

Biografie di paesaggi boschivi

Nuove ricerche di geografia e storia

a cura di

Giovanni Cristina e Nicola Gabellieri



VIELLA

I libri di Viella

553

Biografie di paesaggi boschivi

Nuove ricerche di geografia e storia

a cura di
Giovanni Cristina e Nicola Gabellieri

viella

Copyright © 2025 - Viella s.r.l.
Tutti i diritti riservati
Prima edizione: settembre 2025
ISBN 979-12-5701-046-1
ISBN 979-12-5701-049-2 (ebook)
DOI <https://doi.org/10.52056/9791257010492>

La presente pubblicazione è finanziata dall'Unione europea – Next Generation EU, Missione 4 Componente 2, nell'ambito del bando PRIN 2022, progetto *Bridging geography and history of woodlands: analysing mountain wooded landscapes through multiple sources and historical GIS* (2022EKECST) – CUP E53D23010170006



BIOGRAFIE

di paesaggi boschivi : nuove ricerche di geografia e storia / a cura di Giovanni Cristina e Nicola Gabellieri. - Roma : Viella, 2025. - 288 p. : ill., carte geografiche ; 21 cm. - (I libri di Viella ; 553)

ISBN 979-12-5701-046-1

eISBN 979-12-5701-049-2

I. Boschi - Geografia [e] Storia - Ricerca - Metodi

I. Cristina, Giovanni

II. Gabellieri, Nicola

333.75 (DDC WebDewey)

Scheda bibliografica: Biblioteca Fondazione Bruno Kessler



viella

libreria editrice

via delle Alpi, 32

I-00198 ROMA

tel. 06 84 17 758

fax 06 85 35 39 60

www.viella.it

Indice

NICOLA GABELLIERI, GIOVANNI CRISTINA Introduzione: il perché e il come di un approccio biografico ai paesaggi boschivi	7
<i>I. Geografia e storia del bosco: metodi e prospettive</i>	
ROBERTA CEVASCO, ELENA DAI PRÀ, NICOLA GABELLIERI, DIEGO MORENO, VITTORIO TIGRINO Boschi e risorse: nuove prospettive tra ambiente, geografia, storia e archeologia	23
ANGELO BESANA, REBEKKA DOSSCHE, NICOLA GABELLIERI, PAOLO ZATELLI Historical GIS, spazializzazione dei dati e storia dei paesaggi boschivi	39
NICOLA GABELLIERI Il bosco in Italia tra politiche del patrimonio, sviluppo agroforestale e programmazione ambientale	63
<i>II. Tra Alpi e Appennini: documenti, carte e terreno</i>	
FEDERICO GESTRI La contesa sul bosco di Cadino in Val di Fiemme tra XVIII e XX secolo	87
GIULIA BELTRAMETTI Boschi come luoghi comuni. Un caso studio in Val d'Aveto (Appennino ligure, XVIII-XX sec.)	111
STEFANO PIASTRA I cantieri forestali come laboratorio politico. L'Appennino faentino tra secondo dopoguerra e boom economico	137

FRANCESCA LEMMI

Il bosco come risorsa, il bosco come patrimonio:
documentare l'archeologia rurale dei boschi trentini 159

VINCENZO COLAPRICE

Un Historical GIS per la ricostruzione della copertura boschiva
tra Val Trebbia e Val d'Aveto (Liguria, XIX-XXI sec.) 181

ETTORE SARZOTTI

Uso e copertura del suolo dal Catasto asburgico (XIX sec.):
vettorializzazione della carta storica 205

III. *Paesaggi boschivi e progetto tra storia e attualità*

FILIPPO GALLETTI, ANGELO BESANA, NICOLA GABELLIERI,
STEFANO PIASTRA, GIACOMO ZANOLIN

La Giornata Nazionale degli Alberi e i docenti in servizio
della scuola primaria: una ricerca esplorativa 225

ROBERTO BOBBIO, GIUSEPPE CILLIS, FABIO PALAZZO, GIORGIA TUCCI

Paesaggi boschivi e servizi ecosistemici:
metodi integrati per la gestione forestale in Liguria 245

REBEKKA DOSSCHE, ROBERTA CEVASCO, NICOLA GABELLIERI

Riflessioni per nuove politiche territoriali di gestione
delle risorse boschive 271

ROBERTA CEVASCO, ELENA DAI PRÀ, NICOLA GABELLIERI,
DIEGO MORENO, VITTORIO TIGRINO

Boschi e risorse: nuove prospettive tra ambiente, geografia, storia e archeologia

1. *Introduzione: una selva interdisciplinare*

Questo libro discute delle trasformazioni del bosco in termini di territorio, paesaggio, ambiente. Il rapporto tra paesaggi boschivi e società affrontato secondo un'ottica diacronica non è nuovo, e in Italia è stato frequentemente esplorato. Come annotava oramai più di dieci anni fa Renato Sansa, nel caso degli spazi forestali la ricerca storica ha ormai da tempo abbandonato una visione ipostatizzata di ambienti incontaminati “consumati” dagli esseri umani in favore di approcci più complessi, che mettano in luce i rapporti socio-ecologici che li hanno definiti e costruiti nel corso del tempo.¹

Una rassegna bibliografica sugli studi di storia e geografia storica del bosco esula dagli obiettivi di questo saggio, per cui ci si limita a rimandare a quei lavori che hanno proposto ottimi bilanci dello stato dell'arte di queste ricerche.² Piuttosto, sembra interessante notare come gli spazi boschivi ab-

1. Renato Sansa, *Una risorsa molti significati: l'uso del bosco nelle regioni italiane in età preindustriale*, in *Storia economica e ambiente italiano (ca. 1400-1850)*, a cura di Guido Alfani, Matteo Di Tullio e Luca Mocarrelli, Milano, FrancoAngeli, 2012, pp. 256-272: p. 267. Questa visione non è necessariamente condivisa nel panorama delle scienze umane e recenti studi di storia ambientale e geografia continuano a interpretare la foresta come una “frontiera” tra sociale e naturale, concentrandosi sulla sua conquista e sul suo sfruttamento operato dall'economia capitalistica: Graeme Wynn, *Forests, Frontiers, and Extractivism*, in «Environmental History», 28, 4 (2023), pp. 640-655; Id., *Forest History and Environmental History: Kissing Cousins?*, in «Environmental History», 28, 4 (2023), pp. 694-710; Tom Mels, *Producing Landscapes of Environmental Justice: Exploitation of Woodlands and Wetlands and Deep Historical Geographies of Justice on Gotland*, in «Landscape Ecology», 38, 12 (2023), pp. 4093-4106.

2. Carla Giovannini, Teresa Isenburg, *Metodi e temi per lo studio del bosco*, in «Storia urbana», 76-77 (1996), pp. 9-12; Bruno Vecchio, Pietro Piussi, Marco Armiero, *L'uso del*

biano costituito, a partire dagli anni Settanta del Novecento, uno stimolante terreno di dialogo tra diverse discipline, il che ha necessariamente portato ad un confronto tra geografia, storia, archeologia, botanica, ecologia e scienze forestali. È infatti significativo che due riferimenti imprescindibili per gli storici forestali siano un geografo, Bruno Vecchio, e il suo lavoro sulla trattatistica selvicolturale sette-ottocentesca, e un forestale, Pietro Piussi.³ Negli stessi anni il dialogo fecondo tra diversi specialisti in ambito anglosassone portava a caratterizzazioni specifiche delle risorse ambientali come prodotti sociali e allo sviluppo di metodi di ricerca “a fonti integrate” capaci di combinare indagini di terreno, ricerche archivistiche e analisi bio-stratigrafiche⁴ sostanziate nella proposta di un contenitore ampio e transdisciplinare come la *historical ecology*.⁵ Non a caso la geografia storica italiana trova oggi come riferimento alcuni studi che negli anni Ottanta hanno introdotto il concetto di ecologia storica negli studi geografici, storici e naturalistici sul bosco, sia sottoponendo a critica quei concetti sintetici, come paesaggio, incapaci di esprimere la complessità storica e i duraturi effetti sull'ecologia attuale dei boschi degli usi multipli agro-silvo-pastorali, sia caldeggiando

bosco e degli incolti, in *Storia dell'agricoltura italiana*, 3.1, *L'età contemporanea*, a cura di Leonardo Rombai, Reginaldo Cianferoni e Zeffiro Ciuffoletti, Firenze, Polistampa 2002, pp. 129-216; Sansa, *Una risorsa molti significati*; Giacomo Bonan, *Beni comuni: alcuni percorsi storiografici*, in «Passato e presente», 96, 3 (2015), pp. 97-115; Roberta Biasillo, Marco Armiero, *Seeing the Nation for the Trees: At the Frontier of Italian Nineteenth-Century Modernity*, in «Environment and History», 24, 4 (2018), pp. 497-518; Giacomo Bonan, *Storia e ambiente: 'scambio ineguale e mercato storiografico'*, in «Annali dell'Istituto storico italo-germanico in Trento», 46, 2 (2020), pp. 15-31; Mauro Agnoletti, *Man, Forestry, and Forest Landscapes. Trends and Perspectives in the Evolution of Forestry and Woodland History Research*, in «Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen», 157, 9 (2006), pp. 384-392; Id., *Storia del bosco: il paesaggio forestale italiano*, Roma-Bari, Laterza, 2018; Federico Gestri, *Radici contro frane: un dibattito aperto sul dissesto idrogeologico*, in «Storia urbana», c.d.s.

3. Bruno Vecchio, *Il bosco negli scrittori italiani del Settecento e dell'età napoleonica*, Torino, Einaudi, 1974; Pietro Piussi, *Problemi di Ecologia nei Boschi di Picea delle Alpi: il punto di vista di un Forestale*, in «Italian Journal of Zoology», 44, 1-2 (1977), pp. 87-96.

4. George F. Peterken, *Long-term Changes in the Woodlands of Rockingham Forest and Other Areas*, in «The Journal of Ecology», 64, 1 (1976), pp. 123-146; Oliver Rackham, *Trees and Woodland in the British Landscape*, London, Dent e sons, 1976.

5. Oliver Rackham, *Documentary Evidence for the Historical Ecologist*, in «Landscape history», 1, 1 (1979), pp. 29-33. Per un bilancio recente di questo ambito di studi si vedano i commenti di Diego Moreno, *Storia ambientale applicata. L'archeologia delle risorse ambientali e l'ecologia storica dei siti*, in «Quaderni storici», 164, 2 (2020), pp. 281-310 e il recente volume pubblicato in memoria di Rackham: *Countryside History. The Life and Legacy of Oliver Rackham*, a cura di Ian D. Rotherham e Jennifer A. Moody, London, Pelagic, 2024.

l'imprescindibile confronto con le fonti di terreno, con particolare attenzione a quelle dell'archeologia ambientale.⁶

Il confronto interdisciplinare è stato anche alla base del convegno internazionale *L'uomo e la foresta* organizzato dall'Istituto Datini di Prato nel 1995 sotto il cappello comprensivo della geostoria braudeliana.⁷ Elencando i numerosi successi del convegno, tra cui l'accordo sull'importanza delle attività produttive nel condizionare «l'evoluzione e la sopravvivenza dei maggiori e minori complessi forestali», l'adesione e la partecipazione di differenti approcci metodologici, l'integrazione delle «fonti documentarie con reperti archeologici e paleobotanici», Francesco Salvestrini non può esimersi dal menzionare la criticità di questo approccio interdisciplinare, data dalla «discrepanza fra i codici interpretativi di cui si servono gli specialisti nei differenti settori».⁸ L'anno successivo la International Conference on Advances in Forest and Woodland History organizzata a Nottingham dalla British Ecological Society pone all'ordine del giorno gli stessi punti di discussione partendo dal dibattito sulla *local/topographical history*.⁹ Su questo terreno e su queste difficoltà si è andata costruendo quell'interpretazione del bosco come “manufatto”, espressione di pratiche di produzione, gestione e “attivazione” delle risorse, che, seppur non presa in conto da approcci più strutturali, consente di ricostruire la storia concreta di ogni singolo bosco «come parte della società locale»¹⁰ avvalendosi di un approccio microanalitico geografico-storico.¹¹

6. Diego Moreno, *Storia e archeologia forestale. Una premessa*, in «Quaderni storici», 49, 1 (1982), pp. 7-15. Si veda a questo proposito anche il confronto tra Moreno e Alberto Caracciolo su «Quaderni storici»: Diego Moreno, *Dal terreno al documento*, in «Quaderni storici», 72, 3 (1989), pp. 883-896 e Alberto Caracciolo *Ma anche il terreno è documento*, in «Quaderni storici», 72, 3 (1989), pp. 896-901.

7. *L'uomo e la foresta. Secc. XIII-XVIII*, a cura di Simonetta Cavaciocchi, Firenze, Le Monnier, 1996.

8. Francesco Salvestrini, *L'uomo e la foresta*, in «Archivio storico italiano», 154, 1 (1996), pp. 173-182: pp. 173-174.

9. *The Ecological History of European Forests*, a cura di Keith J. Kirby e Charles Watkins, Wallingford, CABI, 2015.

10. George F. Peterken, *Historical Approach to Woodland Ecology and Management*, in *Bedford Purlieus: Its History, Ecology and Management*, a cura di George F. Peterken e Robert C. Welch, Huntingdon, Institute of Terrestrial Ecology, Monks Wood Experimental Station, 1975, pp. 3-4; Moreno, *Storia ambientale applicata*.

11. Roberta Cevasco, *Memoria verde. Nuovi spazi per la geografia*, Reggio Emilia, Diabasis, 2007; Roberta Cevasco, Vittorio Tigrino, *Lo spazio geografico: una discussione tra storia politico-sociale ed ecologia storica*, in «Quaderni storici», 1, 127 (2008), pp. 207-

2. L'approccio geografico-storico all'ecologia dei siti boschivi

«The course of human history is no longer merely analogous to the course of ecology. Ecology depends on human history. Ecosystems are influenced by history»:¹² è con queste parole che dieci anni fa un editoriale di «Nature» riconosceva l'importanza di adottare un approccio storico per una migliore comprensione dei sistemi ambientali del presente. Tale assunto conferma a scala globale quanto già la ricerca geografica, storica e archeologica aveva documentato dagli anni Ottanta del Novecento per gli spazi boschivi del nostro Paese, condizionati per secoli da pratiche di gestione e di frequentazione del bosco da parte delle comunità locali.

A questo proposito, l'ecologia storica si configura come una strategia di ricerca multi-fonte e multidisciplinare (tra geografia, storia, archeologia, antropologia, etnobotanica, ecologia) che mostra le sue potenzialità nello studio delle interazioni tra comunità/società/gruppi sociali e risorse ambientali nel tempo, ovvero delle dinamiche storiche (sociali) che hanno interessato i sistemi ambientali e le loro ecologie alla scala topografica (sito).

L'approccio dell'ecologia storica parte dall'assunto che l'attuale ecologia dei siti e dei paesaggi “individuali” siano considerabili alla stregua di “manufatti” archeologici, ovvero condizionati dalle attività produttive/gestionali storiche. Tali attività non sono state sempre e necessariamente distruttive, come potrebbe sembrare adottando un'ottica globale ristretta agli ultimi secoli (ad esempio gli impatti della Rivoluzione industriale); nel corso lungo della storia, pratiche e sistemi locali sostenibili e durevoli hanno “attivato” specifiche risorse ambientali, favorendo la selezione, l'introduzione o la diffusione di specie vegetali, animali, fungine, ecc. e condizionando i sistemi ambientali e la stessa distribuzione degli habitat.¹³ Secondo questo assunto, lo studio dell'attuale geografia boschiva non può prescindere da

242; Roberta Cevasco, Chiara Molinari, *Microanalysis in Woodland Historical Ecology. Evidences of Past Leaf Fodder Production in NW Apennines (Italy)*, in *Woodland Cultures in Time and Space*, a cura di Eirini Saratsi, Matthias Bürgi, Elisabeth Johann, Keith J. Kirby, Diego Moreno e Charles Watkins, Athens, Embryo Publications, 2009, pp. 147-154; *Practicing Historical Ecology: Methods for the Collection, Analysis, and Integration of Interdisciplinary Historical Data*, a cura di Scott Madry, Anna Westin ed Elizabeth Jones, Uppsala, SLU Swedish Biodiversity Center, 2024.

12. *Lone wolves*, in «Nature», 506 (2014), p. 132.

13. Oliver Rackham, *Ancient Woodland, Its History, Vegetation and Uses in England*, London, Arnold, 1980; su questi temi e sulla necessità di adottare uno sguardo più lungo per riconnettersi al ricchissimo serbatoio di esperienze delle generazioni che ci hanno precedu-

un'adeguata indagine storica, capace di verificarne dinamiche di continuità e discontinuità nel lungo periodo e mettere in relazione composizione, estensione, struttura dei boschi individuali con la loro ecologia, biodiversità, fertilità e con le pratiche concretamente impiegate dalle società locali.¹⁴

In questo senso, il precoce incontro tra l'ecologia storica e la microstoria ha permesso di mostrare, grazie a un dialogo a tratti serrato, quanto sia imprescindibile lo studio di un contesto spaziale specifico per caratterizzare le pratiche concretamente impiegate nella gestione boschiva, i sistemi di accesso alle risorse (proprietà, enfiteusi, ecc.), le conoscenze e i saperi locali su cui si basavano, il valore giuridico e giurisdizionale delle azioni (iscritte nei documenti e nel terreno), il ruolo del conflitto nella continua ridefinizione delle pratiche di attivazione e i loro effetti sulle risorse ambientali.¹⁵ L'identificazione storica di questi fattori si basa sull'indagine della configurazione delle società di antico regime e delle strutture agro-silvo-pastorali precedenti alla Rivoluzione industriale (posizione, quest'ultima, rilanciata dal dibattito sull'Antropocene).

Occorre negli studi geografici acquisire la consapevolezza che un approccio microanalitico non corrisponde a un semplice salto di scala: un punto di osservazione ravvicinato consente di far emergere relazioni altrimenti invisibili, in particolare all'ottica globale adottata correntemente ne-

to si veda Tim Ingold, *Il futuro alle spalle. Ripensare le generazioni*, a cura e con un saggio introduttivo di Nicola Perullo, Milano, Meltemi, 2024.

14. Diego Moreno, *Dal documento al terreno. Storia e archeologia dei sistemi agro-silvo-pastorali*, Bologna, il Mulino, 1990 (ora anche in una nuova edizione che contiene, oltre al testo originale, una serie di interventi di commento: Id., *Dal documento al terreno. Storia e archeologia dei sistemi agro-silvo-pastorali. Attualità di una proposta storica*, a cura di Carlo Montanari e Maria Angela Guido, Genova, Genova University Press, 2018); Roberta Cevasco, Diego Moreno, *Microanalisi geo-storica o geografia culturale della copertura vegetale? Sull'eredità ambientale dei "paesaggi culturali"*, in «Trame dello spazio», 3 (2007), pp. 83-112; *Biografia di un paesaggio rurale. Storia, geografia e archeologia ambientale per la riqualificazione di Case Lovara (promontorio del Mesco-La Spezia)*, a cura di Nicola Gabellieri e Valentina Pescini, Sestri Levante, Oltre Edizioni, 2015.

15. Si vedano ad esempio le osservazioni di Angelo Torre, *Il bosco della Rama: rituali e forme di possesso nel Monferrato casalese* e Osvaldo Raggio, *Annotazioni su boschi, giurisdizioni e definizione delle risorse*, entrambi in *Comunità e questioni di confini in Italia settentrionale (XVI-XIX sec.)*, a cura di Mauro Ambrosoli e Furio Bianco, Milano, FrancoAngeli, 2007, rispettivamente pp. 60-71 e 72-82. Sull'importanza di consolidare il rapporto tra ricostruzione delle pratiche e identificazione degli attori sociali, si veda anche Osvaldo Raggio, *Frammenti di una biografia intellettuale e scientifica*, nella nuova edizione di Moreno, *Dal documento al terreno*, pp. 281-288.

gli studi degli ultimi decenni. La ricerca è invitata a riacquisire la capacità di lavorare a un progetto sul terreno, multidisciplinare, di area, di sito, al fine di identificare le evidenze materiali di specifiche pratiche “localizzate” attraverso fonti multiple.

Nel caso dei paesaggi boschivi, indagini di questo tipo mostrano per i secoli XVIII-XIX una continua dialettica tra saperi locali e selvicoltura scientifica, interessi comunitari e strutture imprenditoriali, “economia della foglia” ed “economia del legno”. Il concetto di “economia della foglia” è centrale: in antico regime il bosco si configura come uno spazio multiplo, utile non solo per l’approvvigionamento del legname commerciale, ma anche per il soddisfacimento di altri interessi delle comunità locali come legna da ardere, risorse foraggere per l’allevamento, produzioni alimentari e prodotti proto-industriali come carbone, resina e calce.¹⁶ Nello studio delle aree boscate diventa centrale il concetto di “pratica”, cioè quell’azione, individuale o collettiva, che gli attori sociali esercitano sulle risorse ambientali con intenti diversi (solitamente produttivi, ma anche con un forte significato giuridico e rivendicativo) e che, in ogni caso, ha effetti diretti o indiretti sull’ecosistema; come in *Ancien Régime*, la pratica può essere diversa dal linguaggio e dai saperi ufficiali delle scienze agronomiche e forestali o della normativa che ne è derivata, e può riflettere conoscenze locali e forme consuetudinarie di accesso.¹⁷ Pratiche e sistemi locali, come già accennato, possono avere effetti positivi – volontari o involontari – sul sistema ambientale, mantenendo e, anzi, “attivando” l’ecologia delle risorse locali.¹⁸ Molte di queste pratiche risultano cessare tra XIX e XX secolo a fronte di politiche sempre più “normalizzanti” (e normative) da parte delle autorità forestali nei confronti dei sistemi multipli di utilizzazione del bosco e del progressivo affermarsi dell’attitudine al “miglioramento” produt-

16. Renato Sansa, *L’oro verde. I boschi nello Stato Pontificio tra XVIII e XIX secolo*, Bologna, Clueb, 2003, pp. 194-195; Marco Moroni, *Il legno e la foglia. Una storia dei boschi marchigiani*, in «Quaderni del Consiglio regionale delle Marche», 335 (2020), pp. 17-50.

17. Matthias Bürgi, Urs Gimmi, *Three Objectives of Historical Ecology: The Case of Litter Collecting in Central European Forests*, in «Landscape Ecology», 22 (2007), pp. 77-87; Peter Szabò, *Historical Ecology: Past, Present and Future*, in «Biological Reviews», 90 (2015), pp. 997-1014.

18. Cevasco, *Memoria verde*; Giuseppina Poggi, *Le pratiche di attivazione della copertura vegetale come oggetto geostorico. Dalla cartografia della vegetazione alla cartografia delle risorse vegetali*, in *Rappresentazioni e pratiche dello spazio in una prospettiva storico-geografica*, a cura di Graziella Galliano, Genova, Centro Italiano per gli Studi Storico-Geografici - Brigati, 1997, pp. 139-152.

tivo rispetto alle economie agro-silvo-pastorali – un processo che avviene su scala globale, ed in maniera specifica ad esempio in contesti coloniali; sempre più tali pratiche sono studiate come un patrimonio immateriale da recuperare anche per la gestione attuale.¹⁹

Se le dinamiche che interessano la copertura vegetale vengono considerate non come successioni evolutive (verso una comunità climax) o degradative ma come frutto di precisi sistemi socio-ambientali localizzabili nello spazio e nel tempo, le discontinuità storiche assumono nuovi significati: i cambiamenti individuati nell'ecosistema boschivo possono riflettere trasformazioni nelle strutture sociali, nelle strategie politiche, economiche, nelle pratiche, ecc., e soprattutto spiegarsi e avere un significato particolare all'interno di quelle trasformazioni. Le stesse “anomalie” biogeografiche o fitosociologiche (rispetto a modelli ecologici attualistici), come vedremo, possono essere interpretate come tracce che riconducono a sistemi peculiari di gestione delle risorse ambientali in determinati contesti storici.

L'importanza del lavoro in archivio è pari a quella della ricognizione di terreno, a cui si accompagna la produzione di fonti bio-stratigrafiche come pollini e carboni, che permettono di identificare e interpretare regressivamente le tracce materiali ancora riconoscibili nei suoli e nella copertura vegetale. Costruire cronologie fini, evidenziare i conflitti e comprendere il valore giuridico delle azioni, definire gli attori locali e i sistemi produttivi consente anche di valutare gli effetti di tali pratiche in termini ambientali. In questo campo, lo studio può comprendere il più ampio ventaglio di fonti documentali e cartografiche, di terreno e *remote sensing* per decifrare i sistemi socio-ecologici attuali e storici, ricostruire i processi di biodiversificazione, identificare il ruolo delle pratiche storiche nella costruzione della biodiversità, rilevare le dinamiche in atto con un'ottica diversa.²⁰

19. Matthias Bürgi, Urs Gimmi, Martin Stuber, *Assessing Traditional Knowledge on Forest Uses to Understand Forest Ecosystem Dynamics*, in «Forest Ecology and Management», 289 (2013), pp. 115-122; Mauro Agnoletti, Ian D. Rotherham, *Landscape and Biocultural Diversity*, in «Biodiversity and conservation», 24-23 (2015), pp. 3155-3165; Ove Eriksson, *What is Biological Cultural Heritage and Why Should We Care about It? An Example from Swedish Rural Landscapes and Forests*, in «Nature Conservation», 28 (2018), pp. 1-32; Jean-Baptiste Frescoz, Fabien Locher, *Les révoltes du ciel. Une histoire du changement climatique (XV^e-XX^e siècle)*, Paris, Seuil, 2020.

20. Agnoletti, *Man, Forestry, and Forest Landscapes*; Roberta Cevasco, Diego Moreno, Robert Hearn, *Biodiversification as an Historical Process: An Appeal for the Application of Historical Ecology to Bio-cultural Diversity Research*, in «Biodiversity and Conservation», 24 (2015), pp. 3167-3183.

3. *A proposito di ecologia storica, tra *Alnus incana* e *Larix decidua**

Un esempio che dimostra l'importanza di un approccio geografico-storico che si è aperto alla collaborazione con ecologia storica e archeologia ambientale per la comprensione degli attuali popolamenti boschivi è l'alnocoltura. Si tratta di un sistema agro-silvo-pastorale, così denominato dagli studiosi che lo hanno ricostruito per l'alta Val d'Aveto, nell'Appennino ligure-emiliano, dove sono tuttora presenti piccoli appezzamenti con ontani bianchi (*Alnus incana* [L.] Moench): popolamenti anomali in quanto vere e proprie isole al limite meridionale di diffusione rispetto all'areale principale (nordico-continentale-alpino) nella visione delle dinamiche forestali della geobotanica. Se si osservano ad una scala topografica attraverso l'incrocio di fonti diverse si scopre che questi popolamenti sono la traccia archeologica – e l'eredità vivente – di un *foodscape* scomparso che ha funzionato per la produzione di cereali fino alla fine dell'Ottocento, a partire almeno dall'età medievale o alto-medievale, come dimostrano le fonti dell'archeologia ambientale.²¹

La ricerca è stata compiuta per l'età moderna su materiale cartografico e documentario relativo ai feudi di montagna dei Doria proveniente dall'archivio Doria Pamphilj Landi di Roma, e per l'Ottocento sul fondo delle *Consegne dei Boschi e Selve* prodotto dall'amministrazione forestale del Regno di Sardegna. Tale documentazione ha permesso di localizzare siti specifici della Val d'Aveto dove ha funzionato un peculiare sistema produttivo basato sull'ontano bianco e caratterizzato da una rotazione ciclica di colture cerealicole con fasi a pascolo e a bosco. Il sistema è stato ricostruito per tracce grazie ad una rete di fonti. In particolare, per quanto riguarda la giurisdizione di Santo Stefano d'Aveto, è stato possibile ac-

21. Il lavoro di ricerca sull'identificazione dell'alnocoltura è iniziato nei primi anni Novanta presso il Polo etnobotanica e storia del Dipartimento di storia moderna e contemporanea dell'Università di Genova. I risultati sono stati pubblicati in svariate sedi. Di recente questo lavoro interdisciplinare è stato presentato a Terramadre per sottolineare l'importanza di questo sistema storico come *foodscape* sostenibile, circolare, promotore di biodiversità (Roberta Cevasco, *Foodscapes individuali: un viaggio spazio-temporale nell'ecologia delle risorse ambientali*, Torino 30/09/2024). Per la datazione del sistema all'età medievale si veda Mariangela Guido, Bruna Ilde Menozzi, Cristina Bellini, Sandra Placereani, Carlo Montanari, *A Palynological Contribution to the Environmental Archaeology of a Mediterranean Mountain Wetland (North West Apennines, Italy)*, in «The Holocene», 23 (2013), 11, pp. 1517-1527.

cedere alla microtopografia dei diritti delle diverse “ville” (villaggi) alla cerealicoltura temporanea grazie ad un atlantino di mappe redatto intorno agli anni 1720 da Marco Antonio Fossa, commissario nei Feudi Doria nelle valli Trebbia e Aveto. Questi particolari diritti che l’atlantino mira a regolamentare si situano nei terreni che sono connotati giuridicamente come «Forestri»: terreni rivendicati dal principe-feudatario Doria, dove i gruppi locali esercitano – talvolta in maniera conflittuale nei confronti della Camera feudale – pratiche di coltura temporanea e multipla, spesso coincidenti con i siti alberati di ontani («one»)²².

Con il cambio di regime, i «Forestri» non sono più registrati, a un secolo di distanza, nelle *Consegne dei Boschi* del Mandamento di Santo Stefano d’Aveto. Si tratta di una documentazione di natura statistico-amministrativa, prodotta per l’Appennino ligure tra 1822 e 1823, che testimonia i tentativi del Regno di Sardegna di censire, monitorare e controllare le risorse boschive ai fini della produzione legnosa. In base alla legge forestale adottata in quegli anni, ai proprietari di boschi era richiesto di presentare una autodenuncia (*Consegna*) descrivendo i propri appezzamenti. Tali denunce costituiscono una fonte preziosa di informazioni sulle singole parcelle boschive della Val d’Aveto (circa 1.300), di cui sono riportate con denominazioni locali la composizione in specie arboree (in particolare faggi, cerri, ontani) e arbustive (biancospini, ecc.), la struttura e la molteplicità di utilizzi agro-silvo-pastorali (non contemplati nella formulazione delle domande nella circolare amministrativa): ciò che le categorie dell’amministrazione definivano «bosco» viene restituito dal gergo locale dei denuncianti con una grande varietà di terminologie molto dettagliate coincidenti con parcelle di terre alberate e boschi pascolati a diversi stadi di attivazione.²³

22. Cevasco, Tigrino, *Lo spazio geografico*; Vittorio Tigrino, *Sovranità, comunità, possesso e lavoro nell’Appennino imperiale*, in *Montagne, comunità e lavoro tra XIV e XVIII secolo*, a cura di Roberto Leggero, Cernobbio, Mendrisio Academy Press, 2015, pp. 219-256; Roberta Cevasco, Diego Moreno, Anna Maria Stagno, *Géographie historique et archéologie environnementale des bâtiments ruraux: quelques notes de terrain sur l’habitat animal dans un site des Apennins ligures (nord-ouest de l’Italie) du XVII^e au XX^e siècle*, in *Maisons paysannes en Europe occidentale XV^e-XXI^e siècles*, a cura di Jean-René Trochet, Paris, Presses Universitaires de Paris-Sorbonne, 2008, pp. 71-79.

23. Sabrina Bertolotto, Roberta Cevasco, *Fonti osservative e fonti testuali: le “Consegne dei Boschi” e il sistema dell’ “Alnocoltura” nell’Appennino Ligure Orientale (1822)*, in «Quaderni storici», 103 (2000), pp. 87-108; cfr. anche Agnoletti, *Storia del bosco*, pp. 74-78.

Nello specifico, il ciclo dell'alcoboltura rientra in una particolare pratica di gestione del bosco chiamata "ronco" che era comune nelle montagne dell'Italia nordoccidentale, in questo caso applicato ai popolamenti di ontano. Si basava su una rotazione di circa 6-12 anni che includeva la ceduzione dell'ontano (con utilizzo dei polloni per il fuoco domestico) e l'utilizzo delle foglie come concime; la rimozione della zolla erbosa e l'impiego del fuoco controllato per una cottura in piccole "fornaci" con spargimento della cenere e della terra cotta; la semina di cereali tra le ceppaie sulla terra ancora calda (*Avena sativa*, *Secale cereale*, forse anche *Fagopyrum esculentum*, *Hordeum* sp., ecc.) per 2-4 anni; il pascolo tra le ceppaie (ovicaprino e bovino); la rigenerazione dei polloni dalle ceppaie ceduate e la ripresa del ciclo (Fig. 1). La sovrapposizione di usi multipli agro-silvo-pastorali e l'alternarsi di pratiche di fuoco con rilascio di nutrienti mineralizzati, le deiezioni degli animali al pascolo e la fertilizzazione "naturale" dovuta all'ontano, come si vedrà, creavano le condizioni per un continuo arricchimento del terreno per le nuove produzioni cerealicole.²⁴

Qual era la peculiarità di questo sistema agro-silvo-pastorale basato sugli ontani bianchi in alta Val d'Aveto? Se si scava leggermente intorno all'albero, nelle radici superficiali dell'ontano si trovano dei noduli che hanno la capacità di fissare l'azoto atmosferico grazie all'azione simbiotica di microrganismi (gen. *Frankia*). Ciò consente al raccolto fatto sotto gli ontani di avere una resa migliore rispetto allo stesso raccolto sotto altri alberi o in un seminativo permanente. La capacità dell'albero di sviluppare e mantenere la fertilità del suolo è stata messa a frutto nel tempo da molti agricoltori in tutto il mondo (Himalaya, Sikkim, Yunnan, Perù, Svezia, Finlandia, Romania, Vestfalia, Appennino, ecc.) utilizzando diverse specie del genere *Alnus*. Grazie a questa proprietà, l'ontano è stato una fonte di azoto estremamente rilevante, in particolare prima della disponibilità dei fertilizzanti azotati artificiali, e nella seconda metà del XX secolo è stato riproposto e impiegato nella silvicoltura scientifica attraverso tecniche di complanta-

24. Roberta Cevasco, *Una proposta di ricerca su pratiche storiche di fertilizzazione ed effetti ambientali*, Documenti del Progetto di cooperazione FISH, ATS FiSH, 3/4/2021, <<https://doc.progettofish.cf/postnew.html?slug=fertilita-storica&docid=c1kd94p0nhtab5uecvg>>; Giulia Beltrametti, Roberta Cevasco, Diego Moreno, Anna Maria Stagno, *Les cultures temporaires entre longue durée et chronologie fine (montagne Ligure, Italie)*, in *Cultures temporaires et féodalité: les rotations culturales et l'appropriation du sol dans l'Europe médiévale et moderne*, a cura di Roland Viader e Christine Rendu, Toulouse, Presses Universitaires du Midi, 2014, pp. 243-244.

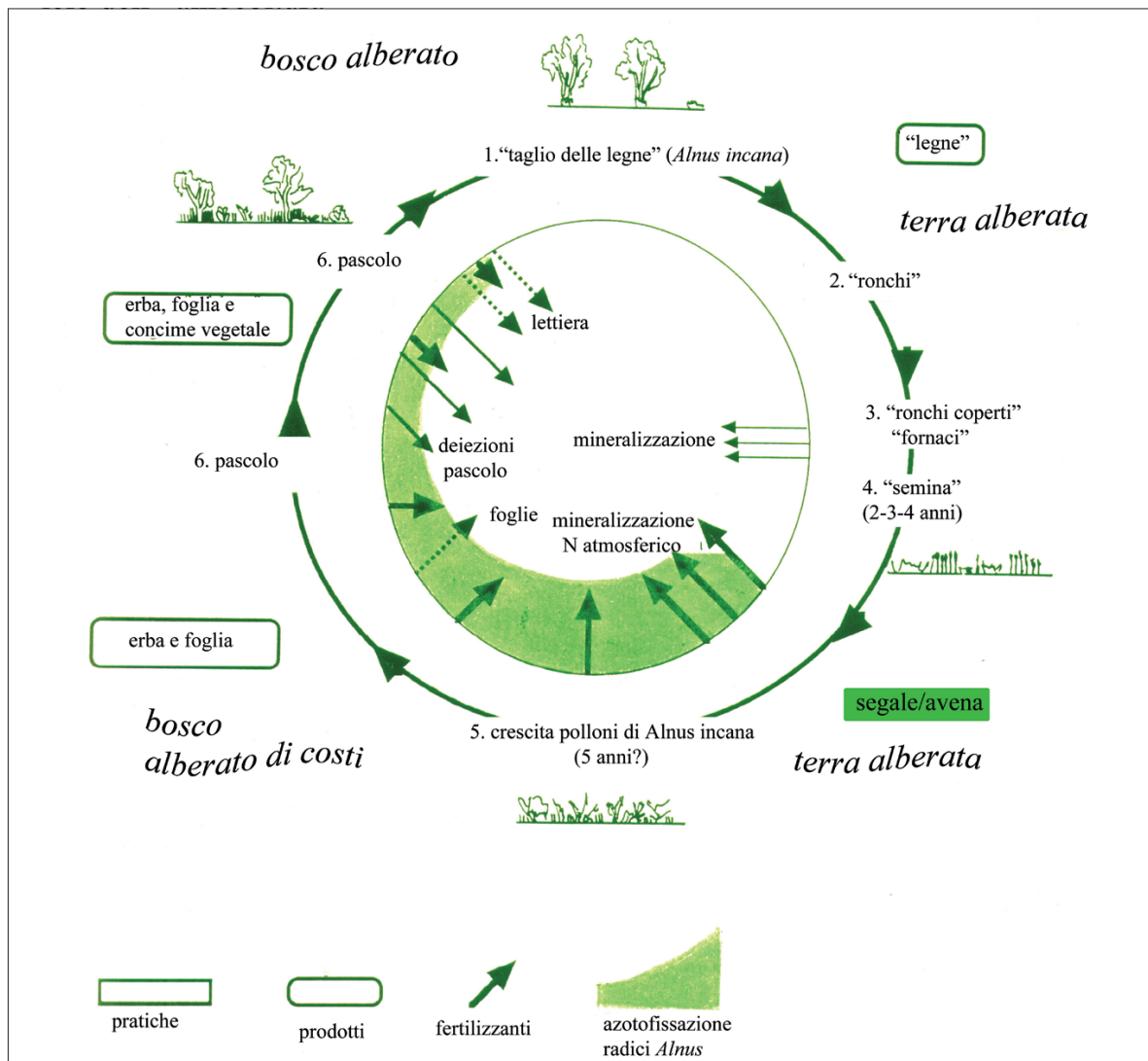


Fig. 1. Il ciclo dell'alcultura come ricostruito per l'alta Val d'Aveto negli anni 1820 (da Cevasco, *Memoria verde*, p. 183).

zione, come le leguminose in agricoltura. Nella stessa Liguria orientale, da metà XVIII secolo era diffuso un sistema agroforestale che prevedeva la complantazione dell'ontano nero (*Alnus glutinosa*) con alberi di castagno su terrazzamenti (frammenti di questo bosco misto si trovano ancora nelle valli più costiere e orientali della Val di Vara, Val Petronio e Fontanabuona).²⁵

25. Claudia Vaccarezza, *Castagni e ontani nel Tigullio*, in *La natura della Montagna. Studi in ricordo di Giuseppina Poggi*, a cura di Roberta Cevasco, Sestri Levante, Oltre Edizioni, 2013, pp. 493-499; Moreno, *Dal documento al terreno*.

Questa proprietà era evidentemente nota al sapere naturalistico locale, ben prima dell'osservazione scientifica dei microrganismi azoto-fissatori con cui oggi viene interpretato il ciclo. Tracce di questo sapere si ritrovano nell'Appennino ligure-tosco-emiliano nella memoria orale e nella letteratura agronomico-botanica a partire dal XV secolo, mentre le proprietà fertilizzanti della specie non sono menzionate dagli autori di età classica.²⁶

L'alnocoltura scompare in Val d'Aveto a fine Ottocento/primi Novecento, a seguito dell'applicazione delle prime leggi forestali promosse dallo Stato unitario (contrarie ad un bosco pascolato e con produzioni agrarie) e delle politiche di "miglioramento" sostenute dalle nascenti discipline agronomiche a favore delle produzioni zootecniche intensive che necessitano di foraggi diversi. La scomparsa avviene nello stesso momento delle prime esplorazioni scientifiche da parte di microbiologi sull'attività endofitica dell'ontano (fine XIX secolo). Non è più ricordata localmente nel suo funzionamento sistemico e quindi non è registrata tra i sistemi tradizionali; tuttavia, nonostante l'abbandono dati ormai oltre un secolo, restano tracce nel suolo (pollini e carboni), nella microtoponomastica, negli spietramenti, nelle vecchie ceppaie e, soprattutto, nei popolamenti viventi di ontano bianco che continuano a rinnovarsi in questi appezzamenti (per effetto delle attivazioni storiche e delle successive ceduzioni che hanno conservato i popolamenti).

Gli alneti a ontano bianco della Val d'Aveto, così ri-contestualizzati e ri-significati, appaiono come sofisticati sistemi produttivi a indirizzo multiplo (con produzione di cereali) ben diversi dai generici sistemi *slash and burn* che sono considerati responsabili del degrado delle foreste.²⁷ Proprio l'analisi delle sequenze polliniche e dei residui carboniosi provenienti da quattro diversi siti storici ha permesso di identificare nella stratigrafia la fase in cui era attiva l'alnocoltura, e di caratterizzarla rispetto alle fasi successive post-

26. Roberta Cevasco, *The Environmental Heritage of a Past Cultural Landscape: The Alderwoods (Alnus incana Moench) in the upper Aveto Valley (NW Apennines)*, in *Nature and History in Modern Italy*, a cura di Marco Armiero e Marcus Hall, Athens, Ohio University Press, 2010, pp. 126-140.

27. Stéphane Gros, *The Bittersweet Taste of Rice. Sloping Land Conversion and the Shifting Livelihoods of the Drung in Northwest Yunnan (China)*, in «Himalaya», 34, 2 (2014), pp. 81-96; Matthias Bürgi, Roberta Cevasco, Laszlo Demeter, Anda Fescenko, Nicola Gabellieri, Joan Marull Lopez, Lars Östlund, Marketa Šantrůčková, Thomas Wohlgemuth, *Where Do We Come From? Cultural Heritage in Forests and Forest Management*, in *How to Balance Forestry and Biodiversity Conservation – A View across Europe*, a cura di Frank Krumm, Andreas Schuck e Andreas Rigling, Birmensdorf, European Forest Institute and Swiss Federal Research Institute WSL, 2020, pp. 46-61.

colturali grazie a una maggiore biodiversità e abbondanza di Asteroideae, Cichorioideae, Poaceae, Ericaceae (soprattutto *Calluna*), ecc.²⁸

Questa storia, ancora vivente, può essere rigenerata per valorizzare gli alneti storici e anche per la gestione della fertilità e dell'avifauna: le becchacce (*Scolopax rusticola* L.), ad esempio, sono attratte da zone umide con suoli morbidi, ricchi di azoto, humus e lombrichi, come quelli che si formano dalla decomposizione della lettiera “grassa” degli alneti soggetti a pascolo. Rigenerare questi popolamenti storici consentirebbe di restituire all’ontano un ruolo anche come pianta foraggera per la razza bovina locale nota come *cabannina*, storicamente adattata ai pascoli montani alberati e arbustati della Val d’Aveto.²⁹ La politica di gestione e conservazione del Parco Naturale Regionale, Ente Parco Aveto, e delle altre aree protette (come i SIC), e quelle delle rinnovate strutture di gestione delle proprietà collettive (alte Valli Trebbia e Aveto), potrebbero fornire un nuovo supporto alla riattivazione di questi popolamenti, come abbiamo visto, dimenticati ma tuttora presenti e in attesa di nuovi ruoli produttivi (e dunque sociali, politici, ecc.).³⁰

La stessa proposta potrebbe valere per i popolamenti di faggi e di cerri che le successive ricerche di ecologia storica e archeologia ambientale, nelle stesse valli, hanno consentito di riconoscere come eredità di *ancient woodlands*. Si trattava di boschi pascolati e pascoli alberati sottoposti a precisi sistemi di utilizzo/attivazione sino alla fine del XIX secolo: sono tuttora riconoscibili sul terreno nuclei di alberi “antichi” (come le vecchie capitozze di faggio sparse nei versanti di Montarlone e i cerri scalvati al Bandito di Amborzasco).³¹

28. Chiara Molinari, Carlo Montanari, *Interdisciplinary Approach for Reconstructing an Alder-Based Historical Agricultural Practice of the Eastern Ligurian Apennines (NW Italy)*, in «Environmental Archaeology», 21, 1 (2016), pp. 31-44.

29. Sabrina Bertolotto, Roberta Cevasco, *The “Alnocoltura” System in the Ligurian Eastern Apennines: Archive Evidence*, in *Methods and Approaches in Forest History*, a cura di Mauro Agnoletti e Steven Anderson, Wallingford, CABI, 2000, pp. 189-202; Cevasco, *Memoria verde*, pp. 251-252.

30. Giulia Beltrametti, Roberta Cevasco, Anna Maria Stagno, Vittorio Tigrino, *The Ambiguity of the Commons: Shifting Meanings between Archives and Field Evidence (Upper Trebbia Valley, Liguria (19th-21st c.))*, in «Quaderni Storici» 168, 3 (2021), pp. 732-770.

31. Sull’archeologia ambientale di questi pascoli alberati di faggio si vedano, fra i tanti: Anna Maria Stagno, Chiara Molinari, *Insedimenti e risorse dell’allevamento nell’Appennino Ligure (XVII-XX secolo)*, in *Antichi pastori: sopravvivenze, tradizione orale, storia, tracce nel paesaggio e archeologia*, a cura di Marco Avanzini e Isabella Salvador, Trento, MUSE, 2014, pp. 9-30; Chiara Molinari, Carlo Montanari, *The Disappearance of Cultural Landscapes: The*

Un utilizzo socio-ecologico simile, che beneficia delle capacità biologiche della pianta, è stato suggerito per il larice (*Larix decidua* Miller) nelle valli trentine. Il larice è una conifera decidua eliofila che in Italia si trova sulle Alpi, tra i 1.000 e i 2.000/2.500 metri di altitudine. Questa pianta è l'unica conifera europea che perde gli aghi in autunno, distinguendosi per la sua capacità di adattarsi a condizioni climatiche difficili e terreni poveri e rocciosi. La decomposizione degli aghi e la compresenza di funghi micorrizici favorisce il rilascio di azoto, carbonio e altri elementi minerali nel suolo, con una acidificazione minore rispetto ad altre conifere che agevola la colonizzazione di altre piante. A causa della necessità di esposizione alla luce solare il larice soffre la competizione con altre piante che la ombreggiano e sono a rapido accrescimento, come l'abete rosso (*Picea abies* [L.] H.Karst., 1881).

Il valore del larice è sempre stato collegato a vari utilizzi: il legno, durevole, resinoso e resistente agli agenti atmosferici, è storicamente utilizzato in edilizia per coperture e travi, in ambito navale e in agricoltura come pali di sostegno per le viti; la resina ha molteplici proprietà medicinali, tecniche e impermeabilizzanti, e come tale è accertata l'estrazione e il commercio in epoca moderna con il nome di "trementina di Venezia".

Ad oggi lariceti promiscui o monospecifici sono rintracciabili principalmente a quote elevate, quale frontiera tra le praterie alpine e le dense e ombrose abetaie. Permangono però formazioni a quote più basse, come in Trentino nei pressi di località come Monte Gua e Pian del larice in Val di Fiemme e San Rocco in Val di Cembra. La ricognizione compiuta sul terreno, il riscontro di resti di strutture pastorali e l'analisi della composizione

Case of Wooded-Meadows in the Ligurian Apennines (NW Italy), in «Interdisciplinaria Archaeologica», 9, 2 (2018), pp. 157-167; Diego Moreno, Roberta Cevasco, Valentina Pescini, Nicola Gabellieri, *The Archeology of Woodland Ecology: Reconstructing Past Woodmanship Practices of Wooded Pasture Systems in Italy*, in *Silvicultures: Management and Conservation*, a cura di Fernando Allende Álvarez, Gillian Gomez-Mediavilla e Nieves López-Estébanez, London, IntechOpen, 2019, pp. 27-61; Roberta Cevasco, Nicola Gabellieri, *Zone umide, alberi da foraggio e antiche praterie: per la caratterizzazione del patrimonio storico-ambientale della transumanza*, in «Documenti geografici», 25, 2 (2023), pp. 75-100. Sulle «terre alberate di Cerri» della Val d'Aveto: Cevasco, *Memoria verde*, pp. 210-218; Ead., *Dai cerri da foglia alle lupinelle: tracce dalle sequenze medievali e post-medievali del Lago di Rezzo (Val d'Aveto, Rezzoaglio-GE)*, in *La natura della Montagna*, pp. 453-465; Carlo A. Gemignani, *L'occhio sul paesaggio. Archivi fotografici locali e patrimonio rurale della montagna appenninica*, Milano, FrancoAngeli, 2013; Roberta Cevasco, Carlo Montanari, Valentina Pescini, *On the Ecology of Ancient and Recent Woodland: The Role of the Historical Approach*, in *Into the Woods. Overlapping Perspectives on the History of Ancient Forests*, a cura di Sandrine Paradis-Grenouillet, Chantal Aspe e Sylvain Burri, Versailles, Editions Quae, 2018.

vegetale hanno permesso di verificare come questi siti siano lacerti di prati-pascoli alberati sette-ottocenteschi, abbandonati e recentemente oggetto di processi di infittimento e colonizzazione con successioni secondarie da parte di altre specie.³² La difficoltà di utilizzare fonti sedimentarie e in particolare i diagrammi pollinici, a causa della scarsa dispersione pollinica del larice, ha portato a concentrarsi sulle fonti archivistiche. L'esame della documentazione prodotta nella seconda metà del Settecento dalle commissioni austro-trentine che censivano i boschi della valle per identificare le risorse destinate al commercio del legname ha permesso di verificare come due secoli fa questa pianta si estendesse in un areale molto più ampio di quello attuale, spesso in consociazione con pratiche di pascolo: infatti, la scarsa copertura fogliare del larice favorisce la crescita di una ricca cotica erbosa. Tale paesaggio è stato sostituito dalle dense foreste di abete rosso attuali nel corso dell'Ottocento ai fini di uno sfruttamento del legname e come conseguenze del prevalere della logica commerciale sulle necessità degli abitanti.³³ Anche in questo caso la documentazione relativa ad una serie di conflitti che hanno contrapposto l'amministrazione asburgica del maso di Paneveggio e le comunità locali a fine XVIII secolo hanno permesso di ipotizzare l'esistenza di un ciclo basato su fasi diverse: taglio dei larici («fratta»), l'utilizzo della parcella per pascolo e sfalcio, la ripiantumazione e la chiusura per la rigenerazione («gazzo») e il ritorno del bosco.³⁴ Tale dinamica bosco-pascolo portava spesso a conflitti tra Amministrazione forestale e pastori, allevatori e affittuari. Ad essi si aggiungevano altri interessi, come il diritto delle comunità di usare il legno di larice per la copertura dei tetti, le estrazioni di trementina regolate da appositi agenti, e l'utilizzo degli aghi di larice come letto per il bestiame.³⁵ In questo caso, l'abbandono delle attività pastorali e il maggiore valore economico del

32. Cevasco, Gabellieri, *Zone umide, alberi da foraggio*.

33. Nicola Gabellieri, Ettore Sarzotti, *Forest Planning, Rural Practices, and Woodland Cover in an 18th-century Alpine Valley (Val di Fiemme, Italy): A Geohistorical and GIS-based Approach to the History of environmental Resources*, in «AIMS Geosciences», 10, 4 (2024), pp. 767-791.

34. Nicola Gabellieri, *Il patrimonio bio-culturale alpino: un approccio geografico-storico al pascolo alberato di larici in Trentino (XVIII-XXI sec.)*, in «Rivista geografica italiana», CXXVIII, 3 (2021), pp. 82-104.

35. Nicola Gabellieri, *A Historical-Geographic Approach to a Disappearing Alpine Landscape: Larch Wood-Pastures and Meadows in Trentino (Italy) Between the Eighteenth and the Twentieth Centuries*, in *Woodlands. Ecology, Management and Threats*, a cura di Ian D. Rotherham, New York, Nova Science, 2024, pp. 115-127.

legno dell'abete rosso hanno portato ad una progressiva diminuzione dei non più gestiti popolamenti promiscui di larici.³⁶

4. *Prospettive: per una storia del bosco applicata?*

Entrambi i casi studio qua ricordati mostrano lo stretto legame tra copertura boschiva e gestione in epoca storica, identificando due specie arboree a oggi in progressiva diminuzione che sono state per secoli mantenute e favorite dalle comunità locali grazie al loro valore economico e alle esternalità positive in termini ambientali dei cicli di utilizzo in cui erano inserite. Considerando la continuità plurisecolare di questi popolamenti e della loro gestione, e la loro distribuzione topografica localizzata, siamo di fronte a una situazione che non rispecchia le caratteristiche di un “bosco vetusto” quale formulato di recente per la gestione forestale, che confonde il «disturbo antropico» con l'importante effetto ambientale di sistemi culturali storici.³⁷

La costruzione di serie di fonti documentarie e di terreno, comprese quelle dell'archeologia ambientale, ha permesso di dettagliare e caratterizzare dal punto di vista ambientale le pratiche di utilizzo di alneti e lariceti come forme di gestione “sostenibile”, circolare e rigenerante le risorse. Questi spazi boschivi – solo apparentemente “naturali” – mostrano piuttosto il dinamismo e la molteplicità di coperture e utilizzi, con semine temporanee, produzioni multiple e interessi di attori sociali diversi, costantemente impegnati nell'attivazione di queste risorse e nella rivendicazione della legittimità (giuridica e “ambientale”) delle loro azioni; le biografie di questi paesaggi boschivi ne rivelano anche le capacità alimentari (*foodscapes*). Le formazioni relitte ancora oggi riscontrabili sul terreno si configurano come tracce di un patrimonio storico-ambientale che è stato progressivamente eroso nell'ultimo secolo dalle politiche dell'agricoltura intensiva, della selvicoltura industriale, dall'esodo rurale, e non da ultima dall'ignoranza e dall'incomprensione delle loro dinamiche storiche (del loro significato specifico, locale), ma che è ancora disponibile per una nuova rigenerazione (economica, ecologica, sociale, culturale).

36. Margherita Azzari, Camillo Berti, Lorenzo Dolfi, *Usi del suolo e superfici boscate: dinamiche in Val di Fiemme*, in *MAESTRI (Museo virtuale dei Saperi e delle Tecniche popolari): Il progetto-pilota sui boschi della Magnifica Comunità di Fiemme*, a cura di Tiziana Banini, Roma, Società Geografica Italiana, 2023, pp. 121-160.

37. Cfr. il saggio *Il bosco in Italia tra politiche del patrimonio, sviluppo agroforestale e programmazione ambientale* in questo stesso volume.