rovesciamento rispetto a più tradizionali approcci politico-istituzionali o economici», e dunque allineando «sullo stesso piano fattori di diversa tipologia (l'andamento climatico, le caratteristiche dei suoli e il tipo di produzione agricola, la presenza dell'acqua, l'altimetria, la rete e la tipologia degli insediamenti, la demografia, la cultura politica delle élite, gli elementi di aggregazione identitaria e di solidarietà, le minacce ambientali e antropiche)» per «valutarne l'evoluzione in un arco di tempo dato e soprattutto nelle reciproche interrelazioni» 18, ha portato invece a concentrare i due volumi in curatela e le relative ricerche sugli ecosistemi boschivi.

Boschi, selve e foreste, infatti, non sono soltanto un «luogo per eccellenza di dialogo interdisciplinare, utile a sperimentare confronti ad ampio raggio attorno alle aree alberate interpretate come spazi dotati, ad un medesimo tempo, di un valore ecologico, economico, giuridico e culturale»¹⁹, ma anche un metro fondamentale per lo studio della relazione fra le società umane e l'ambiente, attraverso le dinamiche e le modalità di colonizzazione, distruzione, avanzamento, sfruttamento, possesso, modificazione e adattamento registrate nel corso dei secoli²⁰. Non a caso, un'altra recente disciplina di studi, sorta in ambito anglosassone dalla costola della storia ambientale e di quella economica, la storia della sostenibilità (*history of sustainability*), fa originare il proprio programma concettuale dall'introduzione di nuove forme di silvicoltura ecologicamente ed economicamente "sostenibili" tra l'Inghilterra, la Francia e la Sassonia del XVIII secolo²¹. Dunque, si potrebbe dire, un tema di studio attualissimo

- ¹⁶ Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit., p. 11.
- ¹⁷ CANZIAN, GRILLO, *Dalla parte della natura*, cit., p. 479. Si veda anche: RAO, *I paesaggi dell'Italia medievale*, cit., in particolare alle pp. 19-29. Si veda anche il volume pioneristico di E. Sereni, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bari 1961 e le riflessioni dello stesso Cortonesi in: A. CORTONESI, *Introduzione. Note sugli elementi ordinatori di alcuni paesaggi italiani (secc. XIII-XV)*, in *I paesaggi agrari d'Europa (secoli XIII-XV)*, cit., pp. 1-32.
 - ¹⁸ Canzian, Grillo, Dalla parte della natura, cit., p. 482.
 - ¹⁹ GRILLO, I boschi in Italia, cit., p. 8.
- ²⁰ Dattero, *Introduzione*, cit., p. 10. Si veda anche: Hoffmann, *An Environmental History*, cit., pp. 181-188.
- ²¹ In Sassonia Hans Carl von Carlewitz, responsabile dell'approvvigionamento di legname per una miniera, introdusse nel 1713 il neologismo *Nachhaltigkeit* = sostenibilità (dal verbo *nachhalten* = seguire, durare a lungo) nel suo trattato *Sylvicoltura Oeconomica*. Si veda: J.L. Caradonna, *Sustainability: a new historiography*, pp. 9-25: 14 e U. Grober, *Eternal forest, sustainable use: the making of the term* "Nachhaltig" in seventeenth and eighteenth-century Germany forestry, pp. 96-105, entrambi in *Routledge Handbook*

e in qualche modo anche "militante", quello del bosco, sia per le riflessioni attuali sulle condizioni del manto forestale italiano (ed europeo) e sull'equilibrio fra sfruttamento, conservazione e restaurazione degli ecosistemi boschivi, sia per il dibattito sul ruolo dell'ambiente per il benessere individuale e collettivo nella nostra società²². A ciò il volume curato da Alessandra Dattero, anche per il forte accento sull'età moderna e contemporanea, è volutamente più sensibile, richiamando il dibattito in ambito giuridico e le recenti modifiche dell'art. 9 della Costituzione italiana²³.

Infine, la scelta della cronologia. Tutte e tre le pubblicazioni, insistono – a parte alcuni articoli dallo spettro cronologico più ampio – sul basso Medioevo – arrivando fino al XVIII-XIX secolo per il volume curato da Alessandra Dattero²⁴ –, facendo quasi da contrappunto alla spinta originale allo studio delle risorse boschive dell'età di mezzo, proveniente dallo studio del paesaggio e delle società alto e pieno medievali²⁵. Fra XI e XV secolo, come è noto, gli ecosistemi boschivi e la copertura

of the History of Sustainability, a cura di J.L. Caradonna, Oxon 2018. Per una riflessione critica sull'invenzione del concetto di sostenibilità, si veda: P. Warde, *The Invention of Sustainability: Nature and Destiny, c. 1500-1870*, Cambridge 2018.

²² Si veda: Dattero, *Introduzione*, cit., pp. 9-11 e le riflessioni sull'introduzione del concetto di benessere individuale e sociale nella medievistica proposte da Gabriella Piccinni (G. Piccinni, *La ricerca del benessere individuale e sociale. Ingredienti materiali e immateriali (città italiane, XII-XV secolo). <i>Introduzione al convegno*, in *La ricerca del benessere individuale e sociale. Ingredienti materiali e immateriali (città italiane, XII-XV secolo)*, Atti del convegno internazionale di studi, Pistoia, 15-18 maggio 2009, Pistoia 2011, pp. 1-42) e riproposte in una prospettiva ambientale in Canzian, Grillo, *Dalla parte della natura*, cit. p. 482

cit., p. 482.

²³ L'Art. 9 della Costituzione della Repubblica Italiana, recentemente integrato, recita che: «la Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali» (Legge costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1, "Modifiche agli articoli 9 e 41 della Costituzione in materia di tutela dell'ambiente", pubblicata in G.U. 22 febbraio 2022, n. 44). Si veda anche: G.M. FLICK, M. FLICK, Elogio della foresta. dalla selva oscura alla tutela costituzionale, Bologna 2022, uscito contemporaneamente al volume curato da Alessandra Dattero, a cui gli autori hanno partecipato con due contributi su La foresta e la città nel confronto-scontro tra ambiente e profitto (G.M. FLICK, pp. 21-34) e L'evoluzione del bosco tra tutela, valorizzazione e fruizione (M. FLICK, pp. 201-218). Si veda anche il contributo nello stesso volume di G. Demarchi, L'articolo 9 e il problema ambientale: spigolature storico-costituzionali, pp. 191-200.

²⁴ Si vedano per una cronologia comprendente anche l'alto Medioevo i saggi: D. Bortoluzzi, M. Cavalazzi, La pineta di Ravenna ai tempi di Dante: un approccio interdisciplinare, pp. 217-234 e B. Proserpio, M. Rottoli, I boschi nell'Italia di Dante: alcune indicazioni dai dati archeobotanici e palinologici, pp. 235-248, in Selve oscure, cit.; F. Saggioro, M. Marchesini, S. Marvelli, Per un'archeologia del bosco nel medioevo: elementi, dinamiche e processi, pp. 35-54 e I. Vagge, Le foreste di farnia e carpino bianco della pianura lombarda, pp. 297-306, in Il bosco. Biodiversità, cit. Per i saggi riguardanti i boschi nella prima e piena età moderna del volume curato da Alessandra Dattero, si vedano: K. Occhi, La ricchezza della natura: risorse forestali e scambi nelle Alpi orientali della prima età moderna, pp. 55-72; A. Savio, La rapida ascesa di due mercanti di legname nel Veneto del XVI secolo: Iseppo e Girolamo Forni, pp. 73-84; K. Trapaga Monchet, Las políticas forestales en los reinos de Castilla y Portugal (siglos XV-X-VII), pp. 85-104; J. García Martín, El derecho comunitario al uso del bosque en Castilla en los siglos XVI-XVIII, pp. 143-168; B.A. Raviola, La chimera. Boschi e acque nel Novarese di età moderna, pp. 321-336; A. Dattero, Interessi, conflitti e politiche di governo nei boschi lombardi di pianura nell'età delle riforme: la comunità di Abbiategrasso, pp. 337-354; S. Salvi, Boschi, legna e legislazione austriaca in Lombardia (XVIII secolo): riflessioni storico-giuridiche, pp. 355-372.

²⁵ Si veda, ad esempio, il contributo di Fumagalli e dei suoi allievi: V. Fumagalli, *Uomini e paesaggi medievali*, Bologna 1989. Si veda anche *Il bosco nel Medioevo*, cit. e *Il medioevo di Vito Fumagalli*, a cura di Bruno Andreolli, Paola Galetti, Tiziana Lazzari, Massimo Montanari, Spoleto 2010, in particolare i

vegetale formatisi fra la crisi tardo antica e l'alto Medioevo, già all'epoca in evoluzione, furono sottoposti a una ulteriore e profonda riorganizzazione che ne modificò la composizione botanica e quella faunistica, l'estensione, la diffusione geografica e l'altimetria, parte delle funzioni produttive e le modalità di accesso e sfruttamento da parte dell'uomo, fino alle proporzioni dello scambio di biomassa e nutrienti con gli altri ecosistemi "naturali" e antropizzati²⁶. È dunque un momento di rottura e trasformazione quello scelto dagli autori/curatori dei tre volumi, con la spinta dei forti mutamenti avvenuti nella società e nell'economia medievali e nel clima, e che proseguirà ulteriormente con l'età moderna attraverso la crisi demografica, la riorganizzazione produttiva tardomedievale e la Piccola Età Glaciale, dando origine a quei paesaggi colturali e boschivi di cui sono ancora oggi visibili grandi e piccoli lacerti sul territorio italiano ed europeo²⁷.

I tre volumi affrontano direttamente, vuoi con un'attenta revisione storiografica, vuoi con ricerche di prima mano, le problematiche poste dalla scelta di questo ambito cronologico e tematico evidenziando lacune e ulteriori prospettive di ricerca e arricchendo quadri interpretativi consolidati con nuovi apporti da varie tipologie di fonti. Cortonesi, dopo aver presentato il «contesto» agro-ambientale e socio-economico dei secoli XI-XV in cui mettere a dimora le diverse specie vegetali e i relativi ordinamenti colturali (cap. 1), organizza il volume in sei capitoli, specie per specie, in cui a quadri regionali si affiancano anche affondi micro, esemplificativi di tratti comuni e divergenti nell'arboricoltura e silvicoltura dell'Italia medievale (le abetine di Camaldoli, i fichi di Liguria, la frutticultura milanese...). I sei capitoli sono dedicati, rispettivamente, agli alberi del bosco (la famiglia delle querce, le conifere, il pino, il faggio, la betulla, carpini, olmi, ontani, pioppi, salici, tigli) oltre che al governo e ai prodotti degli ecosistemi boschivi (cap. 2); all'olivo e alle pratiche colturali, produttive e commerciali legate a questa pianta (cap. 3); al castagno, per il quale viene presentato un quadro dettagliato per grandi aree (Italia settentrionale, centrale e meridionale) e per temi (assetto e tutela della proprietà, tecniche di coltivazione e varietà dei frutti, raccolta, conservazione e uso alimentare delle castagne, il legno, cap. 4); infine agli agrumi (cap. 5), al fico (cap. 6) e agli alberi a frutto dolce e oleoso (noce, mandorlo, nocciòlo, melo, pero, ciliegio, pesco, susino, melograno, palma, gelso) per usi alimentari e industriali (cap. 7). Il volume non tratta della vite – al centro di ampie e approfondite ricerche da decenni²⁸ – e manca intenzionalmente di conclusioni generali: queste vengono «diluite» nel testo, permettendo comunque un dialogo con gli altri due volumi a partire dal grande spazio dato alle essenze boschive, compreso,

contributi di Alfio Cortonesi (*Gli studi di storia agraria medievale italiana negli anni fra XX e XXI secolo*, pp. 49-66) e Francesca Roversi Monaco (*Paesaggi del bosco e delle acque*, pp. 101-108).

²⁶ Si veda: Hoffmann, An Environmental History, cit., pp. 181-188.

²⁷ Per un quadro aggiornato dell'impatto climatico su economia, ambiente e società nel basso Medioevo e sul relativo dibattito si veda: Hoffmann, *An Environmental History*, cit., pp. 313-341 e P. Nanni, *Per un quadro ambientale e biologico: il periodo caldo medievale e la variabilità climatica*, in *La crescita economica*, cit., pp. 69-92. Si veda anche, per l'alto e pieno medioevo: Delogu, *L'ambiente altomedievale*, cit., pp. 67-83. Sulla formazione del paesaggio attuale nei secoli del Medioevo, si rimanda a: Rao, *I paesaggi dell'Italia medievale*, cit., in particolare alle pp. 119-238.

²⁸ Per una bibliografia: Cortonesi, Passigli, *Agricoltura e allevamento*, cit., pp. 73-86. Si veda anche: *Storia regionale della vite e del vino in Italia. Toscana*, a cura di P. Nanni, Firenze 2007.

pur nella sua peculiarità di albero addomesticato, il castagno, come vedremo più avanti, e portando all'attenzione degli studiosi la rilevanza economica di specie arboricole spesso ai margini degli studi medievistici²⁹.

La miscellanea curata da Grillo, invece, è organizzata in due sezioni tematiche, equivalenti per numero di saggi (sette ciascuna) e dedicate rispettivamente al bosco narrato e descritto e a quello vissuto e utilizzato intorno all'epoca di Dante. L'intersezione fra parola e pratica, fra scrittura – non solo letteraria, ma anche religiosa, scientifica, tecnico-agraria, giuridica –, e produzione, è al centro dell'analisi collettiva del volume, a sua volta introdotto dalle riflessioni del curatore intorno a tre temi principali: le percezioni e narrazioni del bosco, la rilettura dei grandi disboscamenti bassomedievali, il bosco come risorsa all'interno delle economie locali e sovralocali³⁰. A partire da questi tre temi, i contributi specifici e le due prospettive vengono integrate. Da un lato (1), si approfondisce la persistente rilevanza degli alberi e delle formazioni boschive nella vita quotidiana e nella mentalità degli ultimi secoli del Medioevo italiano, finanche nelle sue aree e popolazioni più urbane e "civilizzate": nella logica della triade dantesca selva oscura-bosco dei suicidi-foresta dell'Eden, nel bosco come scenario privilegiato per exempla omiletici, nella botanica medievale e nel celeberrimo Opus ruralium commodorum di De' Crescenzi, nell'uso di olmi, querce e tigli nella simbologia politico-giuridica e nell'arredo urbano dei comuni due-trecenteschi, nella continuità spaziale e di usi delle formazioni boschive descritte nelle fonti pubbliche e monastiche³¹. Dall'altro lato, (II) si ricostruisce un patchwork di paesaggi boschivi e delle relative produzioni: lo sfruttamento dei boschi per il legname nella bassa laguna veneziana, nel Pavese e in Piemonte, la diffusione di castagneti nel Canton Ticino, la proprietà privata e collettiva di boschi domestici nella Toscana collinare, il pascolo e il taglio nella pineta di Ravenna, l'evoluzione dei boschi e della loro "coltivazione" in Italia settentrionale fra XI e XV secolo³².

Questo secondo aspetto viene arricchito sia per il Medioevo che per i secoli successivi grazie ai ventuno contributi raccolti da Alessandra Dattero e organizzati in quattro temi: lo studio di uomini, comunità e territori nel bosco come espressione di politiche macro- e attività micro-economiche (1); gli aspetti normativi di tale ge-

²⁹ Circa un terzo del volume è dedicato agli alberi del bosco e al castagno: Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit., pp. 69-146, 197-232.

³⁰ Grillo, *I boschi in Italia*, cit., pp. 7-20.

³¹ In questo, il volume si discosta consapevolmente dal modello de *La forêt au Moyen Âge* cit., esplorando la percezione e descrizione del bosco al di là delle fonti letterarie e agiografiche. Si vedano i saggi di: S. Carapezza, *«Lamenti in su li alberi strani». Il bosco dei suicidi e altre foreste dantesche*, pp. 21-40; L. Zanetti Domingues, *Il bosco e i suoi significati nella predicazione dell'età di Dante*, pp. 41-56; I. Vagge, *La botanica e Dante*, in *Selve oscure*, cit., pp. 57-64; M. Ferrari, *«In platea sub ulmo». Riunirsi sotto gli alberi nell'Italia comunale (XII-XIV secolo)*, in *Selve oscure*, cit., pp. 65-84; M. Moglia, *Pier de' Crescenzi e il bosco*, pp. 85-102; L. Gentil, *Mettere i boschi in parole a Chiaravalle (XII-XIV secolo)*, pp. 103-119; F. Violante, *Regime della foresta e continuità territoriali nel regno di Sicilia: alcune note*, pp. 119-134, in *Selve oscure*, cit.

³² Si vedano: D. Canzian, I boschi della Repubblica di Venezia, cit.; E. Castelli, La diffusione del castagno nelle Tre Valli svizzere, cit.; Ph. Lefeuvre, Il bosco e i suoi usi collettivi nella documentazione fiorentina (XI-XIII secolo), pp. 171-190; L. Bertoni, Uso e commercio del legname nella Pavia di fine XIII secolo, pp. 191-204; V. Bufanio, Lo sfruttamento dei boschi per l'edilizia in Piemonte (inizio XIV secolo), pp. 205-217; Bortoluzzi, Cavalazzi, La pineta di Ravenna, cit., pp. 217-234, B. Proserpio, M. Rottoli, I boschi nell'Italia di Dante, cit., pp. 235-248, in Selve oscure, cit.

stione, in particolare la materia statutaria e gli usi collettivi (II); i saperi e linguaggi botanici di età moderna e contemporanea (III); un affondo interdisciplinare sui boschi del bacino ticinese (IV). In queste sezioni, tre saggi sono dedicati rispettivamente all'archeologia del bosco (alto e basso) medievale, alla sua legislazione, alle proprietà boschive dell'abbazia di Morimondo, mentre altrettanti affrontano l'economia e la politica forestale nei secoli XV-XVI in Trentino, Veneto, Castiglia e Portogallo³³.

Il contributo agli studi su agricoltura e ambiente apportato dai tre volumi non si esaurisce comunque con le motivazioni all'origine e i relativi contenuti, ma si riflette anche in alcune convergenze intorno a determinati nodi e problemi storiografici. Un'indicazione comune, a livello sia metodologico che di organizzazione delle future ricerche, riguarda la necessità di nuovi studi locali e/o regionali degli ecosistemi boschivi e delle coltivazioni arboree, e l'ampliamento o l'approfondimento della tipologia di fonti (trattatistica agraria, omiletica, atti processuali...) o di prospettive utilizzate (semantica, toponomastica, botanica...) per il loro studio e l'esigenza di integrare documentazione di prima e di seconda mano con serie quantitative derivate dagli "archivi della terra" (dendrocronologia, palinologia, analisi col Carbonio 14...) consistenti per geografia, estensione e cronologia e dunque comparabili a livello nazionale ed europeo. Si tratta, è bene riconoscerlo, di metodologie e prospettive già in parte introdotte nelle ricerche degli anni Ottanta e Novanta del secolo scorso, cui però non è stato dato finora un seguito vasto, coerente e organico, anche a fronte dell'affinamento tecnico-scientifico degli ultimi decenni³⁴.

Inoltre, la costruzione di un quadro nazionale formato da diversi paesaggi regionali e sub-regionali svolto da Cortonesi e la prospettiva micro, concentrata sull'Italia centro-settentrionale, e in particolare sulla pianura lombarda intorno a Milano, presentata negli altri due volumi in curatela, hanno confermato da un lato la proficuità di questi approcci, dall'altro, specularmente, ne hanno sottolineato l'assenza per alcuni periodi e areali della Penisola. Se in generale gli ecosistemi boschivi (più che le coltivazioni arboree) di Mezzogiorno, Sicilia e Sardegna risultano meno studiati rispetto a quelli dell'Italia centro-settentrionale – ma vi sono eccezioni –, tre scansioni temporali – con le relative dinamiche agro-ambientali – richiedono nuovi approfondimenti sia locali che regionali. Il periodo altomedievale, con la ripresa e la coltivazione degli incolti, i secoli XI-XIV con l'avanzata dei coltivi e la "colonizzazione" degli ecosistemi boschivi, infine i centocinquanta anni successivi alla Peste del 1348, in cui si pongono le basi per uno sviluppo intenso dell'arboricoltura e per il progressivo controllo pubblico di vaste risorse forestali.

Innanzitutto, ma è cosa nota, l'alto Medioevo costituisce ancora un vuoto significativo, principalmente a causa della scarsità di fonti scritte e di ampi studi palino-

³³ Si vedano, rispettivamente: SAGGIORO, MARCHESINI, MARVELLI, *Per un'archeologia del bosco nel medioevo*, cit., pp. 35-54; M.G. di Renzo Villata, *La legislazione bassomedievale nell'Italia centro-settentrionale e la "sfida" del bosco. Riflessioni sparse*, pp. 123-143; P. GRILLO, *I boschi dell'abbazia di Morimondo nell'area del Ticino (XII-inizi XIII secolo)*, pp. 307-320, in *Il bosco. Biodiversità*, cit. Per i saggi di prima età moderna si veda sopra alla nota 24.

³⁴ Analisi di fonti letterarie, agiografiche, trattatistica agrarie, toponomastica, semantica e di serie polliniche sono proposte, ad esempio, nei saggi de *Il bosco nel Medioevo*, cit.

logici³⁵. Le formazioni boschive altomedievali sono state maggiormente studiate per l'Italia padana, mentre l'unica serie palinologica disponibile per l'Italia altomedievale riguarda le Alpi e le Prealpi lombarde³⁶. Nel Mezzogiorno e nelle Isole, invece, non conosciamo né l'estensione né la diffusione delle varie essenze, sebbene «una copertura vegetale compatta interessasse (...) larga parte della dorsale appenninica e le alture subappenniniche»³⁷. Se l'andamento generale del rapporto incolto-coltivato – derivato dagli studi di Higounet, poi rivisti sia per l'Italia che per l'Europa da Montanari, Andreolli e Wickham – con un avanzamento del manto forestale fra V e VIII secolo e un suo arretramento fra VIII e X secolo a favore di colture di cereali e frutteti, è stato confermato dall'apporto di serie palinologiche per Linguadoca, Ardenne e Alpi centrali, nondimeno si notano alcune differenze fra questi areali per cronologie e specie legnose ed erbacee che meritano approfondimenti comparativi³⁸. Per la Francia altomedievale, non a caso, Hervé Richard ha osservato come «certaines regions n'aient pas connu la déprise agricole des Ve aux VIIe-VIIIe siècles (...) ou que, du moins, cette déprise ait été limité dans le temps et dans l'étendue des territorires affectés»³⁹. Se ne deduce dunque, anche per l'Italia, la necessità di «verifiche puntuali su scala regionale della reale estensione dei manti boschivi del medioevo», delle loro essenze e dell'evoluzione dell'intensità e delle modalità di "coltivazione" di questi ecosistemi nel tempo, verifiche necessariamente interdisciplinari⁴⁰. Tali ricerche potranno raffinare la nostra conoscenza, se non crearla ex-novo in diversi casi, del manto forestale italiano nell'alto Medioevo, conoscenza quanto mai necessaria anche a livello europeo date le diverse dinamiche demografiche e forestali dell'area Mediterranea rispetto a quella nord-atlantica e orientale sin dal Neolitico⁴¹. Resta poi aperto il problema di «quanta parte della copertura boscosa del continente europeo fosse invece se non vergine almeno solo occasionalmente raggiunta»⁴² dagli uomini, mentre la presenza o meno di determinate fattispecie botaniche e la loro combinazione e incidenza sul manto vegetale potrà precisare diverse modalità di utilizzo e di antropizzazione del bosco⁴³. Infine, tali studi permetterebbero una comprensione più profonda e precisa

³⁵ Se i dati ottenibili da serie polliniche hanno un valore di lungo periodo solo se estratti da estese stratigrafie, come è noto a chi si avvale di queste tecniche, e aprono spesso, come per le altre fonti, a complesse sfide interpretative sia a monte sia a valle dell'analisi (scelta delle specie arboree e erbacee su cui centrare l'analisi, provenienza del materiale da siti archeologici, torbiere, o laghi, ecc.), nondimeno la loro assenza priva, ove sia sopravvissuta la documentazione scritta, di questo confronto e, ove mancante, di un primo materiale su cui ragionare e sviluppare nuove ipotesi interpretative. Si veda: Delogu, *L'ambiente altomedievale*, cit., pp. 100-102. Sull'uso della palinologia e della botanica storica, si vedano i vari contributi in: *Boschi. Storia e Archeologia*, a cura di D. Moreno, P. Piussi, O. Rackham, Bologna 1982 e Proserpio, Rottoli, *I boschi nell'Italia di Dante*, cit., pp. 238, 242-243.

³⁶ Si veda: W. Tinner, A. F. Lotter, B. Ammann, M. Conedera, P. Hubschmid, J. F.N. van Leeuwen, M. Wehrli, *Climatic change and contemporaneous land-use phases north and south of the Alps 2300 BC to 800 AD*, «Quaternary Science Reviews», 22, 2003, pp. 1447–1460, cit. in Delogu, *L'ambiente altomedievale*, cit., p. 92, nota 47.

³⁷ Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit., p. 21.

³⁸ Cfr. Delogu, L'ambiente altomedievale, cit., pp. 91-92.

³⁹ Si veda: H. RICHARD, E. GARNIER, Conclusion, in La forêt au Moyen Âge, cit., pp. 349-356: 352.

⁴⁰ Grillo, *I boschi in Italia*, cit., p. 12.

⁴¹ Hoffmann, An Environmental History, cit., pp. 119-142, 155-188.

⁴² Delogu, L'ambiente altomedievale, cit., p. 89.

⁴³ Come, ad esempio, la presenza di prati a faggeta, sviluppati durante il periodo longobardo per

delle reali potenzialità economiche – e delle loro evoluzione nel tempo – di quella "materia oscura", ora sempre più nota, che sono i beni fiscali altomedievali, spesso organizzati intorno a ingenti risorse forestali e oggetto di un'ampio programma di ricerca da quasi un decennio⁴⁴.

Un secondo nodo storiografico suscettibile di nuovi approfondimenti è quello della colonizzazione, fra IX-X secolo, e poi della cosiddetta "aggressione" ai boschi, con la progressiva avanzata delle colture, fra XI e prima metà del XIV secolo. Se la datazione della fase iniziale di questo processo, come appena mostrato, è stata rivista e anticipata ai secoli precedenti l'anno Mille, tuttavia «la ricostruzione di una precisa cronologia dei disboscamenti nell'Italia medievale e la valutazione della loro reale estensione sono ancora in gran parte da realizzares⁴⁵. Il passaggio da una ricostruzione evocativa a una quantitativa è oggettivamente una sfida complessa, dovuta al fatto che «le fonti d'archivio pervenute per il periodo di cui ci occupiamo non siano tali da consentire, sia pure con la più larga approssimazione, il calcolo dell'estensione dei boschi e delle sodaglie per varie ragioni rimaste tali», senza considerare le problematiche legate alla «mobilità della frontiera degli incolti» e alla variabilità della compattezza interna della copertura boschiva nel tempo⁴⁶.

La strada percorribile per una maggiore conoscenza dei disboscamenti bassomedievali passa dunque dal confronto serrato, tramite studi ben ancorati localmente, fra le (poche) fonti catastali sopravvissute precedenti al XVI secolo, la documentazione proprietaria, sopratutto degli enti monastici e religiosi, e la normativa statutaria e processuale legata ai beni comunitativi, spesso consistenti in boschi, macchie e pasture, insieme a nuove indagini archeobotaniche e toponomastiche⁴⁷. In ogni caso, catasti, atti notarili e fonti normative permetteranno di dedurre l'assetto proprietario del bosco piuttosto che la sua reale estensione, mentre le analisi polliniche e lo studio dei boschi interrati potranno sopratutto, quando costruiti su cronologie estese, rivelare nuove informazioni sull'evoluzione dell'uso di selve e foreste – come già noto per alcuni areali boschivi della Penisola: tra Massa Marittima e Follonica, presso Pisa, nel Reatino, nell'Alta val di Trebbia, a Nonantola e a Olmo di Nogara in provincia di Verona⁴⁸.

In generale, sia Grillo che Cortonesi, senza negare che «il disboscamento ci fu, sia sotto forma di grandi campagne coordinate da poteri superiori sia, più frequente-

l'allevamento dei suini e per il foraggio durante l'inverno: RAO, *I paesaggi dell'Italia medievale*, cit., p. 50 e la relativa bibliografia.

⁴⁴ Si vedano, ad esempio, i vari saggi in: *Biens publics, biens du roi. Les bases économiques des pouvoirs royaux dans le haut Moyen Âge*, a cura di F. Bougard, V. Loré, Turnhout 2019 e, di prossima pubblicazione, *A 'dark matter'*. *A history and archaeoloy of fiscal estates in medieval Italy (VIIIth-XIth c.)*, a cura di G. Vignodelli, P. Tomei, Leiden-Boston-Köln (in corso di stampa).

⁴⁵ Grillo, *I boschi in Italia*, cit., p. 13.

⁴⁶ Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit., pp. 71-72 e note 23-25.

⁴⁷ Ivi, pp. 71-72 e note 23-25; GRILLO, *I boschi in Italia*, cit., p. 13. Si veda anche: E.M. SCHOOLMAN, S. MENSING, G. PIOVESAN, *Land Use and the Human Impact on the Environment in Medieval Italy*, «Journal of Interdisciplinary History», 3, 2019, pp. 419-444.

⁴⁸ CORTONESI, *Il Medioevo degli alberi*, cit., p. 72. Per gli areali boschivi citati, si veda la sintesi e la relativa bibliografia in: PROSERPIO, ROTTOLI, *I boschi nell'Italia di Dante*, cit., pp. 243-247. Per le fonti statutarie, si veda la ricognizione in: di Renzo Villata, *La legislazione bassomedievale nell'Italia centro-settentrionale*, cit.

mente, per iniziativa isolata dei singoli coltivatori che progressivamente e lentamente erodevano le superfici boschive per allargare i loro campi coltivati»⁴⁹, sottolineano come «questo fu solo uno degli aspetti dell'uso del bosco, che in realtà rappresentava una risorsa economica e alimentare non inferiore rispetto ai campi coltivati»⁵⁰ e che «una parte cospicua dell'Italia continentale, peninsulare e insulare (...) restasse, alla fine del Medioevo, coperta di macchie, foreste e acquitrini»⁵¹. Per questo, e in antitesi con una lettura eccessivamente "malthusiana" della relazione coltivato-incolto, si conferma di grande interesse lo studio dei molteplici aspetti (ambientali, economici, giuridici e sociali) del processo di domesticazione del bosco bassomedievale, una pratica «vieppiù estesa ed invasiva della vegetazione forestale (...) che passava per una riduzione a ceduo delle selve e per l'impianto di talune specie arboree in sostituzione di altre meno confacenti al bisogno dei singoli e delle comunità»⁵².

Ad esempio, se la diffusione del castagno a spese della quercia – fra XI e XIV secolo – in collina e fino a quote alte è ormai ben nota per gran parte della Penisola, in particolare nell'area settentrionale, nondimeno resta da esplorare la sua relazione con i cambiamenti climatici, da intendersi come espressione delle risposte date dalla società italiana bassomedievale alle due fasi di riscaldamento e raffreddamento delle temperature registrate in questo periodo⁵³. Come la diffusione del castagno fino al limite altitudinale di 1.000-1.200 m.s.l. è stata il frutto di precise scelte colturali a loro volta favorite da circostanze ambientali eccezionalmente propizie fra 1000 e fine 1200, così l'aumentata variabilità climatica registrata a partire dai decenni a cavallo del 1300 può aver anch'essa favorito il consolidamento dei castagneti nell'ordinamento colturale di montagna e media-alta collina e la loro gestione collettiva come risposta strategica delle comunità più esposte alle crisi alimentari⁵⁴.

Un ulteriore elemento di interesse emerso dai tre volumi è il ruolo dei boschi «domestici», o di servizio, presenti nelle aree rurali, una risorsa fondamentale per il riscaldamento, la piccola carpenteria, i frutti, i pali e la materia prima per gli strumenti agricoli, le foglie e il terriccio per la concimazione, l'allevamento di animali domestici⁵⁵. Si tratta di un tema meno frequentato, stante la diffusione di questo tipo di formazione boschiva lungo tutta la Penisola e anche nelle aree più intensamente coltivate e urbanizzate come la Bassa milanese e le colline fiorentine⁵⁶. Proprio la prossimità di queste realtà può spiegare la sopravvivenza di questi ecosistemi boschivi fortemente antropizzati e di cui sono ancora da studiare, tra i tanti aspetti, l'estensione e la diffusione, le capacità produttive, la presenza di specie residuali o apposita-

- ⁴⁹ Grillo, *I boschi in Italia*, cit., p. 14.
- 50 Ibidem.
- ⁵¹ Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit., p. 71.
- ⁵² Ivi, p. 72.
- ⁵⁵ Sul problema dell'influenza del clima sulla società medievale, si vedano sopra alla nota 27 e, in particolare, Delogu, *L'ambiente altomedievale*, cit., pp. 82-83.
- ⁵⁴ Si vedano le riflessioni in Castelli, *La diffusione del castagno nelle Tre Valli svizzere*, cit. e Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit., pp. 197-1323: 197-205. Si veda anche: Rao, *I paesaggi dell'Italia medievale*, cit., pp. 127-130.
- ⁵⁵ Si veda: Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit., pp. 69-72. Si veda anche: Hoffmann, *An Environmental History*, cit., pp. 181-188.
- ⁵⁶ LEFEUVRE, *Il bosco e i suoi usi collettivi nella documentazione*, cit.; GENTIL, *Mettere i boschi in parole a Chiaravalle*, cit.; GRILLO, *I boschi dell'abbazia di Morimondo*, cit.

mente selezionate, l'aspetto e il tipo di taglio a ceduo, le tecniche di "coltivazione", la relazione con la piccola e grande proprietà privata e collettiva e le relative differenze fra l'una o l'altra area⁵⁷.

Altro aspetto tuttora poco noto è il rapporto, nelle aree boschive italiane, fra superfici destinate a boschi a fustaie – ovvero con essenze allevate ad alto fusto, tipico delle conifere destinate, ad esempio, ai grandi cantieri edilizi e navali – o a ceduo – ovvero con tagli a ceppaia a raso o con rilascio di matricine⁵⁸. Se quest'ultima pratica evita eccessivi dilavamenti del terreno e garantisce nel tempo una rigenerazione sostenibile e continua del bosco a fronte di diversi possibili utilizzi, la sua efficacia varia, ad esempio, a seconda delle specie e dell'intensità del ciclo di crescita⁵⁹. La ricostruzione della diffusione ed evoluzione di boschi a fustaie o a ceduo non è dunque importante per la sola storia delle pratiche forestali, ma è un indicatore delle differenti pressioni esercitate dalla società medievale e dalle relative economie su queste risorse, e delle possibili conseguenze ambientali di tali scelte⁶⁰. Le stesse considerazioni possono essere fatte per quanto riguarda l'avvicendamento delle varie specie arboree all'interno degli ecosistemi boschivi, come fra leccio e farnia o faggio e abete⁶¹.

A questo proposito, le scelte colturali alla base del governo dei boschi nei secoli bassomedievali, oltre che dallo studio di contratti e statuti comunitativi, possono essere conosciute anche attraverso l'analisi dendrocronologica dei reperti lignei sopravvissuti e più risalenti, come recentemente dimostrato per la Francia settentrionale⁶². Qui lo studio del legname di quercia utilizzato per le strutture portanti e le trabeazioni di alcune cattedrali gotiche – una serie ampia per disponibilità e cronologia – ha rilevato per quest'areale fra XII e XIII secolo la presenza di ecosistemi boschivi omogenei, giovani (circa 50 anni al taglio), densamente popolati (circa un migliaio di fusti per ettaro), con alberi ad alto fusto ma generati da taglio raso a ceppaia e

⁵⁸ Si veda: Cortonesi, *Îl Medioevo degli alberi*, cit., pp. 73-77; Hoffmann, *An Environmental History*, cit., pp. 181-188.

⁵⁹ Il faggio, ad esempio, non sopravvive a oltre 2-3 turni di taglio a ceduo, specialmente se ravvicinati negli anni (ibidem), come raccomandato dalla trattatistica agraria (5-6 anni, anche se si registrano cicli di 8-14: Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit., pp. 74-75). Probabilmente anche per questi motivi si assiste alla progressiva sostituzione del faggio con il leccio che, sebbene non produca ghiande, si adatta meglio a questo tipo di taglio (RAO, *I paesaggi dell'Italia medievale*, cit., pp. 120-122).

- ⁶⁰ Si veda, ad esempio: Canzian, *I boschi della Repubblica di Venezia*, cit. La crescente importanza del ceduo a dispetto delle scarse indicazioni di selve *stellaree* nelle fonti è conseguenza della progressiva domanda di legno da costruzione, riscaldamento, e carbone delle società medievali. Allo stesso tempo, il ceduo a ceppaia a taglio raso non permetteva l'allevamento del bestiame, in particolare da ghianda, che anzi doveva essere escluso per non mettere a rischio la ricrescita dei polloni. Ciò era evitabile con il taglio a capitozza, che richiedeva però maggiore forza lavoro per una produzione minore e più lenta: Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit., pp. 73-75, 85-90, 105-106; Hoffmann, *An Environmental History*, cit., pp. 181-188.
 - ⁶¹ Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit., pp. 85-90, 105-106.
- 62 Si vedano i saggi: O. GIRARDCLOS, CH. PERRAULT, Les forêts de chênes du centre-est de la France, pp. 129-142; F. Épaud, Les forêts et le bois d'oeuvre dans le Bassin parisien, pp. 142-153; G.-N. LAMBERT, P. HOFFSUMMER, V. CHEVRIER, La charpente de Notre-Dame de Paris, pp. 154-160; P. HOFFSUMMER, P. FRAITURE, K. HANECA, Bois de villes et bois de champs, de la Flandre à l'Ardenne, pp. 161-170, in La forêt au Moyen Âge cit.

⁵⁷ Per un confronto, si veda, ad esempio: P. Foschi, Boschi e piccola proprietà contadina nell'estimo del 1315 in Val di Limentra (Appennino bolognese), in Il bosco nel Medioevo, cit., pp. 189-199.

per questo protetti da fossi, senza l'utilizzo di ulteriori tecniche silvo-colturali⁶³. Tali caratteristiche, funzionali ai grandi cantieri gotici, verranno meno con la crisi del Trecento e lo sviluppo di una silvicoltura mercantile orientata ai profitti a breve termine, generando boschi cedui con fusti di dimensioni maggiori, ma assai meno produttivi rispetto al periodo precedente⁶⁴. Pur con le dovute distinzioni, dunque, un'analisi interdisciplinare dei reperti lignei più risalenti delle grandi fabbricerie italiane – per le quali, in diversi casi, sono noti i circuiti di taglio e approvvigionamento –, come di edifici minori, potrebbe a sua volta accrescere le nostre conoscenze sul governo dei boschi bassomedievali della Penisola, specialmente dove e quando la documentazione di riferimento sia più scarsa⁶⁵.

Se durante l'espansione agraria dei secoli XI-XV «il bosco, insomma, non era solo condannato a un progressivo arretramento davanti ai dissodamenti, ma mutava forma e composizione e talvolta riconquistava spazi in un dialogo stretto con gli uomini e con gli animali»66 e si diffonde, parallelamente, la pratica arboricola accanto a cerealicoltura e viticoltura, come sottolinea Cortonesi, si deve anche notare, ed è il terzo nodo storiografico su cui vorrei riflettere, che i secoli finali del Medioevo e i primi dell'età moderna vedono un cambiamento nelle modalità di gestione dei patrimoni forestali e nella progressiva rilevanza economica delle piante a frutto dolce o oleoso nelle campagne italiane⁶⁷. Le piante perenni legnose, vuoi nelle formazioni boschive che nelle coltivazioni alberate, risultano infatti al centro di quel processo di ristrutturazione della rendita fondiaria innescato dalla Peste del 1348 e portato avanti da proprietari, spesso cittadini, in alleanza e sovrapposizione con i regimi politici⁶⁸. Così, all'avanzata dell'incolto e alla regressione demografica si fa fronte lungo la Penisola in modo articolato, ma essenzialmente attraverso: la regolamentazione del lavoro contadino, la sottrazione di beni collettivi, la valorizzazione del suolo più fertile anche con nuovi dissodamenti e lo sfruttamento degli ampliati spazi pascolivi e forestali69.

Per quanto riguarda i boschi, sebbene in forma minore rispetto all'Europa settentrionale, è noto a partire dal Tre-Quattrocento il crescente interesse e la presenza pervasiva di istituzioni pubbliche e religiose (comuni, comunità, enti monastici, fabbricerie) nella gestione del taglio del legname, spesso in collaborazione con mercanti e investitori privati di origine urbana, per i cantieri navali, l'edilizia pubblica e privata

⁶³ ÉPAUD, Les forêts et le bois d'oeuvre, cit., pp. 142-150.

⁶⁴ Ivi, pp. 150-153.

⁶⁵ Si vedano, ad esempio, gli studi sull'approvvigionamento di legname per le cattedrali di Siena e Firenze: A. Giorgi, S. Moscadelli, *Costruire una cattedrale. L'Opera di Santa Maria di Siena tra il XII e XIV secolo*, Monaco di Baviera 2005, pp. 207-210; I. Becattini, *Dalla Selva alla Cupola. Il trasporto del legname dell'Opera di Santa Maria del Fiore e il suo impiego nel cantiere brunelleschiano*, in *Gli anni della Cupola – Studi*, a cura di M. Haines, Berlino-Firenze 2015, pp. 7-53.

⁶⁶ Grillo, *I boschi in Italia*, cit., p. 15.

⁶⁷ Per lo sviluppo dell'arboricoltura: CORTONESI, *Il Medioevo degli alberi*, cit., pp. 255-298: 255-257. Per lo sfruttamento dei boschi: ivi, pp. 79-83 e AGNOLETTI, *Storia del bosco*, cit., pp. 101-200.

⁶⁸ Si vedano in particolare le riflessioni di: G. PICCINNI, L'evoluzione della rendita fondiaria alla fine del Medioevo, in A. CORTONESI, G. PICCINNI, Medioevo delle campagne. Rapporti di lavoro, politica agraria, protesta contadina, Roma 2006, pp. 57-94.

⁶⁹ Ibidem.

e altri settori industriali strategici⁷⁰. Tale processo, come per il coevo percorso di costruzione delle dogane dei pascoli per la transumanza a Siena, Roma e nelle Puglie, sottolinea la profonda connessione fra ecologia, economia e costruzione degli stati regionali ed è particolarmente evidente, ad esempio, lungo l'arco alpino orientale e alcune aree dell'Appennino centro-settentrionale⁷¹. Qui, tra XV e XVII secolo, sia nella Terraferma veneta, con la sottrazione del controllo dei boschi comunitativi di conifere, roveri e farnie introdotta dalla Repubblica di Venezia per rifornire costantemente il suo Arsenale e poi la vendita di altri beni collettivi per finanziare le guerre di Candia e Morea, sia in Casentino, con il controllo e la normativa emanata dalla Repubblica di Firenze per la gestione delle foreste di abeti, faggi e castagni destinate al cantiere della Cupola di S. Maria del Fiore, si rivela in maniera plastica il conflitto asimmetrico fra centro e periferia e la continua ricerca di un equilibrio fra le rispettive, opposte, esigenze⁷². Înnanzitutto, quella di uno sfruttamento intensivo per alimentare commerci remunerativi a media e lunga distanza e approvvigionare in modo costante i centri urbani, i settori produttivi strategici (grandi cantieri, arsenali, vetrerie, opifici metallurgici ecc.) e le casse pubbliche; in secondo luogo, le esigenze delle comunità locali, che dai boschi ricavavano prodotti e cespiti rilevanti per i bilanci comunitativi e l'integrazione delle scarse rese cerealicole; infine, la necessità, talvolta esplicitata da parte dei poteri pubblici e degli attori locali, di controllare l'eccessivo depauperamento delle risorse boschive per garantirne la riproduzione nel tempo e limitare le possibili esternalità negative sull'ambiente e le società locali⁷³. Anche i boschi e le macchie delle aree costiere, come in Maremma, interessati dal pascolo transumante, oltre che dal taglio del legname e dall'estrazione di carbone, conobbero dinamiche similari e interventi regolatori dall'alto in concorrenza e sovrapposizione con le consuetudini locali⁷⁴. Sebbene studi recenti abbiano progressivamente illuminato tali problematiche, quello dello Stato - e dei privati - nelle foreste, così come nei pascoli, appare tuttavia un ambito aperto a nuove analisi e, specialmente, a uno sguardo comparativo

Per un confronto con il resto dell'Europa: F. Cazzola, Contadini e agricoltura in Europa nella prima età moderna (1450-1650), Bologna 2014, pp. 116-128; Trapaga Monchet, Las políticas forestales en los reinos de Castilla y Portugal, cit.; García Martín, El derecho comunitario al uso del bosque en Castilla, cit.

⁷¹ Si veda: P. Warde, Ecology, Economy and State Formation in Early Modern Germany, Cambridge 2006. Per la costruzione delle Dogane, si veda: D. Cristoferi, Il «reame» di Siena. La costruzione della Dogana dei Paschi e la svolta del tardo Medioevo in Maremma (metà XIV-inizi XV secolo), Roma 2021.

⁷² Per la Terraferma veneta e l'area alpina orientale, si veda: S. Barbacetto, «La più gelosa delle pubbliche regalie». I «beni comunali» della Repubblica Veneta tra dominio della Signoria e diritti delle comunità (secoli XVXVIII), Venezia 2008. Per l'Appennino casentinese, si veda: I. Becattini, Dalla Selva alla Cupola, cit.

⁷³ Si vedano: Occhi, La ricchezza della natura: risorse forestali e scambi nelle Alpi orientali, cit.; Savio, La rapida ascesa di due mercanti di legname nel Veneto del XVI secolo, cit.

Non a caso, si è rilevata l'assenza di una regolamentazione elaborata per la protezione ed il taglio del legname negli statuti delle comunità Maremmane redatti fra Tre-Quattrocento: di Renzo Villata, *La legislazione bassomedievale nell'Italia centro-settentrionale*, cit., pp. 137-139. Ciò può essere dovuto sia alla mancanza di reali esigenze di protezione, data l'abbondanza delle risorse forestali a fronte dell'esiguità della popolazione, sia per l'avocazione alla nascente Dogana dei Paschi della gestione delle superfici boschive laddove interessate dal diritto di pascolo, come suggerito dagli Statuti del 1419: *Statuti della Dogana dei Paschi di Siena del 1419 e del 1572*, a cura di D. Cristoferi, Firenze 2021, pp. 93-114.

delle differenti forme di organizzazione della filiera del legname, dei relativi paesaggi produttivi, dei diversi equilibri fra ecologia ed economia⁷⁵.

I poteri pubblici, sia statuali che comunitativi, parteciparono anch'essi a fianco di proprietari, affittuari e investitori all'ulteriore diffusione dell'arboricoltura, specialmente nell'Italia centrale mezzadrile, ma anche al Nord e al Sud della Penisola. Ciò senza contare il consolidamento, di cui già è stato detto, della castanicoltura e della sua «civiltà» di montagna e alta collina 76. Si tratta anche qui di un percorso osservabile nelle campagne italiane a partire dal Duecento, ma che pare rafforzarsi – lentamente ma con una certa costanza – proprio nei secoli finali del Medioevo. Al di là della vite – che verrà spesso associata ad altri alberi da frutto - e delle piante erbacee industriali (guado, zafferano...), olivi, noci, fichi, mandorli, noccioli, ciliegi, meli, peri, e gelsi fanno la loro comparsa sempre più spesso nei contratti agrari, negli statuti comunitativi e nella legislazione statuale nel corso del XV secolo⁷⁷. Sono oggetto di specifiche raccomandazioni da parte dei proprietari, di gravose richieste di impianto per legge o per contratto, di speciale protezione pubblica, e caratterizzano tentativi di monocoltura nel Mezzogiorno e in Sicilia, poderi mezzadrili nel Senese, Fiorentino e nel Perugino, brolii e verzieri urbani per il rifornimento del mercato di Milano⁷⁸. Sono tutti aspetti minutamente indagati laddove è stato possibile, ma che forse, come suggerisce l'ampia ricostruzione dedicatavi da Cortonesi, meriterebbero ulteriori approfondimenti per chiarirne la cronologia e l'intensità dello sviluppo, le forme proprietarie (con la distinzione fra proprietà del suolo e dell'albero, ad esempio), il valore economico e i molteplici legami con l'auto-sostentamento e la commercializzazione dell'agricoltura medievale oltre che con quell'insieme di fattori immateriali (percezioni, gusto, senso estetico, norme liturgiche, simbologia politica e aspirazioni spirituali) che sembra aver anch'esso contribuito in modo consistente alla trasformazione del paesaggio⁷⁹.

In conclusione, il pregio dei vari approcci presentati rispetto alle specie arboricole e agli ecosistemi boschivi risiede proprio, oltre che nell'opera di sintesi ragionata dei risultati conseguiti finora e nella raccolta di nuovi contributi e direzioni di ricerca, nella rivendicazione dell'importanza delle piante perenni legnose per le società urbane e rurali del Medioevo italiano ed europeo. L'auspicio è che tale rivendicazione possa essere raccolta e aprire a una nuova stagione di studi, in cui una lettura accorta di un ventaglio sempre più ampio di fonti scritte (e iconografiche) si arricchisca in modo sistematico anche dell'apporto delle scienze archeologiche e paleo-ambientali

⁷⁶ Si veda: G. Cherubini, *La civiltà del castagno in Italia alla fine del Medioevo*, «Archeologia medievale: cultura materiale, insediamenti, territorio», VIII, 1981, pp. 247-280.

⁷⁵ Per l'età moderna e contemporanea, si veda, ad esempio: G. Bonan, *The State in the Forest. Contested Commons in the Nineteenth Century Venetian Alps*, Cambridge 2019.

⁷⁷ Si vedano i vari esempi pianta per pianta e la relativa bibliografia in: Cortonesi, *Il Medioevo degli alberi*, cit., pp. 255-298: 255-257. Una rassegna di casi di studio che mostrano lo sviluppo dell'arboricoltura fra 1350 e 1450 è svolta in: Piccinni, *L'evoluzione della rendita fondiaria*, cit., pp. 67-70.

⁷⁸ Si vedano i riferimenti alla nota precedente.

⁷⁹ CORTONESI, *Il Medioevo degli alberi*, cit., pp. 101-103, 147-148, 233-234; 255-256 e la relativa bibliografia; HOFFMANN, *An Environmental History*, cit., pp. 113-114.

per "aggredire" quei vuoti storiografici che ancora sussistono a proposito dei paesaggi del bosco e degli alberi domestici.

DAVIDE CRISTOFERI

RIASSUNTO

L'articolo recensisce e discute le ragioni, i contenuti e le prospettive storiografiche di tre volumi recentemente pubblicati su piante, boschi e paesaggi agrari e forestali della Penisola italiana nel basso Medioevo e nella prima età moderna. Con approcci diversi, i tre volumi propongono con consapevolezza il problema del rapporto fra l'uomo e l'ambiente, fra economia ed ecologia, fra risorse e produzione come chiave interpretativa unitaria della storia delle campagne italiane e delle società che le abitarono.

ABSTRACT

The article analyses the motivations, the contents and the historiographical perspectives of three recently published volumes about trees, woods and rural landscape in the late medieval and early modern Italy. Each volume intentionally places at the centre of its analysis the relation between man and environment, economy and ecology, resources and production: throughout different approach this relation is suggested as the key factor to re-interpret the rural history of preindustrial Italy.

Davide Cristoferi Università di Gent davide.cristoferi@ugent.be

MARIA PIA VILLAVECCHIA, Nomi e forme dell'aratro in Piemonte, Piccolo Atlante Linguistico del Piemonte, vol. II, Istituto dell'Atlante Linguistico Italiano, Torino 2021.

Senza dubbio, nel suo genere, questa pubblicazione è un capolavoro sotto aspetti molti diversi: per la veste editoriale, molto elegante, con rilevante presenza di illustrazioni: nitide, di notevoli dimensioni, ove è il caso a colori. Poi per il suo contenuto straordinariamente ricco, dettagliato. La focalizzazione dell'aratro (tradizionale) che in esso compie l'autrice, fa comprendere come questa avesse pienamente compreso la posizione cardinale straordinaria che tale strumento occupa nell'evoluzione della coltura umana.

Per farci capire ciò l'autrice ci spiega che occorre tener conto come attività essenziale per l'uomo sia la produzione di cibo, l'agricoltura. L'impiego fondamentale in questa dell'aratro giustifica tale sua focalizzazione da parte dell'autrice. Ciò tenendo conto anche di altri suoi aspetti, in particolare del fatto che esso costituisce lo strumento chiave in cui già nella preistoria la tecnica agraria passa dall'incardinarsi esclusivamente sull'energia espressa dal corpo umano, al sinergismo con quella dell'animale.

La pubblicazione si apre con una sostanziosa *Presentazione* di Matteo Rivoira che, focalizzando il principio cardinale "parole e cose", vale a dire "linguaggio e realtà", sotteso a tutta l'opera, illustra il modo, i mezzi, i contesti con cui l'argomento in essa viene trattato.

Alla *Presentazione* segue l'altrettanto sostanziosa *Introduzione* che costituisce la prima parte del libro. Questa è suddivisa in tre paragrafi: nel primo, Federica Cugno illustra globalmente la storia e la struttura dell'opera complessiva: l'Atlante Linguistico Italiano, l'ALI, di cui anche questa trattazione fa parte. Nel secondo paragrafo, steso da Federica Cugno e Maria Pia Villavecchia, viene spiegato come l'ALI viene realizzato, illustrando in dettaglio le varie operazioni: si inizia con i tragitti che l'investigatore compie partendo dall'epicentro ove lui al momento si pone, che s'irradiano nel territorio oggetto d'indagine, indi viene sottolineata la delicata scelta degli informatori locali, poi si illustra l'attività fotografica in tutta la sua delicatezza e la sua integrazione con disegni, infine la suddivisione di ogni territorio in poligoni che

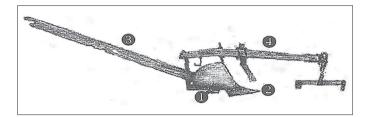


Fig. 1 La *sloira*, l'aratro principe dell'agricoltura padana nell'ambito centro-occidentale. 1. Ceppo, 2. vomere, 3. stiva (o stegola), 4 bure

costituiscono i "Punti d'inchiesta". Si riferisce successivamente sui criteri di trascrizione fonetica e infine si conclude illustrando il modo con cui si svolgeva l'inchiesta.

Nella seconda parte, dapprima viene delineato dettagliatamente dall'autrice, Maria Pia Villavecchia, l'oggetto di questa pubblicazione, l'aratro, il suo impiego, vale a dire l'aratura, quindi anche i modi di attacco degli animali. Poi l'autrice passa alla terza parte dell'opera, ove si illustrano dettagliatamente i vari tipi d'aratro in uso in Piemonte: alcuni aratri erano di legno, ovviamente con vomere in ferro, altri aratri erano dotati di una struttura in ferro e legno. Tra questi primeggiava il principe degli aratri piemontesi, la *sloira*. Era questo l'aratro tradizionale specifico della pianura Padana centro-occidentale. Era caratterizzato da una lunga stegola e da una struttura complessiva molto robusta. Per designare questo tipo d'aratro, accanto al nome sloira erano diffusi anche i nomi siloria, sciloria, slera, selvera; è quindi probabile che questo suo nome emerse nel Medioevo assieme all'introduzione di un nuovo modello dello strumento. Probabilmente quello con il vomere foggiato in aciarium, l'antenato del nostro "acciaio". L'autrice illustra la mia ipotesi etimologica (1986, 1988, 1996, 2005) per la quale appunto il nome sloira deriverebbe da acialoria, termine che si sarebbe progressivamente modificato grazie a complicati processi di sincretismo linguistico sia con sulh/sil, base celto/germanica significante "ramo biforcato" (l'oggetto grezzo di partenza con cui veniva realizzato l'aratro), come anche con la forma gallica *seliare=rovesciare la terra. Processi che hanno preso origine nella più lontana preistoria e che il nome sloira, assieme allo strumento, ora riassume e riecheggia. La sloira, quindi, costituisce un autentico gioiello culturale, frutto di un processo creativo multisecolare da parte del genio collettivo contadino.

Il maggior pregio di questa pubblicazione sta nel fatto che la sua lettura fa comprendere il significato complessivo del processo sfociato nel realizzo del succitato strumento; questo è talmente di valore incisivo ed elevato in ambito agricolo, da farlo travalicare in quello storico, culturale ed economico. Una sola osservazione: l'autrice nella parte "generale" citando i tipi d'aratro in uso in altre regioni, indica (fig. 14) come aratro anaunico, cioè della Valle di Non (che io conosco abbastanza bene perché vi gestisco un minuscolo frutteto) un piccolo aratro in uso solo in un'area del tutto marginale di detta Valle, mentre indica (fig. 15) come aratro delle Alpi orientali l'aratro più massiccio in uso in gran parte di quella vallata che è la più agricola del Trentino, oltre che nei territori limitrofi, appunto tutti nelle Alpi orientali, come anche la stessa Valle di Non. È un errore frequente che si riscontra in molti testi geografici e che quindi dipende dalle fonti.

Finito di stampare nel mese di ottobre 2022 da Rotomail Italia S.p.A.