

OLTRE L'ABBANDONO: GEOGRAFIA STORICA E ARCHEOLOGIA DELLE RISORSE AMBIENTALI APPLICATE ALLO STUDIO DEI PAESAGGI RURALI MARGINALI (LIGURIA)

RIASSUNTO Da diversi anni il Laboratorio di Archeologia e Storia Ambientale (cir-LASA) dell'Università di Genova ha sviluppato un approccio indirizzato alla caratterizzazione dei processi storico-ambientali che, nel corso del tempo, hanno trasformato e definito i contenuti materiali (copertura vegetale/uso del suolo, forme dell'insediamento, morfologia ecc.) del paesaggio rurale. Questo approccio unisce all'analisi microanalitica storico-geografica delle fonti testuali e cartografiche l'archeologia delle risorse ambientali. L'obiettivo è di individuare e caratterizzare pratiche e saperi locali considerati come processi storici alla base del funzionamento del paesaggio attuale.

Partendo dall'assunto che le risorse ambientali in contesti rurali sono prodotti sociali attivati da specifiche pratiche agro-silvo-pastorali, il presente contributo presenta alcuni casi studio che hanno permesso di approfondire le dinamiche di trasformazione ambientale legate all'abbandono di queste attività e conoscenze che hanno caratterizzato specifici paesaggi rurali liguri.

I risultati di questi studi dimostrano come l'abbandono delle pratiche agro-silvo-pastorali sia una delle concause della perdita di biodiversità, dell'aumento del rischio idrogeologico e dell'incremento del rischio di incendi. Attraverso la ricostruzione delle dinamiche storiche di paesaggi specifici e della gestione delle risorse ambientali, si suggeriscono quindi nuove opportunità per un approccio allo sviluppo rurale sostenibile e un ruolo "applicativo" per la geografia storica in dialogo con altre discipline.

PAROLE CHIAVE *geografia storica, archeologia delle risorse ambientali, paesaggio rurale, rischio di incendi, rischio idrogeologico*

Introduzione

Nel 1958 Manlio Rossi Doria ha coniato la metafora "della polpa e dell'osso", a indicare il divario crescente tra aree interne, arretrate e in via di spopolamento, e le pianure e le aree agricole più sviluppate e prospere (Rossi-Doria, 1958). Pochi anni dopo Corrado Barberis, fondatore della moderna sociologia rurale italiana, pubblicava il volume *Le migrazioni rurali in Italia*, rendendo celebre il concetto di "esodo rurale" come *vulnus* delle aree interne italiane e come oggetto di studio principe per le scienze sociali (Barberis, 1960). In realtà, i due grandi studiosi fotografavano negli anni Cinquanta un fenomeno che, nella sua eterogeneità, era già in atto da decenni in varie parti del territorio nazionale e che solo parzialmente e temporaneamente era stato arginato dalle politiche di ruralizzazione del Regime Fascista; in particolare in Liguria, dove il precoce sviluppo del

porto e dell'industria pesante aveva innescato un esodo di massa dalla montagna verso il litorale già dalla fine dell'Ottocento (Giusti, 1938)². La Liguria si configura quindi come un caso studio particolarmente rilevante degli effetti prodotti dall'esodo e dall'abbandono delle aree interne e montane.

Come hanno scritto D'Attorre e De Bernardi, l'abbandono dell'agricoltura e delle aree interne al termine della Seconda Guerra Mondiale è stato corollario di una «profonda ristrutturazione dell'agricoltura e dello spazio agrario [e] una profonda metamorfosi della società rurale, caratterizzata da andamenti sussultori» (D'Attorre, De Bernardi, 1993, p. 52), le cui conseguenze sociali, economiche e culturali sono state approfondite nel corso del tempo dalla ricerca storica. Ancora controverse sono invece le interpretazioni dei suoi effetti ambientali. Il presente contributo è quindi dedicato a due casi studio liguri che illustrano alcune conseguenze ambientali dell'abbandono di pratiche agro-silvo-pastorali attraverso un metodo basato sulla comparazione tra fonti documentarie iconografico-cartografiche (cartografia militare e peritale, fotografie, dipinti), testuali (statuti, descrizioni otopestiche, stime e perizie, estimi) ed evidenze di terreno (osservazioni archeologiche e topografiche, dati floristico-vegetazionali, dendrocronologia) (Moreno, 1990; Moreno et al., 2005; Cevasco, 2007; Bruzzone et al., 2019).

In ambito anglosassone, la geografia storica è andata sviluppandosi in parallelo e in continuo contatto con l'indagine sul terreno, a partire dall'osservazione autptica dei siti, delle tracce archeologiche e della copertura vegetazionale (Rackham, 1976; Watkins, 1990). Anche se il loro sviluppo ha finito per investire la lettura delle fonti storiche e archeologiche, l'ecologia storica e l'archeologia delle risorse ambientali non sono da intendersi come specializzazioni settoriali: l'intreccio tra ricerca geografica, naturalistica, archeologica e storiografica, come consolidato dal Laboratorio di Archeologia e Storia Ambientale dell'Università di Genova anche con finalità applicative, vale come proposta di riunificazione di diversi campi di indagine incentrati sul rapporto tra società, produzioni, paesaggi e ambienti. La ricerca di evidenze sul terreno e in archivio costituisce la metodologia propria dell'approccio storico all'ecologia di un sito, in contrapposizione a discipline ecologiche strutturaliste (Moreno, 1990). Si usa il termine "sito" perché la scala di osservazione, dovendo supportare l'indagine di terreno e archeologica, si rivela necessariamente topografica; anche in questo caso divergendo da modelli non tanto descrittivi quanto interpretativi

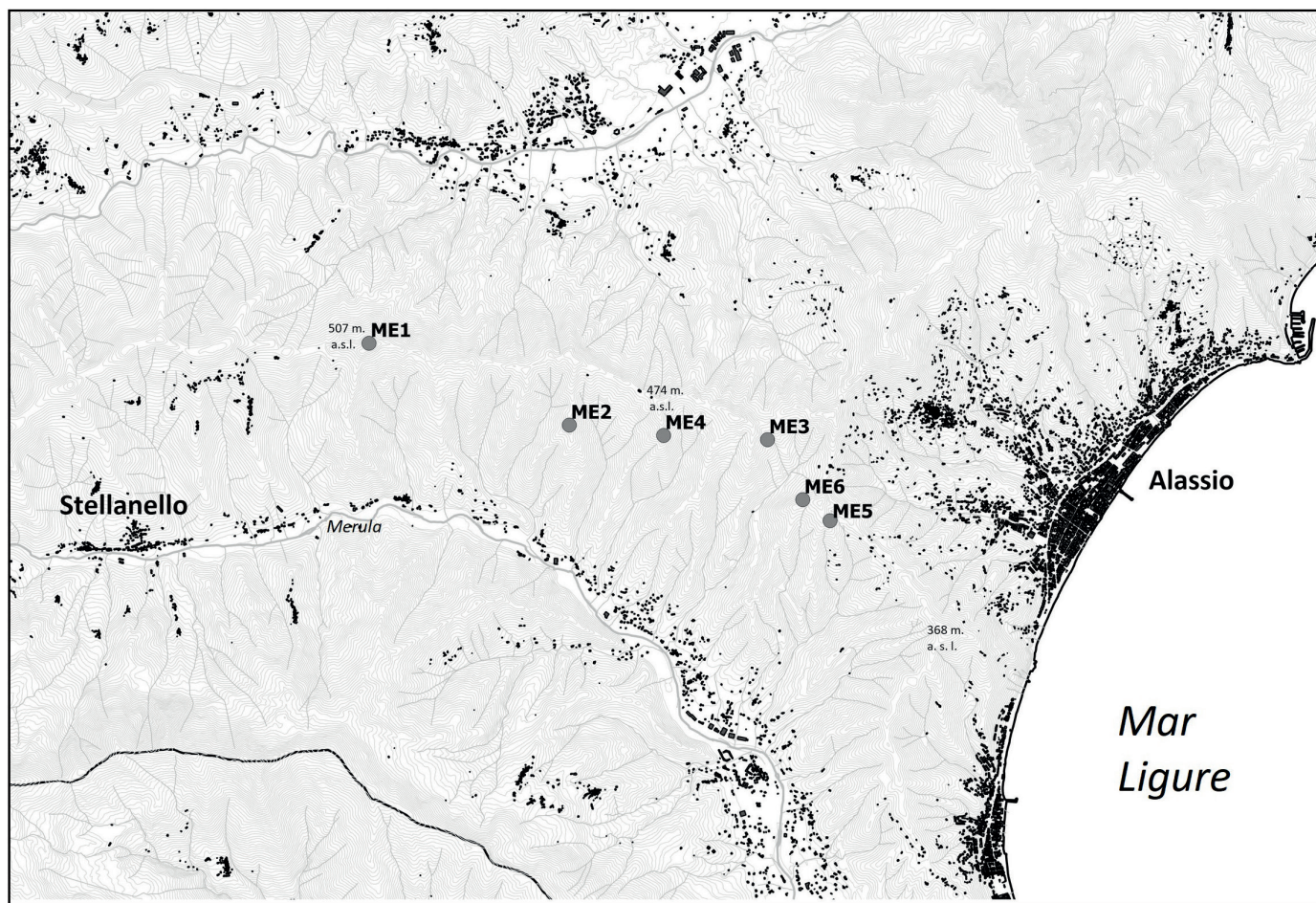


Figura 1. Val Merula. Distribuzione dei siti studiati nella parte più ad Est dello spartiacque della valle del fiume Merula (Riviera di Ponente, Liguria).

più ampi impiegati dalle scienze naturalistiche. Dall'archeologia si recupera anche il metodo regressivo: come in uno scavo stratigrafico, nella lettura delle evidenze di terreno si procede dal presente al passato. Dalla microstoria si recupera invece il sillogismo induttivo, ovvero l'analisi di casi particolari per cercare risposta a tematiche generali. Ma soprattutto, a divergere tra geografia storica/ecologia storica e indagine naturalistica strutturalista è l'oggetto di indagine: le risorse ambientali, come la copertura vegetale attuale di un sito, non sono da considerarsi il frutto di dinamiche sostanzialmente "naturali", ma prodotto storico e sociale di pratiche di produzione e attivazione, di conoscenze localizzate, di diritti di accesso e possesso e loro discontinuità, e come tali studiabili come un "manufatto archeologico".

Se quindi le risorse ambientali sono considerate come prodotti sociali continuamente ridefiniti da specifiche pratiche e sistemi agronomici, zootecnici e selvicolturali e sistemi agro-silvo-pastorali, tanto più esse sono direttamente interessate dalla scomparsa di queste stesse pratiche a causa, ad esempio, dell'esodo rurale e agricolo: processo di discontinuità reale, più o meno recente nel tempo, di cui è possibile stabilire durata, cronologie ed effetti nel funzionamento ambientale delle attuali risorse.

La Val Merula e i regimi di fuoco

L'idea di questa ricerca è nata durante un sopralluogo in Val Merula (Liguria, SV). Osservando la copertura boschiva dello spartiacque, composta in gran parte da roverelle (*Quercus pubescens*), si è notato come aree diverse reagissero in modo diverso allo stress idrico dovuto alla scarsità di precipitazioni nell'estate 2015.

Da questo spunto, si è proceduto ad una indagine interdisciplinare per ricostruire la storia dell'uso e copertura del suolo della valle. Attualmente, la Carta dell'Uso del Suolo elaborata dalla Regione Liguria nel 2015 classifica gran parte della copertura vegetale dello spartiacque come "bosco misto". In questa area sono stati identificati sei siti (ME1-ME6) (figura 1) per analisi di terreno a scala topografica che hanno compreso documentazione di manufatti archeologici, profili pedologici di suoli e rilievo della vegetazione attuale. Quest'ultima è stata successivamente comparata con quella storica desunta da una serie di cartografie storiche analizzate con un "filtraggio cartografico" (Moreno et al., 2005) e secondo un metodo regressivo.

I dati sulla copertura vegetale estrapolati dalle cartografie sono mostrate nella tabella 1 (vedi appendice); le fonti di terreno raccolte nella tabella 2 (vedi appendice). Le fonti cartografiche utilizzate (1750-2015) sono:

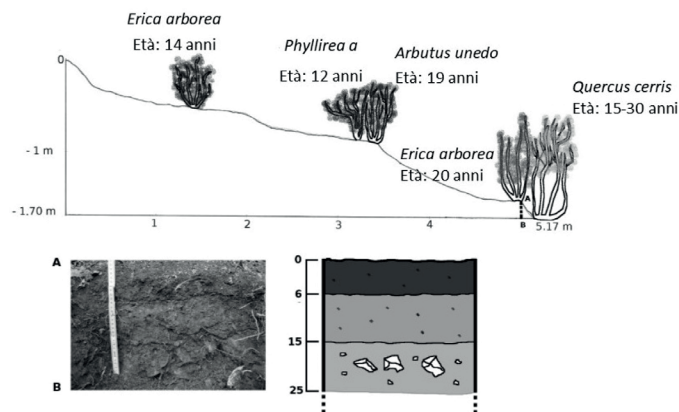


Figura 2. Transect della vegetazione presente e profilo di suolo nel sito ME4.

1750 circa, *Carta Topografica in misura del Litorale della Riviera di Ponente*, Parte V, Ufficio Topografico del Corpo di Stato Maggiore del Regno di Sardegna, ms, 1:9450.

1829, *Ricognizioni eseguite alla scala di 1/20.000 che comprendono le due Riviere degli ex Stati Sardi e parte delle attuali Provincie di Alessandria e di Pavia*, Ufficio Topografico del Corpo di Stato Maggiore del Regno di Sardegna 1:20.000.

1852, *Gran Carta degli Stati Sardi in Terraferma di S.M. il Re di Sardegna*, 1:50.000.

1879, *Carta d'Italia*, Istituto Geografico Militare, Foglio 92 n. III, Alassio, 1:50.000.

1936, *Carta forestale del Regno d'Italia*, Milizia Nazionale Forestale, 1:100.000.

1936, *Nuovo Catasto Terreni*, Stellanetto/Andora, 1:2000.

1944, Foto aeree, Royal Air Force flight RAF, Istituto Geografico Militare.

1996-2013, *Carte delle Aree percorse dal fuoco*, Corpo Forestale dello Stato e Regione Liguria, 1:2000.

2007 (con aggiornamento al 2016), *Carta Tecnica Regionale*, Regione Liguria, 1:10.000.

2013, *Tipi Forestali della Regione Liguria*, Regione Liguria, 1:25.000.

2015, *Carta Uso del Suolo*, Regione Liguria, 1:10.000.

Complessivamente, la comparazione tra fonti documentarie e evidenze di terreno ha permesso di dividere i sei siti in due gruppi (per una discussione più approfondita dei diversi siti si rimanda a Cevasco, Montanari, Pescini, 2018). I siti appartenenti al primo (ME1 e ME6) si caratterizzano per una continuità di uso del suolo e pratiche di gestione dalla seconda metà del XVIII secolo. Si tratta di pascoli alberati, o “*land bearing trees*”, in particolare di pini, di cui permangono alcuni esemplari più antichi (vd *Pinus pinaster* di 100-200 anni e *Quercus pubescens* di 100 anni circa). La presenza di cumuli di spietramento, indice della produzione di fieno, rafforza l'ipotesi della presenza di un prato - pascolo alberato in questi siti, così come il rilievo pedologico che mostra la presenza di un suolo boschivo. Tali caratteristiche di

continuità permettono di definire questi due siti come un esempio di “boschi antichi” (“*ancient woodland*”, *sensu* Watkins, 1990).

Il secondo gruppo (ME 2,3,4,5) è invece caratterizzato da una forte discontinuità nella copertura e nelle pratiche di gestione negli ultimi 250-300 anni, con una presenza di copertura boschiva molto più giovane. In particolare, nei siti ME 2, 3 e 5 si passa da situazioni boschive a situazioni aperte e poi nuovamente boschive: questi ultimi boschi misti di recente formazione, spesso colonizzatori di terrazzamenti abbandonati, sono oggi sottoposti ad un regime di fuoco caratterizzato da incendi incontrollati e sempre più frequenti. Per gli anni più recenti, l'Amministrazione Forestale ha registrato su cartografia un database delle aree percorse dal fuoco a partire dal 1969; questa fonte ci permette di individuare per l'area di nostro interesse almeno 14 incendi che hanno interessato la vegetazione. Nel sito ME2 il passaggio del fuoco è testimoniato anche dalla forma delle roverelle: molti alberi mostrano anelli irregolari con ricorrenti cicatrici da fuoco, e alcuni di essi hanno la forma tipica del “ceduo da fuoco”, ovvero tagli della ceppaia a livello del suolo provocate dal passaggio del fuoco. L'analisi dendrocronologica di alcune rondelle di quercia ha permesso di individuare, ad esempio, tracce del passaggio del fuoco riconducibile al 1986 e 1994.

Il sito ME5 mostra un andamento nel tempo più complesso ed alternato: la fonte cartografica mostra la presenza di un sito boscato nel XVIII secolo; nella carta del 1852 è invece descritto come un'area a “gerbido”. Questa discontinuità apparente può essere ricondotta a diversi metodi di classificazione e descrizione utilizzati dai rilevatori che valutano diversamente la densità di alberi (la categoria “gerbido” dei topografi di metà Ottocento può essere decifrata di volta in volta grazie all'incrocio delle fonti, spesso per la Liguria appenninica corrisponde ad un pascolo alberato).

La figura 2 mostra un *transect* della vegetazione attuale e un profilo di suolo così come documentati in ME4. È presente un bosco di recente formazione testimoniato dal tipo di vegetazione (macchia mediterranea con insediamento di roverella attualmente ceduta dal passaggio di fuoco incontrollato) e dalle caratteristiche del suolo (di scarsa potenza).

Questi incendi “incontrollati” hanno spesso colpito lo strato erbaceo e la macchia spontanea degradata diffusa nell'ultimo secolo come risultato dell'abbandono non solo dei terreni agricoli e pastorali (agro-silvo-pastorali), ma anche del passato regime di fuoco pastorale “controllato”. L'esistenza di pratiche di uso del fuoco controllato e di norme che le regolavano nella Val Merula fin dall'epoca medievale è testimoniata dalle fonti storiche. Per esempio, si rivelano interessanti gli Statuti, ovvero testi che raccoglievano l'insieme di norme per regolare la vita e l'economia delle comunità. Negli Statuti di Stellanetto, prodotti nel 1317 e aggiornati fino alla fine del XVIII secolo, vari capitoli descrivono l'uso del fuoco controllato collegato all'uso delle risorse pastorali comuni (Bracciale, 2012). Ad eccezione dei terreni più vicini

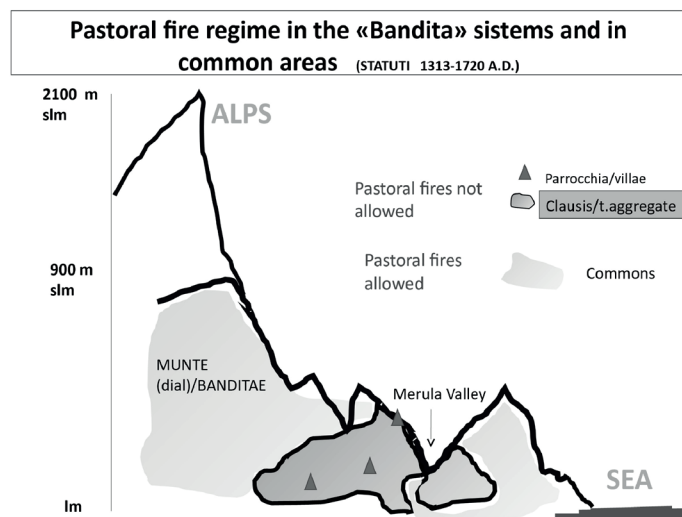


Figura 3. Ricostruzione grafica del sistema delle bandite sulla base degli statuti di Stellanello (SV). In particolare vengono evidenziate le aree soggette a diversi usi del fuoco.

al nucleo abitato, gran parte del territorio della valle era sottoposto a “bandita” con uso multiplo delle risorse a fini pastorali, dove l’uso di fuoco controllato era permesso (vedi figura 3).

È quindi possibile indicare come le variazioni del regime di fuoco pastorale siano correlate sia alle dinamiche della vegetazione sia alla storia del complesso sistema di diritti di accesso alle risorse foraggiere per i greggi pascolanti locali o per i pastori transumanti, particolarmente nel caso della gestione delle aree comuni. Nella letteratura internazionale, l’uso del fuoco è riconosciuto come uno dei più importanti fattori che hanno influenzato la composizione e la distribuzione delle formazioni boschive nelle aree temperate (Vanniere et al., 2008). Per questo motivo, la necessità di capire il ruolo ecologico delle passate pratiche di fuoco controllato nella gestione del paesaggio forestale (Agnoletti, 2007, Métaillé, 2006) si sta traducendo in esperimenti di ricostruzione di questi regimi per mantenere l’ecologia dei siti forestali (gestione del sottobosco per ridurre il rischio di incendi incontrollati e per la rifertilizzazione) nonostante la scomparsa dei sistemi sociali che li hanno sostenuti e applicati (Burgi, Gimmi, Stuber, 2013) e per incoraggiare sistemi socio-ecologici sostenibili (Lambin et al., 2001; Coughlan, 2013).

Per concludere, la ricerca qui presentata, e iniziata per rispondere ad una osservazione di natura ecologico-ambientale, ha permesso di interpretare la diversa risposta allo stress idrico presente in due terreni limitrofi, oggi accomunati da una simile copertura vegetale, come il risultato di due diverse storie di gestione e uso del suolo. Pur essendo oggi descritte e classificate come appartenenti alla stessa tipologia forestale, il comportamento di questi popolamenti vegetali è diverso: non rispondono a modelli ecologico-strutturali ma sono il risultato delle trasformazioni delle pratiche di gestione e uso del suolo nel corso del tempo.

La Val Bisagno, stazioni prative, terrazzamenti e castagneti

Questa ricerca è basata sull’incrocio di cartografia storica, foto storiche, documenti testuali e rilievi di terreno. Come punto di partenza sono state utilizzate le seguenti fonti cartografiche:

1729, *Piano dell’Acquedotto, Tipo geometrico distintissimo del condotto che porta l’acqua in Genova e delli effetti tra esso ed il corso del fiume Bisagno et altre distinte particolarità* [...], [Matteo Vinzoni], ASG, Cartografia Miscellanea, n. 18, *Pianta di Levante*.

1788, *Tipo che dimostra le situazioni, ove ne’ Tempi Estivi, gli Contadini, da qualche Anni in qua, si fanno lecito di trattenere le Acque Vivagne e Sorgenti per adattare i Loro Campi, provenienti dalli Publici Fossati* [...], Claudio Storace, 1:12.000.

1815-16, *Carta di Genova e de suoi contorni*, Ufficio Topografico del Corpo di Stato Maggiore del Regno di Sardegna, 1:7.086.

1852, *Gran Carta degli Stati Sardi in Terraferma di S.M. il Re di Sardegna*, 1:50.000.

1878, *Carta de dintorni di Genova*, Istituto Geografico Militare, 1:10.000

1936, *Carta forestale del Regno d’Italia*, Milizia Nazionale Forestale, 1:100.000

2007, *Carta Tecnica Regionale* – D.B. Topografico, Regione Liguria, 1:5000

Fin dal XV secolo il Bisagno ha costituito la fonte d’acqua principale per Genova, grazie alla costruzione dell’acquedotto cittadino che attingeva l’acqua direttamente dal torrente. L’acquedotto era sottoposto alla giurisdizione e al controllo della magistratura dei Padri del Comune, che era responsabile della sua gestione e del suo funzionamento e ne ricevevano i proventi. Le ricerche condotte sulle fonti settecentesche nell’Archivio dei Padri del Comune hanno consentito una ricostruzione parziale del complesso sistema agro-silvo-pastorale di gestione della vallata. Integrati con i noti orti e giardini della bassa valle (“l’agricoltura di villa”, cfr. Quaini, 1973), oggi completamente scomparsi, si trovavano, risalendo i versanti, oliveti terrazzati, vigneti, una serie di formazioni boschive e infine i crinali nudi. Queste aree “nude”, definite anche “stazioni prative”, erano corridoi erbacei che consentivano ai greggi transumanti di muoversi tra le montagne dell’entroterra e i pascoli litoranei, ed erano anche utilizzati per operazioni di sfalcio e raccolta delle risorse vegetali (foraggiere, alimentari, ecc.). Il flusso transumante era fondamentale per la fertilizzazione delle aree coltivate della valle e per mantenere la cotica erbosa in una condizione di efficienza.

Come illustrato dalla cartografia settecentesca, buona parte dei pascoli e delle aree boscate rientravano nelle proprietà collettive della valle (in particolare la “Comunaglia di San Cottardo” e la “Comunaglia di Dercagna”), mentre le terre coltivate erano in gran parte proprietà delle grandi famiglie genovesi. Anche il bosco era strettamente collegato alle attività agricole: oltre alla fornitura

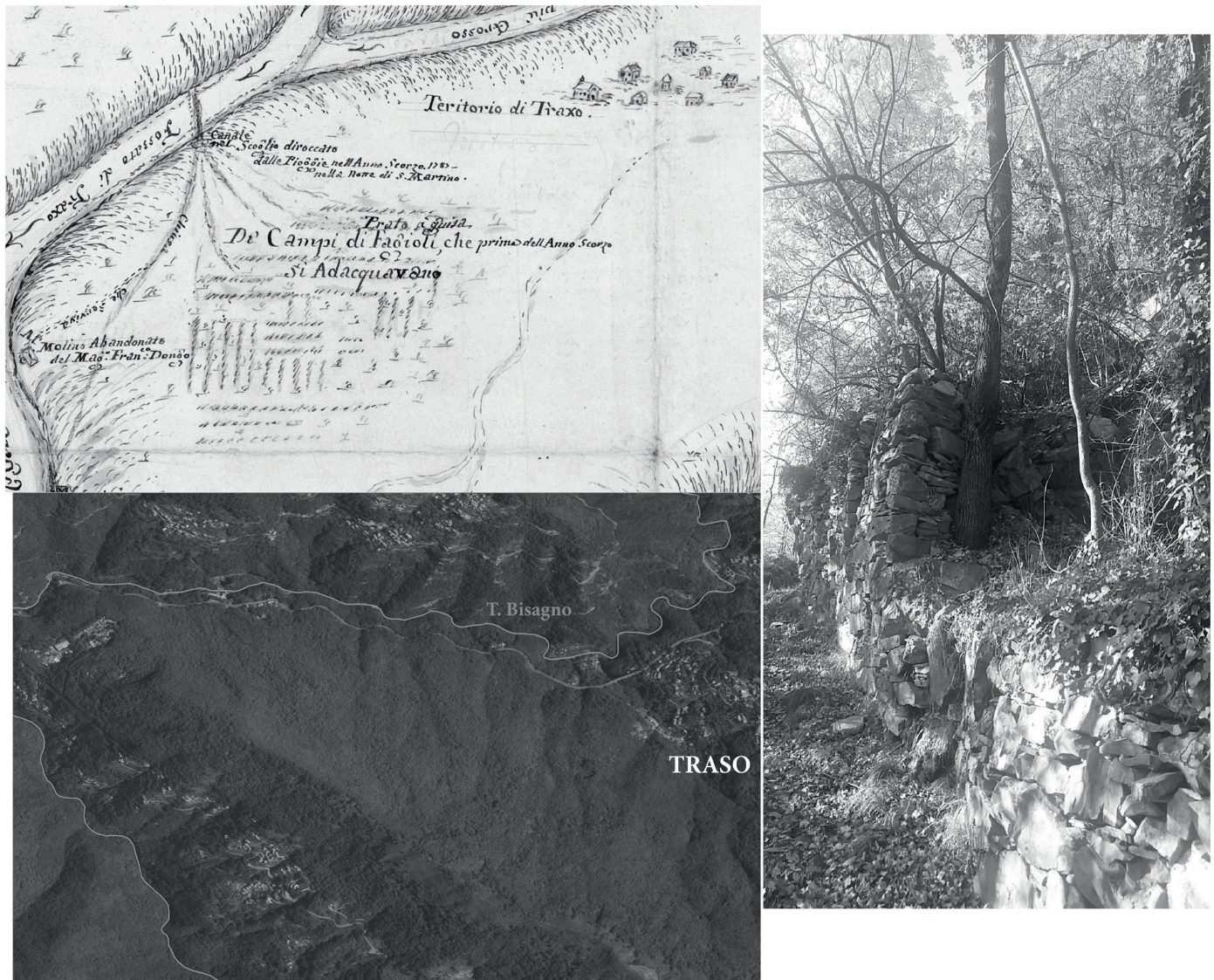


Figura 4. Confronto tra la foto aerea attuale e il Tipo che dimostra del 1788 di Claudio Storace. A destra la foto di un terrazzamento coperto da neoformazioni boschive individuato sul versante.

di legna e carbone per la città, era utilizzato per l'approvvigionamento di foglie per il bestiame e di pali per il sostegno delle vigne. Lungo l'asta del Bisagno era mantenuta una ridotta area a "gerbido" e pascolo, anch'essa utilizzata per il passaggio del bestiame; le sue acque, così come quelle dei piccoli corsi d'acqua lungo i versanti, erano raccolte e incanalate per l'irrigazione degli orti del fondovalle e per la forza motrice degli opifici: nel XVIII secolo si contavano 32 mulini in tutta la Valle (Gabellieri, Tinterri, c.d.s.).

Il confronto diacronico delle diverse fonti cartografiche ha mostrato i cambiamenti nell'uso del suolo negli ultimi due secoli, documentando la progressiva riduzione di aree terrazzate coltivate, orti e giardini irrigui e aree pascolate aperte in favore dell'espansione delle aree boscate sui rilievi e dell'area urbanizzata nel fondovalle (Gabellieri, Primi, 2017). Urbanizzazione e rimboschimento, innescati nei primi decenni del Novecento, hanno completamente cancellato il bosco pascolato sette-ottocentesco. Il rimboschimento dei rilievi, in particolare, è il diretto risultato dell'esodo agricolo e dell'abbandono;

negli anni Venti e Trenta del Novecento la Amministrazione Forestale dello Stato e il Comitato Forestale della Provincia di Genova si impegnarono in un massiccio programma di riforestazione, visto come soluzione al problema dei terreni incolti e abbandonati (CFS, Inv. 910, Peraldo, 1936; inv. 17, 1936.).

Un particolare documento cartografico, il *Tipo che dimostra* prodotto nel 1788 da Claudio Storace, geometra dei Padri del Comune, mostra per l'area della frazione di Traso, nell'alta valle, un particolare elemento paesaggistico-forestale: segnala infatti «canalette di legno per irrigare castagneti su fascie», ovvero la presenza di castagneti terrazzati irrigui. Un rilievo sul terreno ha permesso di comprovare la presenza nella stessa area, ancora oggi, di terrazzi in pessimo stato di conservazione sotto la coltre del bosco secondario; ai castagni si accompagnano ora querceti di rovere e roverelle e lecci (figura 4). La diffusione della copertura boschiva già agli inizi del XX secolo ha completamente invaso i terrazzamenti agricoli e le stazioni prative. Come sottolineato da alcuni autori (Faccini *et al.*, 2016; Cevasco, Moreno, 2014),

questo cambiamento nell'uso e copertura del suolo ha ridotto la capacità della copertura vegetale di regolazione del flusso delle acque e controllo dell'erosione del suolo, incrementando la vulnerabilità idrogeologica dell'area.

A livello internazionale esiste da tempo un dibattito sia sull'effettiva capacità dei rimboschimenti di limitare il rischio idrogeologico sia sulle esternalità positive dei sistemi agro-silvo-pastorali e colturali locali, a cui ha fatto seguito una riflessione su quali debbano essere gli effettivi contenuti di una politica di ripristino ambientale o rinaturalizzazione (Andréassian, 2004). Sebbene una lettura della bibliografia specialistica suggerisca che la risposta idrogeologica alla deforestazione è altamente variabile, esiste un generale accordo sulle ricadute positive dei rimboschimenti rispetto al rischio di inondazioni (Zunino, 1980; Robinsons *et al.*, 2003). Diversamente, una recente serie di studi su contesti ambientali mediterranei ha sottolineato come gli interventi di abbandono e rinaturalizzazione abbiano fortemente ridotto la capacità di resilienza dei versanti prodotta dai sistemi agro-silvo-pastorali storici e dai sistemi colturali locali come i terrazzamenti. Ad esempio, ricerche condotte sulle Cinque Terre hanno mostrato una evidente e statisticamente significativa relazione tra abbandono, degradamento dei muretti e secco e della rete di drenaggio superficiale e fenomeni franosi (Agnoletti *et al.*, 2012; Cevasco A., 2014; Agnoletti *et al.*, 2019).

La copertura boschiva non è l'unico fattore di questo cambiamento: le osservazioni di ecologia storica infatti sottolineano come, se ancora negli anni Cinquanta-Settanta le prime indagini fitosociologiche quantitative rilevassero nella cotica erbosa un numero di specie superiore alle settanta unità (sia foraggiere che commestibili per l'uomo), l'interruzione delle attività di pascolo, fienagione e sfalcio nei prati della Valle abbia prodotto una massiva colonizzazione di specie infestanti, con una forte diminuzione della biodiversità; in particolare la colonizzazione di popolamenti monospecifici invecchiati di brachipodio, particolarmente dannoso nel favorire il ruscellamento delle acque piovane e impedire il loro assorbimento nel terreno (Poggi, 1997; Cevasco, Moreno, 2014; Quaini, Moreno, Cevasco, 2016). Recentemente, si è proposto di abbandonare il termine "biodiversità" in favore di un più efficace "biodiversificazione" (Cevasco, Moreno, Hearn, 2015) proprio per sottolineare la sua natura processuale storica. Il tema cruciale è l'interesse delle pratiche storiche agro-silvo-pastorali in uso nelle aree montane liguri (figura 5) che, fino ad un secolo fa hanno garantito non solo la produzione ma anche il mantenimento di una ricca biodiversità a livello di specie erbacee e arboree e un funzionamento ecologico ottimale anche nei confronti del controllo idrogeologico; trend che si è interrotto, e addirittura rovesciato, con l'abbandono e le politiche di rimboschimento e di "rinaturalizzazione" (Cevasco R., 2014). La mancanza di gestione del bosco dell'alta valle in forma di castagneto sfalcato e pascolato ha, allo stesso modo, permesso il proliferare di poche specie invasive che hanno sostituito la ricca diversità biologica che caratterizzava e sosteneva i sistemi multipli

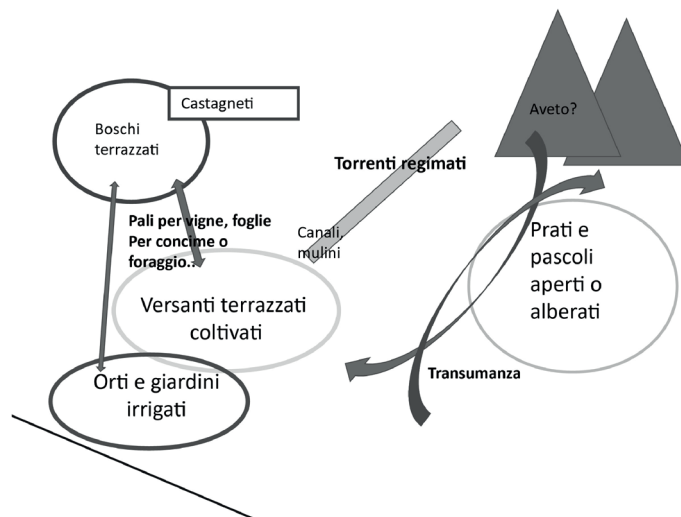


Figura 5. Schema esemplificativo delle relazioni tra paesaggi agro-silvo-pastorali e pratiche di attivazione nel Genovesato a fine Settecento.

di produzione storicamente diffusi nelle montagne mediterranee (Grove, Rackham 2001).

Conclusioni: nuovi campi di indagine per la geografia storica

Il titolo di questo intervento, *Oltre l'abbandono*, lo pone come prosieguo ideale di altre due pubblicazioni, *Oltre la rinaturalizzazione* (Moneta, Parola, 2014), e *Mas alla de la percepcion* (Moreno, Montanari, 2008). Questi prodotti condividevano la stessa proposta teleologica: superare categorie di lettura, analisi e approcci di intervento generali in favore di un approccio storico-geografico microanalitico; nel primo caso per identificare gli effetti della rinaturalizzazione e rivalutare le esternalità positive delle produzioni locali; nel secondo, per criticare una lettura percettiva del concetto di paesaggio rispetto ai metodi di studio analitici a fonti integrate.

Come contributo al convegno *Territori spezzati* questo intervento si proponeva di introdurre alcuni punti di discussione per estendere la riflessione sul tema dell'abbandono anche alle sue conseguenze ecologiche per gli ambienti, i paesaggi e gli spazi rurali. Gli ultimi studi internazionali hanno ormai esplicitato l'asserzione radicale che «*the ecosystem is dominated by history*» (Cevasco, Moreno, Hearn, 2015, p. 3170). Non si tratta di un semplice riconoscimento implicito al dibattito attualmente in corso sul concetto di "antropocene", ma di un implicito incoraggiamento ai geografi per il recupero di una nuova prospettiva storica nel campo degli studi sull'ambiente e sul paesaggio, e del valore che le pratiche agro-silvo-pastorali storiche hanno rivestito per il funzionamento ecologico di spazi complessi come le aree mediterranee.

I due casi studio presentati hanno permesso di sottolineare come l'ecologia dei siti sia il diretto risultato di pratiche di gestione multipla agro-silvo-pastorale, dove il bosco era strutturato in diverse forme di pascolo alberato (Agnoletti *et al.*, 2019). In Val Merula, la scomparsa delle pratiche di pascolo e dei regimi pastorali di fuoco

si è risolta in un aumento della macchia mediterranea spontanea, talvolta su terreni agricoli e pascolivi inadatti a sostenerne il carico e quindi soggetti a frane e smottamenti. Ciò ha comportato a sua volta un aumento del rischio di incendio e la transizione verso regimi di fuoco incontrollati. Per la Val Bisagno, caso paradigmatico di territorio a rischio idrogeologico e alluvionale, l'abbandono della gestione agro-silvo-pastorale si è risolto in una riforestazione con la scomparsa della ricca cotica erbacea sfalcata e pascolata e di quella capillare rete di artefatti rurali (muretti e canali) che permetteva di gestire il flusso anche torrentizio delle acque. I due casi studio hanno mostrato come l'abbandono delle pratiche agro-silvo-pastorali sia stato uno dei motivi principali di fenomeni quali la perdita di biodiversità, l'incremento del rischio di incendi e la vulnerabilità idrogeologica, processi ulteriormente aggravati dalla più recente diffusione incontrollata della fauna selvatica.

Regimi di fuoco, vulnerabilità del suolo e biodiversità si configurano quindi come prodotti storici, influenzati dalle pratiche di attivazione e gestione delle risorse ambientali locali (e dal loro abbandono). La proposta che qui si vuole esplicitare è che la geografia storica, insieme ai metodi e agli strumenti dell'ecologia storica, dell'archeologia delle risorse ambientali e della microanalisi storica, possa e debba appropriarsi e affrontare queste tematiche attraverso la ricostruzione fine ad alta risoluzione spaziale e temporale delle dinamiche storiche del paesaggio e della sua gestione alla scala topografica. Ricerche multidisciplinari che suggeriscono nuovi percorsi per informare le politiche di gestione del paesaggio e dell'ambiente e un nuovo ruolo "applicato" per la geografia storica.

Note

1. Il presente contributo è frutto di un lavoro collettivo e di considerazioni condivise da parte dei tre autori. Ciononostante, a Roberta Cevasco si deve la stesura dei paragrafi 1 e 4, a Valentina Pescini la stesura del paragrafo 2 e a Nicola Gabellieri la stesura del paragrafo 3.
2. Per approfondire le tendenze e le dinamiche demografiche in Liguria tra fine XIX e inizio XX secolo, si rimanda a Arvati, 2010.

Bibliografia

- Mauro Agnoletti, *The degradation of traditional landscape in a mountain area of Tuscany during the 19th and 20th centuries: implications for biodiversity and sustainable management*, in «Forest ecology and management», 249 (2007), pp. 5-17.
- Mauro Agnoletti, Francesca Emanuelli, Giacomo Maggari, Federico Preti, *Paesaggio e dissesto idrogeologico: il disastro ambientale del 25 ottobre 2011 nelle Cinque Terre*, in Mauro Agnoletti, Andrea Carandini, Walter Santagata (a cura di), *Florens 2012. Studi e ricerche*, Pontedera, Bandecchi e Vivaldi, 2012, pp. 25-46.

- Mauro Agnoletti, Alessandro Errico, Antonio Santoro, Andrea Dani, Federico Preti, *Landscapes and Hydrogeological Risk. Effects of Land Abandonment in Cinque Terre (Italy) during Severe Rainfall Events*, in «Sustainability», 11 (2019), s.p.
- Vazken Andréassian, *Waters and forests: from historical controversy to scientific debate*, in «Journal of Hydrology», 291 (2004), pp. 1-27.
- Paolo Arvati, *Liguria 1861-2011: nascita ed evoluzione di una "regione di città"*, in *Rapporto statistico Liguria 2010. Analisi storica 1861-2011*, [Genova], Regione Liguria – Istat – Unioncamere Liguria, 2010, pp. 17-50.
- Corrado Barberis, *Le migrazioni rurali in Italia*, Milano, Feltrinelli, 1960.
- Roberto Bracciale, *Proprietà collettive negli statuti rurali del ponente ligure: alcuni rilievi e riflessioni*, in Marc Ortolani, Olivier Vernier, Michel Bottin (a cura di), *Propriété individuelle et collective dans les États de Savoie*, Nice, Serre éditeur, 2012, pp. 47-61.
- Raffaella Bruzzone, Roberta Cevasco, Nicola Gabellieri, Carlo Montanari, Diego Moreno, Valentina Pescini, Camilla Traldi, *"Volta la carta". Cartografia storica e ricerca multidisciplinare: la caratterizzazione storico-ambientale dei paesaggi rurali*, in Franco Salvadori (a cura di), *L'apporto della Geografia tra rivoluzioni e riforme*, Roma, A.Ge.I., 2019, pp. 541-548.
- Matthias Burgi, 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.
- Andrea Cevasco, *Rapporti fra processi geoidrologici e uso del suolo: il caso studio dell'evento alluvionale del 25 ottobre 2011 nel bacino di Vernazza (Cinque Terre, Liguria Orientale)*, in Valentina Moneta, Claudia Parola (a cura di), *Oltre la rinaturalizzazione*, Sestri Levante, Oltre Edizioni, 2014, pp. 142-52.
- Roberta Cevasco, *Memoria verde. Nuovi spazi per la geografia*, Reggio Emilia, Diabasis, 2007.
- Roberta Cevasco, *La fine della "naturalizzazione": approccio storico e geografico ai problemi dell'abbandono dei sistemi culturali locali*, in Guglielmo Scaramellini, Eleonora Mastropiero (a cura di), *Atti del XXXI Congresso Geografico Italiano (2012)*, vol. 2, Milano, Mimesis Edizioni, 2014, pp. 363-374.
- Roberta Cevasco, Diego Moreno, *Pendici liguri: riscoprire le relazioni tra suoli e copertura vegetale*, in Paolo Cesaretti, Renato Ferlinghetti (a cura di), *Uomini e ambienti. Dalla storia al futuro*, Bergamo, Bolis Edizioni, 2014, pp. 46-67.
- 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 Conservation», 24 (2015), pp. 3167-3183.
- Roberta Cevasco, Carlo Montanari, Valentina Pescini, *On the ecology of Ancient and Recent Woodland: the role of the historical approach*, in Sandrine Paradis-Grenouillet Sylvain Burri, Chantal Aspe (a cura di), *Into the woods. Overlapping perspectives on the history of*

- ancient forests*, Quae Editions, Versailles, s.p.
- Michael R. Coughlan, *Farmers, flames and forests: historical ecology of pastoral fire use and landscape change in the French Western Pyrenees 1830-2011*, in «Forest ecology and management», 312 (2013), pp. 55-66.
- Alberto De Bernardi, Pier Paolo D'Attorre, *Il "lungo addio". Una proposta interpretativa*, in Alberto De Bernardi, Pier Paolo D'Attorre (a cura di), *Studi sull'agricoltura italiana. Società rurale e modernizzazione*, Milano, Feltrinelli, 1993, pp. XI-LVI, Annali della Fondazione Giangiacomo Feltrinelli, XXIX.
- Manlio Rossi-Doria, *Dieci anni di politica agraria nel Mezzogiorno*, Bari, Laterza, 1958.
- Francesco Faccini, Guido Paliaga, Pietro Piana, Alessandro Sacchini, Charles Watkins, *The Bisagno stream catchment (Genoa, Italy) and its major floods: geomorphic and land use variations in the last three centuries*, in «Geomorphology», 263 (2016), pp. 14-27.
- Nicola Gabellieri, Antonella Primi, *Uso del suolo e rischio idrogeologico: historical GIS e analisi geostorica della Val Bisagno (GE) dal XIX secolo ad oggi*, in *Atti della XXI Conferenza Nazionale ASITA 2017*, ASITA, 2017, pp. 571-579.
- Nicola Gabellieri, Daniele Tinterri, *The mathematician and the beans*, in Roberta Cevasco, Robert Hearn (a cura di), *Local Foodways*, Genova, Il Melangolo, in corso di stampa.
- Ugo Giusti, *Lo spopolamento montano in Italia*, vol. VIII, *Relazione generale*, Roma, Istituto Nazionale di Economia Agraria, 1938.
- Alfred T. Grove, Oliver Rackham, *The Nature of Mediterranean Europe. An Ecological History*, New Haven, Yale University Press, 2001.
- Eric F. Lambin *et al.*, *The causes of land-use and land-cover changes: moving beyond the myths*, in «Global environmental change», 11 (2001), pp. 261-269.
- Jean Paul Métaillé, *Mountain landscapes, pastoral management and traditional practices in the northern Pyrenees (France)*, in Mauro Agnoletti (a cura di), *The conservation of cultural landscapes*, Wallingford, CABI, 2006, pp. 108-124.
- Valentina Moneta, Claudia Parola (a cura di), *Oltre la rinaturalizzazione*, Sestri Levante, Oltre Edizioni, 2014.
- Diego Moreno, *Dal documento al terreno*, Bologna, Il Mulino, 1990.
- Diego Moreno, Roberta Cevasco, Maria Angela Guido, Carlo Montanari, *L'approccio storico-archeologico alla copertura vegetale: il contributo dell'archeologia ambientale e dell'ecologia storica*, in Giulia Caneva (a cura di), *La biologia vegetale per i beni culturali*, vol. II, Firenze, Nardini, 2005, pp. 463-494.
- Diego Moreno, Carlo Montanari, *Mas alla de la percepcion: hacia una ecología histórica del paisaje rural en Italia*, in «Cuadernos Geográficos», 43 (2008), 29-49.
- Giuseppina Poggi, *Pratiche di attivazione: effetti della raccolta tradizionale di vegetali spontanei e di ecologia storica del sito (Arborea-Valle T. Recco - Liguria orientale) 18°-19° secolo*, in «Archeologia Postmedievale», 1 (1997), pp. 95-100.
- Massimo Quaini, *Per la storia del paesaggio agrario in Liguria*, Savona, Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura, 1973.
- Massimo Quaini, Diego Moreno, Roberta Cevasco, *Fra utopie ed eterotopie: quale spazio per una 'storia territorialista' della montagna?*, in «Scienze del territorio», 4 (2016), pp. 34-43.
- Oliver Rackham, *Trees and woodland in the British landscape*, Londra, Dent, 1976.
- Mark A. Robinson *et al.*, *Studies of the impact of forest on peak flows and baseflows: a European perspective*, in «Forest Ecology and Management», 186 (2003), pp. 85-97.
- Boris Vanniere, D. Colombaroli, Emmanuel Chapron, A. Leroux, Willy Tinner, Michel Magny, *Climate versus human-driven fire regimes in Mediterranean landscapes: the Holocene record of Lago dell'Accesa (Tuscany, Italy)*, in «Quaternary Science Reviews», 27 (2008), pp. 1181-1196.
- Charles Watkins, *Woodland management and conservation*, Newton Abbott, David & Charles, 1990.
- Franco Zunino, *Wilderness. Una nuova esigenza di conservazione delle aree naturali*, Roma, Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, 1980.

APPENDICE

Siti	1750	1829	1852	1879	1936	1945	1956	2015
ME 1	×	Pini	<i>Gerbido</i> (Pascolo alberato)	incerto	Resinose Pini	Bosco	×	Bosco misto
ME 2	×	Pini	Bosco	Bosco pascolato	Resinose Pini	Pascolo alberato	×	Bosco misto
ME 3	×	Bosco	Bosco	Area aperta	Boschi degradati	Pascolo alberato	Pascolo alberato	Bosco misto
ME 4	×	Area aperta	Area aperta	Area aperta	Boschi degradati	Prati alberati	Pascolo	Bosco misto
ME 5	Bosco	Area aperta	<i>Gerbido</i> (Pascolo alberato)	Bosco	Altre specie o misti (ceduo)	×	Bosco	Bosco
ME 6	Bosco	Bosco	Bosco	Bosco	Resinose pini	×	Bosco	Bosco di pini

Tabella 1. Val Merula: risultato della comparazione delle fonti cartografiche per la storia dell'uso e copertura del suolo (1750 – 2015 A.D.)

Sito	Dendroecologi.	Pedologia (Profili di suolo)	Carboni nel profilo di suolo	Ritrovamenti archeologici
ME1	<i>Pinus pinaster</i> : 100-200 y <i>Quercus pubescens</i> : 100 y	A: 10YR3/3 C: 10YR 4/4	nell'orizzonte A	Cigionamenti; cumuli di spietramento.
ME2	<i>Quercus pubescens</i> 30 y Fire scar: 1986 and 1994	×	×	Terrazzamenti; resti di dimore pastorali
ME3	<i>Quercus pubescens</i> : 27-30 y	×	×	Terrazzamenti
ME4	Cfr. Profilo di suolo (fig. 1)	A: 7.5YR4/4 (B): 7.5YR5/6 C: 7.5YR 6/8	In orizzonti A e B (ceduo con fuoco)	×
ME5	<i>Erica arborea</i> and <i>Quercus pubescens</i> : 30-35 cm	Litter A: 10YR 3/3 C: 10YR 6/6	Tronchi carbonizzati	Terrazzamenti (due tipologie)
ME6	<i>Quercus pubescens</i> and <i>Pinus pinaster</i> : 70-80 cm	Litter A: 10YR 4/3 B: 25Y 7/6 C: 10YR 6/8	×	×

Tabella 2. Val Merula. Fonti di terreno, rilievi archeologici, profili di suolo e rilievi vegetazionali (inverno, 2017).