

Archeologia della Montagna di Mezzo. Ricognizioni di superficie nella Versilia montana 2020-22

Francesca Anichini* – Salvatore Basile^{1*} – Gabriele Gattiglia* – Chiara Giovannetti** –
Elisa Paperini*** – Claudia Sciuto* – Raffaele Voccia*

*Laboratorio Mappa, Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere, Università di Pisa

**Dipartimento di Scienze dell'antichità, Sapienza Università di Roma

***Dipartimento di Informatica, Università di Pisa

The archaeological investigation of the Versilian side of the Apuan Alps in northwestern Tuscany, coordinated by the MAPPA Lab at the University of Pisa, started in 2020. The study aims at an archeo-anthropological exploration of the "middle mountain," considering it a socially constructed space with a dynamic ecological-relational dimension shaped by human and non-human interactions. The first phase, completed in October 2022, focused on surface surveys within the municipalities of Camaione, Seravezza, and Stazzema. The methodology involves siteless surveying, documenting archaeological and environmental traces, and collecting oral histories. The ongoing second phase concentrates on the environmental archaeological framing of collected data to understand mountain landscape transformations over the past two centuries. Results reveal 467 topographic units emphasizing the modern and contemporary periods. The discussion explores the interconnectedness of these elements, highlighting the multifaceted landscape of the middle mountain, particularly in the contemporary era. Notable features include high pasture practices, agricultural terraces, charcoal-related activities, and the impact of the Gothic Line during World War II. The archaeological record vividly illustrates human abandonment, subsequent vegetation resurgence, and the rapid transformation of structures over time.

1. Introduzione

A partire dal 2020, è stato avviato un progetto di ricerca volto a indagare l'abbandono delle aree montane del versante versiliese della Alpi Apuane, nella Toscana nordoccidentale: un territorio che ha subito spopolamento e trasformazioni economiche, segnato dalle stragi nazifasciste e dalla guerra partigiana, che ha risentito dell'accentramento urbano in pianura e dell'imposizione del turismo costiero. Il progetto, inizialmente autofinanziato, è poi confluito nei progetti paralleli Forsaken Ecologies (2022-2025) e ARAM (ARcheologie dell'Abbandono sulla Montagna di Mezzo; 2022-2024), rispettivamente cofinanziati dal PNRR linea green e da Regione Toscana. Le attività sono coordinate dal Laboratorio MAPPA, un'unità di ricerca e didattica del Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere dell'Università di Pisa, in collaborazione con la cattedra di Antropologia Culturale e il Laboratorio multimediale del medesimo dipartimento e hanno coinvolto numerosi studenti e studentesse anche attraverso vari Progetti Speciali della Didattica finanziati dall'Ateneo pisano².

La Versilia, pur essendo ricca di evidenze archeologiche, non è mai stata oggetto di uno studio archeologico territoriale diacronico e sistematico. I rinvenimenti archeologici sono stati, per lo più, frutto di attività occasionali portate avanti soprattutto nel XX secolo da studiosi e appassionati locali, con metodologie di indagine

¹ Autore corrispondente: salvatore.basile@cfs.unipi.it

² Si veda in particolare i progetti "Archeologia di confine", "Memorie di cose, Memorie di Luoghi, Memorie di vita", "Resurgences: esplorando le ecologie dell'abbandono", "Charcoal" (<https://www.mappalab.eu/cosa-facciamo/progetti/>).

non scientifiche, solo in casi minoritari sostenuti da enti e istituzioni di ricerca e con interessi cronologici che non hanno mai superato l'età medievale.

Il progetto di ricerca è stato concepito e strutturato in due fasi: la prima, estensiva, volta a una raccolta ad ampio raggio di nuovi dati archeologici di superficie; la seconda, intensiva, iniziata nel 2023 e mirata all'analisi archeologica di dettaglio di alcune aree campione. La prima fase, conclusasi a ottobre 2022, ha riguardato la ricognizione di superficie all'interno di un campione territoriale posto nell'area montana (Fig. 1), dei territori comunali di Camaione, Seravezza e Stazzema. Le indagini, svolte in collaborazione con la Soprintendenza ABAP per le provincie di Lucca e Massa Carrara, sono state suddivise in quattro differenti campagne, per un totale di 10 settimane complessive di lavoro sul campo.

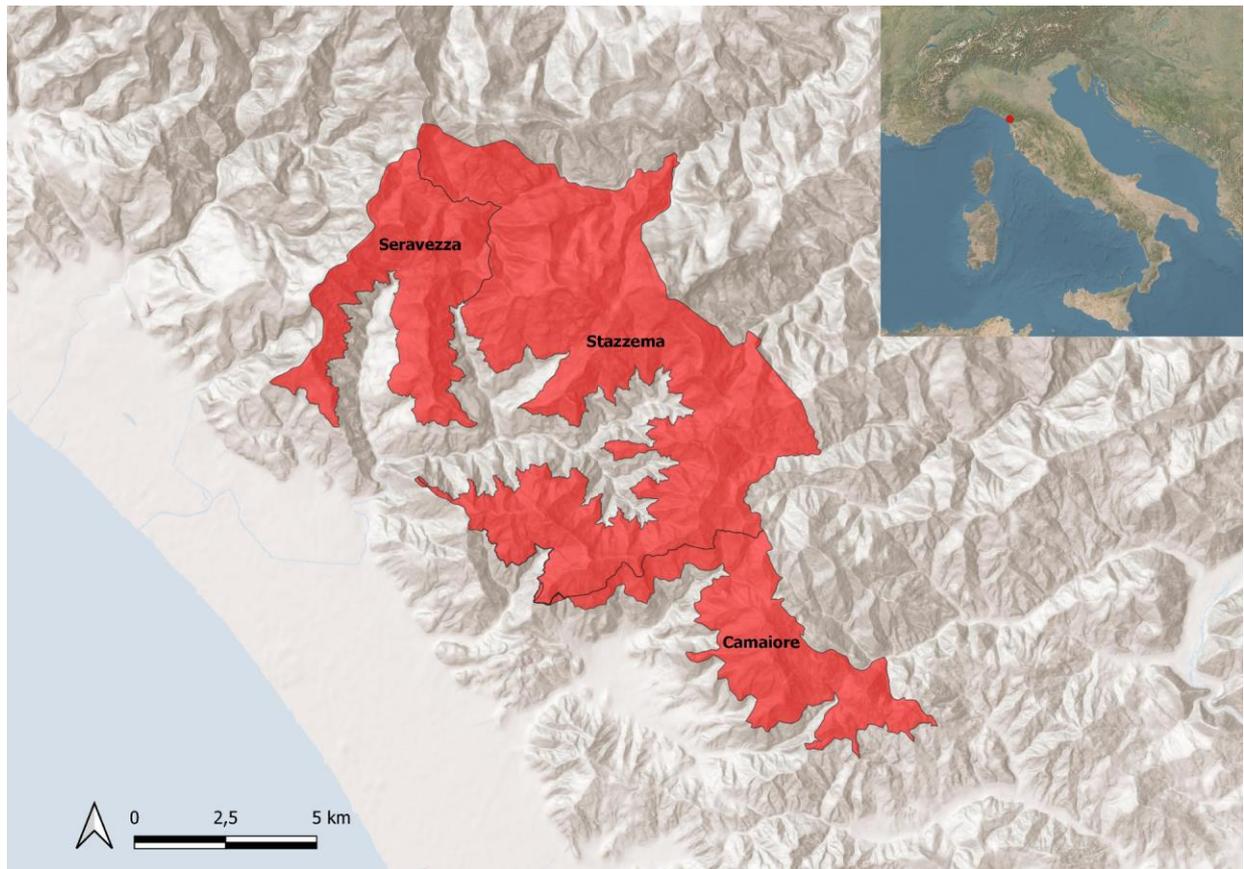


Fig. 1. Indicazione dell'area studio.

2. Obiettivi della ricerca

Il progetto prevede uno studio archeo-antropologico dell'abbandono della montagna di mezzo³, intesa come uno spazio socialmente costruito dell'attività umana, un paesaggio di attività correlate, mai statico o immutabile, in cui diversi agenti interagiscono in un insieme di pratiche quotidiane che orientano i rapporti tra individui e ambiente in una dimensione ecologico-relazionale; un ambiente 'plasmato' continuamente da azioni, pratiche e scopi che mettono in continua relazione umano e non-umano⁴; un luogo né propriamente collinare, né di alta quota, caratterizzato dalla continua dialettica e rinegoziazione tra montuosità naturale e montanità

³ VAROTTO 2020.

⁴ INGOLD 1993, 2005.

culturale, dove lo spazio abitabile rappresenta sia una mediazione tra umani, animali e ambiente, sia un insieme di relazioni di dipendenza in cui le singole *agency* sono continuamente intrappolate. La montagna di mezzo è anche il risultato di una successione di abbandoni che ne hanno censito la marginalità economico-sociale: l'abbandono di case e terreni; la cancellazione delle pratiche agro-silvo-pastorali e produttive; la perdita di memorie; la perdita di nicchie ecologiche legate alle forme del paesaggio scomparso; la riconquista da parte delle specie pioniere delle aree precedentemente antropizzate. L'obiettivo generale del progetto è quello di rivitalizzare ciò che è stato trascurato, con uno sguardo sui resti del passato che esuli dall'idea classica di patrimonializzazione: l'abbandono come elemento caratterizzante gli spazi, che da privati diventano comuni, per esplorare progettualità alternative; l'abbandono come risorgenza⁵, risorsa, bene collettivo, che può dare vita a esperienze di manutenzione, alla creazione di nuove mappe e di progettualità locali e sovralocali. All'interno di questo, lo scopo della prima fase di lavoro è stato la raccolta diacronica di nuovi dati archeologici, con una particolare attenzione per le tracce di età contemporanea e per quelle legate alla Seconda Guerra mondiale, per le quali è quasi inesistente la documentazione archeologica, non per carenza di evidenze, ma per il disinteresse nell'ambito delle ricerche. La seconda fase del progetto – ancora in corso – si concentra invece sull'inquadramento archeologico ambientale dei dati raccolti, per meglio comprendere le metamorfosi del paesaggio montano negli ultimi due secoli.

3. Metodologia

La ricerca si inserisce nella tradizione di studi archeologici sui paesaggi montani⁶, con un approccio metodologico che ha riguardato la raccolta dei dati archeologici pregressi, associati a nuovi dati raccolti sul campo, per permetterne una più affidabile rilettura e comprensione del territorio; la raccolta di dati ambientali; la raccolta antropologica di storie di vita e biografie degli oggetti culturali durante la guerra e nel dopoguerra, per ricostruire la storia delle memorie collettive e storiche intrecciando privato e testimonianze pubbliche, tracce tangibili e immateriali, confrontando la sedimentazione della memoria con le trasformazioni del paesaggio durante e dopo la guerra.

La raccolta dei *legacy data* ha previsto il censimento e la schedatura dei dati editi e conservati negli archivi della SABAP pertinenti l'area oggetto di indagine e il loro inserimento all'interno del sistema MAPPAMAGOH⁷, evoluzione del sistema MAPPA⁸, che permette di archiviare, gestire e visualizzare dati spaziali e descrittivi in un unico applicativo web. Sulla base dei dati a disposizione, è stato individuato un primo set di aree da verificare sul campo rispetto alle segnalazioni raccolte e da integrare con i dati mancanti relativi ai periodi più recenti.

Le ricognizioni di superficie sono state realizzate in modo estensivo in zone comprese tra i 500 e 1300 m di altitudine e finalizzate alla raccolta dei dati archeologici e ambientali dalla preistoria al presente. Dovendo operare all'interno di un'area caratterizzata da aree boschive con fitto sottobosco, alternate a prati, pendii rocciosi e terreni non lavorati a bassa visibilità, è stato utilizzato un modello di ricognizione "senza siti" (*non site* o *siteless survey*), in cui il territorio è stato scomposto in Unità Topografiche (UT), intese come unità minime spaziali di tracce antropiche mobili o immobili. L'UT, pertanto, può essere considerata il corrispettivo, per l'archeologia di superficie, dell'Unità Stratigrafica dello scavo archeologico, con la differenza che in questo caso non ci sarà una corrispondenza diretta con una singola azione, ma con l'insieme di azioni umane e non umane svolte all'interno della stessa superficie. In questo modo, dunque, il variare della posizione topografica, del numero di reperti, della pedologia, della presenza di strutture ecc. comporta l'individuazione di una nuova UT. In questo modo, dunque, edifici abitativi, aree produttive (aie carbonili, calcare, fronti di cava ecc.), infrastrutture (come le teleferiche), diventano UT. Una tale impostazione ha permesso di superare la distinzione tra materiali *on-site* e *off-site*,

⁵ TSING 2017.

⁶ VAN LEUSEN 2010; MIGLIAVACCA *et al.* 2021, CAMBI *et al.* 2015, CARRER 2020, ATTEMA *et al.* 2022; BIAGI *et al.* 2022, CAVULLI *et al.* 2024, VIDAL-GONZÁLEZ *et al.* 2024.

⁷ ANICHINI *et al.* 2023.

⁸ ANICHINI *et al.* 2012.

consentendo così la registrazione di ‘tutte’ le attività umane che si sono svolte sul territorio e non solo di quelle insediative. Questo approccio si è dimostrato essenziale, in quanto ha permesso di documentare tracce come quelle legate al pascolo, alla caccia, ad attività agricole e forestali che identificano luoghi del lavoro umano⁹. In questo scenario assumono importanza tipologie di tracce come, ad esempio, le anomalie morfologiche, le sezioni esposte, la presenza di elementi vegetali residui o carbonizzati e di strutture in elevato, oltre e piuttosto che i reperti mobili. Spesso, infatti, il rinvenimento di questi ultimi risulta numericamente marginale e frequentemente dovuto all’escavazione del terreno da parte di operatori clandestini o di animali. Se in alcuni casi il loro rinvenimento ha reso possibile definire una probabile datazione della frequentazione dell’UT, nella maggioranza dei casi questa è stata attribuita attraverso l’analisi delle tipologie edilizie, il confronto con fonti documentarie scritte e cartografiche e i documenti orali. I reperti dall’età antica all’età moderna eventualmente individuati all’interno di una UT sono stati raccolti, fotografati e quantificati. Si tratta, tuttavia, di un campione troppo limitato per avere una validità statistica e permettere analisi quantitative. I reperti di età contemporanea, soprattutto di XX e XXI secolo, per il loro ingombro e in alcuni casi abbondanza, non sono stati raccolti; piuttosto, si è deciso di effettuarne la documentazione direttamente sul campo. Questi sono stati fotografati e descritti all’interno delle schede UT definendone, ove possibile, cronologia, tipologia e l’uso a cui erano collegati. Infine, a partire dalla campagna del 2022, accanto alle Unità Topografiche (UT), sono state documentate le Tracce Ambientali (TA), intese come la registrazione dell’evidenza vegetazionale attuale. L’insieme di UT e TA viene a creare così un *continuum* di tracce, che descrive l’insieme delle relazioni tra esseri umani e ambiente nel tempo.

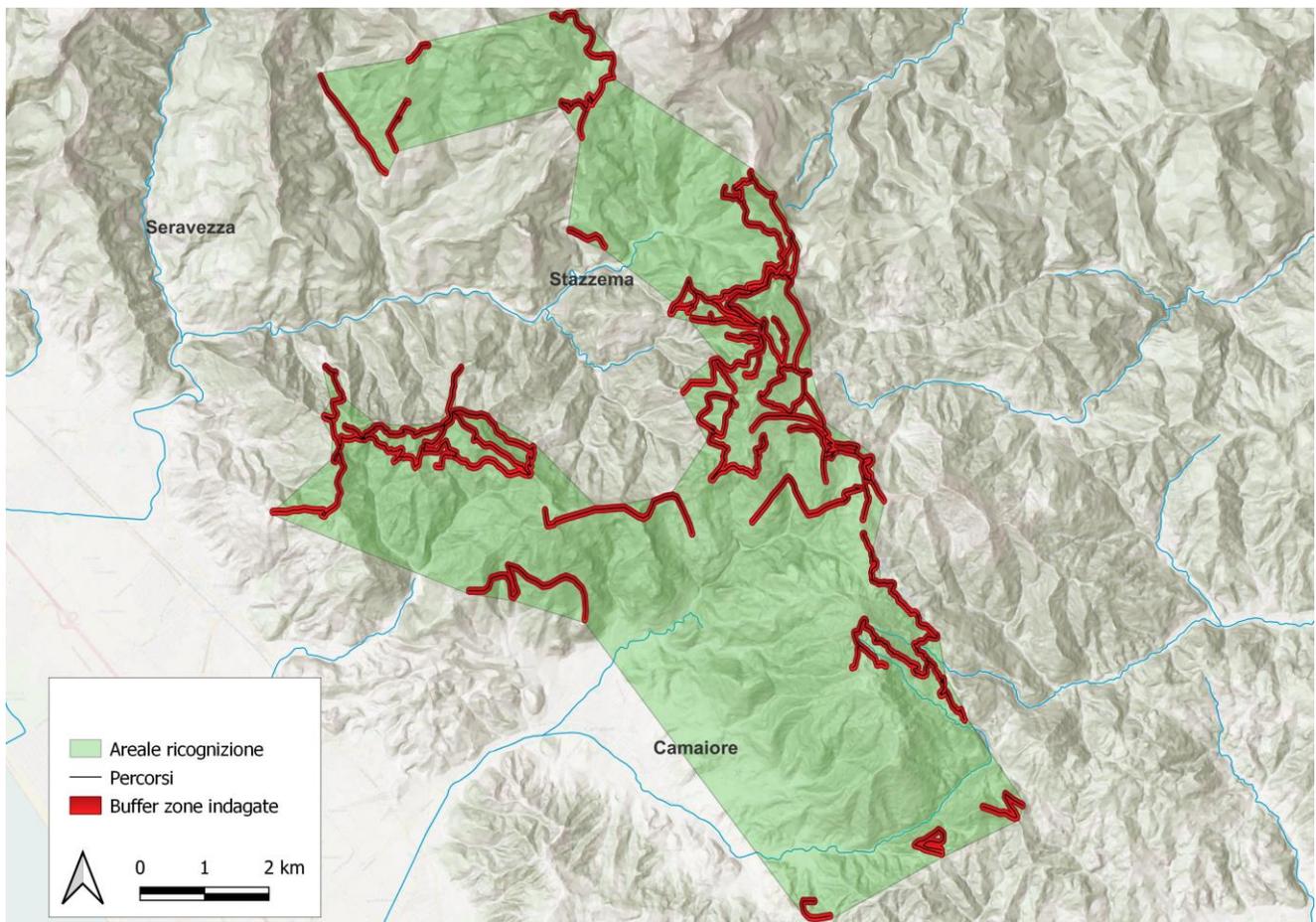


Fig. 2. Indicazione dell’areale interessato dalle attività di ricognizione, dei percorsi e del buffer delle zone indagate.

⁹ GATTIGLIA, STAGNO 2005.

L'areale interessato dalle attività di ricognizione si estende per circa 59 km² (Fig. 2) all'interno dei comuni di Stazzema, Seravezza e Camaiore, su un territorio caratterizzato da vaste aree boschive e fitto sottobosco, alternate a prati e pendii rocciosi. All'interno dell'area, sono stati percorsi a piedi in totale ca. 83 km seguendo principalmente i sentieri segnati e andando fuori traccia solo per verificare segnalazioni già note o informazioni raccolte tramite documentazione orale. Complessivamente, l'estensione delle zone indagate è pari a ca. 8 km², considerando un *buffer* di 50 m per lato rispetto ai sentieri, corrispondente alla visuale massima consentita. La tipologia di vegetazione e la scelta dei percorsi hanno inevitabilmente influenzato i risultati dell'attività di ricognizione, condizionata e indirizzata dalla visibilità delle tracce presenti sul territorio, alcune delle quali – come nel caso delle fortificazioni legate alla Linea Gotica – appositamente realizzate per non essere immediatamente visibili. Parallelamente all'attività di *survey* è stata avviata una campagna etnografica¹⁰, per sondare la possibilità di raccogliere testimonianze e memorie relative al territorio, alle sue trasformazioni e utilizzi, estendendo il concetto propriamente archeologico di "fonte orale" a quello di taglio più antropologico di "documento orale"¹¹. L'uso del termine "fonte orale", infatti, ridurrebbe il ruolo della persona intervistata a semplice veicolo di un'informazione, trasformando il soggetto intervistato in oggetto; "documento orale" invece, valorizza l'intervista in quanto appunto documento di ricerca in cui una conversazione, con tutte le sue dinamiche e relazioni tra intervistato/intervistatore, da orale diventa dispositivo materiale replicabile e archiviabile. Pur in fase del tutto preliminare, la campagna ha permesso di collezionare alcune informazioni utili a interpretare parte delle tracce materiali conservate sui versanti montani connesse con specifiche attività produttive (come quella del carbone di legna, della calce e dei formaggi) e con alcuni episodi e luoghi prettamente collegati agli anni dell'occupazione nazi-fascista e della guerra partigiana.

Nel corso delle quattro campagne di ricognizione sono state documentate sul campo 467 UT e 82 TA (Fig. 3). I dati sono stati raccolti e georeferenziati tramite Geopaparazzi¹², un'applicazione *open source* per dispositivi mobili con sistema operativo Android e sviluppata da HydroloGIS s.r.l. con lo scopo di facilitare la raccolta di dati sul campo. Geopaparazzi presenta diverse funzionalità, tra cui programmare moduli personalizzati, per l'elaborazione di note complesse adatte all'esigenza del ricercatore. In questa occasione, sono stati creati due moduli: uno per la documentazione delle Unità Topografiche (Scheda UT) e due per la documentazione delle Tracce Ambientali (TA): la scheda vegetazione e la scheda flora. In entrambi i casi sono stati seguiti i principi della metodologia "Agile"¹³ assecondando le esigenze nate lavorando sul campo, il dialogo e il confronto tra i e le partecipanti, le difficoltà riscontrate durante il processamento dei dati raccolti.

Per la documentazione delle UT è stata convertita in formato digitale la scheda di Unità Topografica illustrata in Gattiglia e Stagno¹⁴, adottando una certa flessibilità nell'ordine e nel formato dei campi derivata da una serie di perfezionamenti incrementali prodotti nei due anni di utilizzo¹⁵. Le schede di Traccia Ambientale, invece, sono nate dalla necessità di elaborare un sistema di schedatura per documentare la biodiversità vegetale presente nelle aree ricognite. La scheda della vegetazione (Fig. 4) include informazioni sulla gestione forestale, sulla presenza di terrazzamenti agricoli, sulle caratteristiche delle specie dominanti e fino a tre specie compagne. Si tratta di schede che si riferiscono ad un areale in cui si osserva una vegetazione omogenea.

Nella scheda sono state annotate in forma di testo descrittivo informazioni relative al (i) sistema di gestione del bosco (ceppaia/fustaia/non gestito); (ii) Codice EUNIS corrispondente; (iii) Terrazzamenti (muri a secco/ciglieri/assenti); (iv) età relativa della specie dominante e delle specie compagne (novellame/piante adulte/piante antiche); (v) caratteristiche del bosco (coetaneo/disetaneo/stratificato).

¹⁰ Il lavoro è stato condotto in collaborazione con Caterina Di Pasquale docente di Antropologia Culturale presso l'Università di Pisa.

¹¹ CLEMENTE 2013; PORTELLI 2017.

¹² <https://www.geopaparazzi.org/>

¹³ <https://agilemanifesto.org/iso/it/manifesto.html>

¹⁴ GATTIGLIA, STAGNO 2005.

¹⁵ PAPERINI *et al.* 2022.

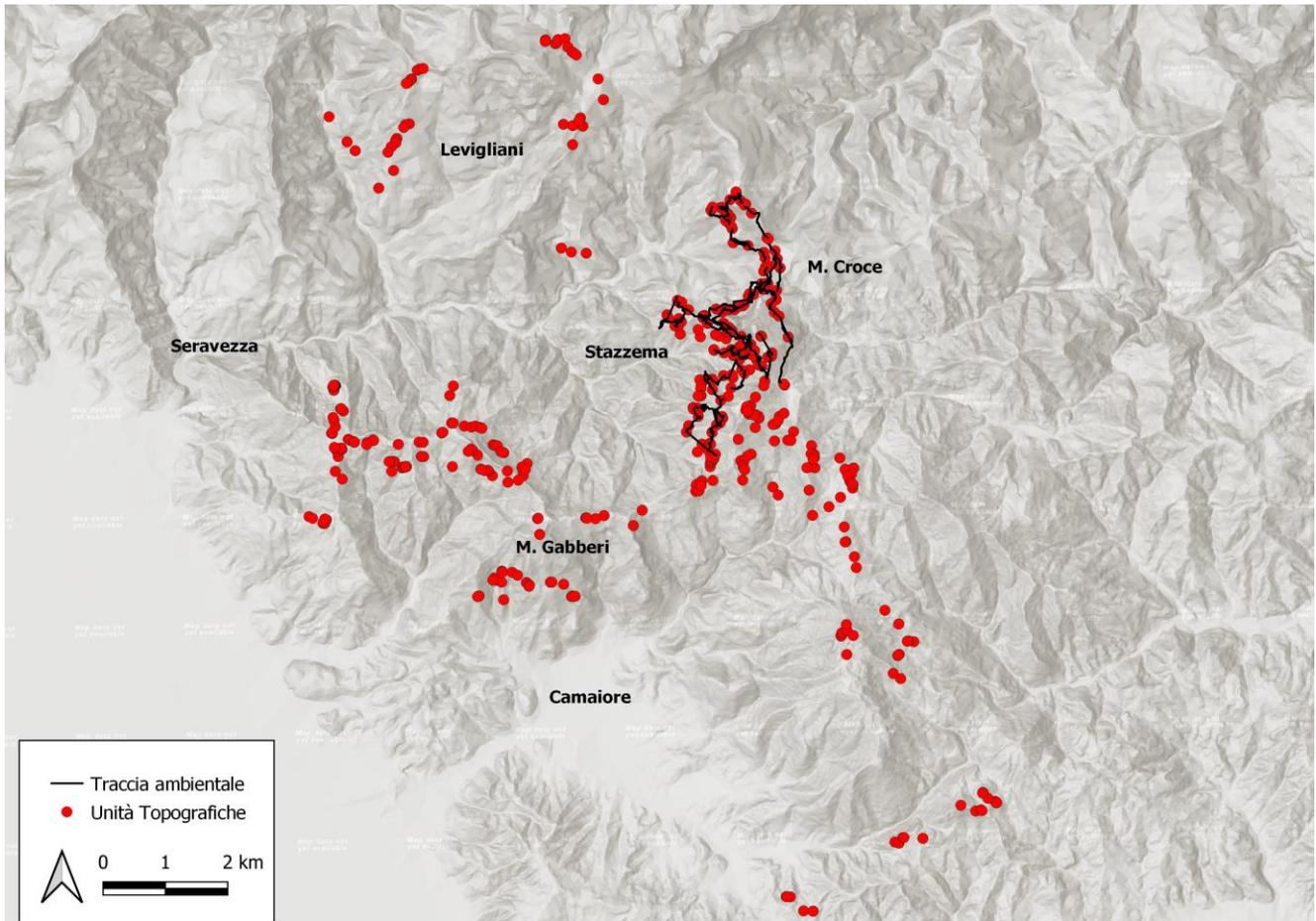


Fig. 3. Indicazione delle Unità Topografiche (UT) documentate a partire dal 2020 e delle Tracce Ambientali (TA) documentate a partire dal 2022.

La scheda della flora serve invece a segnalare la presenza di particolari specie che possono essere utilizzate come marcatori di attività agricole o di gestione forestale. Sono schede puntuali, che contengono specifiche informazioni su (i) specie; (ii) numero di individui; (iii) età (novellame/piante adulte/piante antiche).

Le specie vegetali, principalmente alberi, sono state identificate autopicamente, talvolta con l'ausilio dell'applicazione mobile PlantNet¹⁶. È stata redatta una scheda TA sia per ogni cambiamento evidente della vegetazione (es. da bosco di carpini terrazzato a zona pianeggiante adibita a pascolo), sia per segnalare la presenza sporadica di specie simbolo di attività antropiche, come l'agrifoglio e il biancospino piantati artificialmente come marcatori di confine¹⁷. Ciascuna TA che indica un cambio nella vegetazione è stata associata a un tracciato, in modo da segnalare l'area di continuità delle medesime specie.

Sono stati utilizzati contemporaneamente più dispositivi mobili ovviando, così, alla difficoltà di lavorare in sincrono su un unico progetto condiviso che la carenza di una costante copertura della connessione Internet avrebbe comportato. Tutte le unità topografiche rilevate sono state georeferenziate in un dato puntuale da Geoparazzi tramite il segnale GNSS (Global Navigation Satellite System) del dispositivo mobile impiegato. I limiti e l'estensione delle UT e delle TA sono stati tracciati sfruttando la funzione *Log GPS* dell'applicazione. In alcuni casi per motivi di sicurezza, andamento del terreno, vegetazione o semplice disfunzione del programma

¹⁶ <https://identify.plantnet.org/it>

¹⁷ STAGNO 2015.

non è stato possibile delimitare i siti, rappresentati comunque dal solo dato puntuale. Al modulo di Geopaparazzi sono state associate una o più fotografie, scattate con il dispositivo mobile, sia dell'UT, sia dell'eidotipo effettuato sul campo, minimizzando il rischio di disperdere parti della documentazione. La documentazione fotografica completa è stata effettuata a parte con fotocamere reflex digitali.

The image shows two side-by-side data entry forms. The left form is titled '*Scheda Vegetazione*' and contains the following fields: '*Specie compagna 2 nome comune(Nome scientifico)*' with a text input field containing '0'; '*Altezza specie compagna 2*' with a text input field; '*Età specie compagna 2*' with a dropdown menu showing '...'; and '*Specie compagna 3 nome comune(Nome scientifico)*' with a text input field containing '0'. The right form is titled '*Scheda Flora*' and contains the following fields: '*ID* (mandatory)' with a text input field; '*nome comune (Nome scientifico)*' with a text input field; '*Età*' with a dropdown menu showing '...'; '*Numero individui*' with a text input field; and '*Note*' with a text input field.

Fig. 4. Le schede di vegetazione e flora utilizzate nel corso delle ricognizioni per la creazione delle Tracce Ambientali (TA).

In fase di processamento, la documentazione raccolta è stata esportata nei formati *.pdf*, *.kmz* e *.gpap*.

Il file *.pdf*, essendo un formato strutturato, è utile per la verifica del dato grezzo; il *.kmz* è un formato compresso al cui interno sono archiviate le immagini del progetto e un file *.kml* che è stato impiegato per ottenere un file *.csv*; il *.gpap* è stato usato per l'importazione dei dati su QGIS.

La conversione di un file *.kml* a un file *.csv* è stata effettuata nel corso degli anni in due modi diversi. Nella prima campagna di ricognizione è stato utilizzato KML To CSV Converter Software¹⁸, un software per desktop che converte automaticamente uno o più file. La non ottimale resa ottenuta, ha portato, nelle due campagne di ricognizione successive, a effettuare manualmente la conversione con editor di testo, nello specifico Notepad++¹⁹ e Sublime Text 3²⁰. In questo caso, la procedura ha previsto (i) la pulizia del documento; (ii) la creazione di una riga a precedere i singoli record, in cui riportare le intestazioni dei campi distinte dal separatore punto e virgola;

¹⁸ <https://www.sobolsoft.com/convertkmlcsv/>

¹⁹ <https://notepad-plus-plus.org/>

²⁰ <https://www.sublimetext.com/>

(iii) il salvataggio del documento in formato *.csv*. Questa alternativa è meno automatica e necessita di un tempo di svolgimento maggiore rispetto all'utilizzo di software; tuttavia, consente di avere maggiore controllo sui dati e apportare eventuali correzioni al contenuto già in fase di pulizia e formattazione del testo.

La conversione dei file *.gpap* in file *.shp* è stata ottenuta attraverso il plugin GvSig mobile/Geopaparazzi del software GIS open source gvSIG²¹, poiché il formato *.gpap* non è immediatamente processabile dal software QGIS. Alla fine, è stato possibile ottenere quattro file *.shp* differenti con informazioni puntuali e lineari di UT, tracce, immagini e tracciati. I file così ottenuti sono stati inseriti su QGIS, raggruppati in base all'informazione ottenuta in quattro gruppi (UT, tracce, immagini e tracciati) e uniti (*merge*). Sulla base dei tracciati, le singole UT sono state successivamente vettorializzate in un file *.shp* poligonale, così da rendere la loro consistenza spaziale. Nei casi di UT pertinenti a elementi riscontrabili nella cartografia importata come WMS (C.T.R., catastale, cartografia storica), si è scelto di indicare come estensione quella riportata in cartografia, mentre nel caso di UT prive di tracciati, si è scelto di standardizzare gli areali utilizzando, ad esempio, un rettangolo per gli edifici o un'ellisse per le carbonaie, indicando questo processo negli attributi del layer.

Le TA sono state georeferenziate in un dato lineare da GeoPaparazzi mediante la funzione *Log GPS* lungo tutti i sentieri percorsi nel corso della campagna di ricognizione dell'ottobre 2022. Per la descrizione delle specie vegetali e delle caratteristiche del paesaggio è stato invece utilizzato il modulo "Traccia" dell'applicazione. A ogni traccia è associato un ID univoco e a una fotografia del paesaggio scattata con il dispositivo mobile.

In fase di processamento, la documentazione raccolta è stata esportata in formato *.kml* e convertita in un file *.csv*. Per l'esportazione delle tracce in QGIS sono state utilizzate le stesse modalità già descritte per le UT. Una volta caricati in GIS, gli *shapefile* lineari relativi a ciascuna traccia sono stati ripuliti, eliminando le ridondanze legate alla continua ricezione del segnale GNSS durante operazioni spazialmente limitate, come ad esempio la documentazione delle UT.

4. Risultati

Per datare le UT documentate sul campo abbiamo utilizzato e incrociato informazioni di tipo diverso: reperti mobili (quando disponibili), fonti bibliografiche, documenti orali, tipologie edilizie ecc. Tuttavia, questi elementi non sempre hanno permesso di stabilire una datazione specifica per molte delle UT, per le quali è stato possibile solamente un generico inquadramento all'interno di un dato periodo storico. Su 467 Unità topografiche individuate, 412 sono di età moderna e contemporanea, per la maggior parte databili tra XVIII e XX secolo, 14 di età medievale, 1 di età romana, 8 di età etrusca, 2 protostoriche, 30 cronologicamente non determinabili (Fig. 5).

4.1 Dalla protostoria al medioevo

Le tracce precedenti all'età moderna e contemporanea fanno riferimento a 25 Unità Topografiche e rappresentano poco più de 5% del totale.

Le tracce più antiche risalgono all'area del Monte Lieto, dove sono state individuate due UT (776, 777) con materiali databili all'età del Bronzo e due (UT 778, 779) con materiali tra III e II secolo a.e.v. L'area era già nota per la presenza di un sito datato tra Bronzo finale e Bronzo recente, successivamente rioccupato da popolazioni liguri²². Questa sua notorietà pone l'area a rischio per la tutela, tanto che alcune delle UT individuate presentavano evidenti tracce di scavi clandestini. Materiali relativi al III-II secolo a.e.v. sono stati rinvenuti anche presso la sommità del vicino Monte Gabberi (UT 308). Si tratta di un sito già noto in letteratura²³, collegato al precedente, tramite la Foce di Farnocchia; entrambi sono posti in posizione dominante rispetto alla pianura

²¹ <http://www.gvsig.com/it/prodotti/gvsig-desktop>

²² ARMANINI 2015: 223.

²³ ARMANINI 2015: 222.

versiliese. Le UT 105, 106, 107, con materiali ceramici e allineamenti di pietre relativi a possibili strutture, sembrano riconducibili all'insediamento ligure del Castellaccio del Lucese, databile tra III e II secolo a.e.v. Il sito era già noto per il ritrovamento, nel 1932, di una tomba a cassetta con urna cineraria di età ligure, in seguito distrutta dal parroco locale perché considerata blasfema, e di alcuni frammenti ceramici, segnalati nel 1985 dal Gruppo Archeologico Speleologico di Camaiore alla Soprintendenza Archeologica per la Toscana, databili all'età etrusco/ligure²⁴. Strutture simili sono state rinvenute in località Ferrandino. In assenza di materiali datanti e di conferme da dati di scavo, l'attribuzione delle due UT (102 e 103) al periodo etrusco/ligure è puramente ipotetica. Unica UT attribuibile all'età romana è quella in località Casa Sassi Rossi presso Campo all'Orzo, luogo per il quale si ha notizia di un recupero occasionale avvenuto nel 1988 di alcuni frammenti di anfora non meglio identificati e materiali ceramici nella limitrofa località Le Pianacce di Menchino, per i quali venne ipotizzata la presenza di una frequentazione di età etrusco/ligure²⁵.

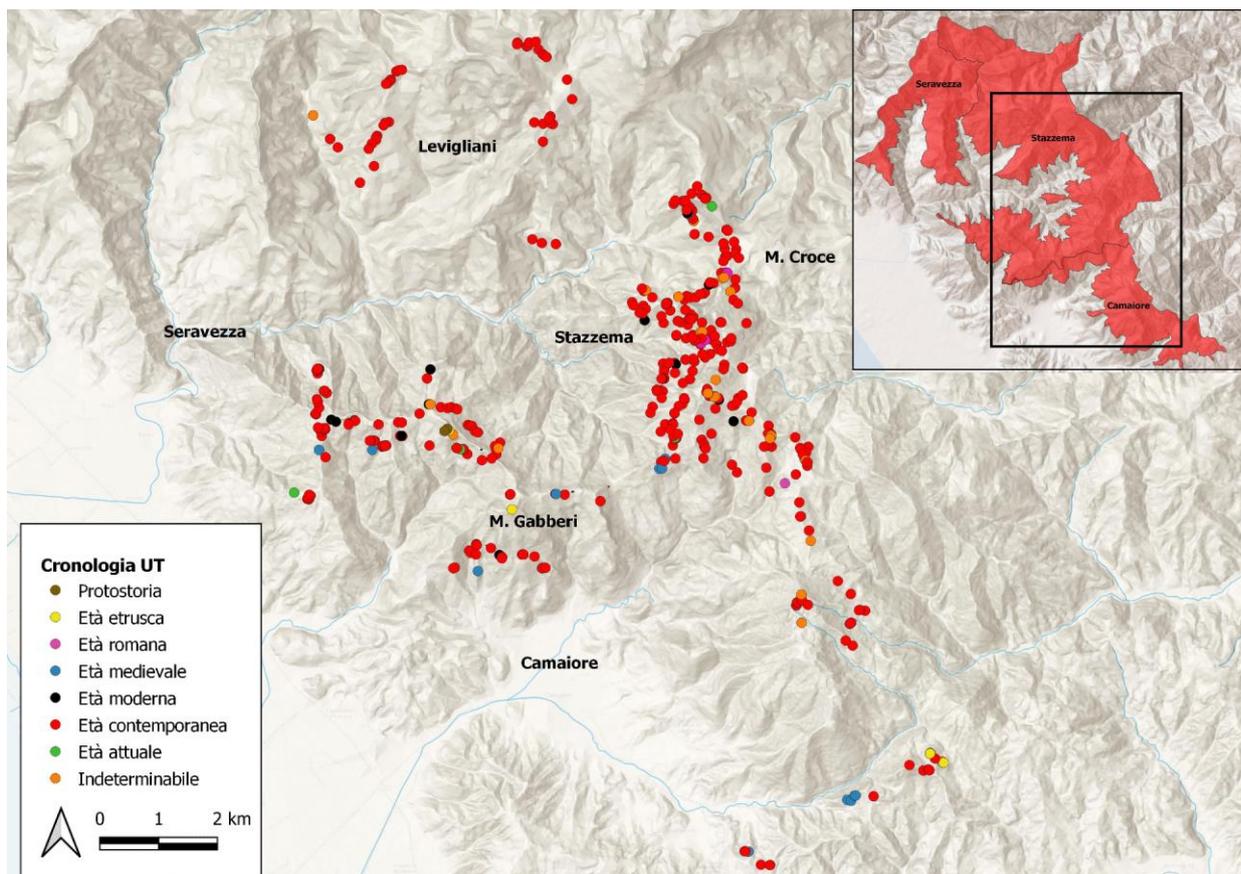


Fig. 5. Indicazione delle Unità Topografiche (UT) divise per cronologia.

Le tracce riferibili al medioevo appartengono cronologicamente al basso medioevo e tipologicamente a strutture difensive (otto UT sono pertinenti a castelli, rocche e torri) ed edifici sparsi (sei UT). In molti casi, si tratta di strutture già note in letteratura, anche se mai sottoposte a indagini sistematiche. È il caso del castello di Montemagno (UT4)²⁶, dove sono ben visibili i resti di due cerchie murarie, una torre (inglobata in un casolare),

²⁴ Archivio Ex-SBAT di Firenze prot. n.2741 del 07/03/1988 pos. 9Lucca3.

²⁵ Archivio Ex-SBAT di Firenze prot. n.2741 del 07/03/1988; pos. 9Lucca3.

²⁶ GRUPPO ARCHEOLOGICO CAMAIORE 2005: 38.

la chiesa, una cisterna e una probabile struttura palaziale. Di quello di Gombitelli²⁷ è stato possibile individuare un tratto delle mura perimetrali, una concentrazione di scorie di lavorazione del ferro in giacitura secondaria, non databili, ma ipoteticamente pertinenti al castello, due torri poste sulla sommità di una parete rocciosa a strapiombo, delle quali una quadrangolare di ca 5 m di lato, databile al XII secolo in base alla tecnica costruttiva, e una triangolare con corsi irregolari e di più difficile attribuzione cronologica. Infine, il castello di Montebello²⁸, di cui sono stati individuati tratti della torre crollati e della cinta muraria. Già note in letteratura sono anche le rocche dell'Argentiera²⁹ e del monte Anchiano³⁰. La prima (UT737), a forma di pentagono irregolare, è eretta sulla sommità rocciosa che domina il mare e l'area delle miniere dell'Argentiera, ed è databile al XII secolo, in base alla tecnica costruttiva in conci sbazzati di calcarenite locale, legati con malta di calce e disposti su corsi pseudoregolari. Il rinvenimento di alcuni frammenti di ceramica grezza da fuoco, depurata e maiolica arcaica attesta una frequentazione almeno fino al XIV secolo. Le dimensioni ridotte della struttura permettono di ipotizzare la presenza di una piccola guarnigione a controllo delle limitrofe miniere. Purtroppo, il deposito archeologico sembra essere almeno parzialmente compromesso da scavi clandestini. La seconda (UT 748) presenta una forma pentagonale di maggiori dimensioni e regolarità rispetto alla precedente. La struttura è scarsamente conservata in elevato e pesantemente intaccata da scavi clandestini che hanno quasi completamente asportato la stratificazione archeologica. Nella parte settentrionale sorge una torre quadrangolare, con cisterna, eretta con una muratura in pietre di calcarenite di medie dimensioni, legate con malta di calce, disposte su corsi orizzontali, di cui sono leggibili solo pochi filari. Nella discarica creata dallo scavo clandestino sono presenti numerosi scisti da copertura, un frammento di maiolica arcaica e uno pertinente a un'olla grezza. Anche in questo caso, la tecnica muraria suggerisce una datazione al XII secolo, mentre i materiali ceramici fanno ipotizzare una frequentazione almeno fino al XIV secolo. Le UT 305 e 1240, invece, fanno riferimento a edifici non precedentemente noti in letteratura. Nell primo caso, si tratta di una struttura quadrangolare di piccole dimensioni (2,30 m di lato) rinvenuta presso il Callare del monte Gabberi, forse interpretabile come torre di avvistamento, presumibilmente databile al XII secolo in base alla tecnica muraria. Una struttura più complessa, invece, è stata individuata in località Casa Colombaia (UT1240). Si tratta di un edificio composto da almeno quattro corpi di fabbrica, con un ambiente a pianta quadrangolare costruito sopra uno sperone di roccia con una muratura in pietre sbazzate di medie e grandi dimensioni disposte su filari piuttosto regolari e tenuti insieme da poca malta di calce; un secondo ambiente a pianta triangolare con identica muratura; un terzo corpo di fabbrica quadrangolare, costruito in parte contro roccia, che in origine poteva assolvere al ruolo di piccola cisterna; un quarto ambiente, a pianta rettangolare, attualmente appena visibile. L'edificio potrebbe datarsi al XII secolo e, per posizione e planimetria, poteva assolvere al ruolo di torre abitata.

Più complessa la datazione di una serie di edifici sparsi, alcuni dei quali, per tecnica muraria, sembrano databili al basso medioevo o alla prima età moderna. L'assenza di materiali ceramici non permette di definirne la cronologia che solo un eventuale intervento di scavo potrà chiarire. Si tratta di due gruppi di edifici che sorgono rispettivamente in località Torricella a Nord di Greppolungo (UT 312, 314) e Grattaculo (UT201, 202, 205). Nel primo caso sono presenti due edifici limitrofi, di forma quadrangolare (UT 312: 4,10x3,60 m; UT 314: 4,30 m di lato), originariamente disposti su due piani parzialmente eretti sfruttando il pendio roccioso, con filari irregolari. Tipologia e tecnica muraria trovano analogie con gli edifici documentati presso il castello di Montecastrese³¹, databili al XII secolo. I resti conservati presso il passo di Grattaculo (UT201, 202, 205) si presentano più diradati rispetto al caso precedente. Si tratta di tre edifici quadrangolari rispettivamente di 5,48x4,46 m, 6,45x5,39 m, 18,7x8,53 m, con strutture di pietra calcarea legate con malta di calce, parzialmente addossate alla parete rocciosa, che, in un caso (UT205) mostrano almeno due diverse fasi costruttive.

²⁷ GRUPPO ARCHEOLOGICO CAMAIORE 2005: 30.

²⁸ GRUPPO ARCHEOLOGICO CAMAIORE 2005: 55.

²⁹ GRUPPO ARCHEOLOGICO CAMAIORE 2005: 114.

³⁰ GRUPPO ARCHEOLOGICO CAMAIORE 2005: 103.

³¹ GATTIGLIA, TARANTINO 2014.

4.2 Età moderna e contemporanea

La raccolta dei dati archeologici di età moderna e contemporanea rappresenta la vera novità di queste campagne di ricognizione. Tralasciando le quattro UT databili all'età attuale, legate ad approntamenti temporanei per la caccia (capanni, ripari, torrette di avvistamento in tubolari metallici), la grande rilevanza numerica delle UT è legata al periodo compreso tra il tardo XVIII e il XX secolo (Fig. 6).

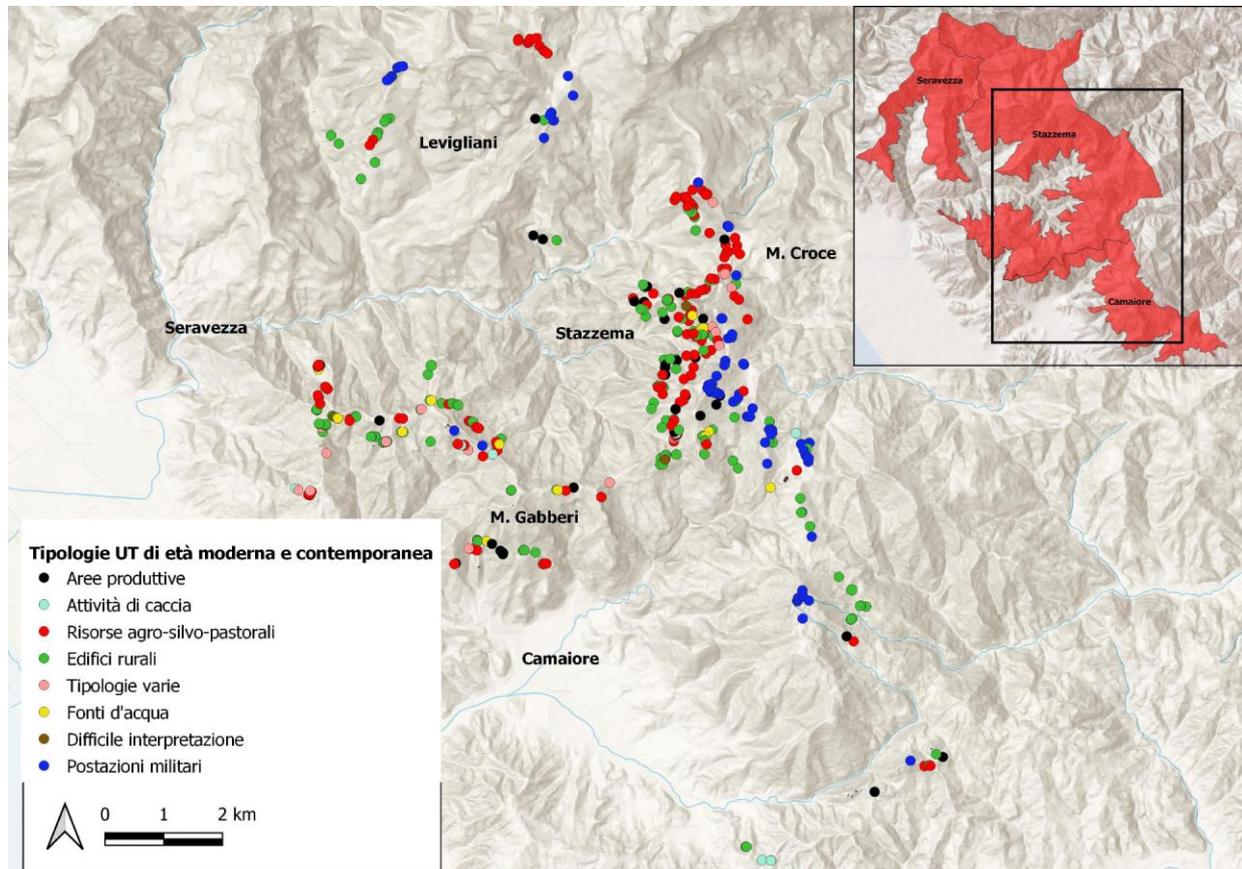


Fig. 6. Indicazione delle Unità Topografiche (UT) di età moderna e contemporanea divise per macro-tipologie così come indicato nel testo.

Se esploriamo i dati attraverso una prima categorizzazione funzionale, vediamo che:

- 37 UT appartengono ad aree produttive (10 fornaci da calce, 26 aree di cava e un'area genericamente definibile come produttiva);
- 136 UT sono legate alla gestione delle risorse agro-silvo-pastorali (92 piazzole carbonili, 3 ciglieri, un'area di pascolo, 18 teleferiche, 18 terrazzamenti, 4 aree di dispersione di materiali associabili a pratiche agricole);
- 10 UT sono riconducibili ad attività di caccia. In due casi si tratta di uccelliere, cioè di strutture legate alla cattura di uccelli da richiamo³²;
- 131 UT sono pertinenti a edifici rurali, divisi tra: casolari, cioè edifici abitativi spesso dotati di annessi, come pollai, stalle, fienili o essiccatoi, nell'84% dei casi dedicati ad abitazione temporanea, come nel caso degli alpeggi; metati, ovvero edifici per l'essiccazione delle castagne da trasformare in farina, qui intesi come edifici isolati posti all'interno o in prossimità delle aree di castagneto coltivato (10%); mulini

³² GATTIGLIA, STAGNO 2007.

(un solo ritrovamento) per la produzione della farina di castagne; edifici a vocazione culturale e religiosa (5%), come marginette o maestà poste lungo la viabilità e utilizzate anche come luogo di ricovero e sosta temporanea, e l'unica chiesa campestre individuata, quella di Campo all'Orzo, eretta nel 1910. Una periodizzazione di queste UT è resa possibile grazie al confronto, in ambiente GIS, con gli edifici rappresentati nel Catasto Leopoldino-Ferdinando della prima metà del XIX secolo³³, il quale fornisce un fondamentale *terminus ante quem/post quem*. Emerge, dunque, come 58 delle 131 UT attestate possano essere sicuramente datate a un momento anteriore alla stesura del catasto, avvenuta, a più riprese, tra gli anni Venti e Trenta del XIX secolo³⁴.

- 5 UT sono riferibili a fonti d'acqua con elementi strutturali, a cui si devono sommare le nove fonti d'acqua prive di strutture, non databili;
- 58 UT fanno riferimento alle postazioni militari erette lungo la Linea Gotica nel biennio 1944-45. Di queste, se ne identificano di varia tipologia, da semplici ripari scavati nella roccia utilizzati come ricoveri e depositi di munizioni, a vere e proprie postazioni di avvistamento e difesa con trincee e vani scavati nella roccia. Mentre le prime sono posizionate in luoghi maggiormente protetti e nelle retrovie rispetto alla linea di fuoco, le seconde sono posizionate nei punti di controllo, sui crinali, direttamente sulla linea del fuoco. Associate a queste possono essere ricondotte una serie di UT caratterizzate dalla presenza di estesi crateri di forma circolare, interpretate, in via ancora ipotetica, come le possibili evidenze di esplosioni, forse legate a bombardamento delle posizioni nazi-fasciste. Un'ulteriore UT, limitrofa a uno di questi avvallamenti, è stata individuata per la presenza di possibili schegge metalliche di un ordigno incastrate tra le rocce.
- 9 UT, infine, appartengono a tipologie varie come segnavia, cippi di confine, discariche, ripari in grotta e luoghi della memoria;
- 17 UT appartengono a strutture ed elementi di difficile interpretazione.

La registrazione delle tracce ambientali ci fornisce invece alcuni dati sulla successione ecologica, primaria e secondaria, tramite l'osservazione dell'espansione delle specie pioniere e le caratteristiche della vegetazione documentata. Una prima esplorazione delle 110 schede di vegetazione compilate ha permesso di individuare alcuni aspetti della copertura vegetale e delle pratiche di gestione dei versanti:

- Sono state rilevate aree con terrazzamenti ancora visibili, anche se non più utilizzati per la coltura. La menzione di terrazzamenti (a ciglioni o con muri a secco) ricorre in 61 schede di vegetazione.
- In 18 casi si osservano tracce associabili a una gestione a ceduo del bosco, con ceppaie di castagno (in 8 casi) di faggio (in 5 casi) e di carpino (in 8 casi);
- La presenza di faggete con piante adulte è piuttosto sporadica, con sole 10 ricorrenze, mentre si osserva molto più di frequente la presenza di giovani piante di faggio (34 ricorrenze) che crescono in aree prima adibite a piane coltivate oppure in boschi di carpino o castagno.
- Il castagneto risulta invece la tipologia di selva preponderante, con 39 schede che riportano la presenza di castagni adulti, spesso documentati assieme ad altre specie arboree pioniere, come i noccioli, o arbustive, come le felci e i rovi.

83 schede flora indicano la presenza di specie particolari, che possono essere messe in relazione con specifiche attività antropiche:

- 31 schede indicano la presenza di agrifogli, generalmente piantati per indicare i limiti delle proprietà.
- La presenza di abeti è stata rilevata in 9 occasioni. Si tratta di specie probabilmente introdotte durante il XX secolo nel contesto di programmi di rimboschimento.
- In altre occasioni è stata segnalata la presenza di specie sporadiche, come ciliegi, bambù e un albero di tasso.

³³ Disponibile sul geoportale GEOscopio della Regione Toscana, progetto CASTORE. <https://www.regione.toscana.it/-/castore>

³⁴ BIAGIOLI 1984.

5. *Discussione*

La semplice categorizzazione dei dati raccolti, per quanto utile a una prima esplorazione e comprensione complessiva dei risultati ottenuti, appare didascalica e non consente una visione d'insieme del paesaggio, soprattutto di quello contemporaneo. La suddivisione per categorie non permette di evidenziare quanto i vari elementi siano tra di loro in una stretta connessione relazionale e siano polisemici, quindi, difficilmente sintetizzabili in un aspetto prevalente. Ci sembra dunque interessante, pur in presenza di dati diacronici, focalizzare la nostra riflessione soprattutto sulle tracce di età moderna e contemporanea, per cercare di delineare i tratti di un paesaggio ancora poco analizzato dal punto di vista archeologico e le molte relazioni e intrecci tra umano e non-umano che sono emersi nel corso delle indagini.

Il paesaggio rurale della montagna di mezzo nel territorio apuano in età contemporanea e, in particolare, il sistema degli alpeggi, emergono dall'insieme delle tracce archeologiche di edifici abitativi, attività produttive, viabilità, terrazzamenti, carbonaie, cave e luoghi di culto. Si tratta di un sistema basato principalmente sull'occupazione stagionale delle terre alte, anche se non mancano luoghi caratterizzati da insediamenti permanenti. In generale, le persone che abitavano nei limitrofi villaggi di fondovalle o di media collina, usavano le vicine aree montane come alpeggi. Abitualmente si spostavano durante la primavera, con bovini, mandrie e greggi, e vivevano negli alpeggi fino a novembre, quando si concludeva il ciclo della castagna con la produzione della farina. La gestione del territorio è riconoscibile in una varietà di contesti, influenzati dalla stagionalità e dalle caratteristiche dei luoghi. Alle quote maggiori, si alternano gli elementi del sistema degli alpeggi e delle aree di pascolo, con un susseguirsi di edifici stagionali, da quelli più semplici costituiti da edifici a due piani con un unico corpo di fabbrica, a quelli più complessi costituiti da più corpi di fabbrica con annessi, a cui si aggiungono una serie di strutture a due piani adibite contemporaneamente a fienile e ricovero per gli animali, alternati agli spazi coltivati terrazzati a ciglioni lungo i pendii. Gli edifici composti da un unico corpo di fabbrica sono caratterizzati da una doppia funzione abitativa (al piano rialzato) e di ricovero degli animali (al piano terra). Si tratta di edifici a pianta quadrangolare, in cui i due ambienti (inferiore e superiore) non sono direttamente comunicanti, ma presentano due ingressi separati. L'accesso al piano superiore è facilitato dal fatto di essere costruito lungo il pendio del versante, ma non direttamente addossato ad esso. Lo spazio inferiore, se adibito a ricovero, presenta una porta di accesso e delle feritoie o una piccola finestra con grata metallica; quello superiore, composto da un unico vano, è generalmente caratterizzato dalla presenza di un camino e di una nicchia ricavata nella muratura, provvista di mensole e adibita a dispensa o ripostiglio. Per proteggere le murature dall'umidità, il paramento murario esterno è solitamente costruito lasciando un'intercapedine di circa 50 cm dalla parete rocciosa. La medesima tecnica costruttiva si trova anche negli edifici più complessi, formati dalla giustapposizione dei corpi di fabbrica. In alcuni casi, il progressivo ampliamento è chiaramente il risultato di un'operazione pianificata, grazie alla presenza di pietre lasciate funzionalmente sporgenti per consentire l'immorsatura di ulteriori strutture in appoggio, visibili nella muratura originaria; in altri si tratta di operazioni non preventivate, caratterizzate dal semplice addossamento delle strutture o da operazioni di cuci-scuci delle murature. Al momento, risulta difficile caratterizzare cronologicamente queste strutture. In alcuni casi, l'assenza di intercapedine tra edificio e pendio e la costruzione di parte della muratura contro roccia, associata a una tecnica edilizia con corsi disposti per filari regolari, simile a quella attestata in età medievale, suggerisce la datazione di queste costruzioni a un momento di passaggio tra il tardo medioevo e la prima età moderna. In mancanza di ulteriori elementi datanti, tale ipotesi resta ancora da confermare. Per alcune di esse, la raffigurazione all'interno del catasto leopoldino permette una datazione dei nuclei edilizi originari precedente l'inizio del XIX secolo. In rari casi in cui è stato possibile individuare una datazione incisa sulla muratura: se apposta sui nuclei originari, questa è sempre relativa alla seconda metà del XIX secolo; nel caso di corpi di fabbrica successivi, rimanda, invece, alla prima metà del XX, a indicare un fenomeno tardo di incremento della pressione antropica sulla montagna, collegato all'aumento demografico a cui probabilmente non è estraneo un generale incremento delle temperature a partire dall'ultimo quarto del XIX secolo³⁵. Nei censimenti del periodo 1861-1921 tutti i comuni della Versilia montana mostrano un

³⁵ PFISTER & WANNER 2021, p.334.

incremento della popolazione. Solo nel censimento del 1921 si assiste al decremento della popolazione unicamente al comune di Seravezza, seguito da quello di Stazzema a partire dal 1951³⁶. Le murature sono costruite con materiale lapideo locale raccolto in affioramenti o cave di piccole e medie dimensioni, disposto in corsi irregolari e legato con malta di calce, generalmente povera. La calce era prodotta localmente nelle fornaci individuate nelle zone limitrofe agli edifici; queste strutture, documentate anche di grandi dimensioni, erano costruite con murature a secco e sfruttando il dislivello del pendio, nelle aree di affioramenti calcarei. I laterizi sono quasi totalmente assenti. I tetti presentano coperture in lastre di scisto estratte localmente nelle numerose cave, poggianti su travature lignee, a formare tetti che, nelle abitazioni più piccole e nei metati, hanno un solo spiovente. Accanto a edifici isolati, sorgono, sebbene raramente, alcuni piccoli agglomerati, come nel caso di Casa Colombara e di Contrada Bernabò o dei piccoli villaggi come quello dei minatori che sorge in località Argentiera.

Agli alpeggi è collegata una serie di pratiche agro-silvo-pastorali tra cui la coltivazione di cereali, soprattutto orzo, ben evidenziata dalla presenza di terrazzamenti e di ciglioni, questi ultimi ben leggibili nelle aree non ancora ricolonizzate dalla vegetazione, come quelle tra Campo all'Orzo e la Foce del Pallone. L'economia del castagno è leggibile nella gestione delle selve di castagni da frutto, che si estendono all'incirca fino alla fascia degli 800 m slm, con numerose piante che recano i segni della scapitozzatura, associate ai terrazzamenti e alle strutture dei metati. Questi sono piccoli edifici di forma quadrangolare che sorgono isolati all'interno del castagneto e, più raramente, vicino o addirittura adiacenti a edifici abitativi. Sono composti da due livelli: uno inferiore, con una porta di accesso e privo di altre aperture, all'interno del quale viene acceso il fuoco; uno superiore, separato da quello sottostante da un graticcio di legno che permette il passaggio del fumo e del calore e sui cui si depongono le castagne, spesso corredato da una finestra di piccole dimensioni, a cui si accede esternamente tramite una porta. La macinatura delle castagne essiccate per la produzione di farina è attestata, oltre che dalla presenza di un mulino e di macine non finite o spezzate all'interno di alcune aree estrattive, anche dai numerosi documenti etnografici raccolti.

Il bosco, a oggi abbandonato dalla gestione antropica e ormai rinaturalizzato, è, a tutte le quote, ricco di attività umane, prima tra tutte quelle legate all'economia del carbone, come dimostrano l'onnipresenza delle piazzole da carbonaia e i documenti orali raccolti dagli ultimi carbonai intervistati. Le aie carbonili si dispongono per la maggior parte al di sopra della fascia del castagno e in aree per lo più boschive: la maggiore concentrazione (64) è attestata nella fascia compresa tra i 750 e i 1000 m slm; 14 sono al di sotto di questa altitudine; 3 sono comprese tra 1000 e 1100 m slm; 10 sono a quote superiori a 1300 m slm (nel versante a nord-est del Monte Corchia). Le piazzole identificate si trovano in prossimità della viabilità (sentieri e mulattiere) e risultano create praticando un taglio semicircolare nel pendio, a monte, ed erigendo un muro di contenimento verso valle in pietra a secco, in modo da creare spiazzi pianeggianti subcircolari con dimensioni medie di 6/7 m lungo l'asse maggiore. La mappatura e lo studio delle aie carbonili si configura come proxy per la comprensione delle pratiche economiche locali legate alla gestione del bosco, come quelle legate alla rotazione delle aree di taglio. Oltre a ciò, le evidenze antracologiche depositate nell'area delle piazzole sono importanti risorse per la ricostruzione paleobotanica della vegetazione boschiva e per chiarire le singole scelte effettuate nell'uso del legname e nella regimentazione delle selve. A questo proposito, sono stati effettuati dei prelievi di materiale in cinque aie carbonili, poste tra il Monte Procinto e il Passo di Grattaculo. I campioni di sedimento sono stati analizzati da Radoslaw Grabowski (BIAX Consultant, Zandaam, Paesi Bassi), che ha potuto estrarre frammenti di legno carbonizzato per l'identificazione delle specie e l'osservazione dell'anatomia del legno. I risultati preliminari delle analisi mostrano che, nella maggior parte dei campioni, le specie predominanti sono il faggio (*Fagus*) e il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*). L'utilizzo del carbone di legna sia per attività produttive, in particolare la lavorazione siderurgica lungo i torrenti di fondovalle iniziata nel XVI secolo³⁷ a cui era destinato soprattutto quello prodotto dal castagno³⁸, sia per uso domestico si può genericamente datare all'età moderna e contemporanea. L'incremento della popolazione sparsa, evidenziato dalla sempre più numerosa costruzione di edifici in un

³⁶ NICE 1952, pp. 54-56.

³⁷ AZZARI 1990.

³⁸ GHERARDI 1994, p.16.

periodo databile tra XVIII e seconda metà XIX secolo, fa pensare a un incremento della produzione proprio in questo periodo. In assenza, però, di dati stratigrafici e cronologici specifici, la cui determinazione sarà uno degli scopi delle prossime campagne di ricerca, appare difficile definirne l'esatta datazione e la durata d'uso.

La mobilità sulla montagna era consentita da una fitta rete di sentieri e mulattiere di cui restano evidenti tracce sia nella loro pavimentazione, sia nelle numerose cappellette, denominate maestà, che sorgono lungo la viabilità. Si tratta di edifici quadrangolari di piccole dimensioni (mediamente di 4x3 m), con un tetto a doppio spiovente, aperti sul fronte e utilizzati come luogo di sosta e di riparo lungo il cammino e come simbolo di devozione popolare dedicata alla Madonna. A questi aspetti devozionali è collegata anche la grande chiesa campestre di Campo all'Orzo ai piedi del Monte Prana, a 937 m s.l.m., dedicata a Sant'Antonio Abate e a San Rocco. L'edificio (18x6 m), eretto nel 1910, è composto da un'aula a navata unica e dalla retrostante sacrestia, costruite con muratura in pietra con inserti di laterizi legata da cemento, ed è attualmente completamente privo di copertura.



Fig. 7. Trincea militare scavata nella roccia sulla vetta del Monte Forato. A sinistra, in prossimità del fondo della trincea, si nota l'ingresso di una stanza sotterranea.

Una considerazione a parte è necessaria per le tracce connesse alla Linea Gotica e al suo impatto sul sistema degli alpeggi. La Linea Gotica, progettata alla fine del 1943 e realizzata dall'inizio del 1944, era il confine fortificato nazifascista che seguiva i crinali dell'Appennino per proteggere il territorio della Repubblica Sociale Italiana dal Mar Ligure al Mare Adriatico (inizialmente Pesaro, poi Rimini). La Linea era composta da migliaia di postazioni fortificate: nidi di mitragliatrici, casematte, bunker, posti di osservazione e postazioni di artiglieria. La Linea venne realizzata dall'organizzazione TODT con l'ausilio di due Panzer Korps³⁹. In Versilia, la Linea Gotica seguiva un duplice tracciato: meridionale e settentrionale. Il primo partiva a sud di Viareggio, per arrivare fino alle creste dei monti Prana, Matanna, Nona e Forato e giungere all'area della Panie. Il secondo, invece, tagliava la costa nei pressi di Massa fino a raggiungere le creste dei monti Folgorito, Altissimo, Corchia per passare poi per la Foce di Mosceta, Passo Croce, le Panie, Le Rocchette e scendere verso la Garfagnana. Nel settembre 1944, quando, a seguito della liberazione di Viareggio avvenuta il 16 settembre 1944, le truppe tedesche abbandonarono la linea meridionale per ritirarsi lungo quella settentrionale, la prima era ancora incompiuta e

³⁹ SCHREIBER 1986.

notevoli sforzi furono dedicati al rafforzamento della seconda. Delle 58 postazione difensive individuate, 43 sono lungo il tratto meridionale della Linea Gotica, mentre 15 si trovano nel settore settentrionale, nella zona compresa tra il Passo dell'Alpino e il Passo Croce, attivo fino all'aprile del 1945. La tipologia delle posizioni fortificate varia nelle due zone. Nella prima, le strutture difensive erano composte da nidi di mitragliatrici, generalmente posti sul



Fig. 8. La parete interna di un bunker sulla quale sono chiaramente visibili i segni di utensili.

crinale della montagna in posizione strategica per dominare, osservare e difendere ampi spazi, e bunker scavati nella roccia utilizzati come rifugi e depositi di munizioni e posti in posizioni protette lungo il pendio dietro i nidi delle mitragliatrici. Al Passo dell'Alpino, invece, le posizioni fortificate spesso combinavano le due funzioni: lunghe trincee con postazione di mitragliatrice erano immediatamente collegate ai bunker scavati nel rilievo roccioso retrostante.

Anche se esistono differenze dovute alla morfologia del terreno, i nidi di mitragliatrici sono generalmente costituiti da un vano quadrangolare scavato nel rilievo roccioso e da una o due trincee. Le trincee sono in parte scavate nella roccia e in parte costruite con muri a secco e sono chiuse a valle da una postazione per mitragliatrice che consente il controllo visivo di un'ampia area. Il vano quadrangolare è sempre posto in posizione protetta dietro la trincea o centralmente quando è presente una doppia trincea. Una struttura lignea, probabilmente coperta da teli militari e rami, doveva mimetizzare e proteggere il vano. In alcuni casi, un corridoio scavato nella roccia si inserisce direttamente nel vano per proteggere i soldati che arrivavano nella posizione di combattimento. Ogni nido di mitragliatrici è accoppiato ad almeno uno o due rifugi scavati nel pendio roccioso alle spalle della postazione di combattimento difensiva. Ogni rifugio è composto da un corridoio, parzialmente scavato nel pendio della montagna, collegato a una stanza

sotterranea interamente scavata nella roccia (Fig. 7). Presumibilmente, il passaggio era coperto di frasche e teli mimetici per impedirne la vista dall'alto. I rifugi scavati nella roccia erano rivestiti con tavole di legno per proteggerli dall'umidità e una porta di legno ne chiudeva l'ingresso. Nessuna traccia archeologica è stata trovata di queste strutture in legno, tuttavia la loro presenza è supposta dal confronto con le descrizioni dei bunker lungo la porzione settentrionale della Linea Gotica, riportate nelle memorie dei soldati del Battaglione Italiano 'Intra' della Divisione Alpini 'Monterosa' che descrivono i rivestimenti e la presenza di letti a castello in legno ricoperti di paglia per permettere ai soldati di dormire tra i turni di guardia armati, nonché di ripararsi dal freddo e dall'umidità⁴⁰. Lo studio dei segni degli utensili (Fig. 8) lasciati sulle pareti rocciose, anche se ancora in una fase preliminare, mostra l'uso di attrezzi appuntiti a sezione quadrata, probabilmente picconi. In molti casi, questi segni denotano precisione nell'attività di escavazione e fanno ipotizzare che fossero utilizzati da cavaatori di mestiere reclutati dall'Organizzazione TODT. L'area Apuana è nota per l'elevata specializzazione dei lavoratori delle cave di pietra e marmo ed è anche noto come alcune aziende locali siano state coinvolte nella costruzione

⁴⁰ DEL GIUDICE 2011.

della Linea Gotica⁴¹. La presenza di tracce di lavorazione meno accurate, invece, può essere ricondotta a una forza lavoro meno specializzata, a un lavoro frettoloso o all'uso di lavoro forzato. I documenti orali riportano come alcuni dei rifugi non fossero ancora completati quando l'esercito tedesco si ritirò sulla Linea settentrionale.

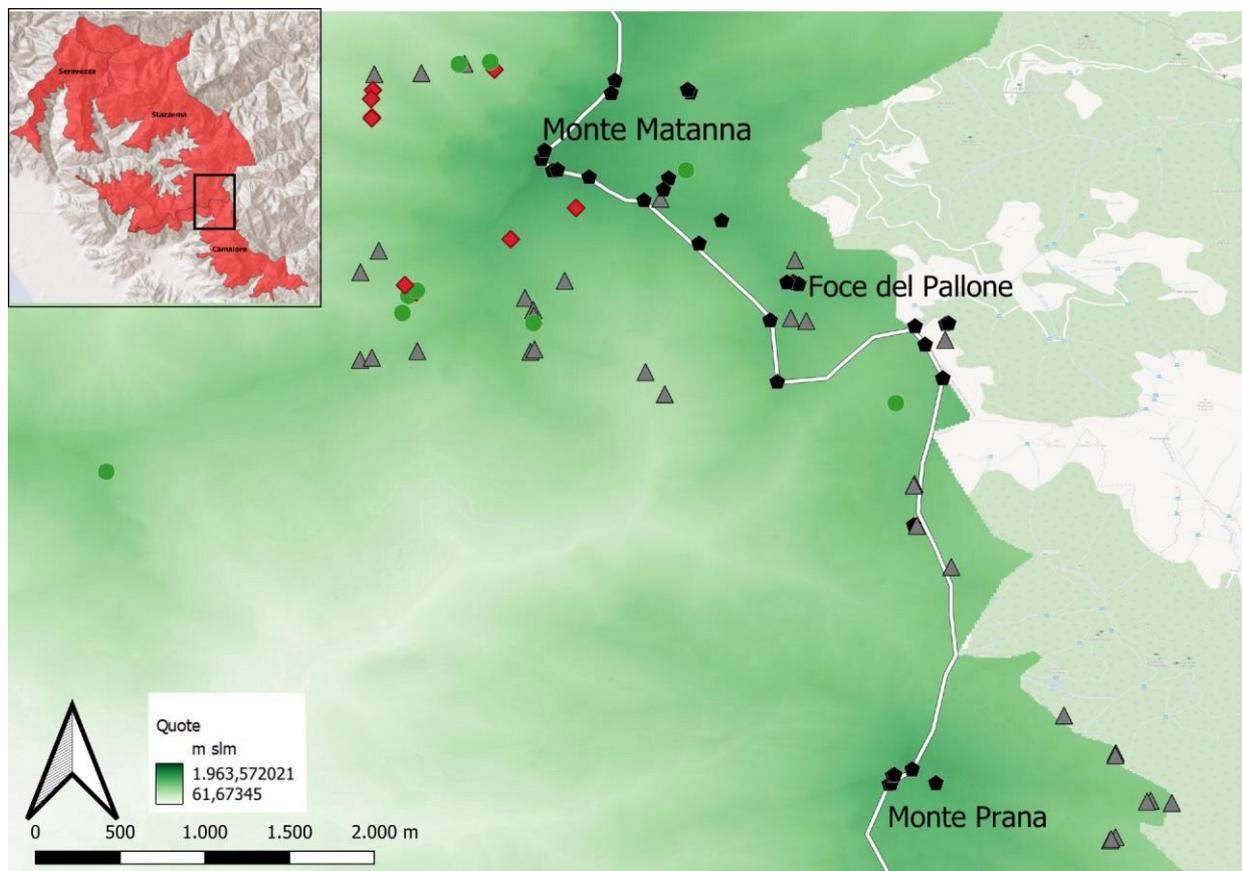


Fig. 9. La prima linea gotica (linea bianca) tra il Monte Matanna e il Monte Prana. La mappa mostra le relazioni intrecciate che esistevano tra il confine nazifascista con le sue postazioni di combattimento difensive (pentagoni neri) e la vita rurale delle Alpi con le sue abitazioni (triangoli grigi), le attività agro-silvo-pastorali (cerchi verdi) e le attività produttive (cave, carbonaie e fornaci di calce; rombi rossi).

La sovrapposizione della linea di confine militare del 1944-45 con il paesaggio civile crea un insieme di relazioni ancor più intricate in quella che è stata definita come una linea di confine “mentale”⁴² (Fig. 9), resa ancora più complessa dalla presenza dei numerosi sfollati dalle città lungo la costa. Tale presenza è archeologicamente attestata dalla trasformazione di una cava di scisti in un ricovero temporaneo, tramite la costruzione di una vasta muratura a secco che chiude l'entrata (Fig. 10). Analogamente, i casolari immediatamente dietro le linee furono utilizzati come caserme delle truppe e quartier generali locali dall'esercito tedesco, come nel caso dell'Albergo Alto Matanna. Anche i partigiani usavano questi edifici come rifugi e alloggi: le cosiddette “case bianche”. Alcuni sono stati completamente trasformati dopo la guerra, come nel caso della casa bianca di Lucese, altri, come le Case Bianche del Monte Ornato, sono attualmente leggibili solo allo stato di rudere. Testimonianze dei combattimenti tra le truppe tedesche e le brigate partigiane si riconoscono nei luoghi della memoria, come nel caso della tomba di Italo Evangelisti, partigiano morto a Monte Ornato⁴³ (Fig. 11), o nel luogo di sepoltura di ignoti soldati (tedeschi?) indicato da un foglio manoscritto posto all'interno di un barattolo di

⁴¹ DEL GIUDICE 2011.

⁴² BALDISSARA 2018.

⁴³ BERGAMINI, BIMBI 1983.

vetro conservato in una piccola cappella in rovina presso Campo all'Orzo, che riporta la frase: “alla memoria dei soldati qui sepolti”.



Fig. 10. Una cava di ardesia trasformata in rifugio dagli sfollati nel 1944.



Fig. 11. Il memoriale dedicato al partigiano Italo Evangelisti presso il Monte Ornato, nel luogo dove morì il 30 luglio del 1944.

Ulteriori tracce dei combattimenti potrebbero essere associate ai grandi avvallamenti registrati vicino alle postazioni, forse riconducibili a crateri lasciati dai bombardamenti. La Linea Gotica, infatti, è stata bombardata via terra, aria e mare⁴⁴, ma le fotografie aeree militari, conservate per altri tratti, non sono disponibili per questa zona.

Le memorie orali, invece, hanno permesso di localizzare con precisione il luogo in cui due uomini e una donna furono uccisi dalle Waffen SS della 16a SS-Panzer-Grenadier-Division "Reichsführer-SS" il 5 agosto 1944, pochi giorni prima della strage di Sant'Anna di Stazzema⁴⁵. Il sito, precedentemente erroneamente localizzato vicino al villaggio di Casoli, è ubicabile vicino a "Foce del Pallone" in un'area dove la stretta connessione tra la vita civile e il confine militare è sottolineata, ancora una volta, dalla presenza sincronica di postazioni della Linea Gotica, case coloniche e aree di pascolo.

Infine, il record archeologico ben evidenzia le dinamiche di spopolamento e abbandono umano di queste aree, presto seguite dalla ricolonizzazione e risorgenza della vegetazione. La rapidità nella formazione delle tracce archeologiche dell'abbandono, in particolare per quanto riguarda il crollo degli edifici, è impressionante. L'esempio dell'edificio che sorge in località Casa delle Porche lo testimonia bene. Attraverso una sequenza di foto aeree è possibile verificare come, in poco meno di 70 anni, l'edificio passi dall'essere ancora in uso all'odierno stato di rudere, quasi parzialmente illeggibile.

6. Conclusioni

In conclusione, si possono focalizzare alcuni punti chiave emersi nella ricerca. Innanzitutto, la difficoltà di individuare le tracce archeologiche più antiche in un territorio caratterizzato dalla bassa visibilità, dalla fitta copertura vegetale e da terreni non lavorati. In mancanza di lavori sistematici, risulta a tutt'oggi impossibile leggere le tracce della trasformazione del paesaggio tra bassomedioevo ed età moderna. Sebbene alcuni elementi di definizione cronologica possano essere ipotizzati è necessario un lavoro più ampio e di maggior dettaglio per verificarne la consistenza. L'età moderna (XV –XVIII secolo) appare in questo momento come un periodo archeologicamente 'impalpabile'.

Al contrario, la grande ricchezza di tracce riconducibili al XIX e XX secolo, finora completamente inesplorate, ha permesso di esplicitare le potenzialità dell'archeologia nel ricostruire la complessa rete di interrelazioni presenti nel paesaggio di età contemporanea. Un paesaggio in rapido mutamento, per questo molto interessante da indagare soprattutto per tutti gli aspetti che riguardano la continua rinegoziazione tra umano e non-umano. Lo spopolamento dei versanti ha lasciato spazio alla proliferazione di specie vegetali (e animali) che hanno rioccupato gli spazi prima gestiti dalle comunità umane. Questa trasformazione del territorio ha ampie ricadute sulla visibilità delle tracce archeologiche più antiche ma ci fornisce un'importante occasione per studiare un palinsesto in divenire. Proprio gli aspetti ambientali -non-umani- saranno il focus delle prossime campagne di studio che mireranno ad ampliare il lavoro iniziato con la registrazione delle tracce ambientali con la raccolta di nuovi dati paleobotanici.

Dichiarazione di attività autoriale e finanziamenti

Tutte le autrici e tutti gli autori hanno egualmente contribuito alla stesura dell'articolo e alla raccolta dati. F.A. ha curato la revisione dell'articolo e contribuito alla scrittura dei paragrafi 5, 6; S.B. ha contribuito alla scrittura dei paragrafi 3, 4; G.G. ha curato la stesura della prima bozza e ha contribuito alla scrittura dei paragrafi 1, 2, 4, 5 e

⁴⁴ ALBERTI 2013.

⁴⁵ FULVETTI 2009, p. 210.

6; C.G. ha contribuito alla scrittura del paragrafo 3; E.P. ha contribuito alla scrittura del paragrafo 3; C.S. ha contribuito alla scrittura dei paragrafi 1, 3 e 5; R.V. ha contribuito alla scrittura del paragrafo 3.

Il lavoro oggetto di questo articolo è stato in parte finanziato attraverso i progetti ARAM (Regione Toscana, POR FSE GiovaniSi) e Forsaken Ecologies (PON REACT-EU 2014-2020). Il lavoro sul campo è stato finanziato dall'Università di Pisa nell'ambito dei Progetti Speciali per la Didattica 2022 e nell'ambito del progetto PRA_2022_17 Pratiche artigiane tra Mediterraneo ed Oriente. Studi interdisciplinari dalla Preistoria al Medioevo. 6. *Ampliamenti, trasformazioni e conquiste di nuovi spazi rurali dal Tardoantico al Medioevo.*

BIBLIOGRAFIA

- ALBERTI A., 2013, *Bombe sulla Linea Gotica. Le incursioni aeree sulla Versilia e sul territorio apuano (1943-45)*, Viareggio.
- ANICHINI F., FABIANI F., GATTIGLIA G., GUALANDI M.L. (a cura di), 2012, *MAPPA. Metodologie Applicate alla Pre-dittività del Potenziale Archeologico, vol. 1*, Roma.
- ARMANINI M., 2005, *Ligures apuani. Lunigiana storica, Garfagnana e Versilia prima dei romani*, Limena.
- ATTEMA P., IPPOLITO F., POLLON N., 2022, "Arbëreshë migration in the Sibaritide (Calabria, South Italy): Landscape archaeology, past mobility and present day community identity", in *Ocnus* 30: 97-208.
- AZZARI M., 1990, *Le ferriere preindustriali delle Apuane. Siderurgia e organizzazione del territorio nella Versilia interna*, Firenze.
- ANICHINI F., GATTIGLIA G., SAPONARA A.R., 2023, "MAGOH: un nuovo strumento per la gestione e la consultazione dei dati archeologici del nord della Toscana", in *Archeologia e Calcolatori* 34(2): 277-296.
- BALDISSARA L., 2018, "Gotenstellung. Linea del fronte, linea di confine, linea "mentale", in M. CARRATTIERI, A. PRETI (a cura di), *Comunità in guerra sull'Appennino. La Linea Gotica tra storia e politiche della memoria*, Roma: 39-66.
- BERGAMINI F., BIMBI G., 1983, *Antifascismo e Resistenza in Versilia*, Viareggio.
- BIAGI P., STARNINI E., EFSTRATIOU N., NISBET R., HUGHES P.D., WOODWARD J.C., 2023, "Mountain landscape and human settlement in the Pindus Range: The Samarina highland zones of Western Macedonia, Greece", in *Land* 12: 96.
- BIAGIOLI G., 1984, *L'agricoltura e la popolazione in Toscana all'inizio dell'Ottocento. Un'indagine sul catasto particellare*, Pisa.
- CAMBI F., DE VENUTO G., GOFFREDO R. (a cura di), 2015, *I pascoli, i campi, il mare. Paesaggi d'altura e di pianura in Italia dall'Età del Bronzo al Medioevo*, Bari.
- CARRER F., WALSH K.J., F. MOCCI, 2020, "Ecology, economy, and Upland Landscapes: Socio-Ecological Dynamics in the Alps during the transition to modernity", in *Human Ecology* 48:11.
- CAVULLI F., CARRER F., CESCO FRARE P., MARTINELLI L., POSSENTI E., 2024 *Archeologia di montagna ed evoluzione del paesaggio pastorale nelle Dolomiti orientali. L'insediamento tardoantico e medievale di Busa delle Vette*, in R. BRANCATO (a cura di) *Come Federico opera sul campo 2021*, Atti del convegno (Napoli 17-18 novembre 2022), Roma: 9-24.
- CLEMENTE P., 2013, *Le parole degli altri. Gli antropologi e le storie della vita*, Pisa.
- DEL GIUDICE D., 2011, *Alpini sulla Linea Gotica delle Apuane. Il Battaglione "Intra" della Divisione Alpina "Monte-rosa" 1944-1945*, Milano.
- FULVETTI G., 2009, *Uccidere i civili. Le stragi naziste in Toscana (1943-1945)*, Roma.
- GATTIGLIA G., STAGNO A.M., 2005, "La documentazione scritta nella ricognizione archeologica sul territorio: un "vecchio" sistema di schedatura", in *Archeologia Medievale* 32: 453-459.
- GATTIGLIA G., STAGNO A.M., 2007, "Le uccellerie della Valdinievole tra archeologia postmedievale e fonti orali", in M. MILANESE (a cura di), *La voce delle cose. Fonti orali e archeologia postmedievale*, Firenze: 95-106
- GATTIGLIA G., TARANTINO G., 2014, "...loco ubi dicitur castello...Montecastrese e l'incastellamento in Versilia", in *Archeologia Medievale*, 40: 233-258.

- GHERARDI L., 1994, *Vita e lavoro della gente de' monti nel primo '900 in Alta Versilia*, Lucca.
- GRUPPO ARCHEOLOGICO CAMAIORE 2005, *La Versilia nel Medioevo: dalle pievi ai castelli alle Terrenuove*, Massarosa.
- INGOLD T., 1993, "The temporality of the landscape", in *World Archaeology*, 25(2): 152-74.
- INGOLD T., 2005, "Epilogue: Towards a politics of dwelling", in *Conservation and Society* 3(2): 501-508
- LUGLI F., STOPPIELLO A.A., 2000, "Le strutture abitative dei carbonari delle Serre (Vibo Valentia, Calabria)", in *Archeologia Postmedievale* 4: 41-51.
- MIGLIAVACCA M., BANDERA S., BEZZI J., CASAROTTO A., PISONI L. 2021, "Archeologia delle alte quote sulla montagna veneta: la campagna di ricognizione di superficie 2019 a Recoaro Terme (Vicenza)", in *Fasti On Line Documents & Research* 14: 1-30.
- NICE B., 1952, *Le Alpi Apuane. Studio antropogeografico*, Roma.
- PAPERINI E., ANICHINI F., GATTIGLIA G., 2022, "Field data collection app e ricognizioni archeologiche: Geopapazzizi", in *Archeologia e Calcolatori* 33(2): 215-234.
- PFISTER, C., WANNER, H., 2021, *Climate and Society in Europe: The Last Thousand Years*, Berna.
- PORTELLI A., 2017, *Storie orali. Racconto, immaginazione, dialogo*, Roma.
- SCHREIBER G. 1986, "La Linea Gotica nella strategia tedesca: obiettivi politici e compiti militari", in G. ROCHAT, E. SANTARELLI & P. SORCINELLI (a cura di), *Linea Gotica 1944. Eserciti, Popolazioni, Partigiani*, Milano: 25-67.
- STAGNO A.M., 2015, "Archeologia delle terre di uso collettivo: approcci di studio per la ricostruzione degli usi multipli e dei conflitti nella montagna europea", in P. ARTHUR, M.L. IMPERIALE (a cura di), *Atti del VII Congresso Nazionale Di Archeologia Medievale - Volume 1*, Firenze: 98-103.
- TSING, A.L., 2017, "A threat to Holocene resurgence in a threat to livability", in M. BRIGHTMAN & J. LEWIS (a cura di), *The anthropology of sustainability*, New York: 51-65.
- VAN LEUSEN M., 2010, "Archaeological sites recorded by the GIA Hidden Landscapes survey campaigns in the Monti Lepini (Lazio, Italy), 2005-2009", in *Palaeohistoria* 51/52: 329-424.
- VAROTTO M., 2020, *Montagne di mezzo. Una nuova geografia*, Torino.
- VIDAL-GONZÁLEZ P., ALDRED O., CARRER F., HELGASON G. & JULIUSSON A.D., 2024, "Sustainable transhumance practises in european landscapes. A comparative study", in *Human Ecology* 2024:1-14.