



ISSN (print): 2499-6955
ISSN (on line): 2499-6661

Consiglio Nazionale delle Ricerche

IRCrES

ISTITUTO DI RICERCA SULLA CRESCITA ECONOMICA SOSTENIBILE
RESEARCH INSTITUTE ON SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH

Quaderni IRCrES



Numero 1/2020

*Il contagio tra passato e presente, tra Oriente e Occidente. Intervista a Salvatore Speziale
Michele Brondino, Salvatore Speziale*

*Le fasce in Liguria: dal dissesto al recupero verso nuove opportunità:
l'etichetta geologica di prodotto (EGP)
Gerardo Brancucci, Giovanni Ghiglione*

*Una miniera in riva al mare. Le importazioni di carbon fossile
attraverso il porto di Genova e la crescita moderna in Italia (1820-1913)
Maurizio Lupo*

*Problematiche variazionali e strategie traduttive in lingua italiana
per l'Africa subsahariana francofona
Nataša Raschi*

Direttore Emanuela Reale

Direzione CNR-IRCrES
Istituto di Ricerca sulla Crescita Economica Sostenibile
Via Real Collegio 30, 10024 Moncalieri (Torino), Italy
Tel. +39 011 6824911 / Fax +39 011 6824966
segreteria@ircres.cnr.it
www.ircres.cnr.it

Sede di Roma Via dei Taurini 19, 00185 Roma, Italy
Tel. +39 06 49937809 / Fax +39 06 49937808

Sede di Milano Via Bassini 15, 20121 Milano, Italy
Tel. +39 02 23699501 / Fax +39 02 23699530

Sede di Genova Università di Genova Via Balbi, 6 - 16126 Genova
Tel. +39 010 2465459 / Fax +39 010 2099826

Redazione Secondo Rolfo (direttore responsabile)
Antonella Emina
Serena Fabrizio
Anna Perin
Isabella Maria Zoppi
 redazione@ircres.cnr.it
 www.ircres.cnr.it/index.php/it/produzione-scientifica/pubblicazioni

QUADERNI IRCrES, anno 5, numero 1, aprile 2020



aprile 2020 by CNR-IRCrES

Indice

Il contagio tra passato e presente, tra Oriente e Occidente. Intervista a Salvatore Speziale MICHELE BRONDINO, SALVATORE SPEZIALE	3-14
Le fasce in Liguria: dal dissesto al recupero verso nuove opportunità. L'etichetta geologica di prodotto (EGP) GERARDO BRANCUCCI, GIOVANNI GHIGLIONE	15-50
Una miniera in riva al mare. Le importazioni di carbon fossile attraverso il porto di Genova e la crescita moderna in Italia (1820-1913) MAURIZIO LUPO	51-58
Problematiche variazionali e strategie traduttive in lingua italiana per l'Africa subsahariana francofona NATAŠA RASCHI	59-70

LE FASCE IN LIGURIA: DAL DISSESTO AL RECUPERO VERSO NUOVE OPPORTUNITÀ L'ETICHETTA GEOLOGICA DI PRODOTTO (EGP)

Ligurian *FASCE*: from decay to restoration towards new opportunities. The Product Geological Label (EGP)

GERARDO BRANCUCCI^a, GIOVANNI GHIGLIONE^b

^a Dipartimento Architettura e Design-Scuola Politecnica, Università di Genova (IT) www.geospectra.it Spin Off UNIGE

^b CNR-IRCRES, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Ricerca sulla Crescita Economica Sostenibile, Genova (IT)

corresponding authors: gerardo.branuccci@unige.it
giovanni.ghiglione@ircres.cnr.it

ABSTRACT

This work deals with the role that terraced shelves have had and still have or could have in Liguria, for the region agricultural activities. Considered the oldest and most obvious form of anthropization of the territory to obtain fields to cultivate on slopes, these shelves, called *FASCE*, have gone through alternate events in the course of history. They have deeply marked the landscape with various crops, different cultivation techniques and the use of local resources. Thus, they have written the specific history and a particular culture of these places. In these pages, we will very generally tell their story placing them, as far as possible, in the broader context of the local communities that have built and rebuilt them, over the centuries, on the bases of an empirical technical knowledge. In recent years, the multiplicity of interdisciplinary studies on terraced areas has been motivated by the belief that these rural spaces represent an exemplary model for a multifunctional agriculture and an integrated and sustainable management of the territory. After numerous multidisciplinary studies on these *FASCE*, considering also the frequent hydro geological instability triggered by their abandonment, today particular attention is being paid to this great collective work, for an economic and social recovery of the terraced landscape. *FASCE* are considered rural areas where biodiversity has somehow been preserved and where it is still possible to activate healthier agriculture from many points of view. This is why this article proposes a further enhancement of the products grown in these terroirs / rural areas with the application, on a voluntary basis, of the geological product label (EGP) able to highlight the close link of the product with the territory and the environment that makes it certain and unique.

KEYWORDS: landscape terraces, material culture, agriculture history, geological label product, geomorfology.

JEL codes: N54, Q10, Q13, R52

HOW TO CITE THIS ARTICLE

Branuccci, G. e Ghiglione, G. (2020). Le fasce in Liguria: dal dissesto al recupero verso nuove opportunità: l'etichetta geologica di prodotto (EGP). *Quaderni IRCrES*, 5(1), 15-50. <http://dx.doi.org/10.23760/2499-6661.2020.002>

- 1 Introduzione
- 2 Dalla fatica concreta al riconoscimento immateriale Unesco
- 3 Uno sguardo sulle fasce liguri, fra storia e letteratura
- 4 Criticità dell'abbandono e non solo
- 5 Possibile ritorno all'agricoltura tradizionale o agroecologia sulle *fasce*
- 6 I terrazzamenti come problema ambientale
- 7 La geodiversità per difendere i prodotti agroalimentari italiani
- 8 La protezione dei prodotti agricoli
- 9 L'etichetta geologica del prodotto
- 10 Considerazioni conclusive
- 11 Riferimenti bibliografici

1 INTRODUZIONE

In questo lavoro cercheremo di evidenziare il ruolo che i ripiani terrazzati hanno avuto e ancora hanno o potrebbero avere in Liguria, per l'attività agricola della regione. Considerati la più antica ed evidente forma di antropizzazione del territorio per ricavare dei campi coltivabili su versanti – opera che ha richiesto una riflessione tecnica e un saper fare solo apparentemente semplice – questi ripiani, che in gergo sono detti *fasce*, hanno conosciuto alterne vicende nel corso della storia; da continue espansioni in zone incolte a ripetuti abbandoni fino ad oggi, segnando profondamente il paesaggio con varie coltivazioni, differenti tecniche colturali, uso di risorse locali, scrivendo una specifica storia e particolare cultura dei luoghi. Racconteremo in queste pagine, la loro storia molto in generale e per quanto possibile, inserendole nel più ampio contesto delle comunità locali che le hanno costruite e ricostruite nei secoli, su conoscenze tecniche empiriche.

In questi ultimi anni, numerosi studi di carattere interdisciplinare sulle aree terrazzate e, in particolare, considerando il lavoro assiduo di chi ci vive e le presiede con buone pratiche, sono stati motivati dalla convinzione che questi spazi rurali rappresentino un modello esemplare per un'agricoltura multifunzionale e una gestione integrata e sostenibile del territorio.

Dopo numerosi studi a carattere multidisciplinare sulle *fasce* – considerati anche i frequenti dissesti idrogeologici innescati a causa del loro abbandono – oggi è rivolta una particolare attenzione verso questa opera collettiva, per una ripresa economica e sociale del paesaggio terrazzato. E l'impulso è dovuto al forte impegno dell'ITLA e al recente riconoscimento Unesco dell'arte della costruzione dei muri in pietra a secco, conoscenze e tecniche nella lista del patrimonio mondiale dell'umanità, categoria immateriale. Considerati spazi rurali dove la biodiversità ha potuto in qualche modo conservarsi ed è ancora possibile attivare una agricoltura più sana sotto molti punti di vista, si è pensato di proporre in questo articolo, oltre ad un efficace e concreto recupero tecnico-materiale dei terrazzamenti, anche una valorizzazione ulteriore dei prodotti coltivati in questi *terroir*-spazi rurali con l'applicazione, su base volontaria, dell'etichetta geologica di prodotto (EGP) in grado di evidenziare, lo stretto legame del prodotto con il territorio e l'ambiente, rendendolo certo e unico.

2 DALLA FATICA CONCRETA AL RICONOSCIMENTO IMMATERIALE UNESCO

Ora che la secolare e faticosa attività manuale di costruire i muri a secco, per creare ripiani terrazzati e permettere un'attività agricola altrimenti impensabile lungo i versanti liguri, è riconosciuta dall'Unesco, ci aspettiamo una concreta attenzione da parte delle Istituzioni verso questi manufatti a lungo trascurati. È recente infatti – 28 Novembre 2018 – il riconoscimento, amplificato dalla stampa e dai molteplici mezzi di informazione, a questa manualità portatrice di un saper fare apparentemente semplice, a seguito della candidatura presentata oltre che dall'Italia, da altri sette paesi europei (Croazia, Cipro, Francia, Grecia, Slovenia, Spagna, Svizzera) risultato di un lungo percorso di studi di carattere interdisciplinare, di sforzi assidui e costanti sul tema e di chi sulle terrazze ci vive, ne conosce a fondo gli aspetti e presiede con buone pratiche il territorio, dalla convinzione che le terre terrazzate rappresentino una valida visione di futuro e il modello esemplare per una agricoltura multifunzionale e per una gestione integrata e sostenibile del territorio. Abbiamo sottolineato tutti noi, studiosi, cittadini, produttori locali, istituzioni, associazioni, ognuno con le proprie capacità ed i propri limiti – ma il grande merito va ad ITLA, Sezione Italiana dell'Alleanza Mondiale per il Paesaggio Terrazzato, che ha fatto da apripista – con parole (convegni, seminari, pubblicazioni) e fatti (produzioni locali, buone pratiche sul territorio, corsi di costruzione di muri a secco, attività delle scuole della

pietra a secco) l'importanza di mantenere e tramandare le tradizionali conoscenze costruttive locali¹.

Un coordinato lavoro di gruppo, una forte azione di sensibilizzazione, di formazione diffusa e di comunicazione hanno contribuito a raggiungere il traguardo: l'iscrizione Unesco dell'Arte della costruzione dei muri in pietra a secco, conoscenze e tecniche nella lista del Patrimonio Mondiale dell'Umanità, categoria immateriale. Ogni giornale ne ha riportato la notizia, come il compimento necessario di un grande sforzo collettivo.

Così il *Fatto Quotidiano*:

Muretti a secco dichiarati patrimonio mondiale dell'Unesco: perfetto esempio di armonia tra uomo e natura. L'arte del *Dry stone walling* riguarda tutte le conoscenze collegate alla costruzione di strutture di pietra ammassando le pietre una sull'altra, non usando alcun altro elemento tranne, a volte, terra a secco [...] E l'Unesco, nella motivazione del provvedimento, ha sottolineato che svolgono un ruolo vitale (F.Q. 2018).

La Repubblica: "Unesco, muretti a secco patrimonio dell'umanità". Inseriti nella lista degli elementi immateriali perché rappresentano una relazione armoniosa fra l'uomo e la natura.

Si tratta di una tecnica millenaria presente in quasi tutte le regioni italiane

per scopi collegati all'agricoltura, in particolare per i terrazzamenti necessari alle coltivazioni in zone particolarmente scoscese [...] In Liguria i muri a secco sono parte integrante delle tecniche agricole dei terrazzamenti, per cui servono a proteggere le porzioni di terreno ricavate dai pendii [...] I muri a secco però stanno scomparendo in primis per la mancanza di manodopera specializzata e perché l'agricoltura meccanizzata le vede come un ostacolo [...] È la seconda volta, dopo la pratica tradizionale della coltivazione della vite ad alberello di Pantelleria, che viene attribuito questo riconoscimento ad una pratica agricola e rurale, ha commentato il ministro delle politiche agricole, alimentari, forestali e del turismo Gian Marco Centinaio (Nadotti, 2018).

Sempre *Repubblica*, il giorno dopo riprende l'argomento: "Il muretto a secco diventa patrimonio dell'umanità", evidenziando che:

La Puglia, come numerose altre regioni italiane, è impregniata nelle sue zone rurali dai suoi muretti a secco, ne conta da epoche immemorabili, dai Messapi addirittura [...] Ed è difficile immaginare le nostre campagne senza, tanto che anche quando sono flagellate dalla Xylella, la loro permanenza, pietra su pietra, conserva un segno di resistenza, in qualche modo di speranza [...]

Il presidente della Regione Puglia, Michele Emiliano ricorda che:

La nostra terra, dal Salento alla Capitanata, è incorniciata dai muretti a secco, opere che tracciano il lavoro dell'uomo rispettoso dell'ambiente, testimonianza di una storia contadina antica che mantiene intatta la sua autenticità nel tempo [...]

Per Loredana Capone, assessore all'Industria culturale e turistica

è questo il momento di "valorizzare i muretti a secco in Puglia: li metteremo al centro di nuovi itinerari – promette – anche se con Inpuglia365 abbiamo già attivato alcuni laboratori della pietra e di costruzione dei muretti a secco, perché la pietra è quel 'dettaglio' che fa la Puglia. Nel muretto a secco poi racconta tutta la genialità e la fatica, la precisione e la bellezza del lavoro dell'uomo. Una tecnica che diventa paesaggio". Insomma, oggi Tommaso Fiore sarebbe stato più che fiero dell'opera laboriosa e resistente del suo popolo di formiche (Gaeta, 2018).

¹ Non è possibile elencare i numerosissimi studi sulle fasce di carattere multidisciplinare; si segnalano almeno: Brancucci *et al.*, 2000; Leone e Ghiglione, 2001; Ghersi e Ghiglione, 2012; Ghiglione, 2005; Aa.Vv., 2004; Cooperativa Olivicola di Arnasco, 1999; Varotto, 2006; Murtas, 2015; Ghiglione, 2016b; Giordan *et al.*, 2017. Infine si segnala, per la profondità delle ricerche storico-archeologiche delle risorse ambientali, il recente volume di Stagno, 2018.



Foto 1. Fasce fino in cima alla montagna, al limite del coltivabile.

La pagina della Cultura del *Corriere della Sera*: “Muri a secco, il sudore si fa arte. Stupore della natura artificiale. L’Unesco iscrive la tecnica tra i patrimoni dell’umanità”

Secondo un’ipotesi di Luca Bonardi

Si può stimare l’esistenza di almeno 300 mila ettari di aree terrazzate, esito di una colonizzazione dei versanti a fini agricoli che risale indietro nei secoli, in massima parte eroica conquista di terreni all’agricoltura in parallelo con le fasi di incremento demografico tra metà Settecento e fine Ottocento. Peccato che oltre il 30% del patrimonio documentato è oggi abbandonato e riconquistato da bosco e vegetazione arbustiva. Un delitto.

Il patrimonio è tale tuttavia, che abbiamo ancora

170.000 chilometri di muro a secco, venti volte la lunghezza della muraglia cinese. La Liguria vanta di poter fare il giro della terra con i suoi 40.000 chilometri di muri [...] Ce la meritiamo un’eredità così? [...] Vale la pena (per loro) e tanti altri contadini e viticoltori e produttori d’olio italiani di insistere? Sì, risponde, chiunque ami il nostro paesaggio. È lì la bellezza [...] Anche se mantenerla preservando l’arte e il paesaggio terrazzato è costoso e non tutti sono in grado di sopportare le spese [...] come è stato fatto a Pantelleria (per la ricostruzione dei vigneti di Zibibbo) l’isola in testa per ettari terrazzati, dove, con le parole di Cesare Brandi “tutto è naturale e allo stesso tempo tutto è artificiale” (Stella, 2018).

Non poteva mancare, per la Liguria, la notizia in dialetto genovese sul *Secolo XIX*: “Mette pria in sce pria, l’Unesco a premia un antigo savei ligure”

L’arte de construction de miagette, ò maxee, a l’intra inta lista do Patrimònio de l’Umanità. Cose o peu cangià pe-o nòstru territoio? L’articolo riprende i versi del poeta Marco Carbone, che sintetizzano l’abilità dei contadini di costruire le fasce o maxere: “Femmo miage, miagette à secco, scorpimmo i

monti pe poei campà, pe fase un scito un po ciù nettu, ciantà quarcosa pe poei mangià”. Inte sti semplici versci do grande poeta Marco Carbone gh’è tutta l’essensa de l’arte da construcion de miagette - o maxee – che o passou 28 de Novembre a l’è steta diciarà da l’Unesco patrimonio immateriale de l’umanitae. (Attencion, a l’è l’arte à ese staeta riconosciua, no e miagette; son e persone che san comme se fa à costituì o patrimonio de l’umanità. Lì gh’è l’essensa.

Però emerge, come rileva l’architetto Nicolò Poggesi del Collettivo Millarepa, che:

se no se ghe costruisce intorno n’economia, no gh’à sensu repigià di chillometri de miagette; a l’è unna cosa ch’à no deve anà inta direction da nostalgia, ma de un neuvo stile de vitta ch’o repigge ritmi e livelli de consummo ciù normali.

Quindi costruire muri a secco potrebbe rappresentare un’opportunità di lavoro:

Un mercou che o porrieva ese ciù regolou, grazie ascì a-a decixon de l’Unesco” come spiega Donatella Murtas coordinatrice italiana dell’Alleanza Mondiale del Paesaggio Terrazzato, perché “se porrieva arrivà anche in Italia a-o riconoscimento da profescion de quelli che fan miagette ‘à regola d’arte’. In Fransa, pe exempio, succede coscì e se gh’è di bandi publichi relativi a-e construcion de pria à secco peu partecipà solo quelli che an o patentin (Acquarone, 2018).

Leggiamo ancora sul *Secolo XIX*, nello stesso giorno, l’articolo di Maurizio Maggiani: “Ma il patrimonio più vero dei muri a secco è il lavoro di chi li ha eretti”

E così anche i muretti a secco sono diventati Patrimonio dell’Umanità. Sbagliato, non sono i muretti eletti a patrimonio, ma il lavoro che li ha eretti, l’intelligenza, la fatica, l’inventiva umana applicata a realizzare un manufatto che per i turisti che passano a dargli un’occhiata appare come un’opera d’arte e per i disgraziati che li hanno tirati su nel corso delle generazioni, l’unico modo per cavare dalle peggio condizioni possibili il minimo indispensabile per non morire di fame (Maggiani, 2018).

L’articolo prende come esempio le Cinque Terre, patrimonio dell’umanità per domandarsi:

Ma forse che oggi le Cinque Terre, tanto per dire, sono meglio conservate, curate, rispettate nella loro straordinaria unicità di quanto non lo fossero al tempo che erano patrimonio esclusivo dei rivieraschi? No, io ho memoria e so che no, sono peggio tenute di allora (Maggiani, 2018)².

Sempre dal *Secolo XIX*, nella Cronaca di La Spezia: “Muretti a secco patrimonio dell’umanità, il racconto del ‘maestro’ Lauro Bordoni”.

Lauro Bordoni ha sempre vissuto sui terrazzamenti di Manarola, dove oggi insegna l’arte di costruire i muri a secco, tramite la Fondazione Manarola Cinqueterre, insieme ad altri tre maestri volontari affinché questa pratica non vada perduta. Così le parole del maestro:

Oggi spiego nel dettaglio ai miei allievi come costruire un muretto a secco forte e che riesca a trattenere la collina, per decenni, drenando le acque. E si fa esattamente nello stesso modo utilizzato dai miei vecchi. È facile, c’è poco da dire [...] Quando si costruisce un muretto non si può sprecare nulla. Le pietre vengono recuperate, una ad una, dai terreni. Così come il terriccio che deve riempire gli spazi, tra un sasso e l’altro (Ivani, 2018).

² Le Cinque Terre, Patrimonio dell’umanità dichiarato dall’Unesco dal 1997, sono indubbiamente una delle località più famose al mondo e più frequentate dai turisti, tanto che da alcuni anni si pensa di regolamentarne il notevole flusso. In effetti, l’eccessiva pubblicità concentrata soltanto su note mete, le campagne di comunicazione condotte senza cautela, senza tener conto delle soglie e delle dimensioni delle cose e dei luoghi creano degli stravolgimenti; le stesse mete pubblicizzate e frequentate in massa non reggono più l’impatto del turismo economico e rischiano l’estinzione. E questo accade nonostante la presenza di ameni borghi dell’entroterra ligure, pressoché sconosciuti, marginalizzati, in fase di abbandono e senza turismo. Si vedano anche Manna (2016; 2018; 2019); Calandri (2018); Bompani e Preve (2019). In sostanza, il problema di limitazione-gestione del flusso turistico, si ripresenta puntualmente nella sua gravità, ogni anno.

Anche la Coldiretti ha espresso apprezzamento per l'alto riconoscimento dell'iscrizione dell'arte dei muretti a secco, essendo un'opera che caratterizza da nord a sud l'Italia e una tecnica che ha svolto un ruolo fondamentale nella prevenzione delle frane, delle inondazioni e delle valanghe e nella lotta all'erosione.

La tutela è di fatto il riconoscimento del ruolo degli agricoltori nella difesa del territorio. In una situazione in cui l'ultima generazione è responsabile della perdita in Italia di oltre il 28% della terra coltivata, per colpa della cementificazione e dell'abbandono provocati da un modello di sviluppo sbagliato. Che hanno ridotto la superficie agricola utilizzabile in Italia, negli ultimi 25 anni, ad appena 12,8 milioni di ettari ("L'arte dei muretti a secco diventa patrimonio Unesco", 2018).

E i muri a secco sono andati anche in tv, nelle varie trasmissioni locali, regionali e nazionali, per avere maggiore visibilità mediatica.



Foto 2. Fasce a strapiombo sul mare (Manarola).

Così, finalmente, dopo anni di incuria e scarse azioni di protezione del territorio, ci siamo accorti della loro importanza. In effetti, sarebbe un assurdo aver fatto tanto nei secoli, per poi portare tutto all'abbandono. Ci si può accontentare di un riconoscimento immateriale, se non seguono azioni concrete di recupero e nuove forme di vita e conduzione agricola sulle aree terrazzate per non buttare via tutta la ricchezza che contengono e possono ancora esprimere?

Tuttavia, dopo qualche mese dall'evento, i riflettori si stanno spegnendo.

Infatti, il 10 febbraio 2019, leggiamo su *La Provincia di Como*: "Il patrimonio Unesco che Como non cura", dove si sottolinea che "Il riconoscimento dell'arte dei muri a secco sia uno stimolo per tornare a prendersi cura dei terrazzamenti che caratterizzavano il Lario".

E lo sguardo va alle montagne che abbracciano questo splendido lago, sulle parole della scrittrice e viaggiatrice Lady Morgan, nel suo complesso libro di viaggio:

"I loro pendii diventano gradualmente rivestiti da masse di castagne e querce, di piantagioni di olivi, di gelsi, di viti, che arricchiscono molti dei loro più bassi declivi; dove terrazze artificiali vengono

costruite con appena la terra sufficiente per coprirne le radici; terra ch'è portata su con piccoli cesti sulla schiena dei poveri e industriosi abitanti”³ [...]

Questa forma d'arte materiale riguarda le conoscenze necessarie alla realizzazione di murature giustapponendo pietre senza l'uso di alcun legante [...] La stabilità di queste strutture è assicurata dall'accurata sbazzatura dei singoli blocchi e dal loro posizionamento, rispondente ad una intuitiva comprensione delle leggi della statica [...] Queste capacità manuali, tramandate di generazione in generazione, hanno portato alla formazione di caratteristici paesaggi rurali ed anche abitativi [...] I muri a secco hanno un ruolo rilevante nella prevenzione del dissesto del suolo, sono fondamentali per la sussistenza delle attività agricole tradizionali e rappresentano un basilare presidio della biodiversità (Soletti, 2019).

L'autore dell'articolo si pone la domanda:

Che cosa resta dell'antico paesaggio terrazzato? Ben poco perché il tracollo dell'agricoltura tradizionale registrato nella seconda metà del Novecento ha fatto sì che le colture meno agevoli venissero abbandonate al ritorno del bosco. Solo d'inverno, quando gli alberi si spogliano, la trama di muretti a secco torna ad essere leggibile nell'evidenza dei dissesti che inesorabilmente minano la loro stabilità. Sono poche le eccezioni.

Quindi, il quesito fondamentale

Riuscirà il lago di Como a recuperare i suoi terrazzamenti? Inconcepibile se non altro perché la loro funzione agricola, a differenza della vicina Valtellina, è andata quasi totalmente persa. Ciò non toglie che sia doveroso ripristinarli nelle zone più significative non solo a titolo dimostrativo, considerandoli sezioni di un ideale museo del paesaggio, ma anche come cantieri permanenti di sensibilizzazione ambientale. (Soletti, 2019).

In effetti, dal dopoguerra

Lo sviluppo economico dell'Italia è stato imponente e tumultuoso; esso ha prodotto occupazione, reddito, benessere e cultura [...] Innanzitutto lo sviluppo è stato accompagnato dalla progressiva, disordinata e spesso abusiva occupazione del territorio [...] In trent'anni, dal 1951 al 1981, si è più che raddoppiata la superficie del Paese occupata dal cemento [...] In secondo luogo, lo sviluppo ha significato un pesante calo dell'occupazione dell'agricoltura, che è passata, tra il 1951 e il 1971, dal 45% al 17%, contro un parallelo aumento dell'occupazione industriale dal 22% al 45%. [...] Nello stesso periodo, 15 milioni di italiani lasciavano le campagne e i centri minori per le città e dal Sud si spostavano nella parte settentrionale del Paese [...] Complessivamente l'impatto sull'ambiente di uno sviluppo rapido, quanto caotico e incontrollato, è stato pesante [...] Il ridimensionamento del settore agricolo ha portato alla scomparsa di ben 300.000 unità produttive a conduzione familiare, che assolvevano di fatto, anche funzioni di autentiche “sentinelle ecologiche”. Si è sviluppata invece, l'agricoltura intensiva, caratterizzata dalle monoculture e dall'eccessivo uso di concimi e di fitofarmaci, e si sono realizzate imponenti concentrazioni di allevamenti animali, alcuni dei quali, per potenzialità di produzione di liquami, equivalgono a vere e proprie megalopoli (De Lorenzo, 1988).

Dati più recenti confermano un progressivo peggioramento, in quanto in Italia secondo i dati ISTAT, la superficie agricola utilizzata (SAU) si è ridotta di 3 milioni e 663 mila ettari dal 1990 al 2005, cementificando il 17,06% del suolo agricolo. Purtroppo, il record assoluto spetta alla Liguria dove la contrazione della SAU raggiunge il 45,55%. C'è dunque – come rileva Settis – un uso e abuso del territorio non sempre rispettoso delle sue vocazioni naturali, indirizzato dalla “retorica dello sviluppo come strategia comunque vincente, l'astratta fede in una crescita

³ L'articolo riprende un passo della scrittrice Lady Morgan al lago di Como, durante il suo viaggio in Italia: “The mountains whose bosom incloses this splendid lake, are those of the Grisons and the Valteline, which descend unbroken to the water in the upper parts, and are shattered, wild, undulating hills, towards Lecco and Como. The highest points are bare and bleak. Their descent becomes gradually clothed with masses of chesnuts and oaks; plantations of olives, mulberries and vines, enrich many of their inferior acclivities; where artificial terraces are constructed with scarcely earth sufficient to cover their roots, which is carried up in little panniers, on the backs of the poor industrious natives” (Morgan, 1821, p. 317).

continua [che costituiscono] la trappola mentale che non consente di vedere possibili alternative, sostituiti a modalità di produzione di ricchezza ed occupazione ormai obsolete e di corto respiro” (Settis, 2012, p. 11).

3 UNO SGUARDO SULLE FASCE LIGURI, FRA STORIA E LETTERATURA

L’arte del *Dry stone walling* ha saputo realizzare concretamente, migliaia e migliaia di chilometri di muri in pietra a secco, che hanno svolto la funzione di contenimento dei versanti, vitale per il territorio e per l’uomo che lo ha abitato, coltivato e sapientemente modellato nel tempo in un continuo, instancabile lavoro di manutenzione. Questa immaterialità creativa, contiene saperi tecnici costruttivi che affondano nella tradizione, appresi e trasmessi sul campo da generazioni di contadini abili costruttori; una immaterialità messa efficacemente in pratica, sistemando al meglio le pietre, una risorsa naturale semplice, per ottenere una struttura solida, flessibile e di lunga durata. Un’arte applicata in continuità da tempi lontanissimi. Infatti, per le popolazioni locali dell’intero arco ligure le *fasce* esistono da sempre e vanno oltre gli avvenimenti delle vicende umane. Per gli anziani abitanti dei borghi dell’entroterra, oggi quasi del tutto abbandonati, quei campi costruiti che poggiano sui muri a secco e che rappresentano una lunga storia di fatiche, sono una parte inscindibile della montagna. In effetti in Liguria, come ha osservato Quaini, non poteva essere diversamente poiché:

Certo, ovunque sui pendii ripidi della montagna ligure si impone all’uomo la soluzione del terrazzamento artificiale: ma quante forme diverse, quanti nomi diversi, quanti materiali differenti sono impiegati per risolvere il medesimo problema di ampliare lo spazio coltivabile e di contrastare l’erosione del suolo. Contrastare l’erosione solo parzialmente, perché dopo ogni pioggia violenta occorre riprendere un lavoro che non risulta mai compiuto (Quaini, 1973, p. 32)⁴.

In passato però, non si aveva neppure l’idea di scrivere la storia di questi manufatti, rimasti solo affidati alla fatica delle braccia e alla memoria delle popolazioni locali. Tuttavia, diplomatici, mercanti e viaggiatori già dal Cinquecento le notarono, soprattutto alle Cinque Terre, rimanendone affascinati. Non passarono inosservate anche in seguito nel periodo del Grand Tour – e l’Italia era la meta favorita dall’aristocrazia e dagli artisti-intellettuali europei – e così quasi senza sosta, si moltiplicarono mirabili descrizioni suscitate da queste opere in pietra, percepite come arte mirabile che ha rimodellato il territorio non soltanto ligure e che sono state pertanto, le prime fonti di ricerca storica.

Quelle spettacolari costruzioni in pietra a secco, che noi oggi definiamo paesaggio terrazzato, s’integravano con il sistema delle ville nel Genovesato e nel Savonese, “centri di coltivatura” che dominavano da promontori e posizioni elevate le diverse parti di territorio. Così Agostino Giustiniani, nei suoi *Castigatissimi annali* (1537) nota “l’ingegnoso intelletto umano che provvede in un territorio erto e sassoso a coltivare fruttifere vigne dalle quali si esprime il vino eccellente delle Cinque Terre”; Matteo Vinzoni nel suo *Atlante* (1773), evidenzia la struttura a *fasce* del territorio della “Serenissima Repubblica di Genova”, e H.B. De Saussure (1796)⁵ descrive la villa di Gerolamo Gnecco, un ricco commerciante di Nervi che “a duro

⁴ Sulla remota origine delle “fasce”, in un certo senso mitica, si rimanda a Angelini (2010).

⁵ De Saussure (1796), citato in Quaini (1973, p. 161): “Du petit port où l’on amarra notre batteau, nous montames par des escaliers taillées dans le roc, à une jolie retraite que s’est fait construire un riche negociant de Nervi nommé M. Gnecco [...] Plus haut, où le rocher plus aride et plus rapide refusoit de produire de la verdure, M. Gnecco a fait pratiquer des plattes-bandes en terrasses les unes sur les autres, les a garnies de terre et il y a planté des chataigniers, des olives et des figuiers, qui ont parfaitement réussi. Au milieu de ces plantations est une petite maison simple et commode, creusée en partie dans le roc”. Inoltre. “Diverse sono le definizioni che della villa viene data in Liguria: nelle vicinanze delle città, ed anche all’interno di quelle, molte sono le possessioni dette ville, nome che significa podere con abitazione civile pel padrone ed altra, separata o no, per il coltivatore; è come uno stabilimento sperimentale agrario, perché vi trovi assieme orto, frutteto, bosco, prato e vigne; sovente è racchiuso da un muro fatto a cemento” (Quaini, 1973, p.161, n. 280). Girolamo Gnecco (1970; 1973) è favorevole ad una maggiore pressione sui contadini; rappresenta il volto dell’organizzazione agraria capitalistica, degli investimenti della classe mercantile

prezzo aveva terrazzato il ripido versante del Monte per piantarvi castagni, olivi e fichi”. Come rileva Quaini, la villa di Gnecco “appartiene all’ultima fase di espansione della villa genovese *ancien regime* e non a caso si localizza in un’area che da un punto di vista agricolo deve considerarsi marginale” (Quaini, 1973, p. 161).



Foto 3. Ulivi ben curati su terrazze (foto di G. Ghiglione).

genovese incentrata sulle monoculture da reddito (olivo, vite, agrumi, gelsi), ben lontana dall’agricoltura di sussistenza che vive dei prodotti della policoltura mediterranea. Nelle sue *Riflessioni* sulle campagne del Genovesato, si riferisce soprattutto al podere a coltura promiscua intendendo mettere in rilievo i difetti derivanti dai patti colonici, che spingono il manente a curarsi poco delle vigne e degli oliveti (il cui prodotto è dovuto in gran parte al padrone) “a soffocarli con sementi, erbaggi ed altri importuni vegetali”, dei quali tiene l’intero prodotto. Ecco alcuni passi delle *Riflessioni* (Gnecco, 1970): “Certamente la presenza del Padrone sciente ed attento è il maggior frutto del podere e colui che abbandona i propri campi, per lo più è da essi abbandonato. Perché son ceduti all’arbitrio dé contadini indiscreti ed ingordi, che tutto vorrebbero per sé, né altra cosa cotanto temono, quanto l’occhio e la cautela dell’assistente Padrone (...) È un articolo di somma importanza che i padroni abitino o almeno passeggino sovente le loro possessioni e sappiano con la filosofia naturale e con gli opportuni avvertimenti ed ordini estirpare gli errori ed abusi dé lor Fattori e dé lor contadini. Tante debolezze sono in costoro e tanti vizi da riformare che non si può così agevolmente venirne a capo. Tuttavia le frequenti osservazioni e direzione produrrà a poco a poco favorevoli effetti (...) Il contadino deve essere ben ammaestrato e disciplinato nella legge di Dio, amante della Giustizia e dé buoni costumi, schivo dell’osteria e del vino, fedele al suo padrone al quale giusta cosa è, che spesso si porti per dargli ragguglio del podere”. (Gnecco, 1970, pp. 34, 35, 49). Sui viaggiatori in Liguria, si veda almeno: Astengo *et al.* (1982).

Così, dal campo costruito con la tecnica del terrazzamento, inevitabilmente si percepiva la bellezza, il fascino dell'elemento artistico di abbellimento del territorio. Una attività pratica che si faceva, mano a mano arte che si perfezionava, nel tempo, con la pratica, senza che i contadini per secoli abbruttiti dalla fatica fisica, ne fossero pienamente consci.

Ma questa pratica costruttiva era un lavoro imposto e necessario, poiché nei contratti di locazione risalenti all'epoca medievale, tra gli obblighi del contadino-costruttore risultava quello di costruire e mantenere i muri in pietra a secco, la cui efficienza era legata alla produttività del fondo e indispensabili a qualunque coltura. Questo dovere ha portato il contadino ligure a diventare un esperto maestro-muratore nella costruzione delle *fasce* o *maxere*, anche nei suoi piccoli campi di proprietà, veri fazzoletti di terra, evitando dissesti di vasta portata⁶.

Secoli dopo, Gilbert Chabrol de Volvic, prefetto napoleonico a Savona dal 1806 al 1812, dopo aver raccolto un'infinità di dati utili per la sua *Statistica* (pubblicata nel 1824) nota l'instancabile operosità del contadino ligure:

Su quasi tutto il Dipartimento si vedono le tracce degli sforzi inverosimili compiuti dagli abitanti per soggiogare un suolo ribelle. Soprattutto in Liguria si notano i prodigi del lavoro e della pazienza. La terra coltivabile scarseggiava, e si è rimediato trasformando le pendici dei monti in una moltitudine di terrazze, divenute accessibili all'agricoltore. Le terrazze sono sostenute da muretti a secco, che hanno comportato grandi spese e che richiedono frequenti manutenzioni, specie dopo le piogge. Ma su queste piccole piattaforme un clima privilegiato favorisce la coltivazione dei prodotti più pregiati. L'ulivo e i suoi ricchi raccolti ripagano le cure dell'agricoltore e soddisfano in parte i bisogni di una popolazione numerosa [...] Tutti questi uliveti sono sostenuti da terrazze, che intagliano la montagna in linee orizzontali. Sulla costa di ponente sono coltivati solo gli ulivi; altrove le terrazze sono seminate a grano, e spesso anche la vigna e gli ortaggi rimpiazzano l'ulivo o il frumento. La costruzione delle terrazze ha richiesto un'infinità di tempo e lavoro; e se ne continua a fare sulle colline che scendono fino al mare e che sono le meglio esposte per la coltivazione dell'ulivo (Chabrol de Volvic, 1994, p. 158, I).

Sotto la dominazione francese, si attuò una grande opera di scasso delle colline del Ponente ligure, che dette l'avvio ad una immane opera di terrazzamento per la coltivazione intensiva e industriale dell'olivo – l'industria francese aveva bisogno di olio per i saponifici – e che proseguì oltre la dominazione stessa, raggiungendo la sua massima espansione nella metà del secolo. Ma i densi oliveti che coprono vastissime parti dell'Imperiese, derivano da una colonizzazione agricola avviata dall'età Moderna, stimolata dal forte reddito che il prodotto pregiato garantiva.

L'olivo nel corso dell'Ottocento, ebbe un'espansione tale che sottrasse terreno alla coltivazione della vite, ridotta in piccoli vigneti familiari, proprio in una zona dove, già in epoca medievale, nella Podesteria di Taggia si era largamente diffusa diventando, il vino, prodotto di esportazione. Infatti, nel XV secolo Arma era lo scalo dei prelibati vini di Taggia, esportati dai mercanti genovesi fino in Gran Bretagna e conosciuti in tutte le Corti italiane ed europee. Infatti, come scrive Quaini

Se crediamo a Sante Lancerio, il noto bottigliere di Paolo III e il primo enologo moderno, dalla Liguria e in particolare da Taggia giungevano a Roma i migliori vini moscatelli dell'intera penisola; sia dalla Liguria Occidentale (Taggia e Oneglia) sia dalle Cinque Terre provenivano altri vini bianchi e rossi, con la denominazione di 'vini di Riviera' considerati 'molto buoni'. Ancora, dalle Cinque Terre giungeva a Roma il "vino razzeze" (o rossese) molto stimato, di maggior gradazione alcolica dei precedenti, per l'adozione di una originale tecnica di semi-appassimento dell'uva" (Quaini, 1973, p. 111).

⁶ Si veda Bartolini (1999, p. 47); A.S.G., Notai Antichi, Notaio Giuseppe Celesia, n. 8409, 20-6-1694; Notaio Paolo Gerolamo della Cella, in Di Stefano (1983, p. 163). Quaini (1973, p. 66) riporta un atto di locazione del 1226, uno tra i più antichi documenti dove insiste l'obbligo del manente di ripristinare il muro: *Claudere dictas terras de spinis et maceria relevare et reficere ubi rupte fuerint*, dove "maceria" assume oltre al significato di muro, anche quello di terrazzamento, "fascia" appunto "maxea", come è rimasto nell'uso dialettale.

Il vitigno del moscatello di Taggia sembrava ormai perduto, finché uno studio accurato ne certificò l'esistenza dopo che alcuni produttori, sulla base di fonti storiche e sulla memoria locale, partirono alla ricerca sul campo, ritrovando il più antico e, forse, il più celebre vitigno della riviera di Ponente (Carassale, 2002).

Un esempio concreto che ci insegna a fare attenzione, poiché nel giro di qualche decennio è possibile smarrire l'abitudine, soprattutto per esigenze produttive, a coltivare antiche varietà e gran parte della biodiversità, un tempo presente sui nostri territori impervi e modellati a *fasce*. E il pericolo viene individuato nell'Ottocento, se non prima, che vede protagonisti, nel bene e nel male, le varie colture sui nostri terrazzamenti, in quanto le condizioni climatiche, economiche e sociali determinarono l'evoluzione dei paesaggi agrari, trasformando l'economia tradizionale. La continua e rapida sostituzione di colture, in risposta a meri interessi di mercato, attirò l'attenzione dell'agronomo G.M. Piccone che scriveva:

Abbiamo veduto nel giro di parecchi anni passare e riprendere, e passare nuovamente il regno degli agrumi, dei gelsi, delle viti, e dell'ulivo, a proporzione che il prezzo di tali frutti, delle sete, del vino e dell'olio hanno più o meno eccitato l'avidità scongiata de' contadini e de' possidenti [...] Quindi accade di veder atterrati de' vigorosi castagni, per fare posto a languide viti, le quali forse strappate a vicenda cederanno di bel nuovo il mal usurpato soggiorno al castagno reduce dall'esilio. Si son veduti gli aranci e i limoni popolare gli orti e frammezzarsi agli ulivi ed alle viti; e poscia piantarsi gli ulivi e le viti in quelle fosse istesse, dalle quali si scavavano i ceppi degli agrumi gelati. Si son veduti i gelsi empire le valli e i monti, e torreggiar sulla vigna, ed ombreggiar la semente; e si è veduto in seguito sterminarli con smania, dopo averli piantati senza riflessione e per leggerezza. All'incarimento costante dell'olio, alla sua combinazione di parecchie annate abbondanti dee pure l'ulivo la rapida sua propagazione (Piccone, 1808. I).

La crisi agraria negli ultimi decenni del secolo XIX e il fenomeno di grande impatto dell'emigrazione, in particolare dal 1876 al 1925, svuotarono le campagne liguri, dando l'avvio alla prima significativa fase di abbandono e conseguente degrado dei terrazzamenti.

Una descrizione del processo di degrado a cui vanno incontro i terrazzamenti lasciati a se stessi si trova in Bertolotti:

Non basta aver fatto i terrapieni ed i muri; convien mantenerli. I venti in certi luoghi e da per tutto le dirotte e le lunghe piogge, lor fanno terribile guerra. Torrentelli improvvisamente nati, e traboccati o svintisi dai loro artefatti canali di scolo, squarciano ed abbattono i muri, si travolgono a guisa di cascata di gradino in gradino, e trascinano fino in fondo alla valle la terra vegetale, con tanta fatica radunata sui pianerottoli che questi sostengono. È forza che il buon villano con lavoro quasi continuo, rifaccia e rinnanzi i muri, e dall'imo vallone riporti in alto la terra che cento volte vi ha già riportata (Bertolotti, 1834, p. 43).

La Grande Guerra e il flagello della fillossera che dagli inizi del Novecento colpì diverse zone della Liguria, non scoraggiarono l'eroica ricostruzione dei vigneti terrazzati delle Cinque Terre, che durò oltre vent'anni, grazie alla faticosa opera delle donne. Il poeta Giovanni Boine, nel 1911, sulla *Voce* esprime in modo efficace i sacrifici dei contadini e il pathos che sale dalle processioni per invocare la provvidenziale pioggia e l'allontanamento del male, dei parassiti con nomi difficili e barbari che mangiano il tronco, rodono la foglia e il frutto:

Lavoro tenace, lavoro rude, lavoro anche di notte. C'è gente qui che sta tutto il giorno a giornata nell'altrui proprietà e zappa di notte la sua. E qui non v'è aratro, qui non v'è ordigno, qui i solchi si fanno a colpi di bidente, uno dopo l'altro, duri, violenti, rompendo il terreno compatto ed argilloso. Terreno avaro, terreno insufficiente su roccia a strapiombo, terreno che franerebbe a valle e che l'uomo tiene su con grand'opera di muraglie a terrazza [...] Terrazze e muraglie fin su dove non cominci il bosco, milioni di metri quadri di muri a secco, che chissà da quando, chissà per quanto i nostri padri, pietra per pietra, hanno colle loro mani costruito. Pietra su pietra [...] fin su alla montagna (Boine, 1911).

Tuttavia, questo immane sforzo delle comunità liguri che ha determinato lo sviluppo non solo agricolo della Regione, non è stato notato essendo, come Boine rileva, una “Storia semplice, storia poco importante di sette od otto vallate coltivate ad olivi in Liguria”.

Eugenio Montale, in *Ossi di Seppia* (1925) racconta il paesaggio dirupato della sua Liguria, di Monterosso dove aveva trascorso le estati della giovinezza, dove il paesaggio ritorna franso, la natura imprevedibile e i vigneti si trasformano in macchie, il grigio degli oliveti è squarciato dall'avanzare del pino marittimo e i muri abbandonati evocano una vita di travaglio, diventando reliquiari di memorie. Per avere un'idea, il Catasto agrario del 1929 rileva che a Vernazza vengono coltivati ad olivo solo 129 ettari, mentre ne risultavano 950 nel 1882; i vigneti erano estesi su 313 ettari, contro i 1100 ettari nel 1882.

Fernand Braudel, guardando alla montagna, regione povera del Mediterraneo, che pure “ha i suoi suoli arabili, nei fondovalle, su terrazzi ricavati lungo i pendii”, nota la fatica che richiede il lavoro agricolo: “La mano deve lavorare i campi sassosi, trattenere la terra che sfugge e scivola lungo il pendio; se occorre, riportarla sino in cima o sostenerla con muretti in pietra a secco. Lavoro penoso, e senza fine! Se si sosta un istante, la montagna riprende la primitiva selvatichezza: tutto è da rifare” (Braudel, 1982, pp. 26 e 28).

Emilio Sereni rileva che, in un Paese come il nostro, diventa “decisivo il rilievo con le sue terre a cultura inerpicate ben oltre i mille metri di altezza, con i suoi terrazzamenti, con tutta la varietà delle sue sistemazioni collinari e montane che viene ad assumere quella che si può designare come la ‘struttura verticale’ dei paesaggi agrari stessi” (Sereni, 1961, p. 13).

Nota anche la larghissima diffusione nel nostro paese del ciglionamento, che diverrà una delle sistemazioni collinari più caratteristiche: “la più elaborata sistemazione a ciglioni, come è noto, anche con movimenti di terra più importanti, se se ne presenta la necessità, si realizza la ripartizione del declivio collinare in ripiani tendenzialmente orizzontali e più o meno larghi, i cui argini vengono rassodati con piote erbose, o anche semplicemente battendo la terra sugli argini stessi” (Sereni, 1961, p. 211).

Un primo studio sulle *fasce* dei Liguri, più completo e attento alla storia dell'uomo, si deve a Gaetano Rovereto (1870-1952) professore di geologia e geografia fisica all'Università di Genova, che ebbe modo di osservarle impegnato in lunghi anni di ricerca sul campo, per lo studio delle complesse forme montuose del suo Appennino ligure. Nell'introduzione a *Liguria Geologica* l'attenzione è rivolta al lavoro umano che ha modellato i versanti:

Il paesaggio che si studia è colturale oppure naturale [...] Il primo ha nella regione ligure un'estensione predominante e caratteri particolari, dovuti a una lavorazione intensiva di due millenni: si son per tutto troncati i pendii, spostati i rivi di falda e formati dei ripiani più o meno ampi, mettendo a sostegno il terreno, così accumulato, il pietrame rinvenuto negli scavi, o delle zolle erbose [...] È stato praticamente detto, che per tale lavoro, i nostri monti non sono più tali, ma scalee di viti, di olivi, di frutta. (Rovereto, 1939)

Rovereto ritiene che le fasce risalgano da almeno due millenni e le denominazioni e i termini in gergo locale sono sopravvissuti fino ai giorni nostri: da “fascia” nel Genovesato a “proxia”, “proxia” nelle zone appenniniche e a “maxera” a Ponente, oltre Savona. Dove invece, la “fascia” assume forma pianeggiante e diventa estesa viene indicata come “ciann-a” o “campu”, con variazioni in diminutivi come “ciannetta” o “ciannetti” (Rovereto, 1924).

Sono utili le ricerche toponomastiche che testimoniano la presenza dell'uomo in un dato spazio nel tempo. Ci sono molte connessioni fra toponimi e i termini del lessico geografico dialettale, cioè quei vocaboli vivi, comuni, che indicano vari oggetti geografici, attestano la presenza e la differenza di determinati fenomeni di cui gli abitanti hanno la percezione. Quando in un riferimento geografico vi si scorge un elemento favorevole o negativo alla propria attività, allora già si forma un giudizio di valore. Ad esempio, sono numerosi i riferimenti al clima: Valle Calda, Valle Fredda, Casa Fredda; alle sorgenti: Fontane, Fontana Fredda; al vento: Costa

Ventosa, Bric del Vento; alla vegetazione: Castana, Case Pian Castagna. L'utilizzazione del suolo sui versanti, tenuti a prato esprime il toponimo Monte dei Prati, ad esempio, e le sistemazioni a terrazze ai toponimi Monte Fasce, Monte Fascia, Fasce Lunghe, Fascia Fantina, Fascia d'Ubaga e col termine "maxea" per indicare il muro a secco di sostegno o l'intera "fascia" dà origine a Costa Masere e Macereto (Ferro, 1979, pp. 40, 157, 195-202).

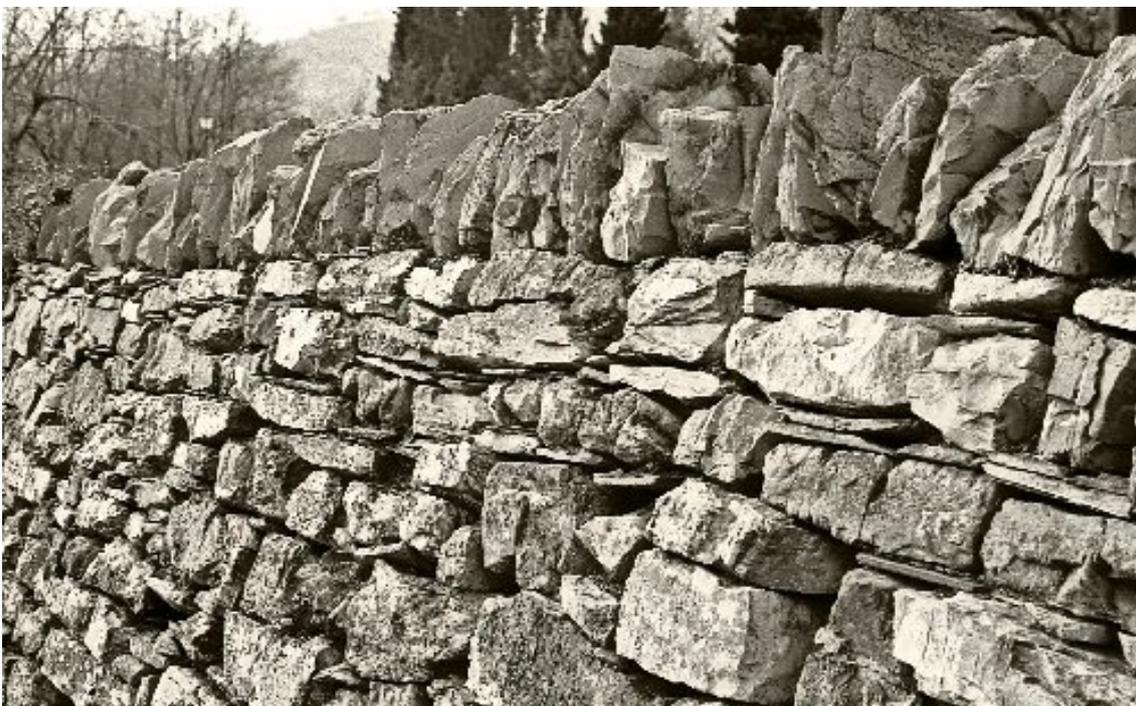


Foto 4. Particolare disposizione delle pietre (foto di A. Persano).



Foto 5. Edificio rurale su fasce (foto di A. Persano).

Si apre una nuova fase quando negli anni Ottanta, Tiziano Mannoni per primo, nota la professionalità del contadino ligure, portatore di un fare empirico efficace nella successione delle operazioni pratiche, che sopperisce alla mancanza delle conoscenze matematiche e fisiche. In sostanza, evidenzia che risulta acquisita da tempi remoti l'arte di costruire i muri a secco con pietre di medie dimensioni, prive di ogni lavorazione; una tecnica comunque efficace, con la ricerca delle migliori combinazioni fra i vari elementi poligonali, talora con l'aiuto di scaglie che assicurano i contatti. Questa pratica relativamente semplice, ma che richiese una riflessione tecnica del contadino-costruttore, si è dimostrata staticamente efficace, data la continuità nel tempo delle *fasce* liguri, costruite con pietre a secco, senza alcun legante, perché in sostanza non è mai stata abbandonata, proseguendo fino ai nostri giorni. Pertanto, Mannoni rileva:

Si può concludere che termini come 'casuale', 'spontaneo', 'povero' o 'perenne' spesso attribuiti per caratterizzare i muri a secco, denotano solo l'incapacità dell'osservatore di classificare qualche cosa di apparentemente semplice o poco ordinato, che è in realtà preciso e più difficile da realizzare di un'opera a blocchi squadrati (Mannoni, 1999).

Quindi, in questo territorio difficile e caratterizzato dalla rapida sostituzione delle coltivazioni, che hanno disegnato di volta in volta diversi paesaggi agrari (ora vitati, ora olivati, ora di agrumi, ora di gelsi) si individua un elemento costante: il muro a secco delle *fasce*, che rappresenta la struttura di continuità dell'agricoltura ligure ed efficace sistema geo-tecnico di trattenimento del suolo. Almeno fino a che il diffuso abbandono e la mancata manutenzione del paesaggio terrazzato, lo hanno reso fragile e ritenere quel mirabile mondo di pietra soltanto un grave problema. Come è stato possibile passare da tanta ammirazione, a un'idea e percezione diffusa di minaccia crescente? Sarà perché oggi il paesaggio terrazzato non è più colto nella sua totalità e non riusciamo a coglierne quell'integra complessità e bellezza come appariva in passato. Forse perché i paesaggi a poco a poco scompaiono perdendo la loro storia per ricostruirsi un'altra, o forse perderla del tutto. Per comprendere le ragioni e la forza di quel paesaggio possiamo fare ricorso alla letteratura a Italo Calvino, a Francesco Biamonti, a Jean Giono, che ne hanno colto senso e fascino.

Italo Calvino, ne *La strada di San Giovanni*, scrive:

Il beudo era sopraelevato sulle fasce e per non mettere un piede in fallo, bisognava guardare bene i propri passi e talvolta appoggiare una mano al muro storto e panciuto [...] Alberi di fico sporgevano qua e là dalle fasce e un'ombra verde proteggeva il beudo [...] Tutti sul lavoro dall'alba donne e uomini e ragazzi a rivoltare la terra della fascia a sordi colpi di 'magaiu' (il bidente a tre becchi) [...] abbattendo i rinalzi di terra del beudo e ribadendone altri per condurre il rivolo a serpeggiare in mezzo ai semenzai (Calvino, 2007, pp. 20, 21).

Italo Calvino negli anni Cinquanta vedeva mutarsi nel Ponente ligure, sotto i colpi della speculazione edilizia "quell'aspetto antico della campagna", ma che conservava ancora la vallata di San Giovanni perché "in ombra durante parte del giorno, era a quel tempo considerata inadatta alle colture industriali di fiori". Ricorda il padre e quel suo itinerario mattutino

Come se egli avesse scelto apposta la sua via per fuggire le distese grigie e uniformi dei campi di garofani che ormai cingevano da Poggio a Coldiroli la città, come se lui [...] avvertisse che questo, da lui auspicato e aiutato, era sì un progresso economico e tecnico per la nostra agricoltura arretrata, ma anche distruzione d'una completezza e armonia, livellamento, subordinazione al denaro. E perciò ritagliava dalle sue giornate quelle ore di San Giovanni, cercava di allestire un podere moderno che non fosse prigioniero della monocoltura [...] tutto per trovare un'altra via da proporre, che salvasse lo spirito dei luoghi e insieme l'inventiva innovatrice (Calvino, 2007, pp. 26, 27).

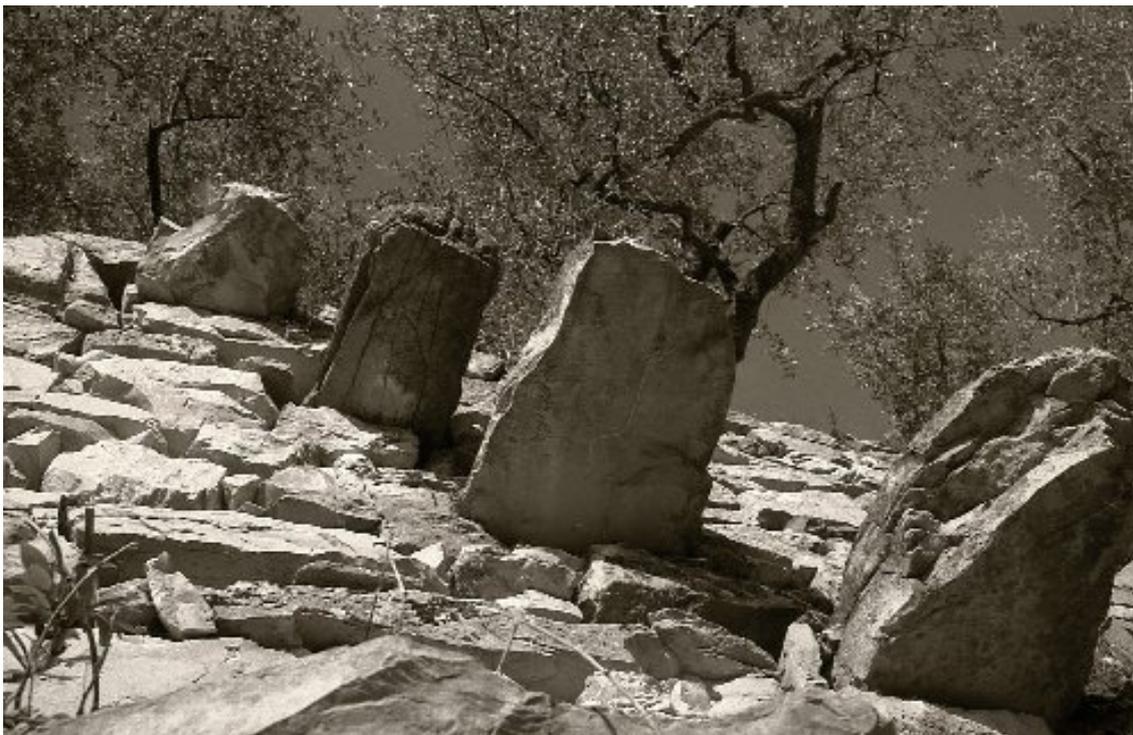


Foto 6. Particolare scala a sbalzo (foto di A. Persano).

Ma è proprio nei luoghi marginalizzati, che è possibile intravedere

Saperi in movimento, saperi radicati alla terra e all’humus, saperi e memorie iscritti nella rugosità dei luoghi. Per scoprirli non c’è che chinarsi con umiltà sulle pieghe più minute del terreno, prestando ascolto anche all’implicito e all’inespresso. Forse è qui, nei segni e nei saperi silenziosi o passati sotto silenzio, che una geografia dei margini può aprire nuovi cantieri (R. Cevasco, 2012)⁷.

Francesco Biamonti (1928-2001) nato a San Biagio della Cima (IM) è vissuto quasi sempre nell’entroterra di Vallecrosia “nella sua casa che in passato era stata un fienile e che egli ha trasformato nel corso degli anni, in una vera e propria ‘officina’, dove ha svolto il suo mestiere di scrittore, senza orari e ritmi di lavoro prestabiliti, ma con passione non comune e straordinaria efficacia creativa”⁸. Di Biamonti Giorgio Bertone evidenzia “Quattro romanzi, quattro variazioni – e non iterazioni – sul tema. I temi? Quelli: la terra, il confine, il dolore, il paesaggio, la luce, la morte. Aggiungi la bellezza femminile” (Bertone, 2006, p. 8).

Italo Calvino definisce *L’Angelo di Avrigue*, il primo romanzo-paesaggio, alludendo ai contenuti:

Rocce, gerbidi, fasce e luci di Ponente, ma anche a una particolare forma della narrativa di Biamonti, in cui il paesaggio ha valore di personaggio e i personaggi esistono solo in rapporto al paesaggio.

⁷ Nel capitolo La ricerca dei microspazi, leggiamo: “Nessuno sembra porsi la domanda che potrebbe andare alla radice del problema: se sia logico perseverare con questo modello di sviluppo per il quale la Liguria è morfologicamente inadeguata rispetto a tutti i suoi concorrenti [...] Non è con un sovradosaggio di ingegneria che si risolvono i problemi di questa Regione. Anzi, a ben vedere, un eccesso di cultura da ingegnere ha costituito l’humus che ha favorito scelte assai discutibili dal punto di vista urbanistico e territoriale. È invece sempre più evidente che esiste un deficit di cultura storica e geografica [...] Quanto all’abbandono della straordinaria montagna di monte Bignone, alle spalle di Sanremo, basterebbe ricordare la vicenda della funicolare (sulla quale si veda anche il reportage di Gatto) e le conseguenze idrogeologiche di tale abbandono, che fanno sentire i loro effetti nelle ricorrenti alluvioni della città” (Cevasco, 2012, p. 33).

⁸ <www.francescobiamonti.it>; Aveto e Merlanti, 2005.

Quello che il suo romanzo [L'Angelo] è riuscito a rappresentare, credo per la prima volta, è un'immagine della Liguria che comprende insieme la vita agricola dell'entroterra, dura e aspra e povera e il modello della vita facile della Riviera, che ora prende l'aspetto tragico della droga come consumo di massa (lettera del 21 ottobre 1981) (Bertone, 2006, p. 7).

Dei romanzi di Biamonti

alla fine un quadro generale il lettore può configurarselo, ricomponendo nella mente le brevi tessere sparse: terra di case abbandonate, di campi ritagliati a terrazze sempre più incolti e asciugati dal salino e dal secco; d'interi borghi deserti o abitati da sparuti vecchi o da stranieri delle pianure danesi, olandesi che comprano i cascinali o i fienili di quei paesi verticali a misura di lucertola, per cercarvi il sole e chissà quale pacificazione col mondo (Bertone, 2006, p. 45).

Così

Il tetrastico di romanzi può vantare una sua immediata, certificabile denominazione di origine geoletteraria: al confine tra Italia e Francia, al confine tra terra e mare, al confine tra monti aspri [...] Al confine tra mondo contadino e cultura cittadina (turistica, urbanistico-architettonica e, in tutti i sensi, di traffici). Al confine tra vita antica, atavica e moderne correnti cosmopolite, pluriethniche (Bertone, 2006, p. 13).

Ecco alcune "tessere sparse" di Biamonti dove il paesaggio è osservato "con tutto il corpo", annusato, ascoltato, uno sguardo attivo per recuperare la realtà, dove "gli odori sono aria, letteratura, informazione e ornamento, ma sono anche sostanza, chimica e biologia da attraversare, bagaglio da immagazzinare, evocazione memoria e compimento" (Zoppi, 2018).

Liguria di confine, di macchia mediterranea, di rocce affioranti, ruvida e sabbiosa di scisti e di calcari, affaticata di vigne rubate al declivio, di 'ulivi incielati' [PN, *Le Parole la Notte*]; "Si va per sentieri aspri o scalini incerti, lungo un terreno appeso dove si fatica a restare in piedi" [VL, *Vento Largo*]; Perché qui, nel Ponente di terra, la Liguria non è più cartolina, ma verticali scolpite da vigne e uliveti sempre più spesso lasciati in gerbido. E case arroccate e vuote, ché se lo spazio è sempre quello, il tempo sembra che stia per finire, e gli uomini quasi non lo abitano più [PN] "Il radicamento territoriale trasforma terrazze e pietrisco; né orti né giardini, gli spazi lavorati attorno all'abitato restano transizione tra costruzione e natura, ingentiliti dall'aria che batte sulle rocce e vortica negli iris" [PN]; "Sapori e saperi antichi in bilico tra abbandono e cambiamento sono riassunti ironicamente nella figura di un contadino intravisto al bar del paese, appena un'ombra sullo sfondo: entrò un uomo con la forbice sotto il braccio e la roncola alla cintura, immagini della vita che fu" [AM, *Attesa sul Mare*]; "Il paese abbandonato va in eredità al profumo di rose, more e ginestre – tutte spine – poi all'odore della cenere. Un'estate più secca di altre muoverà incendi nella gariga e allora a chi toccherà l'ultima parola: ai rovereti? (...) Poi ancora qualche incendio, e buona notte!" [PN]; "Non esiste fragranza o fetore senza associazione o ricordo, e spesso traghettano un gusto, più ancora che una reminiscenza. Un vecchio vino di vigna vecchia confida il fondo mandorlato" [AA, *L'Angelo di Avrigue*]; il vino del posto è aspro, evoca i mandorli sparsi sulle terrazze [VL]; oppure sa di sabbia da eriche, di terra di brugo [AA]; può essere un po' acido mentre accompagna un formaggio di capra che sa di timo [PN]; può portare con sé profumo di Provenza [VL] (Biamonti, 1983, 1991, 1994, 1998, Zoppi, 2018).

Purtroppo i ripetuti incendi sono un altro dolente aspetto dell'abbandono, come quello recente di vaste proporzioni, che ha colpito le alture di Cogoleto ("Genova, incendio a Cogoleto", 2019)⁹.

⁹ "Dall'Aurelia all'autostrada Genova-Savona, da località Capieso fino al campeggio di Sciarborasca, le lingue di fuoco hanno divorato oltre un centinaio di ettari di macchia mediterranea e bosco, distruggendo anche due case" (Filetto e Lignana, 2019).



Foto 7. Roccia, pietre a secco e... uso improprio del cemento (foto G. Ghiglione).

4 CRITICITÀ DELL'ABBANDONO E NON SOLO

L'abbandono e lo spopolamento di grandi aree del territorio in Liguria e delle sue possibili conseguenze sul paesaggio agrario terrazzato, è un problema di grande attualità e importanza, sia dal punto di vista culturale-scientifico, sia applicativo-tecnico. È evidente un cammino involutivo e costante di abbandono dei terreni su *fasce* e conseguenti cali di produzione, che ha privato il paesaggio terrazzato della vitale manodopera. Le conseguenze dell'assenza di manutenzione dei muri a secco – che diventano facile preda, come è nella natura delle cose, degli eventi naturali – giungono fino ai nostri giorni, manifestandosi con ripetuti fenomeni di

dissesto idrogeologico. Né sono valse, anzi hanno peggiorato la situazione, quelle ricostruzioni affrettate che denotano improvvisazione, assenza di arte e nefasto uso del cemento¹⁰.

Degrado e abbandono sono il risultato della “frattura storica” con i saperi e le tradizioni di un passato recente, che provoca lacerazioni profonde nel contesto ambientale, soprattutto dell’entroterra, dove ormai sono numerosi i borghi quasi del tutto inabitati. Muri spanciati e crollati, fasce ricoperte di rovi e boscaglia, frequenza di animali selvatici, testimoniano in un silenzio urlante, la fatica e l’amore per la propria terra. La fuga dalle campagne verso la città ha portato i centri della costa ad una esasperata concentrazione di popolazione, che diventa insostenibile sotto molti punti di vista nei periodi estivi, per l’elevata frequentazione turistica. E il citato caso delle Cinque Terre ne è la più evidente dimostrazione. I problemi che si innescano sono complessi e molteplici e continuano a ripetersi proprio per una manifesta indifferenza su questi temi. E non può giustificarsi il generico riferimento a “forze della natura”, né le soluzioni possono trovarsi in scelte semplicemente speculative.

In effetti, la morfologia della Liguria ha fortemente condizionato la localizzazione dei centri abitati: l’urbanizzazione del fondovalle, soprattutto nell’ultimo secolo, pone questi abitati in situazione di pericolo, quando i terrazzamenti costruiti sui versanti appena sopra sono in grave stato di abbandono. In particolare dove i terrazzamenti agricoli si sviluppano per intere vallate, fino ai crinali, l’abbandono determina un degrado progressivo che, in concomitanza di eventi climatici particolarmente violenti, associati a condizioni critiche di acclività, substrato litologico e permeabilità dei suoli, può dare origine a smottamenti, ribaltamenti e frane, anche di considerevole estensione. A seguito dell’inevitabile danneggiamento dei muri, il terreno non più trattenuto frana verso valle. La frana di Ceriana (alluvione dell’ottobre 2000) è un esempio di questa situazione di pericolo, che richiede interventi e strategie mirate. Ancora, la più recente tragedia che colpì Vernazza nel 2011 e portò alla perdita di vite umane, ha avuto eco in tutto il mondo, data l’eccezionale vocazione turistica della località e che è stata recuperata in breve tempo, alla sua bellezza, almeno la sua parte bassa piena di negozi di ricordo e ristoranti, grazie soprattutto al lavoro di migliaia di volontari. E vorremmo tanto poter pensare che non si trattò di un disastro annunciato, quando

L’enorme quantità di fango e detrito che il 4 novembre 2011, scendendo, appunto, dalle terrazze in abbandono, ha devastato il centro di Vernazza (che qui scelgo come simbolo di un disastro di portata ben più ampia) fornisce per l’ennesima volta, lo spunto per valutare il grado di consapevolezza, efficacia e lungimiranza delle politiche territoriali realmente adottate in Liguria, dalla seconda metà del secolo scorso (A. Cevasco, 2012, p. 27).

Prima conseguenza dell’abbandono delle *fasce*, riguarda lo sviluppo di infestanti sulle colture, come rovi e vitalba, che intaseranno le canaline e i fossati di scolo delle acque e con la copertura del suolo, diminuiranno la capacità di assorbimento delle acque piovane. In un secondo momento, tenderanno a crescere anche specie arbustive pioniere, che sviluppandosi modificheranno le condizioni edafiche del suolo, creando le condizioni per lo sviluppo di una associazione vegetale più complessa, fino al ritorno di una copertura arborea. Gli animali selvatici indisturbati e le frequenti forti piogge completeranno questa fase involutiva, provocando la violenta, irreversibile discesa a valle di tutto quanto i muri a secco contenevano, trascinando nel fango anche la loro immateriale arte costruttiva. Se teniamo conto dei danni provocati dai ripetuti dissesti, smottamenti e frane in questi ultimi decenni – che purtroppo hanno spento vite umane che non hanno prezzo economico – a ben vedere i costi di ricostruzione e manutenzione dei muri a secco delle aree in forte stato di criticità, risulterebbero ben minori dei danni provocati. Quindi, abbiamo grosso modo due diverse situazioni: *fasce* sugli abitati e *fasce* molto più ampie, nelle vallate verso l’entroterra. Mentre le prime non consentono un’attività agricola, le seconde potrebbero invece prestarsi a questa pratica. Tuttavia, ciò non significa lasciare le prime nel completo abbandono, perché il rischio di

¹⁰ Su inadeguati interventi di ripristino delle fasce si rimanda all’intervista di Luca Martinelli a Luca Zucconi (Zucconi, 2015).

instabilità del versante, costituisce un grave pericolo per le sottostanti zone abitate o comunque interessate da infrastrutture e viabilità e che richiedono la loro messa in sicurezza.

Questa complessità richiede, per esser meglio compresa, uno sguardo multidisciplinare che non può trascurare un'analisi storica nel datare ad esempio, l'abbandono, che occorre distinguere se abbandono parziale e temporaneo, oppure se totale e permanente, così come i processi di trasformazione e rapida sostituzione delle colture in base a mere esigenze di mercato, che già aveva notato Piccone nell'Ottocento e che sembrano ripetersi nella seconda metà del Novecento con la floricoltura e le coltivazioni in serra.

Prendendo a prestito un'indicazione di Mannoni "conoscere per meglio conservare" e "conservare per meglio conoscere" ciò che le comunità rurali hanno creato, occorre in effetti recuperare quel tradizionale bagaglio culturale e le tradizionali tecniche costruttive dei muri a secco, venute quasi a mancare di recente e che può formare una conoscenza completa, per fondare una politica culturale territoriale consapevole, efficace e proiettata nel futuro.

Tra le criticità riscontrate sul territorio, si evidenzia l'eccessiva normativa e burocrazia. Il punto fondamentale riguarda le decisioni politiche ed economiche, poiché la storia delle vicende umane deriva dalle leggi, dagli aspetti normativi che regolamentano il territorio. Abbiamo differenti norme vigenti in Italia dedicate ai muri a secco, che rispondono a differenti politiche territoriali in materia di edilizia, urbanistica e pianificazione che sono di competenza delle Regioni e delle Province autonome. Nella pur comprensibile varietà e sensibilità territoriali – aree soggette a vincolo paesaggistico, idrogeologico, sismico... – si inserisce la burocrazia dominante, accompagnata da conflitti di competenza fra Istituzioni e, talvolta, l'incerta gerarchia delle normative. E per questo, le buone intenzioni e la passione che emerge oggi tra i giovani nel coltivare la terra si arenano sovente, davanti a numerose autorizzazioni, duplicati, richieste di carte bollate ed eccessiva fiscalità. La lettura di articoli di stampa purtroppo, confermano l'azione incessante della complicata macchina burocratica (Manna, 2015; Petrini, 2016; Origone, 2016; Evelli, 2019).

Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP) della Regione Liguria (DCR n. 6, 26/02/1990) recepisce i principi generali della CEP (Convenzione Europea del Paesaggio) che diventano punti di riferimento per le politiche di gestione e sviluppo del paesaggio, e il successivo Piano Territoriale Regionale (PTR) adottato nel 2002, prevede progetti mirati ed integrati per la qualificazione dei paesaggi della Liguria, in considerazione delle diverse identità dei luoghi e attenzione ai fenomeni derivanti dall'abbandono delle zone interne e del paesaggio rurale¹¹.

¹¹ La Convenzione Europea del Paesaggio (CEP) del 20 ottobre 2000, sottoscritta da 13 Paesi europei a Firenze, è stata ratificata dall'Italia nel dicembre 2005. Questo importante trattato Internazionale di carattere giuridico, impone alle Istituzioni, ai politici, agli studiosi, una maggiore cura al paesaggio, poiché coincide con il territorio e, indipendentemente dalla sua bellezza, è un bene, una risorsa, una componente essenziale del patrimonio naturale e culturale delle popolazioni, della loro identità, del loro contesto di vita, che deve essere valorizzato, conservato nelle sue qualità e specificità, riqualificato se in situazioni di abbandono o degrado ed elemento fondamentale per migliorare la qualità della vita e non solo per finalità turistiche. Si è rivista la definizione di paesaggio radicata negli anni, prendendo, non senza fatica, le distanze dalla tradizionale e prevalente impronta estetica, di veduta e panorama che ispira il poeta romantico, l'artista pittore, luogo di eccellenza che richiamava in Italia studiosi e artisti stranieri del Gran Tour – quando il turismo era un fenomeno d'élite – che completavano la loro formazione culturale visitando i monumenti della classicità e godendo delle bellezze del naturale paesaggio italico (noto nel Rinascimento come il giardino d'Europa) e dall'orientamento scientifico, positivista, dello studio del suolo, dell'erosione, del clima, delle condizioni geografiche, degli elementi naturali, biotici e abiotici. Ora, il paesaggio viene colto nella proiezione storica, mettendo in luce le stratificazioni dell'operare umano, le continue trasformazioni attuate dai locali abitanti o da altri portatori di interessi esterni, per le necessità di insediamento, percorrenza e uso del suolo, in particolare per l'attività agricola e in seguito industriale, che ha comportato profonde alterazioni.



Foto 8. Ceriana (IM). Frana su versante terrazzato. Ottobre 2000 (foto di G. Brancucci).

Tuttavia, le attività quotidiane e concrete sul territorio, hanno rilevato che tra i piani paesistico e paesaggistico della Regione Liguria, emergono dissonanze, eccessi di vincoli, autorizzazioni su autorizzazioni; eppure guardano alla stessa cosa, cioè al territorio, dove camminiamo, lavoriamo, coltiviamo, tanto per intenderci; da quello locale pur con le sue peculiarità, a quello più ampio ma che iscrive sempre quello locale nell'ambito regionale, dove emergono valutazioni non sempre comprensibili come, ad esempio, considerare bosco anche la vegetazione spontanea e le sterpaglie invasive sui terrazzamenti abbandonati.

Nel futuro piano paesaggistico della Regione Liguria in via di definizione in questi mesi (la fase della pianificazione paesaggistica dovrebbe concludersi a settembre 2019, dopo di che si aprirà la fase finale di verifica e validazione) non vorremmo più rilevare criticità, che sono emerse in questi ultimi anni, come in Val di Vara, ad un convegno tenutosi nel 2000 su “L'uso comune della terra”, dove è stato proposto un progetto alternativo ai parchi e ai piani paesistici e settoriali, in un'ottica di pianificazione dal basso (o *bottom up*) piuttosto che top down, che sono per essere più espliciti “di tipo coloniale” o per usare una espressione dello stesso parroco, di “appropriazione burocratico-metropolitana” del territorio. È emersa una opposizione alla “normativa proibizionista” tipica delle zone a parco e in generale alla posizione “insensata del naturalismo idilliaco”, o al mercantilismo naturalistico che, soprattutto oggi, tende a prevalere nei parchi con la “monetizzazione dello sguardo turistico che non rimedia all'assenza o alla espulsione delle attività umane”, proponendo le pratiche e la civiltà dell'uso comune (Bruzzone, 2012).

Tra gli obiettivi del nuovo piano paesaggistico – aprile 2019, documento preliminare, consultabile dal sito della Regione – in primo piano la valorizzazione dei nuclei storici isolati e del loro contesto territoriale, naturalistico e agricolo: “Promuovere processi di contrasto all'abbandono del territorio agricolo e salvaguardia degli assetti e tracce identitarie del paesaggio rurale storico”. Né manca il richiamo alla sostenibilità ambientale, lo sviluppo sostenibile nell'ottica di bilanciamento reciproco delle esigenze di crescita economica, di sviluppo umano e sociale, di qualità della vita e di salvaguardia del pianeta. Sostenere la permanenza delle attività agricole e delle forme di presenza antropica in territori soggetti all'abbandono, specie nelle aree interne.

Da *Una prima idea di Liguria* (3.3 p. 34) emergono alcuni punti critici:

Carattere fortemente acclive della Regione e netta prevalenza della componente boscata sulle aree agricole, i principali fenomeni emergenti territoriali riguardano l'erosione dello spazio rurale, la perdita di terreno agricolo connesso allo spopolamento delle campagne e alla dismissione delle pratiche colturali, con conseguente rinaturalizzazione spontanea per assenza di regimazione della copertura boschiva [...] Cessazione di un presidio attivo dell'agricoltura, soprattutto nelle zone collinari e montane, e dissesto idrogeologico.

In effetti, la crescita del bosco, ha interessato negli ultimi 30 anni circa 700 kmq su circa 5400, comportando la perdita di paesaggio agricolo tradizionale, maggiormente significativo per la nostra regione. Inoltre

Particolarmente evidente la crisi del paesaggio rurale ligure, dove il suolo agricolo è interessato quasi al 90% da fenomeni di erosione nel periodo 2001-2011 [...] Come evidenziano i Censimenti sull'agricoltura, diminuisce la superficie agricola utilizzata e diminuiscono le aziende in essa impiegate. Si rileva che sulla costa oggi vive l'80% della popolazione ligure e si sviluppa un forte flusso turistico e si concentra la quasi totalità delle attività economiche, mentre la Liguria interna negli ultimi decenni, è stata interessata da fenomeni di progressivo decremento demografico e abbandono.

Il capitolo 3.4.2 *Aree agricole di impianto storico e terrazzamenti*, risulta tema di particolare rilievo in quanto viene utilizzato in primo luogo, il Catalogo Nazionale dei Paesaggi Rurali Storici, realizzato dal Ministero per le Politiche Agricole e Forestali e l'Università di Firenze (Agnoletti, 2010)¹².

Viene sottolineata la peculiarità del territorio agricolo storico ligure nella configurazione delle coltivazioni di versante in *fasce*, per uno sviluppo di circa 40 mila chilometri di muri a secco, tanto da rappresentare la Regione con la maggior incidenza di aree terrazzate sul totale (quasi 8%) su una prima individuazione dei terrazzamenti realizzata nel 2015 dal Progetto ALPTER, Programma Interreg III B Spazio Alpino.

In particolare, il Piano rileva che:

Questa tecnica agricola secolare ha permesso di creare superfici coltivabili dove non esistevano, sorrette da muri in pietra a secco, raccolta in superficie o cavata dalla roccia. Grandi ed importanti esempi caratterizzano il paesaggio di versante, dalla riviera di Levante nelle Cinque Terre per la coltivazione della vite, a quella di Ponente per la coltura dell'olivo (...) determinando un disegno di paesaggio e risorsa produttiva.

Altro aspetto critico evidenziato nel Piano Paesaggistico della Liguria, riguarda il consumo del suolo, tema oggetto di un monitoraggio a livello nazionale da parte di ISPRA, che pubblica periodici rapporti. I dati del rapporto ISPRA 2017 ci dicono che su una superficie totale di soli 5.400 kmq circa, 449 kmq (8,3%) è suolo consumato.

¹² Per la Liguria sono stati riconosciuti i seguenti paesaggi rurali storici: Castagneti da frutto dell'Alta Val Bormida (pp. 183-185); Oliveti a bosco di Lucinasco (pp. 186-188); Orti e castagneti irrigui terrazzati dell'Alta valle Sturla (pp. 189-191); Orti periurbani della Valle del fiume Entella (pp. 192-194); Prati e pascoli arborati del formaggio di Santo Stefano (pp.195-197); Terrazze a nocciolo del Tigullio (pp. 198-200); Terrazze a vite bassa a Tramonti (pp. 201-203).



Foto 9. Uno dei numerosi borghi rurali in abbandono (foto A. Persano).

5 POSSIBILE RITORNO ALL'AGRICOLTURA TRADIZIONALE O AGROECOLOGIA SULLE FASCE

Gli studi avviati sui terrazzamenti ne hanno evidenziato l'alta valenza storico culturale, specifica di luogo in luogo, in grado di raccontare la storia più profonda delle comunità e l'iscrizione tra i Patrimoni Immateriali dell'Umanità dell'Arte della pietra a secco è sicuramente un'occasione imperdibile per riconoscere il valore immateriale insito nell'entroterra ligure e, più in generale, nella montagna mediterranea dopo un lungo periodo in cui i muri a secco hanno rappresentato una vita di fatiche, miserie, arretratezza del mondo contadino. Retaggio di un passato recente eppure trascurato, oggi l'immenso paesaggio terrazzato può realmente rivivere se una sufficiente cultura politica è in grado di attuare, con l'ascolto e le indicazioni delle comunità, una buona politica culturale del territorio nel considerare soprattutto, la valenza storica e la funzione culturale del paesaggio, un punto di vista altro dal "sovradossaggio di ingegneria".

Questo cambio di passo lo dobbiamo fare, anzitutto per rispetto dei nostri contadini, dei nostri padri e dei nostri nonni che hanno realizzato pietra su pietra, anno dopo anno, nei secoli, un incredibile monumento paesaggistico. Una riconoscenza doverosa perché non abbiamo idea di quanta fatica sia stata impiegata per rendere coltivabili i versanti con la tecnica del terrazzamento che li ha resi altresì stabili, grazie alla permeabilità del muro a secco, alla sua flessibilità, alle condizioni morfologiche e litologiche con cui è in contatto e ancora, per la ricchezza della flora e della microfauna che ospita. E ci accorgiamo che quest'opera è talmente vasta che è impossibile quantificarla, e i dati che abbiamo oggi sono approssimativi. Urge una mappatura dei muri a secco, che non possiamo fare solo dall'alto ma recandoci sul campo, tra scoscesi e impervi sentieri, arbusti e rovi, per individuare i muri a secco – o quello che ne resta – per poter avviare, con dati precisi, efficaci modalità di recupero. La situazione ormai è piuttosto critica e occorre, come è stato più volte osservato, affiancare agli studi da tavolino la prassi del sopralluogo.

È già "pronta una App per geolocalizzare i terrazzamenti a rischio", spiega Gerardo Brancucci, intervenendo alla Giornata del Paesaggio alla Biblioteca Universitaria di Genova, istituita dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali (Schenone, 2019).

È proprio dalla storia che abbiamo ricostruito in parte in queste pagine e soprattutto considerando diversi operatori che con faticoso lavoro e buone pratiche mantengono vivo il paesaggio terrazzato – per lo più viticoltori e olivicoltori – che dovremmo sentirci tutti, istituzioni comprese, moralmente obbligati nel preservare i saperi legati alle tradizionali tecniche costruttive che coinvolgono la cooperazione, in modo che i contadini-costruttori possano trasmetterle ai giovani – e ne siamo convinti grazie a numerose iniziative in tal senso – come vere scuole sul campo in modo che l’esperienza degli anziani trovi conforto nell’entusiasmo dei giovani.

Tuttavia, essendo quasi del tutto scomparsa la figura del contadino-costruttore, l’opera di recupero e trasmissione di questo saper fare viene affidata a professionisti artigiani della pietra e dalle scuole della pietra a secco.

Il materiale utilizzato per queste opere è ampiamente sostenibile, in quanto le risorse (pietra, terra, acqua) sono elementi naturali. E la pietra che può essere riutilizzata, rimodellata, risistemata, è un esempio anche di economia circolare.

Ma il muro a secco contrasta con la modernità del cemento, del progresso, dei costi non competitivi se oggi tutto è finalizzato all’utile. E se “Crescita, crescita è la parola magica pronunciata a sazietà per salvarci da crisi che non cessano di succedersi [...] per la pretesa dell’uomo di credere di poter sfruttare senza limiti i suoi simili e il pianeta e di aver creato un modello destinato a generare sempre maggior ricchezza, sempre maggiore felicità [...] Tuttavia [...] noi sappiamo che ciò non è possibile”. Se riusciamo a superare questa convinzione, questa rigida visione economica allora tutto è possibile, ed “è possibile un altro schema di società, capace di rispettare insieme l’ambiente e l’uomo” (Latouche, 2013; Aluffi, 2019).

Le terre terrazzate abbandonate di collina e di montagna, dove il rischio del dissesto si moltiplica nel tempo sul territorio, anche per i cambiamenti climatici, hanno conservato la loro originaria naturalità e, in parte, la biodiversità. Nelle fasce oggi curate una produzione più naturale ha salvato molti prodotti dalla omologazione e banalizzazione dei prodotti dell’agribusiness e, soprattutto, il loro suolo fertile non è stato trattato da ogni sorta di pesticida, defogliante, erbicida, ampiamente usati altrove. La stessa parola agricoltura – che in Liguria è strettamente connessa al campo terrazzato – oggi ormai ha assunto una certa complessità perché ha subito una moltiplicazione di senso andando oltre quel significato chiaro e comprensibile che aveva ottant’anni fa. Necessita di essere accompagnata da un aggettivo: agricoltura industriale, agricoltura convenzionale, agricoltura integrata, agricoltura ecologica, agroecologia... correndo il rischio di non capire di che cosa si sta parlando. Siamo però consci che c’è un’agricoltura per il mercato, che pensa al profitto e un’agricoltura invece, che pensa alle persone.

La stessa agroecologia, che si ispira ai principi ecologici è ancora poco nota e praticata, nonostante i vasti problemi nel settore agricolo dei paesi industrializzati. Assume le accezioni di scienza, di pratica e di movimento, una connotazione quest’ultima politica e sociale in particolare nei paesi del sud del Mondo, associata ad obiettivi di giustizia sociale ed economica. Quindi un contesto interdisciplinare di studio, sperimentazione, buone pratiche e di movimento delle comunità rurali, in conseguenza della degradazione ambientale generalizzata, della fame endemica nelle aree più povere del mondo, e dello sperpero sistematico nelle altre (Pronti, 2016).

I prodotti, che sono coltivati in quei borghi poco abitati e marginalizzati, sono effettivamente buoni, puliti e giusti come ci indica *Slow Food* e presenti nel mercato a breve raggio, dove i sapori non si possono rinchiudere nelle scatolette della grande distribuzione¹³.

¹³ Per un concreto impegno nei confronti dell’ambiente e sull’importanza della biodiversità si rimanda a *Coltivare futuro: Beati quelli che abiteranno la terra* (Petrini, 2014, pp. 30-33): “Negli ultimi vent’anni si è verificata una perdita di circa il 75% della diversità genetica delle colture agricole [...] È impossibile immaginare davvero la portata della depredazione di un patrimonio tanto inestimabile”. Dopo aver sacrificato in nome del mercato la mucca agerolese – perché fa solo 12 litri di latte al giorno – con la frisona olandese, che invece produce 40 litri, Petrini ricorda i peperoni quadrati di Asti che per i piemontesi sono perfetti per preparare una *bagna cauda* straordinaria, e che non si coltivano quasi più: “Sono stati sostituiti da peperoni che vengono dall’Olanda. Sono allevati in idrocoltura, sono tutti uguali. Nella cassetta ce ne stanno 32. Tutti perfetti, peperoni di ecodesign. Durano più dei

Jean Giono nel 1938, quando si era forse, ancora in tempo a non compiere quella svolta che avrebbe cancellato per sempre la cultura, la saggezza e il saper fare tradizionale dei contadini, scriveva:

Tutti possono permettersi le pesche a due franchi e cinquanta al chilo, ma la verità è che di pesca hanno solo il nome. Preferisco non mangiarne affatto piuttosto che mangiare quelle, io che so cos'è una pesca [...] In cinquant'anni di questa dieta, quando la nostra generazione sarà scomparsa, nessuno più saprà cos'è veramente una pesca e mai più nessuno lo saprà. Una delizia della terra sarà sparita. Sarà rimpiazzata da una cosa facile e senza qualità [...] Si crede di fare dei progressi, ma si cade più in basso di prima [...] Dico che si è costretti a ripetere le cose più semplici perché non si ragiona più in questi ultimi tempi dei tempi moderni servendosi della magnifica forza del buon senso (Giono, 2016, pp. 62, 75-76).

Per chiudere questa parte, crediamo si possa oggi guardare all'immensa opera rurale ed artistica delle *fasce* con un altro spirito, dopo il riconoscimento Unesco che rappresenta una linea di discontinuità, una terra nuova non più incolta dove possiamo vivere e lavorare con maggiore certezza. Uno stimolo per tornare a prenderci cura dei terrazzamenti e non raccontare più tragiche storie di frane, dissesti e vittime, né osservare abbandoni diffusi sul territorio, ma realizzare progetti di recupero, creare nuove aree naturali e gioire per la riscoperta di antiche varietà locali dimenticate. Vedere ripopolati molti di quei borghi, per lungo tempo avvolti da silenzi sovrumani, verso un futuro vivibile, grazie soprattutto all'intervento di numerose associazioni che mirano a ripopolare la montagna e quei borghi fantasma della Liguria, a pochi chilometri in linea d'aria dagli affollati centri della costa¹⁴.

La rivitalizzazione di questi spazi rurali può portare a luoghi di nicchia, favorendo la biodiversità e il prodotto locale con il suo genuino sapore racconterà anche una storia, un'etica, una geografia e una geologia, oggi ancora più certa con l'etichetta geologica di prodotto (EGP) che illustreremo nelle pagine seguenti e che può affiancarsi alle altre (IGP, DOP, DOCG) e alla più recente De.Co. (Vegnuti, 2018)¹⁵.



Foto 10. Versante terrazzato da ripristinare.

nostri [...] e costano meno. Tutto perfetto, ma c'era un particolare: facevano schifo. Questo però, non era così importante”.

¹⁴ La Liguria è ricca di borghi antichi, abbandonati, senza turismo dove molte abitazioni sono state acquistate da stranieri. Sulle cause dello spopolamento cfr. Pirlone (2016). Sulle borgate diroccate a pochi chilometri da Torino cfr. Avondo e Rolando (2019); Ternavasio (2019). Si rimanda anche all'attività della Associazione Canova, impegnata nella valorizzazione del patrimonio storico architettonico locale.

¹⁵ La De.Co. (Denominazione Comunale) concessa dai Comuni per poi entrare nel Registro regionale dei prodotti De.Co., è uno strumento per promuovere la salvaguardia delle produzioni locali, valorizzare quei prodotti, agroalimentari o artigianali, locali e caratteristici realizzati all'interno dei confini comunali (cfr. Meoli, 2019). Si segnala infine, Il Museo internazionale dell'etichetta del vino di Cupramontana (AN) inaugurato nel 1987 e, probabilmente, unico nel suo genere in Italia (<<http://www.turismo-cupramontana.com>>; Attorre, 1995).

6 I TERRAZZAMENTI COME PROBLEMA AMBIENTALE

Le aree terrazzate sono strutture antropiche che, come si è visto, sono state costruite nel tempo al fine di ottenere appezzamenti di terra coltivabile in zone a forte acclività. La loro capillare diffusione in aree come quelle liguri e non solo, è identificativo tale da caratterizzare il territorio, basti pensare alle Cinque Terre, alla Costiera Amalfitana alla Valle d'Aosta piuttosto che alla Valtellina. Tali strutture hanno avuto ed hanno un *feedback* positivo, in termini di contenimento dell'erosione e dei fenomeni di dissesto, a condizione che ci sia un presidio da parte dell'Uomo ossia che sia costante e continua la loro manutenzione, fatta di ripristino dei muri a secco, dalla pulizia delle canalette di gestione delle acque correnti e via dicendo. Il presidio, nel tempo, è venuto a mancare per motivazioni principalmente economico/sociali con il crescere dell'industrializzazione che ha provocato il trasferimento della forza lavoro dalle campagne verso le industrie a partire dalla fine del primo conflitto mondiale e intensificarsi dopo la fine della seconda guerra mondiale quando in Italia si è scelta la via dell'industrializzazione. Le popolazioni hanno scelto il lavoro in fabbrica che per quanto duro garantiva un reddito e condizioni di vita proporzionalmente migliori di quelle legate alla produzione agricola in zone a morfologia severa.

Quei pochi che oggi ancora resistono non a caso sono definiti "contadini eroici" che in un mondo produttivo quantitativo hanno la sola carta della qualità per sopravvivere. E i terrazzamenti abbandonati? L'abbandono delle aree agricole in forte pendenza costituisce un problema di ordine idrogeologico piuttosto grave e generalmente sottovalutato dalle Amministrazioni.

La questione del recupero dei terrazzamenti è una questione sociale poiché il loro abbandono non è stato determinato dall'aumento del costo della mano d'opera ma da forme di lavoro più convenienti rispetto all'alea dell'agricoltura quali ad esempio, per il caso della Liguria, impieghi nel settore navale e impieghi nell'industria pesante che, a parità di fatica garantivano proventi sicuri. I terrazzamenti abbandonati costituiscono un oggettivo fattore predisponente per il rischio idrogeologico; il loro degrado infatti determina frane ed aumento di trasporto solido ad opera dei corsi d'acqua che si riversano rovinosamente a valle. Bisognerebbe procedere a un censimento puntuale, all'individuazione zone vocate all'agricoltura e all'incentivazione della stessa favorendo chi volesse lì investire, l'accesso in comodato ai terreni incolti. Nelle zone non vocate interventi di salvaguardia dei versanti da parte degli Enti preposti investendo in servizi ecosistemici.

I terrazzamenti, come tutte le opere antropiche necessitano, come si è detto, di manutenzione in mancanza della quale è inesorabile il degrado ad opera degli agenti esogeni responsabili dell'evoluzione della superficie terrestre. Si è visto prima che la tecnica costruttiva dei terrazzamenti prevede la costruzione di un muro a secco ed il riempimento alle sue spalle con terreno di riporto; il muro a secco ha diverse proprietà: contiene, drena, accumula calore che restituisce durante le ore notturne, ecc. un vero e proprio sistema di coltivazione. Raramente meccanizzabile la coltivazione sui terrazzamenti è fatica. Se la struttura viene abbandonata inesorabilmente degrada. Il muro si deforma fino a crollare e il materiale alle sue spalle accumulato viene trasportato verso valle dalle acque meteoriche, trasportato lungo il reticolo idrografico che spesso si sovra alluvionano riducendo, tanto per fare un esempio, le luci sotto i ponti; non solo il crollo dei contenimenti provoca frane spesso interessanti interi versanti. In estrema sintesi l'abbandono dei terrazzamenti diventa a tutti gli effetti una componente del dissesto idrogeologico. Questa situazione dura da tempo e il sistema è praticamente molto vicino al collasso (valga come esempio l'alluvione che ha interessato le Cinque Terre, 25 ottobre 2011).

Che fare? Una risposta esaustiva richiederebbe un apposito trattato, tuttavia si possono sottolineare i punti salienti del problema. Innanzitutto è irrinunciabile avere un quadro cartografico preciso delle aree terrazzate. Le Cartografie Tecniche Regionali (CTR) forniscono una situazione non molto precisa della realtà, poiché molti terrazzamenti sono ormai coperti dalla vegetazione e non facilmente riconoscibili con gli strumenti fotogrammetrici (foto aeree)

con i quali sono prodotte le cartografie, ma soprattutto non danno nessuna informazione in relazione sulle condizioni di stabilità dei muri di contenimento; quindi *in primis* individuazione e censimento delle condizioni di stabilità. Sulla base di queste informazioni si individuano le casistiche in funzione delle priorità dettate dalla valutazione del rischio idrogeologico (rischio diretto, indiretto ecc., Brancucci *et al.*, 2000; Brancucci, 2008; 2014) e le modalità di intervento tra le quali devono essere comprese le possibilità di recupero funzionale all'agricoltura sulla base della vocazione dell'area (climatica, morfologica, accessibilità ecc). Nelle aree non vocate all'agricoltura si potranno prevedere piani di riforestazione/manutenzione forestale dove il bosco si è già insediato al fine di evitare che l'incuria della vegetazione diventi a sua volta un problema. Tali progetti, più volte presentati nelle dovute sedi sono sempre stati eccepiti dal punto di vista economico non considerando, nel rapporto costi/benefici, né la ricaduta sociale del contenimento del dissesto idrogeologico né il valore in termini di servizi ecosistemici di tale operazione. Si vuole evidenziare infine come il recupero delle aree terrazzate, potrebbe costituire un riequilibrio costa/entroterra (e qui si parla specificatamente della Liguria ma la considerazione è generalizzabile) premessa indispensabile per l'alleggerimento della pressione antropica sulle aree costiere, un ritorno al presidio montano (e mitigazione del dissesto), valorizzazioni dei borghi dell'entroterra e relativo aumento delle opportunità di lavoro non solo in agricoltura, ma anche con l'incremento dell'offerta turistica.

7 LA GEODIVERSITÀ PER DIFENDERE I PRODOTTI AGROALIMENTARI ITALIANI

Con il termine di Geodiversità¹⁶, si intende diversità geologica ossia all'insieme delle diverse rocce che affiorano in una determinata area, tali rocce sono la "base di partenza" per quelli che diventeranno poi i suoli generati dal processo pedogenetico.

La Liguria è caratterizzata da una complessa storia geologica e si pone tra le regioni più interessanti al mondo per la Geodiversità. Da questa Geodiversità derivano, in virtù del processo pedogenetico che trasforma le rocce, con l'aggiunta di materia organica, i suoli. In zone montane il processo pedogenetico non riesce ad arrivare ad un grado di evoluzione tale da permettere la pratica agricola, poiché la porzione di roccia alterata viene continuamente mobilizzata dall'erosione per cui sui versanti montuosi si hanno principalmente rocce affioranti o sub affioranti. Per la pratica agricola in zone montane si è dovuti ricorrere quindi, alla costruzione di terrazzamenti la cui costruzione prevede un muro, generalmente a secco, alle spalle del quale viene accumulata la terra recuperata dalle porzioni alterate dei versanti. Tale tecnica, di fatto, "produce" suoli artificiali oggi chiamati antropogenici. Sia il materiale lapideo che la "terra" venivano recuperati nelle vicinanze del sito dove si costruiscono i muri a secco per cui viene, nella maggior parte dei casi, rispettata la "relazione di parentela" roccia suolo.

8 LA PROTEZIONE DEI PRODOTTI AGRICOLI

Il Regolamento (UE) n. 1151 del 21 novembre 2012 disciplina in Europa i regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari, definendo una serie di denominazioni ed indicazioni. La Denominazione di Origine Protetta (DOP), che identifica un prodotto:

- I. originario di un luogo, regione o, in casi eccezionali, di un paese determinato;
- II. la cui qualità o le cui caratteristiche sono dovute essenzialmente o esclusivamente ad un particolare ambiente geografico ed ai suoi intrinseci fattori naturali e umani;

¹⁶ Nel 1993, per la prima volta, viene utilizzato il termine Geodiversità riferito in particolare agli studi orientati alla conservazione geologica e geomorfologica. In seguito si susseguirono diversi studi e proposte di definizioni tutte tese a sottolineare l'importanza della Geodiversità come elemento di base degli ecosistemi. La Geodiversità è stata legata al concetto di Geosito e su questo connubio si sono sviluppati molti censimenti e studi finalizzati, da una parte alla conoscenza e alla descrizione scientifica degli elementi, dall'altra a far riconoscere i Geositi stessi come patrimonio geologico (Brancucci e Gherzi, 2018).

III. le cui fasi di produzione si svolgono nella zona geografica delimitata.

L'Indicazione Geografica Protetta (IGP), che identifica un prodotto:

- a) originario di un determinato luogo, regione o Paese;
- b) alla cui origine geografica sono essenzialmente attribuibili una data qualità, la reputazione o altre caratteristiche;
- c) la cui produzione si svolge per almeno una delle sue fasi nella zona geografica delimitata.

Poi, in deroga alla DOP, taluni nomi sono equiparati a denominazioni di origine anche se le materie prime dei relativi prodotti provengono da una zona geografica più ampia della zona geografica delimitata, o diversa da essa, purché siano soddisfatte le seguenti condizioni:

1. la zona di produzione delle materie prime è delimitata;
2. sussistono condizioni particolari per la produzione delle materie prime;
3. esiste un regime di controllo atto a garantire l'osservanza delle condizioni di cui alla lettera b);
4. le suddette denominazioni di origine sono state riconosciute come denominazioni di origine nel paese di origine anteriormente al 1° maggio 2004.

Ai fini di questa deroga specifica possono essere considerati materie prime soltanto gli animali vivi, le carni e il latte.

La Specialità Tradizionale Garantita (STG) designa uno specifico prodotto o alimento:

- a) ottenuto con un metodo di produzione, trasformazione o una composizione che corrispondono a una pratica tradizionale per tale prodotto o alimento;
- b) ottenuto da materie prime o ingredienti utilizzati tradizionalmente.

A queste denominazioni ed indicazioni principali lo stesso Regolamento (UE) aggiunge la possibilità di designarne altre due:

- a) il "Prodotto di montagna";
- b) il "Prodotto dell'agricoltura delle isole".

Infine, così come definito dall'art. 29 del Regolamento (UE) vi è l'ulteriore possibilità di rilasciare «Indicazioni facoltative di qualità» che, pur con alcune cause di esclusione, soddisfino i criteri seguenti:

- a) l'indicazione si riferisce a una caratteristica di una o più categorie di prodotti o ad una modalità di produzione o di trasformazione agricola applicabili in zone specifiche;
- b) l'uso dell'indicazione conferisce valore al prodotto rispetto a prodotti di tipo simile;
- c) l'indicazione ha una dimensione europea.

A livello nazionale, invece, abbiamo i prodotti agroalimentari tradizionali italiani (PAT), che sono inclusi in un apposito elenco (in Liguria, per esempio, la salsa di noci, la salsiccia di Pignone, etc.), predisposto dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali con la collaborazione delle Regioni. Inoltre, esiste anche la classificazione di «bevande spiritose», che sono bevande alcoliche con le seguenti caratteristiche: a) sono destinate al consumo umano; b) hanno caratteristiche organolettiche particolari; c) hanno un titolo alcolometrico minimo del 15%; d) sono prodotte secondo quanto riportato nell'articolo 2 del regolamento CE n. 110/2008 del Parlamento e del Consiglio europeo. Queste possono avere un'indicazione geografica e, in tale ambito, l'Italia ha proceduto alla registrazione comunitaria di trentasette Indicazioni Geografiche (es. Brandy italiano, Grappa, Mirto di Sardegna, etc.). In particolare la produzione dell'olio di oliva è protetta dai marchi DOP e Olio extravergine IGP suddivisi in varie DOP

regionali (es. DOP Riviera Ligure che comprende Riviera Ligure del Levante, del Ponente Savonese e Riviera Ligure dei Fiori).

Infine esistono serie di marchi/riconoscimenti locali, quali ad esempio la DE.CO. (Denominazione Comunale); tali marchi sono nati a seguito della Legge 142 dell'8 giugno 1990 che consente ai comuni di imporre una sorta di disciplina in materia di valorizzazione dei prodotti agroalimentari. Indubbiamente i tentativi di protezione sono molti, articolati e complessi, ma nonostante tutto, "i più importanti analisti di settore hanno recentemente stimato in circa 50-60 miliardi di dollari il valore annuo dei prodotti alimentari distribuiti nel mondo che risultano palesemente e illegalmente spacciati per produzione italiana [...]".

Appare evidente che l'apposizione di marchi non è sufficiente ad una protezione efficace dei nostri prodotti di eccellenza. I marchi in prevalenza sono legati ad un'area geografica e ad un disciplinare di produzione. L'area geografica è, in genere, riferita ad un territorio di tipo amministrativo: in particolare, "La zona di produzione delle olive destinate alla produzione dell'olio extravergine di oliva a denominazione di origine controllata Riviera Ligure accompagnata dalla menzione aggiuntiva Riviera dei Fiori comprende, nella provincia di Imperia, l'intero territorio amministrativo dei seguenti comuni: Cervo, Ranzo, ecc."

In questo lavoro si vuole evidenziare come, ferme restando le tecniche di produzione, oltre all'appartenenza geografico/amministrativa a un determinato territorio di una DOP o ad uno dei marchi descritti, sia possibile integrare un'ulteriore etichetta che, garantendo il prodotto in modo territorialmente radicato e scientificamente provato, riesce anche a definirne caratteri particolari all'interno della stessa DOP.

9 L'ETICHETTA GEOLOGICA DEL PRODOTTO

I vari marchi suestposti hanno una connotazione spiccatamente amministrativa, generalmente si riferiscono a Comuni o insiemi di Comuni; ad esempio la DOC o, secondo la definizione più recente, le DOP comprendono zone vinicole molto ampie, ben più estese della toponomastica tipica della DOP stessa (basti per tutti l'esempio della DOP Portofino che comprende un territorio molto vasto amministrato da diversi Comuni).

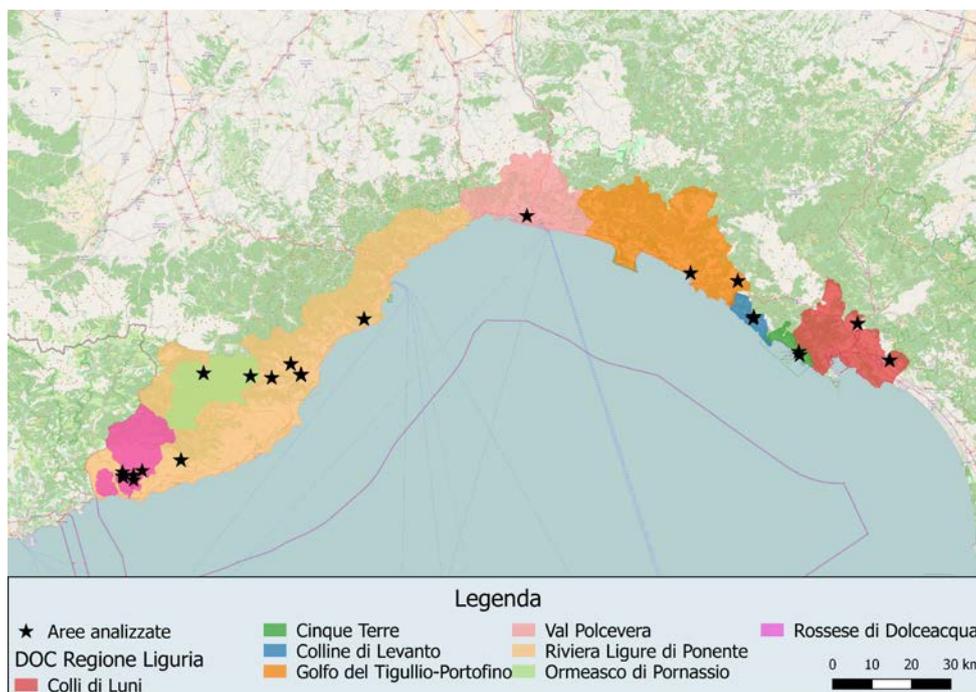


Figura 1. Le DOP vinicole liguri (Brancucci & alii, 2019, mod.).

In aggiunta a questa osservazione l'area interessata dal territorio della DOP, comprende diversi substrati geologici

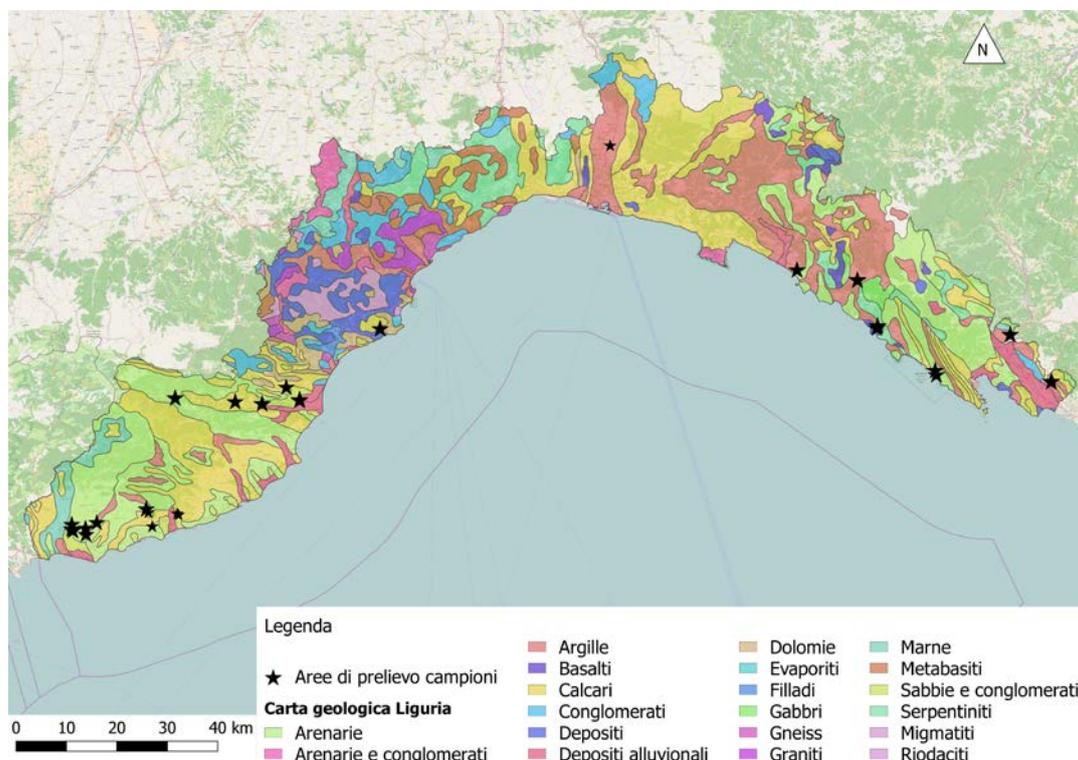


Figura 2. Carta geologica schematica della Liguria (Brancucci & alii, 2019, mod.).

Questa osservazione ci ha spinto ad indagare se si potesse meglio specificare la caratterizzazione di un prodotto agricolo attraverso il suo stretto legame con il suolo sul quale, il prodotto stesso, viene coltivato.

Forti delle esperienze analitiche condotte di concerto con lo Spin Off GeoSpectra attivo in due Dipartimenti dell'Ateneo genovese (DAD e DISTAV), basate sull'utilizzo di analisi spettrometriche ai raggi X e microscopiche sia ottiche che elettroniche, si è applicato questo procedimento scientifico come strumento di valorizzazione e protezione del prodotto agricolo.

Da qui è nata l'idea dell'Etichetta Geologica del Prodotto (EGP) che rappresenta, nel panorama strategico di marketing territoriale, un innovativo elemento di valorizzazione del *terroir*.



Figura 3. L'etichetta geologica del prodotto EGP (GeoSpectra Spin Off, 2015).

Si tratta di una metodologia di certificazione volontaria, “configurabile come un’indicazione facoltativa di qualità così definita dal citato art. 29 del Regolamento (UE) n. 1151/2012”, delle caratteristiche geologiche dei siti di produzione dei prodotti agricoli DOP ed IGP che accresce il valore percepito del prodotto stesso, poiché fissa l’identità genetica in senso geologico dell’area di produzione. Di fatto rafforza il legame fra prodotto e territorio. Infatti, un prodotto agricolo è

il risultato della sommatoria di più componenti, antropiche e naturali, ognuna con il suo grado d'importanza, quali:

- a) le caratteristiche della *cultivar*;
- b) le tecniche di coltivazione;
- c) le tecniche di trasformazione;
- d) le caratteristiche geologiche e geografiche del luogo di produzione (altitudine, morfologia ed esposizione versanti, clima, geologia, composizione chimica del terreno, etc.).

Fra le citate variabili che influenzano il *terroir*, in particolare per le denominazioni d'origine, quelle «geo» hanno un'importanza fondamentale per almeno due ragioni: la prima perché, al netto delle altre componenti, condizionano la qualità e le caratteristiche organolettiche; la seconda perché rafforzano e certificano il legame territorio/prodotto. Nello specifico, esse possono caratterizzare, all'interno di uno stesso territorio a denominazione, condizioni particolari fra una zona di produzione e l'altra. (§ Figura 2)

I produttori che aderiscono a questo processo volontario di certificazione potranno fregiarsi di relativo marchio, ma dovranno rendere noto al consumatore l'insieme dei dati geo-analitici caratterizzanti il proprio *terroir* di produzione, che saranno divulgati attraverso il sistema comunicazione dell'EGP. L'Etichetta Geologica del Prodotto, oltre ad essere un elemento evidente di valorizzazione del *terroir* locale, fornisce altri vantaggi in quanto permette di:

- a) integrare dati per la gestione agronomica della coltivazione;
- b) fornire dati a garanzia della sicurezza alimentare;
- c) individuare le attitudini dei terreni per il recupero delle terre incolte;
- d) comprendere le dinamiche ambientali dei siti monitorati.

Nei territori della produzione agricola della Liguria, l'etichetta geologica esprime concretamente il valore della Geodiversità della regione e consente di connotare un prodotto di qualità e a denominazione di un determinato sito come un prodotto non solo raro, ma unico e non delocalizzabile; inoltre, l'unicità – oltre ad essere un valore – è anche, sotto il profilo di mercato, una delle spinte più forti nelle motivazioni di consumo di beni di elevata qualità.

Come si è precedentemente accennato, le ricerche condotte mirano ad una descrizione completa della composizione geologica, nel senso più ampio del termine (substrato, geomorfologia, chimica, mineralogia, clima, ecc.); in particolare si procede ad una analisi chimico-mineralogica-litologica dei suoli su cui viene coltivato un determinato prodotto.

Rispetto alle indagini pedologiche tradizionali, che prevedono la descrizione del profilo del suolo e la determinazione delle proprietà fisiche e di alcuni parametri chimici, l'analisi condotta con il metodo messo a punto dallo Spin Off Geospectra S.r.l. prevede l'utilizzo di uno spettrometro XRF portatile che permette di effettuare analisi chimiche di screening qualitativo e semiquantitativo in situ con una elevata densità di punti di indagine (si tenga presente che per un'analisi chimica completa degli elementi maggiori, minori ed in tracce sono necessari 120 secondi); a seguito di questo screening preliminare è possibile selezionare punti di interesse per il prelievo di campioni da analizzare quantitativamente in laboratorio, utilizzando lo stesso strumento o mediante altre tecniche analitiche. L'insieme dei dati è georeferenziato e viene successivamente elaborato con sistemi di interpolazione spaziale; per ciascun elemento rilevato dallo strumento viene così prodotta una mappa di distribuzione spaziale delle concentrazioni degli elementi che, oltre a permettere di visualizzare le caratteristiche chimiche del terreno può essere di notevole aiuto agli agronomi per valutare quale sia la distribuzione areale degli elementi chimici più significativi nel "condizionare" la resa di un prodotto.

Le fasi del procedimento di analisi sono qui di seguito riassunte:

- a) rilevamento sul terreno e programmazione della campagna di campionamento;

- b) prelievo di campioni di roccia parentale (*bedrock*) per la determinazione della composizione mineralogica e chimica;
- c) analisi chimica secondo una o più delle modalità descritte precedentemente sui punti georeferenziati;
- d) elaborazione della mappa di distribuzione della concentrazione degli elementi;
- e) redazione della relazione finale;
- f) elaborazione della brochure da allegare all'Etichetta Geologica del Prodotto.

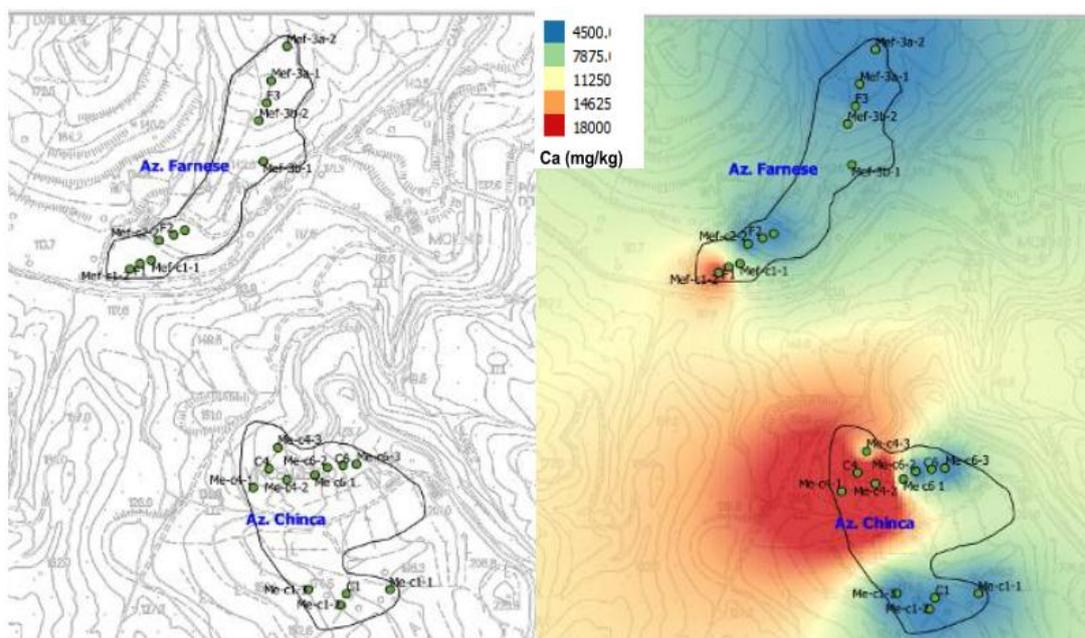


Figura 4. Mappa della distribuzione del Ca realizzata per le aree di produzione della «Mela Rotella» della Lunigiana. (Brancucci & alii, 2019, mod.).

L'EGP va ben oltre il concetto di etichetta tradizionale che siamo abituati a leggere più o meno distrattamente su un prodotto in quanto essa approfondisce in modo significativo la conoscenza dei suoli rispetto alle tradizionali indagini pedologiche. L'EGP infatti, integra l'etichetta del prodotto con un QR CODE leggibile con un qualsiasi *smartphone* (ma potrebbe essere anche un sensore di prossimità, NFC); tale codice permette di collegarsi al sito internet Spin Off Geospectra S.r.l. e rimanda alle pagine specifiche del prodotto etichettato. In tali pagine si leggono una dettagliata descrizione dell'ambiente, della storia, delle caratteristiche geografico-geologiche del sito di coltivazione del prodotto, nonché i caratteri salienti fisico-chimico- mineralogici del suolo e delle rocce del substrato, le caratteristiche organolettiche ed un accenno ai caratteri nutraceutici del prodotto in questione. La pubblicazione elettronica può essere corredata da audiovisivi, che permettono di osservare direttamente il territorio ed eventualmente le tecniche di coltivazione e produzione, un insieme di informazioni offerte al consumatore sul prodotto che sta consumando più approfondite di ogni altra descrizione riportabile sinteticamente su una qualsiasi etichetta tradizionale.

È infatti ormai accertato come sia necessario far comprendere al consumatore come un prodotto che abbia un costo, anche elevato, sia un prodotto non solo eccellente ma unico.

10 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

La protezione e la valorizzazione dei prodotti italiani e il loro rapporto con il *terroir* dell'area di produzione deve essere un obiettivo primario, non solo per il mondo agricolo ma per l'intero

Paese. In un mondo globalizzato dove sta prevalendo l'uniformità del prodotto riteniamo che la partita possa essere vinta puntando proprio sulla specificità prodotto/*terroir*, aumentando da una parte la qualità del prodotto stesso e dall'altra garantendone i processi di produzione, la compatibilità ambientale dei trattamenti e la qualità/unicità dei suoli. In questo contesto, l'elemento maggiormente discriminante appare la valorizzazione della Geodiversità.

L'etichetta geologica è stata testata su vari prodotti agricoli e non, tra i quali si ricordano i funghi di Sassello, gli oliveti di Arnasco e la mela Rotella in Lunigiana verificando ampiamente l'applicabilità del metodo. L'EGP è già stata applicata con successo a due aziende viticole. Il volume Geodiversità dei vigneti liguri (vedi Bibliografia), scaturito da una ricerca eseguita su tutte le otto DOP liguri, è stato adottato come libro di testo nei corsi AIS. Lo scopo dell'EGP è proprio quello educativo, finalizzato a far comprendere ai consumatori anche non addetti ai lavori, le importantissime relazioni tra il contesto naturale, in particolare il suolo, con le sue componenti fisico-chimiche mineralogiche e geomorfologiche, che sono un marker di autenticità di provenienza del prodotto stesso, in quanto rendono il rapporto suolo/prodotto indissolubile e indelocalizzabile.

L'EGP può essere applicata a qualsiasi prodotto coltivato o spontaneo poiché basandosi su dati oggettivi riconosciuti e riconoscibili, è la risposta che integra la delimitazione amministrativa attualmente utilizzata nei marchi di qualità, differenziandone ed esaltandone le caratteristiche peculiari rendendo il prodotto stesso del *terroir* e diventando nel contempo, una garanzia per il consumatore ed un potente strumento di marketing.

11 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Acquarone, A. (2018, 2 dicembre). Territoiu e tradicion, Mette pria in sce pria, l'Unesco a premmia un antigo savei figure. *Il Secolo XIX*.
- Agnoletti, M. (a cura di). (2010). *Paesaggi rurali storici Per un catalogo nazionale* [Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali]. Roma-Bari: Laterza.
- Aluffi, G. (2019, 7 maggio). La guerra del cibo Raj Patel "Pochi big uccidono il mondo". *La Repubblica*, p. 32.
- Angelini, M. (2010). Riflessioni sul margine di una fascia, testimonianze dello spazio consacrato nel mondo rurale. *Anthropos e Iatria*, 14(4), pp. 34-47.
- Astengo, D., Duretto, E., & Quaini, M. (1982). *La scoperta della riviera. Viaggiatori, immagini, paesaggio*. Genova: Sagep.
- Attorre, A. (a cura di). (1995). *Guida al Museo delle etichette del vino di Cupramontana*. Ancona: Società editrice Il Lavoro Editoriale.
- Aveto, A., & Merlanti F. (a cura di). (2005). *Francesco Biamonti: le parole il silenzio* (Atti del Convegno di Studi San Biagio della Cima, Centro Culturale Le rose, Bordighera, Chiesa Anglicana, 16-18 ottobre 2003). Genova: Il Melangolo.
- Avondo, G.V., & Rolando, C. (2019). *Villaggi fantasma delle valli Susa e Sangone*. Torino: Edizioni del Capricorno.
- Bartolini, C. (1999). I muri in pietra a secco delle fasce del genovesato: costruzione e manutenzione tra XVII e XIX secolo. In F. Pallarés e A. Marchini (a cura di). *La pietra a secco* (pp. 43-52). Imperia: Grafiche Amedeo.
- Bertolotti, D. (1834). *Viaggio nella Liguria marittima*. Torino: Tipografi Eredi Botta.
- Bertone, G. (2006). *Il confine del paesaggio Lettura di Francesco Biamonti*. Novara: Interlinea.
- Biamonti, F. (1983). *L'Angelo di Avrigue*. Torino: Kindle ed.
- Biamonti, F. (1991). *Vento largo*. Torino: Kindle ed.
- Biamonti, F. (1994). *Attesa sul mare*. Torino: Kindle ed.
- Biamonti, F. (1998). *Le parole la notte*. Torino: Kindle ed.
- Boine, G. (1911, 6 luglio). La crisi degli olivi in Liguria. *La Voce*.
- Bompani, M., & Preve, M. (2019, 30 aprile). Cinque Terre, "Stazioni chiuse contro l'assalto". *La Repubblica*.

- Brancucci, G., Gheresi, A., & Ruggiero, M.E. (2000). *Paesaggi liguri a terrazze*. Firenze: Alinea.
- Brancucci, G. (2008). Valutazione del rischio nel paesaggio terrazzato ligure. In E. Fontani, & D. Patassini. *Paesaggi terrazzati dell'arco alpino. Esperienze di progetto* (pp. 18-19). Venezia: Marsilio.
- Brancucci, G., & Masetti M. (2008). I sistemi terrazzati: un patrimonio, un rischio. In Scaramellini G. e Varotto, M. *Paesaggi terrazzati dell'arco alpino. Atlante* (pp. 46-53). Venezia: Marsilio.
- Brancucci, G., & Paliaga, G. (2008). Mappatura e classificazione geografica dei paesaggi terrazzati: problemi e risposte. I problemi della mappatura: l'esperienza della Liguria. In G. Scaramellini, & M. Varotto. *Paesaggi terrazzati dell'arco alpino. Atlante* (p. 39). Venezia: Marsilio.
- Brancucci, G., Marin, V., & Salmona, P. (2014). Potenzialità della cartografia informatizzata per il vino in Liguria. In A. Carassale, & L. Lo Basso (a cura di). *"In terra vineata" La vite e il vino in Liguria e nelle Alpi Marittime dal Medioevo ai nostri giorni. Studi in memoria di Giovanni Rebora* (pp. 430-443). Ventimiglia: Philobiblon.
- Brancucci, G., Brancucci, M., Marescotti, P., Poggi, E., Solimano, M., & Vegnuti, R. (2016). Caratterizzazione dei terreni agricoli come strumento marketing e valorizzazione del terroir. In G. Pellegrini (a cura di). *Di-Segnare Ambiente Paesaggio Città* (pp. 345-352). Genova: GS Digital s.a.s.
- Brancucci, G., Brancucci, M., Marescotti, P., Poggi, E., Solimano, M., Vegnuti, R., Giostrella, P. & Tarolli, P. (2017^a). Geological characterization of agricultural terraces as a tool for the territorial safeguard and for the valorization of "Terroir". *Geophysical Research Abstracts*, 19, EGU 2017-9550-1.
- Brancucci, G., Brancucci, M., Gheresi, A., Marescotti, P., Solimano, M., Vagge, I., Poggi, E., & Vegnuti, R. (2017^b) The geodiversity of the Ligurian vineyards as a tool to protect the territory. In *Extreme viticulture: values, beauties, alliances, vulnerabilities* (pp. 1-8). Atti del Fifth International Congress on Mountain and Steep Slope Viticulture. Conegliano (TV). Disponibile da <http://www.geospectra.it/wp-content/uploads/2017/04/POSTERCONEGLIANO.pdf>
- Brancucci, G., Brancucci, M., Marescotti, P., Solimano, M., Vagge, I., & Vegnuti, R. (2017^c). The Geodiversity of the Ligurian DOC Vineyards and Its Relationships with the Terroir. *International Journal of Environmental Science and Development*, 8/9, pp. 686-690.
- Brancucci, G. e Gheresi, A. (a cura di). (2018). *Geodiversità dei vigneti liguri Le relazioni tra paesaggio, suolo, vitigni e vino*. Firenze: Edifir.
- Brancucci, G., Brancucci, M., Marescotti, P., Solimano, P., & Vegnuti, R. (2019). La Geodiversità dei suoli: uno strumento di valorizzazione del prodotto ligure di qualità. In A. Carassale e C. Littardi (a cura di). *Ars Olearia 2. Dall'oliveto al mercato in età moderna e contemporanea* (pp. 259-270). Guarene: Centro studi per la storia dell'alimentazione e della cultura materiale Anna Maria Nada Patrone-CeSA.
- Braudel, F. (1982). *Civiltà e imperi del mediterraneo nell'età di Filippo II*. Torino: Einaudi.
- Bruzzone, R. (2012). Pratiche e uso comune: un problema di gestione e conservazione. In *Geografie in gioco. Massimo Quaini: pagine scelte e Bibliografia*. A cura del Dottorato in Geografia storica, Università degli Studi di Genova (p. 11). Carpi (MO): APM.
- Calandri, M. (2018, 4 maggio). Cinque Terre assediate dai turisti I sentieri salvati dai contadini. *La Repubblica*.
- Calvino, I. (2007). *La strada di San Giovanni*. Milano: Mondadori.
- Carassale, A. (2002). *L'Ambrosia degli Dei. Il moscatello di Taggia, alle radici della vitivinicoltura ligure*. Arma di Taggia (IM): Atena.
- Casalis, G. (1854). *Dizionario geografico, storico, statistico-commerciale degli Stati di S. M. il re di Sardegna*, Torino.
- Cevasco, A. (2012). L'analisi multidisciplinare del territorio quale strumento indispensabile per fondare politiche territoriali consapevoli ed efficaci. In *Geografie in gioco. Massimo Quaini:*

- pagine scelte e Bibliografia*. A cura del Dottorato in Geografia storica, Università degli Studi di Genova (pp. 27-29). Carpi (MO): APM.
- Cevasco, R. (2012). Saperi di una geografia che aderisce al terreno “nei suoi più minuti dettagli”. In *Geografie in gioco. Massimo Quaini: pagine scelte e Bibliografia*. A cura del Dottorato in Geografia storica, Università degli Studi di Genova (pp. 30-33). Carpi (MO): APM.
- Chabrol de Volvic, G. (1994). *Statistica delle province di Savona di Oneglia di Acqui e di parte della provincia di Mondovì che formano il dipartimento di Montenotte* (a cura di Giovanni Assereto) II vol., Savona: Comune di Savona.
- Cooperativa Olivicola di Arnasco. (1999). Manuale di tecniche e costruzione dei muretti a secco. *Quaderno*, 3.
- De Lorenzo, F. (1988). *Pane e ambiente Alimentazione, ecologia, salute e società nell'Italia degli anni '80*. Milano: Longanesi, pp. 13-15.
- De Saussure, H.B. (1796). *Voyage dans les Alpes*, 3. Neuchatel.
- Della Valle, E. (1950). *Considerazioni economiche sulla coltivazione dell'olivo in Liguria*. Genova: Albenga Bacchetta.
- Di Stefano, P. (1983). Linguaggio e pratiche dell'agricoltura di villa nel Genovesato (secc. XVII-XIX). In L. Coveri e D. Moreno (a cura di). *Studi di etnografia e dialettologia ligure in memoria di Hugo Plomteaux* (pp. 161-171). Genova: Sagep.
- Evelli, V. (2019, 24 ottobre). Noi ostaggio della burocrazia per pulire i letti dei fiumi”. *La Repubblica*, Genova Cronaca.
- F. Q. (2018, 28 novembre). Muretti a secco dichiarati patrimonio mondiale dell'Unesco. *Il Fatto Quotidiano*.
- Ferro, G. (1979). *Toponomastica Ligure. Note geografiche*. Genova: Bozzi.
- Filetto, G., & Lignana, M. (2019, 26 marzo). Incendio a Cogoleto, a fuoco le colline di Capieso. Sequestrato un cavo Enel. Domani le scuole restano chiuse. *La Repubblica*, Genova Cronaca.
- Gaeta, A. (2018, 29 novembre). Il muretto a secco diventa patrimonio dell'umanità. *La Repubblica*.
- Genova, incendio a Cogoleto: i canadair in azione. (2019, 26 marzo). *La Repubblica*.
- Geografie in gioco. Massimo Quaini: pagine scelte e Bibliografia*. (2012). A cura del Dottorato in Geografia storica, Università degli Studi di Genova. Carpi (MO): APM.
- Gherzi, A., & Ghiglione, G. (2012). *Paesaggi terrazzati I muretti a secco nella tradizione rurale ligure*. Gavi (Al): Il Piviere.
- Ghiglione, G. (2005). Il territorio in Liguria: il caso delle “fasce”. In L. Gallinari (a cura di). *Genova una 'porta' del Mediterraneo*. Genova: CNR ISEM.
- Ghiglione, G. (2016). *La storia delle tecniche* (prefazione di P. A. Rossi). Roma: Aracne.
- Ghiglione, G. (2018). Per la storia del paesaggio terrazzato ligure, ovvero delle “fasce”. In *Paesaggi terrazzati: scelte per il futuro. Terraced Landscape: choosing the future* (pp. 249-258). (a cura di F. Alberti, D. Murtas, A. Dal Pozzo, M.A. Salas, & T. Tillmann) III Incontro Mondiale, Regione Veneto.
- Giono, J. (2016). *Lettera ai contadini sulla povertà e la pace* (prefazione di Carlo Petrini). Milano: Ponte alle Grazie.
- Giordan, D., Cignetti, M., Baldo, M., & Godone, D. (2017). Relationship between man-made environment and slope stability: the case of 2014 rainfall events in the terraced landscape of the Liguria region (northwestern Italy). *Geomatics, Natural Hazard and Risk*, 8(2), pp. 1833-1852.
- Giustiniani, A. (1537). *Castigatissimi annali con la loro copiosa tavola della Eccelsa et Illustrissima Repubblica di Genova*. Genova: s.e.
- Gnecco, G. (1770). *Riflessioni sopra l'agricoltura del genovesato, cò mezzi propri a migliorarla e a toglierne gli abusi e vizi inveterati*. Genova: Stamperia Gensiniana.
- Gnecco, G. (1773). *Aggiunta alle riflessioni sopra l'agricoltura del Genovesato*. Genova: Stamperia Gesiniana.

- Iacoponi, V. (2007). Popolazione e paesaggio in mutamento. Storie di Vernazza e delle Cinque Terre tra Ottocento e Novecento. *Annali*, 29. Ist. A. Cervi, pp. 105-152.
- Ivani, L. (2018, 29 novembre). Muretti a secco patrimonio dell'umanità, il racconto del maestro Lauro Bordini. *Il Secolo XIX*, La Spezia Cronaca.
- L'arte dei muretti a secco diventa patrimonio Unesco. (2018, 29 novembre). *Gazzetta dello Sport*.
- Latouche, S. (2013). *Incontri di un obiettore di crescita*. Milano: Jaca Book.
- Leone, F.G., & Ghiglione, G. (2001). Il ruolo delle "fasce" in Liguria. In *Olivo & Olio*. Bologna: Calderini, 1-2, pp. 64-70.
- Maggi, R. (1997). Aspetti di archeologia del territorio in Liguria. *Annali*, 19. Ist. A. Cervi, pp. 143-162.
- Maggiani, M. (2018, 2 dicembre). Ma il patrimonio più vero dei muri a secco è il lavoro di chi li ha eretti. *Il Secolo XIX*.
- Manna, E. (2018, 1° febbraio). Giovanni Toti "Chiudere ai turisti le Cinque Terre sarebbe miope". *La Repubblica*.
- Manna, E. (2016, 16 febbraio). Troppi turisti alle Cinque Terre "Numero chiuso su treni e sentieri". *La Repubblica*, Genova Cronaca.
- Manna, E. (2015, 20 ottobre). Liguria, in dieci anni si sono dimezzati i coltivatori. *La Repubblica*, Genova Cronaca.
- Manna, E. (2019, 24 maggio). Le pecore salveranno le Cinque Terre dall'assedio dei turisti, *La Repubblica*, Genova Cronaca.
- Mannoni, T. (1999). Le tecniche dei muri a secco: l'ordine del disordine. In F. Pallarés, & A. Marchini (a cura di). *La pietra a secco* (pp. 53-54). Imperia: Grafiche Amedeo.
- Martini, S., Pesce, G., & De Franchi, R. (a cura di). (2004). *Manuale per la costruzione dei muri a secco. Linee guida per la manutenzione dei terrazzamenti delle Cinque Terre* [Parco Nazionale delle Cinque Terre].
- Meoli, E. (2019, 10 giugno). Un paniere di 100 prodotti per tutelare il gusto ligure. boom di ricette registrate da 50 località nell'albo delle Denominazioni Comunali. *Il Secolo XIX*.
- Montale, E. (1943) *Ossi di seppia*. Torino: Einaudi.
- Moreno, D. (1970). Per una storia della montagna ligure. Note sul paesaggio della montagna di fascia. In *Miscellanea storica ligure*, 2(2), pp. 71-134.
- Morgan Lady. (1821). *Italy*. London: Henry Colburn And Co.
- Murtas, D. (2015). *Pietra su pietra. Costruire, mantenere, recuperare i muretti in pietra a secco*. Savona: Pentagona.
- Nadotti, C. (2018, 28 novembre). Unesco, muretti a secco patrimonio dell'umanità. *La Repubblica*.
- Origone, S. (2016, 20 settembre). Pulizia dei fiumi, stop agli interventi manca l'autorizzazione regionale. *La Repubblica*, Genova Cronaca.
- Petrini, C. (2016, 10 aprile). Così il contadino ritornerà alla sua terra "Stop alla burocrazia". *La Repubblica*, p. 23.
- Petrini, C. (2014). *Coltivare futuro Beati quelli che abiteranno la terra*. Cinisello Balsamo (MI): San Paolo.
- Picconi, G. (1808). *Saggi sull'economia olearia preceduti da un discorso preliminare sulla restaurazione dell'agricoltura*. Genova: dalla stamperia di Gio. Giossi.
- Pirlone, F. (2016). *I borghi antichi abbandonati. Patrimonio da riscoprire e mettere in sicurezza*. Milano: Franco Angeli.
- Planteaux, H. (1980). *Cultura contadina in Liguria, La Val Graveglia*. Genova: Sagep.
- Pronti, A. (2016). *L'agroecologia come nuovo paradigma per l'agricoltura sostenibile. Un breve quadro teorico* (CNR-IRCrES Working Paper 5/2016). Moncalieri, TO: Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Ricerca sulla Crescita Economica Sostenibile.
- Quaini, M. (1973). *Per la storia del paesaggio agrario in Liguria*. Savona: Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Savona.
- Ramella, L. (1986). *L'ulivo nel Ponente Ligure*. Oneglia Imperia: Dominici.

- Rovereto, G. (1924). La storia delle “fasce” dei liguri. *Le vie d'Italia*, XXX, pp. 529-535.
- Rovereto, G. (1939). *Liguria Geologica*. Roma: S.A. Tipografia Aldina.
- Schenone, E. (2019, 14 marzo). Un censimento delle fasce per frenare l'abbandono. Pronta una app per geolocalizzare i terrazzamenti a rischio: Serve un progetto. *Il Secolo XIX*.
- Sereni, E. (1961). *Storia del paesaggio agrario italiano*. Roma-Bari: Laterza.
- Settis, S. (2012). *Paesaggio Costituzione Cemento. La battaglia per l'ambiente contro il degrado civile*. Torino: Einaudi.
- Sharples, C. (1993). *A Methodology for the Identification of Significant Landforms and Geological Sites for Geoconservation Purposes. A Report to Forestry Commission*. Tasmania: Forestry Commission.
- Soletti, F. (2019, 10 febbraio). Il Patrimonio Unesco che Como non cura. *La Provincia di Como*, Insetto culturale.
- Stagno A.M. (2018). Gli spazi dell'archeologia rurale Risorse ambientali e insediamenti nell'Appennino Ligure tra XV e XXI secolo. In *Documenti di Archeologia Postmedievale*, 8. Sesto Fiorentino (FI): All'insegna del Giglio.
- Stella, G.A. (2018, 30 novembre). Sacrari di sassi Chilometri di paesaggio costruito pietra su pietra dalla fatica di generazioni. Muri a secco il sudore si fa arte. *Corriere della Sera*, Insetto Cultura.
- Surdich, F. (2005). La Liguria e Genova, territorio di emigrazione e porto degli emigranti. In L. Gallinari (a cura di). *Genova una 'porta' del Mediterraneo*, 2 (pp. 951-1008). Genova: CNR-ISEM.
- Ternavasio, M. (2019, 20 agosto). A passeggio nella storia. Fontane, fienili e cappelle ci ricordano chi eravamo. *La Stampa*, Cronaca di Torino.
- Varotto, M. (2006). *Progetto ALPTER: I paesaggi terrazzati da problema a risorsa*, relazione presentata al Workshop internazionale I terrazzamenti risorse del territorio (Genova, 20-21 gennaio 2006).
- Vegnati, R. (2018). Il marketing del vino ligure e l'etichetta geologica. In G. Brancucci e A. Gheri (a cura di). *Geodiversità dei vigneti liguri Le relazioni tra paesaggio, suolo, vitigni e vino* (pp. 179-191). Firenze: Edifir.
- Vinzoni, M., (1983). *Pianta delle Due Riviere della Ser.ma Repubblica di Genova divise ne' Commissariati di sanità* (a cura di M. Quaini), Genova: Sagep.
- Zoppi, I.M. (2018). La terza dimensione dei paesaggi di Francesco Biamonti. *Quaderni IRCrES-CNR Emina A.* (a cura di) *Narrazioni dal Secolo Breve. Ripensare il Mediterraneo*, 3(3), pp. 71-78.
- Zucconi, L. (07/01/2015). L'etica del muretto [intervista di L. Martinelli]. *Altra Economia*.