



IL PAESAGGIO RURALE STORICO E TRADIZIONALE: INDIVIDUAZIONE DEGLI ELEMENTI STORICI E DELLE FONTI

Dicembre 2016

**Documento realizzato dall'ISMEA
nell'ambito del Programma Rete Rurale
Nazionale
Piano 2016 - Scheda Progetto Ismea 5.1
Ambiente e Paesaggio rurale**

Autorità di gestione:
Ministero delle politiche agricole
alimentari e forestali

DISR2 - Dirigente: Paolo Ammassari

DISR3 - Dirigente: Maria Vittoria Briscolini

Responsabile scientifico: Fabio Del Bravo

Coordinamento operativo: Antonella Finizia
e Paola Lauricella

Autore: Francesca Emanuelli

Grafica: Roberta Ruberto

Dicembre 2016

INDICE

1. Il paesaggio rurale storico e tradizionale: quadro concettuale.....	4
2. I criteri per identificare i paesaggi rurali storici	5
3. Le fonti per individuare la storicità del paesaggio rurale.....	6
3.1 Letteratura.....	7
3.2 Geografia	8
3.3 Storia	10
3.4 Scienze Agrarie	11
3.5 Scienze Forestali	14
3.6 Scienze Statistiche	15
4. La cartografia storica.....	16
4.1 I catasti storici.....	17
4.2 Cartografia storica e GIS.....	19
5. Le fonti Iconografiche.....	21
5.1 I cabrei	21
5.2 Le rappresentazioni pittoriche	22
6. Le fonti fotografiche	27
6.1 Le fotografie aeree storiche	27
6.2 Le fotografie storiche	29
7. La memoria e la tradizione locale	30
8. Elementi e caratteristiche del territorio.....	31
9. Dove reperire fonti bibliografiche	54
10. Dove reperire fonti iconografiche e cartografiche.....	58
11. Tabella riassuntiva delle fonti bibliografiche	63
12. Tabella riassuntiva degli elementi del territorio	64
Bibliografia.....	65

1. IL PAESAGGIO RURALE STORICO E TRADIZIONALE: QUADRO CONCETTUALE

Il paesaggio non viene più considerato oggi come una semplice sommatoria di oggetti naturali e artificiali bensì viene letto in una visione olistica e sistematica, intendendolo innanzitutto come una serie di sistemi di elementi e di relazioni (spaziali, funzionali, ecologico-ambientali, visive, simboliche etc.), che si sono susseguiti e intrecciati nel corso dei secoli sullo stesso territorio¹. Nei diversi studi scientifici relativi ai paesaggi rurali storici si riscontra una duplice terminologia “paesaggi rurali (agricoli) tradizionali” e “paesaggi rurali (agricoli) storici”. Per paesaggi storici s’intendono quei paesaggi che sono presenti in un determinato territorio da lungo tempo e che risultano stabilizzati o evolvono molto lentamente²; paesaggi tradizionali invece, a differenza di quelli storici che hanno una collocazione in un preciso arco temporale, sono considerati quelli che si sono consolidati prima della rivoluzione industriale³ e che hanno subito lente modificazioni nel tempo, in accordo all’ambiente naturale⁴. Con riferimento ai paesaggi rurali storici, alcuni autori considerano come tali la parte dei paesaggi culturali attuali, in cui le strutture storiche non sono state cancellate o alternate da moderni metodi dell’utilizzo del suolo e dove permangono fino ad oggi numerosi relitti⁵. I paesaggi tradizionali e storici, inoltre, si distinguono per il *genius loci* ovvero per un senso unico, uno spirito del luogo⁶. Il concetto di *genius loci* tuttavia è strettamente associato con l’identità di ogni paesaggio e sottolinea la sua unicità. Esso contiene la complessa storia di un luogo o di una regione, che ancora si può leggere dalla sua composizione e struttura⁷. I paesaggi rurali tradizionali e storici, infatti, si distinguono per una lunga storia evolutiva nel corso dei secoli e per la loro riconoscibile struttura in cui gli elementi biotici, abiotici e culturali sono in armonia tra di loro. L’importanza di tale significativa armonia integrativa tra gli aspetti produttivi, ambientali e culturali di una data area o regione viene messa in evidenza da numerosi autori⁸. I paesaggi agricoli storici e tradizionali sono generalmente legati all’impiego di pratiche e tecniche tradizionali ovvero quelle caratterizzate da un ridotto impiego di energie sussidiarie esterne in termini di meccanizzazione, irrigazione, concimazioni chimiche e utilizzo di agrofarmaci nonché legati alla presenza di ordinamenti colturali caratterizzati da una lunga persistenza storica e forti legami con i sistemi sociali ed economici locali che li hanno formati⁹. A questi paesaggi sono associati anche alti livelli di biodiversità legati alla frammentazione degli usi del suolo¹⁰. Il riconoscimento della struttura formale del paesaggio rurale avviene tramite l’individuazione dei suoi elementi componenti caratterizzanti e delle relazioni che tra essi si instaurano, organizzando e trasformando il territorio. La struttura formale ovvero la fisionomia del paesaggio ha una propria forma fisica e un’organizzazione spaziale specifica definita dai caratteri degli elementi visibili sul territorio (elementi fisici) che segnano una determinata area e che influenzano direttamente la percezione del paesaggio¹¹. In altri termini, si tratta di un insieme di elementi

¹ Antrop 1997, Romani 1994, Scazzosi 2001 e 2002b, Claval 2005

² Boriani 1999, Barbera ed al. 2005, Agnoletti 2010a, Cullotta e Barbera 2011

³ Antrop 1999, 2000 e 2005, Palang e Fry 2003, Clavel 2005, Cullotta e Barbera 2011

⁴ Antrop, 1997; Antrop 2005

⁵ Bastian e Walz 2010

⁶ Norberg-Shulz 1979

⁷ Turri 1990, Antrop 1997 e 2000b, Benesio 1997

⁸ Antrop 1997, Klijn e Vos 2000, Dal Sasso ed al. 2009, Agnoletti 2010a

⁹ Vos e Meeke 1999, Barbera ed al 2005, AA.VV. 2006, Cullotta e Barbera 2011, Dearanzabel ed al. 2008

¹⁰ Altieri e Nicholls, 2002; Moreira et al., 2006; Vos and Klijn, 2000

¹¹ Benesio 1997, Lehmann 1999, Tassinari 2009 e 2010

soggetti ad evolvere nel tempo, che definiscono un sistema spaziale vero e proprio, caratterizzato da una doppia interdipendenza: formale (strutturale) e funzionale¹². Il paesaggio, infatti, può essere trattato come un palinsesto costituito dagli elementi provenienti da diversi periodi di tempo che sono stati cancellati, modificati o tramandati fino ai tempi d'oggi¹³.

2. I CRITERI PER IDENTIFICARE I PAESAGGI RURALI STORICI

Per l'identificazione e la valutazione dei paesaggi rurali tradizionali e quelli storici ovvero per la misurazione del loro grado di alterazione e/o conservazione, di norma vengono adottati i seguenti criteri: significatività, persistenza e unicità. Più nello specifico, per la selezione delle aree o degli elementi del paesaggio di interesse tradizionale e storico, di frequente ci si serve di un concetto di significatività, che tiene conto del rispettivo eccezionale valore universale. Tale criterio è stato enunciato dall'UNESCO World Heritage Convention e viene ampiamente impiegato con riguardo ai paesaggi culturali. Il termine significativo si riferisce all'insieme di valori, qualità espresse dal paesaggio, che nel caso di quelli rurali viene collegato soprattutto alla nozione di persistenza storica della struttura degli ordinamenti culturali. In particolare, si tiene conto di caratteristiche di storicità del paesaggio associate anche alla permanenza di pratiche tradizionali che li determinano. Il concetto di significatività, utilizzato per la selezione delle aree nel Registro Nazionale dei Paesaggi rurali storici, non ha ripreso integralmente quanto descritto dalla convenzione UNESCO, che prende a riferimento "l'eccezionale valore universale" dei siti proposti, con un'ampia casistica di elementi da considerare. Nel caso del Registro la significatività storica viene considerata a livello nazionale, anche se l'importanza di alcuni dei paesaggi rilevati sicuramente trascende i confini nazionali assumendo un valore universale; i paesaggi rurali storici, secondo i criteri indicati dall'Osservatorio, sono riconducibili a spazi agrari che rappresentano esempi eminenti di un insieme paesaggistico che si qualifica come prodotto di un periodo o di più periodi significativi della storia a livello locale, regionale e nazionale. In base a quanto stabilito dai criteri di candidatura per l'inserimento nel Registro Nazionale la significatività storica viene definita con riferimento a:

- le caratteristiche di configurazione e composizione dell'uso del suolo¹⁴; assetto vegetazionale, colture praticate, forme di allevamento caratterizzate da un ridotto impiego di energie sussidiarie esterne, in termini di meccanizzazione, irrigazione, uso di concimi, fitofarmaci
- presenza anche parziale di ordinamenti culturali economici locali tradizionali
- stabilità o evoluzione molto lenta nel tempo. La persistenza riguarda la possibilità di individuare nel paesaggio contemporaneo assetti paesaggistici riconducibili ad epoche precedenti, con ordinamenti culturali caratterizzati da una presenza continua e forti legami con i sistemi sociali ed economici locali che li hanno prodotti, la persistenza storica sia dell'assetto insediativo sia delle forme paesaggio rurale.
- autenticità e integrità dei paesaggi presenti in un determinato territorio da lungo tempo.
- significativa armonia tra aspetti culturali, produttivi e ambientali

¹² Pinchemel e Pinchemel 1996, Carta di Napoli 1999, Convenzione Europea del Paesaggio 2000

¹³ Corboz 1985, Turri 1990, Scazzosi 2002b, Palang e Fry 2003, Castelnovi 2004

¹⁴ George 1972, Pichemel e Pinchemel 1996, Cullotta e Barbera 2011

- le caratteristiche delle tessere (parcelle) dei campi, considerando oltre la loro dimensione media e la loro forma, anche i diversi tipi di loro bordatura¹⁵
- le sistemazioni idraulico agrarie leggibili sul territorio riconoscibili, oltre che dall'uso del suolo, dalle tecniche di coltivazione e di appoderamento¹⁶;
- gli elementi lineari del paesaggio quali la viabilità, la rete idrica artificiale, le sistemazioni vegetazionali¹⁷
- le caratteristiche di organizzazione insediativa del territorio nonché di edilizia rurale¹⁸

Le componenti antropiche sopraelencate insieme con le caratteristiche naturali del territorio, contribuiscono a caratterizzare i paesaggi agricoli nonché in una chiave di lettura sincronica e diacronica rappresentano gli aspetti fondamentali per comprendere forme, strutture e dinamiche evolutive del territorio rurale. L'uso del suolo prevalente in una determinata area rappresenta uno dei fondamentali elementi caratterizzanti il paesaggio agricolo, i cui caratteri inoltre ne determinano il gradimento estetico¹⁹. L'utilizzazione del suolo, infatti, rappresenta la manifestazione più visibile dell'azione antropica sul territorio. La significatività è stabilita in base alla possibilità di ricondurre ad un'epoca storica sufficientemente definita gli elementi richiamati. Ciò non vuol dire individuare l'epoca precisa in cui un paesaggio storico è stato realizzato, ma solo poter stabilire che le sue caratteristiche sono riconducibili a quelle che aveva l'agricoltura in quel territorio anteriormente a una certa data. Va anche considerato che il paesaggio sarà in ogni caso il risultato del sovrapporsi di interventi attuati in vari momenti storici e quindi si potrà nella maggior parte dei casi far riferimento ad elementi riconducibili a momenti diversi della storia di un territorio e delle comunità che in esso si sono insediate

3. LE FONTI PER INDIVIDUARE LA STORICITÀ DEL PAESAGGIO RURALE

Lo studio dei paesaggi rurali storici si avvale di fonti, come la letteratura afferente a vari settori disciplinari, alla ricerca di documentazione di archivio come gli archivi statali e quelli privati delle grandi proprietà fondiarie che permettono di seguire nel tempo l'evoluzione delle stesse proprietà, alla consultazione della cartografia storica e dei catasti storici, cioè i registri delle proprietà immobiliari che consentono la ricostruzione dell'uso del suolo e informano sui proprietari, alla ricerca dei cabrèi, che consistono in rappresentazioni cartografiche delle grandi proprietà, a quella di fonti iconografiche (la pittura, la cartografia, la miniatura, e la toponomastica, le iscrizioni) e allo studio delle immagini remote (aeree e satellitari), fino ad arrivare alla ricognizione archeologica. Di seguito viene proposta una rassegna delle principali fonti a cui poter fare riferimento per individuare la storicità del paesaggio rurale italiano.

¹⁵ George 1972, Levin 2006, Socco 2007b, Gugl 2009, Cazzola 2009;

¹⁶ Faucher 1949, Bloch 1953, Fabbri 1997, Cazzola 2009

¹⁷ Socco 2007b, Cazzola 2009, Gugl 2009, Cullotta e Barbera 2011

¹⁸ Di Fazio 1988, Zapavigna 2005, Melley 2005, Benni ed al. 2008, Garsia-Moruno ed al. 2010, Cazzola 2009

¹⁹ Tempesta e Thiene 2009, Cazzola 2009, Tempesta 2010

3.1 Letteratura

Tra le fonti letterarie che danno un quadro esaustivo delle condizioni del paesaggio rurale storico prima dell'avvento delle grandi trasformazioni che si sono verificate in seguito alla rivoluzione industriale si segnalano quelle dei poeti e scrittori che intrapreso il cosiddetto *Gran Tour* in Italia. Il *Gran Tour* era il viaggio di istruzione che nacque a metà 500 e si concluse allo scoppio delle guerre napoleoniche, prima in Inghilterra, successivamente si diffuse in tutta Europa, all'inizio con connotazione aristocratica, poi interclassista. In prima battuta sono gli inglesi i più numerosi, coloro che fissano il codice del viaggio, stabilendo itinerari e mete (Cfr. Francis Bacon, 1615). Il tour classico comprendeva in genere Paesi Bassi, Francia, Italia. All'Italia veniva riconosciuto un ruolo essenziale nella formazione intellettuale e artistica. L'espressione *Grand Tour* sembra aver fatto la sua comparsa sulla guida *The Voyage of Italy* di Richard Lassels, edita nel 1670. Al *Grand Tour*, specie verso l'Italia, non erano estranei i giovani degli altri paesi europei, come la Germania e la Francia. Anche Johann Wolfgang von Goethe, effettuò il suo *Grand Tour* in Italia dal 1786 al 1788 di cui scrisse nel suo famoso *Italienische Reise*. Il *Grand Tour* fu occasione per la pubblicazione di numerosi libri guida: uno dei primi fu *An Account of Some of the Statues, Bas-Reliefs, Drawings, and Pictures in Italy* (1722), scritto dai pittori inglesi Jonathan Richardson il Vecchio (1665-1745) e suo figlio Jonathan Richardson il Giovane (1694-1771). Stendhal, Goethe e tanti altri uomini che hanno fatto la cultura europea, riportano nei loro scritti le descrizioni dei paesaggi agrari e forestali e non solo delle bellezze artistiche e archeologiche. Stendhal e Shelley rimasero colpiti dallo splendore dei castagneti da frutto che dalle pendici dei monti del lago di Como discendevano compatti fino quasi alle sue sponde, mentre Edward Lear (1847) descriveva con ammirazione i gruppi di enormi lecci e querce, e "l'inimmaginabile successione di paesaggi variegati" che egli trova durante il suo viaggio in Calabria, rispetto alle "foreste dense come tappeti" o "monotone distese di verde" di altre zone"

Figura 1 - Pietrapennata di Edward Lear (1847)



3.2 Geografia

In ambito geografico il paesaggio è diventato oggetto di studio da circa due secoli, venendo ad assumere una centralità sempre maggiore all'interno della disciplina stessa. Nel corso degli anni Trenta del Novecento, sotto l'influenza del pensiero vidaliano, lo studio del paesaggio venne a registrare il suo momento di apogeo. In Italia la geografia cominciò ad occuparsi di paesaggio con alcuni anni di ritardo, a causa del secondo conflitto mondiale; nel 1947 Renato Biasutti pubblicò per i tipi dell'Utet un'opera dedicata al paesaggio terrestre. Sempre nei primi anni del secondo dopoguerra si deve invece ad Aldo Sestini l'introduzione in geografia del termine paesaggio "antropogeografico". Successivamente, agli inizi degli anni Sessanta, un'autorevole sistemazione concettuale dell'idea di paesaggio, del suo ruolo nella ricerca geografica e soprattutto della metodologia d'indagine, viene offerta da Umberto Toschi, che cerca di evidenziare le fondamentali differenze del paesaggio dei geografi rispetto al paesaggio dei non geografi. Il paesaggio dei geografi, precisa, è "l'insieme di tutte le fattezze sensibili di una località, nel loro aspetto statico e nel loro dinamismo" (Toschi 1962). Sotto il profilo geografico vale quindi la pena di sottolineare ancora una volta che il paesaggio non viene più considerato soltanto come oggetto di contemplazione o di fruizione estetica, in quanto nella realtà delle cose costituisce un terreno di pratiche sociali, interpretabile soltanto alla luce di spiegazioni storicistiche. Tra i geografi che si sono occupati di studio del paesaggio italiano si citano alcuni: Biasutti Renato, Desplanques Henri, Gambi Lucio, Migliorini Emilio, Quaini Massimo, Rombai Leonardo, Sestini Aldo, Toschi Umberto. Inoltre si segnalano come utili fonti per la valutazione della storicità del paesaggio le guide del Touring Club Italiano (TCI). Considerevoli sono le iniziative di quest'ultimo nel settore editoriale con la pubblicazione di guide turistiche (la prima pubblicata nel 1895), manuali e carte geografiche. Del 1914 è la Carta d'Italia 1:250.000 del Touring, la prima in Italia a fini esclusivamente turistici. Escono anche i primi volumi della *Guida d'Italia TCI*. Mentre nel 1917 esce il primo numero della rivista *Le Vie d'Italia*. Nel 1922 il Touring Club pubblica la prima *Guida d'Italia per stranieri*. Del 1927 è la prima edizione dell'*Atlante Internazionale*. La collana *Attraverso l'Italia* in 26 volumi fu completata nel 1955 e tra il 1956 e il 1972 fu ripresentata ai soci in 27 volumi interamente rifatta. Un notevole successo ha ottenuto la collana *Conosci l'Italia*, costituita da 12 ricche monografie, pubblicate tra il 1957 e il 1968, che illustrano tutti gli aspetti naturali e culturali nazionali dandone un quadro sintetico ed esauriente. Sulla stessa linea si pone la nuova collana *Capire l'Italia*, di cui è uscito nel 1977 il primo volume (*Paesaggi umani*), nel 1978 il secondo volume (*Le città*), nel 1979 il terzo (*Il patrimonio artistico*). La recente pubblicazione *I paesaggi del cibo - Luoghi e prodotti della nostra terra* (2016) è un'opera curata da Massimo Montanari, professore ordinario dell'Università di Bologna e direttore del master in storia e cultura dell'alimentazione. Il volume, che si compone di oltre 300 pagine, passa in rassegna tutte le tipologie di luoghi della produzione alimentare italiana e i relativi prodotti, fornendo schede e approfondimenti per ognuno di essi. Gli atlanti del paesaggio sono nati molto recentemente (alla fine del secolo scorso), grazie all'attenzione del pubblico e dei governi per la gestione e la valorizzazione del paesaggio grazie all'evolversi delle discipline che lo studiano. Generalmente essi sono collegati ad attività di pianificazione paesistica o territoriale; forniscono alle amministrazioni strumenti conoscitivi di supporto alle decisioni che hanno ricadute sul paesaggio, o costituiscono la parte interpretativa dei piani paesaggistici. Talvolta essi sono sia descrittivi che prescrittivi, ossia alla descrizione dei paesaggi si accompagnano le regole per la loro tutela e trasformazione. Gli atlanti del paesaggio, quindi, abbandonano le descrizioni letterarie o per immagini per far posto a descrizioni sistematiche e georeferenziate di beni e sistemi, risorse e vincoli, potenzialità e rischi. Vi è l'esempio della Regione Toscana con l'*Atlante cognitivo dei caratteri strutturali del paesaggio* (Regione Toscana 2005), dell'Emilia-Romagna con *Paesaggi in divenire. Atlante dei paesaggi dell'Emilia-*

Romagna (Maragnoni 2007) e della Regione Piemonte con l'Atlante dei paesaggi storici piemontesi. Un'altra esperienza è stata condotta, ad esempio, con riferimento alla specifica tipologia dei paesaggi culturali, e in particolare dell'Atlante dei paesaggi terrazzati dell'arco alpino (Scaramellini e Varotto 2008). L'Atlante Nazionale del Territorio Rurale. Nuove Geografie per le politiche di Sviluppo Rurale promosso dal MIPAAF nel 2015 presenta una nuova sezione (la seconda) che descrive i caratteri storici dello spazio rurale italiano nella sua componente agraria e in quella forestale/naturale. La pubblicazione *Paesaggi rurali storici per un catalogo nazionale* promosso dal MIPAAF nel 2009 rappresenta la prima indagine conoscitiva sul patrimonio dei paesaggi rurali di interesse storico a scala nazionale, senza l'intenzione di realizzare un inventario esaustivo, ma piuttosto rivolto ad indagare la consistenza delle risorse legate ai paesaggi tradizionali.

Figura 2 - A sinistra Carta d'Italia del TCI (1914) in scala 1:250.000; al centro la recente pubblicazione "I paesaggi del cibo" (2016); a destra alcune copertine della rivista mensile "Le vie d'Italia" del Touring Club Italiano



Figura 3 - A sinistra Rete Rurale Nazionale (2016), Atlante Nazionale del Territorio Rurale (Rete Rurale Nazionale, 2016); a destra Agnoletti M (a cura di), Paesaggi rurali storici per un catalogo Nazionale, Ed. Laterza



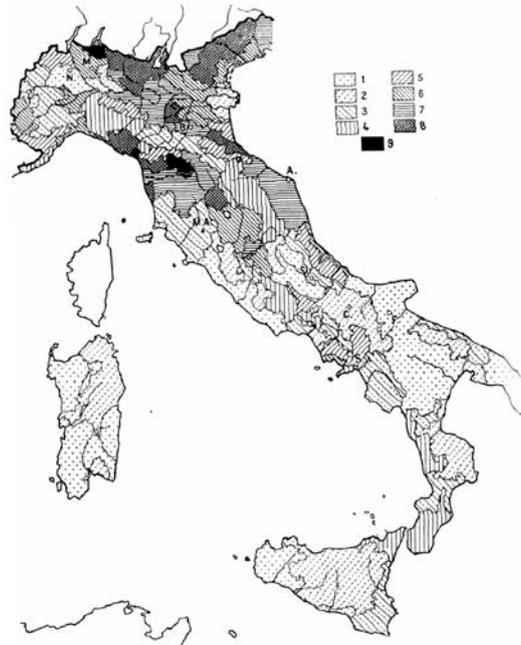
3.3 Storia

Gli anni Sessanta del Novecento si presentano particolarmente interessanti per quanto riguarda la produzione di testi, sia a livello nazionale che internazionale, incentrati sullo studio storico del paesaggio. Si tratta di una produzione che sembra percepire l'urgenza di conoscere, rappresentare e testimoniare quegli assetti consolidati da secoli che a breve saranno investiti, grazie all'utilizzo di nuove tecnologie, da trasformazioni quantomeno repentine e radicali. In Italia siamo agli inizi della crisi della mezzadria e dell'abbandono delle campagne, del grande inurbamento della popolazione a favore di un'economia non solo più incentrata sull'agricoltura e la manifattura ma anche sull'industria e sul turismo di massa che sempre più si ripercuote sulle coste italiane. Sono processi nuovi, mai visti prima, che comportano un forte sviluppo del sistema insediativo urbano nazionale con la realizzazione di più o meno grandi periferie urbane e di nuovi poli industriali, dislocati prevalentemente nelle aree di pianura, e che necessitano di una nuova rete infrastrutturale la quale ha inoltre il compito di unire i diversi territori italiani. Ma è anche il periodo in cui la politica si sposta da una scala locale/nazionale ad una gestione comunitaria europea: di particolare rilievo la PAC e che almeno nei primi decenni si pone come obiettivo l'incremento della produzione agricola. In sintesi un'Italia da poco uscita dalla guerra investita dalla voglia di nuovi modi di vivere, abitare, produrre, trascorrere il tempo libero, lanciata verso un ipotetico benessere dato dalla modernità, che vede nel proprio passato un senso di arretratezza, di sofferenza e ingiustizia. Questi nuovi modi di vivere inevitabilmente si riflettono nel paesaggio, comportando la trasformazione, l'abbandono, l'alterazione, la negazione e la distruzione di quegli assetti che dall'antichità si erano sviluppati e consolidati nel corso dei secoli. Alcuni studiosi avvertono questo cambiamento come una grave perdita per la cultura italiana e quindi attivano e promuovono nuovi studi verso non solo ciò che ha valore monumentale ma anche verso quelle realtà quotidiane, quali ad esempio quella contadina e rurale o quella urbana dei centri storici minori, al fine di farle nuovamente riconoscere dalla collettività e conseguentemente sottoporle da una parte a tutela e dall'altra proporle come le matrici, o se vogliamo come la struttura portante, dei nuovi paesaggi. È in questo contesto che, dopo anni di studio, Emilio Sereni pubblica nel 1961 *Storia del paesaggio agrario*, un testo molto innovativo nel panorama italiano, che si inserisce entro il filone storiografico inaugurato negli anni Trenta da Marc Bloch in Francia. Per la prima volta, le informazioni derivanti dalla comparazione di studi e testi specifici, dalla letteratura giuridica, da analisi condotte dallo stesso autore, dalla lettura di cartografie e immagini, sono sistematizzate al fine di dare una articolazione dei diversi tipi di paesaggio agrario italiano. Contemporaneamente all'inizio dei grandi processi di trasformazione territoriale e al rifiuto come abbiamo detto del passato da parte della popolazione, l'approccio disciplinare prevalente in Italia è stato invece quello di considerare quasi esclusivamente come paesaggio il paesaggio agrario, spesso però solo in termini estetici e quasi decorativi. Oggi l'approccio geografico - storico microanalitico si propone di "svelare, riscoprire, quei rapporti storici tra società e risorse che la dinamica delle forme del paesaggio rurale – ma ancor più la percezione che ne hanno acquisito le società urbane – spesso velano, oscurano"²⁰. I problemi della storia delle risorse ambientali vengono affrontati ad una scala topografica, adottando un'alta risoluzione spaziale (sito), temporale e storiografica, quest'ultima intesa come attenzione agli aspetti minuti della configurazione sociale (pratiche, azioni, conflitti). Tra i risultati più promettenti dell'adozione della scala "micro" troviamo dunque le nuove fonti di terreno come l'analisi pollinica. Nel caso in cui sia applicata ai suoli – caso molto particolare ed assai problematico – può essere combinata con i risultati dell'archeologia ambientale e con l'analisi dell'ecologia attuale del sito in una prospettiva non più paleoecologica ma di ecologia storica. Tra gli storici che si sono

²⁰ Moreno, Montanari 2008

occupati di studio del paesaggio rurale italiano si citano alcuni: Bevilacqua Pietro, Braudel Fernand, Iacini Jacopo, Imberciadori Ildebrando, Moreno Diego, Pazzagli Carlo, Repetti Emanuele, Sereni Emilio, Zangheri Renato

Figura 4 - Distribuzione delle colture promiscue in Italia negli anni '60 (Sereni 1961). Le aree più scure corrispondono alle zone con maggiore densità.



3.4 Scienze Agrarie

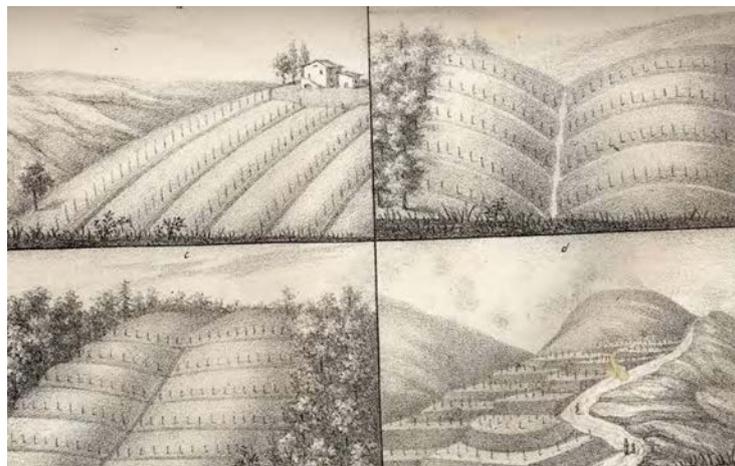
Gli autori dei trattati di agricoltura dal Medioevo in poi collocano la loro opera nel segno della continuità con gli Antichi, “Catone, Varrone, Columella, Palladio e altri” per riprendere l’espressione di Charles Estienne, che pubblicò a Parigi nel 1564 *l’Agriculture et maison rustique*. La trasmissione dei testi antichi, tuttavia, non fu affatto lineare. La principale lacuna concerneva la grande opera di Columella, di cui non conosceva che pochi frammenti conservati in un’opera minore, l’*Opus agriculturae* di Rutilio Emilio Palladio. Redatto nella semplice forma di un calendario dei lavori agricoli, questo opuscolo era divenuto, dopo l’epoca carolingia, il principale intermediario fra il sapere degli Antichi e i letterati del Medioevo in materia di agricoltura. La presenza dell’opera di Palladio è bene attestata nelle biblioteche medievali, in particolare in quelle dell’ordine cistercense. Di contro, i trattati di Catone il Vecchio e di Marco Terenzio Varrone ebbero una diffusione molto più ristretta. Sembra che sia stato Pietro de’ Crescenzi il primo a farli uscire dall’oblio e a trascrivere lunghi passi nel suo grande trattato di agronomia *Opus ruralium commodorum (Liber cultus rurs)*, composto tra il 1304 e il 1309. L’opera ebbe una diffusione immediata negli ambienti colti, in parte per il tramite dei Frati Predicatori ai quali Pietro Crescenzi era particolarmente legato, e fu tradotta presto in volgare toscano e poi in numerose lingue europee. Al grande successo del trattato contribuì in misura determinante il suo carattere umanistico e letterario. L’opera è costituita in effetti secondo un metodo essenzialmente compilativo, risulta cioè in primo luogo di una serie di citazioni, ampi estratti e riassunti dalle opere degli autori latini (Catone, Varrone, Virgilio, Columella, Palladio) e dei

filosofi medievali (soprattutto Avicenna e Alberto Magno). La sua opera non ha un carattere strettamente agrario: è piuttosto una compilazione di carattere scientifico generale, dove hanno largo spazio l'enunciazione delle proprietà medicinali dei singoli prodotti, il resoconto di fenomeni singolari o curiosi, l'elencazione di specie vegetali e animali indipendentemente dalla loro rilevanza per la vita rurale. Nonostante la sua dimensione letteraria e compilativa, l'opera rappresenta una fonte preziosa non solo per la storia della cultura scientifica e dell'erudizione in Italia, ma anche per la storia delle campagne tra il secolo XIII e il XIV. L'agronomia moderna nasce, a partire dal Cinquecento, dall'impegno di un manipolo di naturalisti che, riscoprendo l'impulso all'osservazione diretta dell'agronomia latina, osservano e descrivono l'operare di nuove colture e metodi di coltivazione nuovi soprattutto in quelle regioni in cui sono più vivaci lo sviluppo economico, il fervore manifatturiero e mercantile: l'Italia settentrionale e la Toscana. Nel fervore intellettuale del Settecento l'agronomia conosce la prodigiosa moltiplicazione di temi di studio, nascita di scuole e accademie che si occupano della materia (es. Accademia dei Georgofili a Firenze) e la parabola del conte reggiano Filippo Re (1763-1817), che il prefetto napoleonico di Bologna insedia sulla cattedra di agraria dell'antico ateneo, nominandolo, insieme, segretario della Società agraria, l'organismo di cui le disposizioni imperiali prescrivono la creazione in ogni dipartimento degli Stati napoleonici. Dopo un secolo di assenza di qualunque pubblicistica agronomica Re ricolma delle sue pubblicazioni le biblioteche di università, possidenti patrizi, proprietari borghesi. Il catalogo delle sue opere va dal trattato teorico alla monografia sulle pratiche di fertilizzazione, dal manuale per l'ortolano al trattato sulla patologia vegetale, fino al sommario bibliografico della letteratura agronomica europea. Gli ultimi decenni dell'Ottocento sono l'età della grande crisi dell'agricoltura europea, la crisi imposta dai mezzi di trasporto a vapore, treni e bastimenti, che riversano sui mercati europei il frumento americano. La crisi induce i parlamenti europei alla lunga serie delle inchieste che ne indagano le cause e propongono le strategie per arginare il maremoto che ha sconvolto i mercati. L'Italia è tra i primi Paesi a varare, nel 1877, un'inchiesta sulle ragioni del malessere agrario. Il conte Jacopo Jacini (1826 – 1891) economista e uomo politico, fu a lungo Ministro dei Lavori Pubblici, stretto collaboratore di Cavour, deputato e in seguito senatore, politico liberale moderato. Negli anni in cui ricopriva la carica di Ministro dei Lavori pubblici, si era dedicato al problema del miglioramento dei collegamenti ferroviari e dello stato della rete stradale. Ma il suo nome è legato principalmente all'*Inchiesta agraria* commissionata dal Parlamento nel 1877 e la quale si protrasse fino al 1884. I risultati di questa inchiesta sono oggi una fonte tanto preziosa per la ricerca storica di quanto non fossero, all'epoca, fonte di ispirazione per le scelte politico economiche del governo. *L'Inchiesta sulle condizioni della classe agricola in Italia*, decretata con la legge del 15 marzo 1877, rappresenta la più completa documentazione sullo stato dell'economia agraria dell'Italia postunitaria. Gli atti dell'inchiesta, pubblicati dal 1881 al 1890, furono riassunti nella relazione finale del presidente della giunta, il senatore Stefano Jacini, che denunciò il disinteresse dei vari governi che avevano guidato il Paese nei confronti dell'agricoltura, che pure forniva allo Stato la maggior parte del reddito nazionale, senza ricevere in cambio né capitali, né stimoli o incentivi per il suo sviluppo. L'inchiesta è nota come Inchiesta Jacini dal suo presidente, il senatore conte Stefano Jacini, ed è considerata come la più completa analisi sulla situazione dell'agricoltura italiana all'aprirsi dell'ultimo quarto dell'Ottocento. L'indagine, che aveva avuto per oggetto le caratteristiche della proprietà fondiaria, le colture e i metodi di coltivazione, le condizioni di vita dei contadini, rivelava come a vent'anni dall'unificazione permanessero diverse realtà ambientali e produttive, legate a consuetudini, usi e culture diverse: a zone limitate di coltivazione intensiva, caratterizzate dall'impiego di fertilizzanti e di macchine agricole e dalla disponibilità di capitali e di spirito imprenditoriale si contrapponevano ampie estensioni incolte o poco produttive, a causa dei metodi arcaici di coltivazione adottati, e infinite gradazioni tra i due estremi.

Figura 5 - Calendario di agricoltura di Pietro de' Crescenzi, da un manoscritto del XV secolo



Figura 6 - Sistemazioni a rittochino, cavalcapoggio, taglia poggio e ciglioni dal Nuovo Dizionario di Agricoltura di F. Gera 1838.



Mentre Olanda e Danimarca varano, dopo le relative inchieste, vasti programmi di educazione dei ceti rurali, mirando a diffondere le cognizioni tecniche che consentano anche al piccolo agricoltore di moltiplicare la produzione, accrescendo, correlativamente, i propri ricavi, in Italia il progetto di creare una rete di istituzioni sperimentali, viene sostenuto con mezzi finanziari assolutamente irrisonanti. Nel 1870, approvato il disegno sulla struttura delle stazioni sperimentali, vengono create le prime a Udine, Modena e Torino. Costituisce, inoltre, elemento peculiare della storia dell'agricoltura italiana, e del suo repentino sviluppo negli ultimi decenni dell'Ottocento, la creazione, per realizzare il coordinamento dei consorzi agrari nati in quel periodo per opera di un 'cattedratico ambulante', della Federazione italiana dei consorzi agrari, l'organismo fondato a Piacenza nel 1892. La stagione dell'incertezza e delle contraddizioni si protrae per un ventennio, durante il quale, oltre al consolidamento delle stazioni sperimentali si moltiplicano le

esperienze di divulgazione tecnica. Dopo le prove infruttuose, è dopo il 1886 che si registrano i primi successi della formula delle ‘cattedre ambulanti’, organismi di matrice locale che beneficiano di non sistematici contributi statali. La ‘cattedra ambulante’ nascono dove un organismo locale, amministrazione provinciale o ‘comizio agrario’, decida l’assunzione di un laureato per svolgere, nei centri rurali, lezioni pratiche agli agricoltori e rispondere ai loro quesiti. Tra gli agronomi moderni che si sono occupati di storia agraria si citano: Barbera Giuseppe, Dalmaso Giovanni, Gera Francesco, Morettini Alessandro, Saltini Antonio

3.5 Scienze Forestali

Malgrado la ridotta attenzione data alle forme del paesaggio forestale rispetto al paesaggio agricolo, le caratteristiche dei boschi, nelle loro svariate forme, sono profondamente legate alla società non solo per gli articolati rapporti con l’agricoltura e la pastorizia, ma anche per la vasta gamma di usi del legno nel corso dei secoli. Rispetto alla maggiore diversità in termini paesaggistici del paesaggio agrario e pastorale, per la molteplicità degli usi del suolo ad essi collegati, il paesaggio forestale si presenta tendenzialmente più semplice ed omogeneo, in quanto le diversità si rilevano principalmente nelle specie e nella struttura interna piuttosto che per la qualità del mosaico. Per questo motivo, lo studio e la valutazione del paesaggio forestale, non si può fare “dall’interno del bosco”, ma piuttosto guardando al ruolo che esso assume all’interno del paesaggio nel suo complesso, considerando in un secondo momento il ruolo giocato dalle forme di governo, le specie, le diverse caratteristiche di densità e il loro legame con l’identità culturale del territorio, nonché gli aspetti estetici dati dalle variazioni cromatiche che si alternano nelle stagioni. Nel 1964 Antonio Gabbriellini pubblicò un primo lavoro di carattere storico, ponendo questo tema all’attenzione del mondo forestale, che gradualmente inizia a considerarlo come elemento di pertinenza del settore. Pochi anni dopo infatti, Patrone (1970), interpretando il paesaggio come il risultato dell’opera dell’uomo, lo annovera già fra i servizi offerti dal bosco alla società. Alcuni studi successivi approfondirono le trasformazioni storiche del paesaggio forestale²¹, mentre un fascicolo della rivista *Monti e Boschi* (n. 1, 1988) fu dedicato a questa materia, considerata anche sotto il profilo gestionale²². L’iniziale approccio storico ha però dovuto misurarsi con l’interpretazione ecologica. Contrariamente all’approccio storico, l’interpretazione ecologica ha poco considerato la componente antropica, come d’altra parte molti studi di tipo botanico. Sia nella letteratura passata²³ sia in alcune delle produzioni più recenti²⁴, l’interpretazione del paesaggio è stata legata ai processi ecologici e allo studio delle relazioni spaziali con riferimento alla funzionalità degli ecosistemi e alla biodiversità. Anche i lavori di Farina (1993) e Ingegnoli (1993) non hanno dato rilevanza alla componente antropica, mentre il lavoro di Vos e Stortelder (1992), che mostra una maggiore attenzione ai fattori antropici, riveste un carattere di eccezionalità. Pignatti (1993) alla prevalente impostazione ecologica del suo volume aggiunge anche informazioni sui fattori antropici, tenendo comunque concettualmente separate le categorie descrittive di derivazione ecologica dall’interpretazione del ruolo dell’uomo nell’ecosistema. Attualmente i lavori di sintesi, che combinano l’approccio storico con quello ecologico, sembrano i più adeguati ad interpretare i processi di costruzione del paesaggio e a definirne il valore. Un percorso a suo tempo indicato dal botanico inglese Rackham (1973) e che ha esercitato una certa influenza su vari settori scientifici, compreso quello forestale. Tra i forestali che si sono

²¹ Piussi, 1978 e 1981

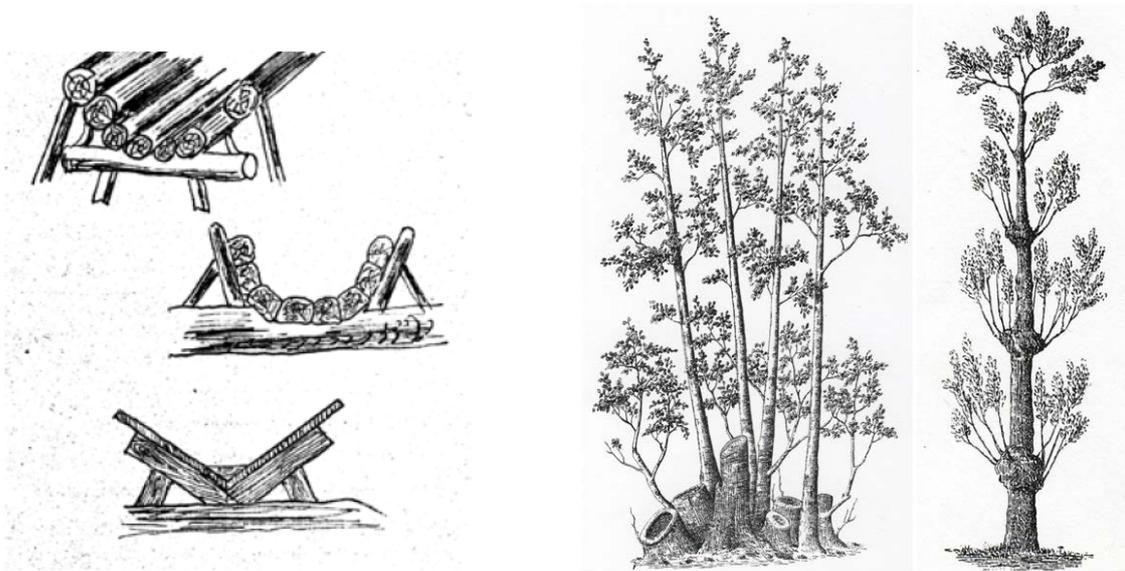
²² Bagnaresi, 1988

²³ Tjallingii e de Veer, 1982; Forman e Godron, 1986

²⁴ Klopateck e Gardner, 1999

occupati di storia forestale si citano alcuni: Agnoletti Mauro, Di Berenger Adolfo, Cotta Alberto, Gabbrielli Antonio, Piussi Pietro

Figura 7 - A sinistra Risine in legna utilizzate tradizionalmente per esbosco del legname (Cotta 1910). A destra ceppaia di faggio trattata a sterzo detto anche taglio della formica (pratica di taglio tradizionale per i cedui di faggio appenninici) e salice che è stato "scamollato" per ricavare frasca da dare al bestiame (Piccioli 1923)



3.6 Scienze Statistiche

I dati statistici possono provenire da diversi tipi di rilevazioni. Il processo di produzione di statistiche su un determinato fenomeno parte dall'analisi delle possibili fonti dei dati e si conclude con la pubblicazione delle informazioni. Il censimento è una rilevazione diretta, individuale e totale ed è ripetuta con cadenza periodica. Il censimento rileva in modo diretto ogni singola unità del collettivo di riferimento e viene definito totale perché si osservano tutte le unità. Al fine di censire tutte le unità, l'intero territorio è suddiviso in aree (sezioni di censimento) in base alle quali si enumerano tutte le unità statistiche d'interesse (individui, famiglie, imprese, abitazioni o altro). Di norma la rilevazione viene realizzata con periodicità definita. Per quanto riguarda il censimento dell'agricoltura, l'Istituto di statistica (ISTAT), appena sorto, si fece carico dei compiti relativi all'esecuzione del catasto agricolo del 1929. In seguito effettuò un censimento con riferimento alla data del 19 marzo 1930. La successiva rilevazione fu eseguita dopo trent'anni, con riferimento alla data del 15 aprile 1961. A causa della limitata utilizzazione dei dati del censimento precedente, per il quale si incontrarono difficoltà di vario tipo, quello del 1961 è da considerarsi come il primo vero censimento dell'agricoltura. I successivi censimenti si sono svolti con cadenza all'incirca decennale: 25 ottobre 1970, il secondo; 24 ottobre 1982, il terzo; 21 ottobre 1990, il quarto; 22 ottobre 2000, il quinto e nel 2010 il sesto e ultimo. I dati raccolti attraverso il censimento dell'agricoltura forniscono

un quadro informativo completo sulla struttura del sistema agricolo e zootecnico a livello nazionale, regionale e locale. Le informazioni ottenute descrivono nel dettaglio il mondo agricolo: dal numero delle aziende al titolo di possesso dei terreni, dall'utilizzazione dei terreni alla consistenza degli allevamenti, dalla manodopera impiegata alle attività connesse.

4. LA CARTOGRAFIA STORICA

Nell'approccio allo studio del paesaggio in quanto oggetto stratificato le cartografie storiche (mappe e catasti storici) sono strumento importante ed un riferimento prezioso. Le fonti figurate del passato, costituendo vere e proprie finestre sulla loro epoca, contengono rare informazioni spesso modificate o cancellate dal tempo: toponimi, oggetti fisici, confini, proprietari, utilizzo del suolo ecc. I documenti cartografici non sono oggettivi, non riflettono pedissequamente la realtà bensì la filtrano e la trasformano, selezionando e deformando i contenuti rappresentati in base al momento storico in cui sono stati prodotti, in base alle esigenze della committenza (nella maggior parte dei casi la cartografia che ci è pervenuta ha scopi militari o fiscali: per definire confini, per progetti di opere idrauliche, per questioni patrimoniali ecc.) ed al grado di abilità dell'esecutore. Non è corretto, quindi, identificare l'immagine cartografica con la realtà geografica, perché le carte, particolarmente quelle che precedono l'unità d'Italia, sono in diversa misura, da caso a caso, uno specchio grafico non integrale della realtà, deliberatamente selezionata e limitata: uno specchio che non consente un'immagine compiutamente oggettiva, ma già interpretativa, che è stata influenzata dal modo in cui committente ed autore si sono posti verso l'oggetto riprodotto. Rispetto alle topografie euclidee tolemaiche contemporanee (prodotte dall'Istituto Geografico Militare e dalle Regioni), le immagini del passato si percepiscono nella loro imprecisione ma talora anche nei messaggi di tipo umanistico (e non di rado artistico) in materia di rapporti sociali, di condizioni paesistico ambientali e di funzioni o usi dello spazio geografico e delle risorse territoriali da parte degli abitanti, che talora ravvivano le stesse rappresentazioni. L'Italia, a causa delle particolari vicende storiche, solo dopo il 1870 formulò un progetto cartografico unitario. Il governo del Regno, considerando inadeguati i disomogenei lavori preunitari affidò nel 1872 all'Istituto Topografico Militare (il quale assunse la denominazione Istituto Geografico Militare o IGM nel 1882 quando fu trasferito da Torino a Firenze dove ha sede attualmente) l'esecuzione del progetto di rilevamento generale del territorio dello Stato e della formazione della nuova Carta Topografica d'Italia alla scala 1:100000. La cartografia storica è dispersa in innumerevoli conservatorie pubbliche e private – biblioteche e/o archivi istituzionali, familiari o di impresa – e presso un numero crescente di collezionisti e librai, antiquari. Va da sé che è solo dallo spoglio sistematico, in loco, on-line o presso la competente Sovrintendenza Archivistica Regionale, di inventari ed elenchi di consistenza delle conservatorie che si potrà arrivare a conoscere carte e cartografie.

Figura 8 - Riviera di Levante alla Quarta di Scala di Savoia ossia di 1:9.450 eseguita negli anni 1816-1827. In verde sono stati tratteggiati i terrazzamenti presenti

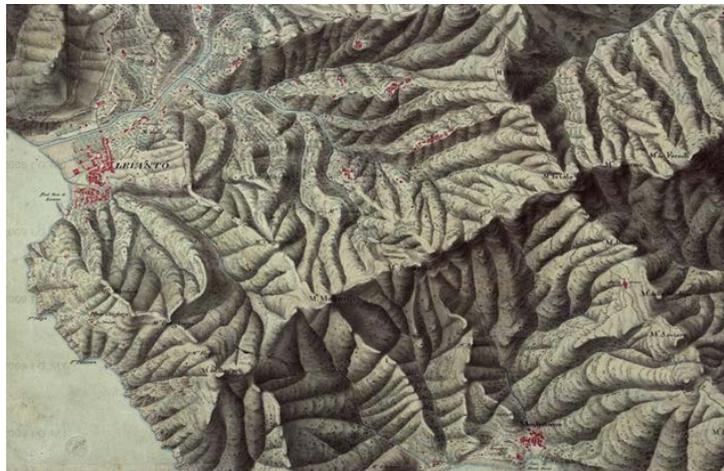
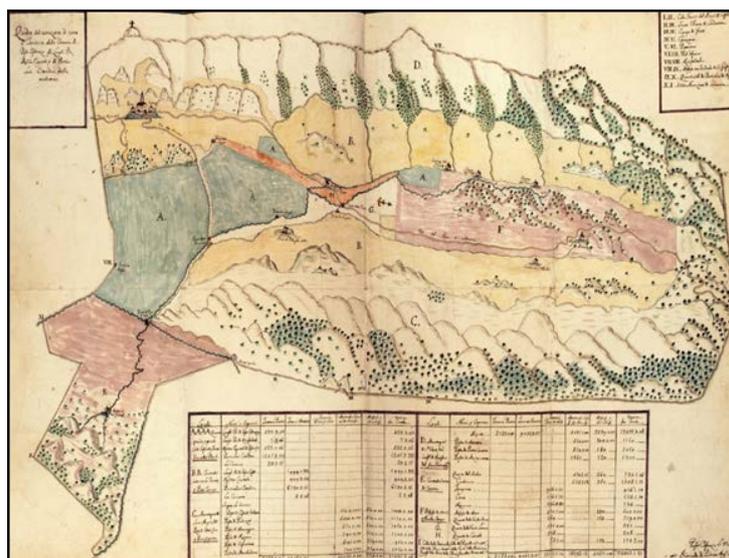


Figura 9 - Cartografia del 1821 Bosco di Sant'Antonio nel comune di Pescocostanzo (AQ)



4.1 I catasti storici

I catasti storici²⁵ rispondono da sempre a peculiari esigenze di conoscenza complessiva del territorio stesso, che si afferma nel XVII secolo dando luogo ad una iconografia del paesaggio più oggettiva, libera dalle allegorie religiose e mitiche del medioevo; è proprio durante questo secolo che si assiste in Italia si assiste alla nascita del catasto geometrico particellare. Si tratta di uno strumento tecnicamente più avanzato, per oggettività e precisione, dei precedenti catasti descrittivi, già presenti in età medievale, ma più approssimativi, in quanto basati su autodenuche dei proprietari, inclini a sottostimare i propri beni per evadere la tassazione. La novità del catasto geometrico particellare non è soltanto di carattere fiscale: dal punto di vista cartografico introduce, per la prima volta, la rappresentazione planimetrica. Il catasto, quindi, con la misurazione geometrica del territorio, volta ad accertare correttamente l'estimo o il valore dei beni

²⁵ Alcuni catasti storici sono consultabili on line al sito: <http://www.territori.san.beniculturali.it/DGA/geografico.htm> o sul sito <http://web.rete.toscana.it/castoreapp/> per la consultazione del Catasto Generale Toscano

immobili e con la rappresentazione grafica delle singole parti degli stessi (appezzamenti o particelle che appartengono ad un singolo proprietario), nasce come strumento fiscale di amministrazioni statali che vedono aumentare il loro fabbisogno finanziario. Il Catasto terreni (CT) attuale è costituito dai Catasti prima della costituzione del Regno d'Italia cosiddetti preunitari, articolati nei nove Compartimenti catastali di cui 5 geometrici e 4 descrittivi, ridotti a otto nel 1887, cui si aggiunge quello delle nuove province, dopo la prima guerra mondiale. Il catasto se non aveva rilievi topografici era geometrico se non li aveva era descrittivo. In base alla proprietà era probatorio se la sola iscrizione al catasto comprovava il diritto reale di godimento, non probatorio se l'iscrizione al catasto non provava tale diritto. I Catasti Geometrici erano il Catasto Lombardo-Veneto, il Catasto Toscano, il Catasto dello Stato Pontificio, il Catasto Parmense, il Catasto Sardo. Catasti Descrittivi erano il Catasto Napoletano (riguardava tutta l'Italia meridionale, con il Regno delle due Sicilie dei Borboni, il Catasto Siciliano (con caratteristiche analoghe al catasto napoletano), il catasto Ligure-Piemontese (era il più eterogeneo e i dati topografici ed estimativi risultavano approssimati), il catasto Modenese (eterogeneo e i dati topografici ed estimativi risultavano approssimati). Poi c'era anche un altro tipo di Catasto, quello di province che non facevano parte ancora dell'Italia unita, perché annesse dopo la prima guerra mondiale: Catasto di Trento e Bolzano (catasto probatorio ex austriaco, vigente sulle province di Trento, Bolzano ed in parte in altre province come Trieste, Gorizia, Belluno, Udine, Brescia e Vicenza).

4.2 Cartografia storica e GIS

La digitalizzazione²⁶ e l'informatizzazione delle cartografie storiche in ambiente GIS²⁷, permette di rendere confrontabili e coerenti dati provenienti da carte di epoche diverse, realizzate spesso con metodi differenti di rilevamento e di rappresentazione cartografica. La rielaborazione negli stessi sistemi di riferimento mediante la georeferenziazione²⁸ permette la sovrapposibilità delle varie cartografie, importante strumento per ricostruire le dinamiche del paesaggio. La procedura per importare e interagire con la cartografia storica in ambiente GIS²⁹ prevede una serie di passaggi che si possono così sintetizzare:

- La scansione delle carte per ottenere il formato *raster*, con una risoluzione di 300 dpi.
- La georeferenziazione direttamente in QGIS delle carte già acquistate in formato TIFF, tramite la trasformazione Helmert sulla base dei punti più vicini in un sistema di riferimento cartografico comune (es. WGS 84) e in una proiezione cartografica unitaria per tutte le carte (es. la proiezione U.T.M.). La georeferenziazione della carta storica avviene sulla base di un insieme di un sufficiente numero di punti di controllo (almeno 20), immutati nel tempo, riconoscibili sulle carte attuali già georeferenziate (es. CTR in scala 1:10.000; Tavole IGM in scala 1:25.000), ottenendo, su grandi superfici della carta, errori metrici inferiori all'errore di graficismo convenzionalmente ammesso.
- L'acquisizione dei dati tematici contenuti nelle carte topografiche tramite la digitalizzazione, lavorando in QGIS, la realizzazione dei livelli vettoriali in formato ESRI shapefile e la creazione di un database. Si possono realizzare vari livelli vettoriali (collegati a un database) relativi all'idrografia, topografia, l'utilizzazione dei terreni, per ogni anno di riferimento.
- L'analisi dei dati con riferimento al tema della ricerca contenuti negli strati vettoriali o raster, grazie ai plugin GRASS, integrato in QGIS

²⁶ La digitalizzazione è l'acquisizione della carta analitica (supporto cartaceo) in formato digitale (TIFF, JPEG etc). Questa operazione garantisce la garanzia che la cartografia storica non si degradi, dà una maggiore facilità di accesso alla consultazione da parte di più utenti e permette l'analisi attraverso sistemi digitali.

²⁷ Un *geographic information system* (acronimo: GIS) è un sistema progettato per ricevere, immagazzinare, elaborare, analizzare, gestire e rappresentare dati di tipo geografico. L'acronimo GIS è spesso usato per significare la scienza o gli studi sulle informazioni geografiche (dette anche geospaziali); gli studi sulle informazioni geospaziali si riferiscono a discipline accademiche o professioni che usano i GIS. In termini semplici, col GIS si possono unire cartografie, eseguire analisi statistiche e gestire i dati attraverso tecnologie database. Alcuni software GIS open source: GRASS GIS, Quantum GIS, gvSIG, Orfeo toolbox.

²⁸ Per georeferenziazione si intende l'attribuzione a un dato di un'informazione relativa alla sua dislocazione geografica; tale posizione è espressa in un particolare sistema geodetico di riferimento. La georeferenziazione è usata nei sistemi GIS, tanto da essere applicata sostanzialmente ad ogni elemento presente: pixel componenti un'immagine raster, elementi vettoriali come punti, linee o poligoni e persino annotazioni

²⁹ Si riporta la procedura da eseguire qualora si utilizzi il software libero "Quantum GIS" detto comunemente QGIS scaricabile gratuitamente sul sito ufficiale (<http://qgis.org/>) visto la larga diffusione che ha questo programma soprattutto nella pubblica amministrazione e tra i professionisti che abitualmente lavorano con i GIS (architetti, urbanisti, agronomi, forestali, geologi etc.)

Figura 10 - Sopra foglio di mappa del Catasto storico della Toscana; al centro foglio di mappa del Catasto Borbonico. Sotto Pianta del Catasto Alessandrino della tenuta di Maccarese, 1660

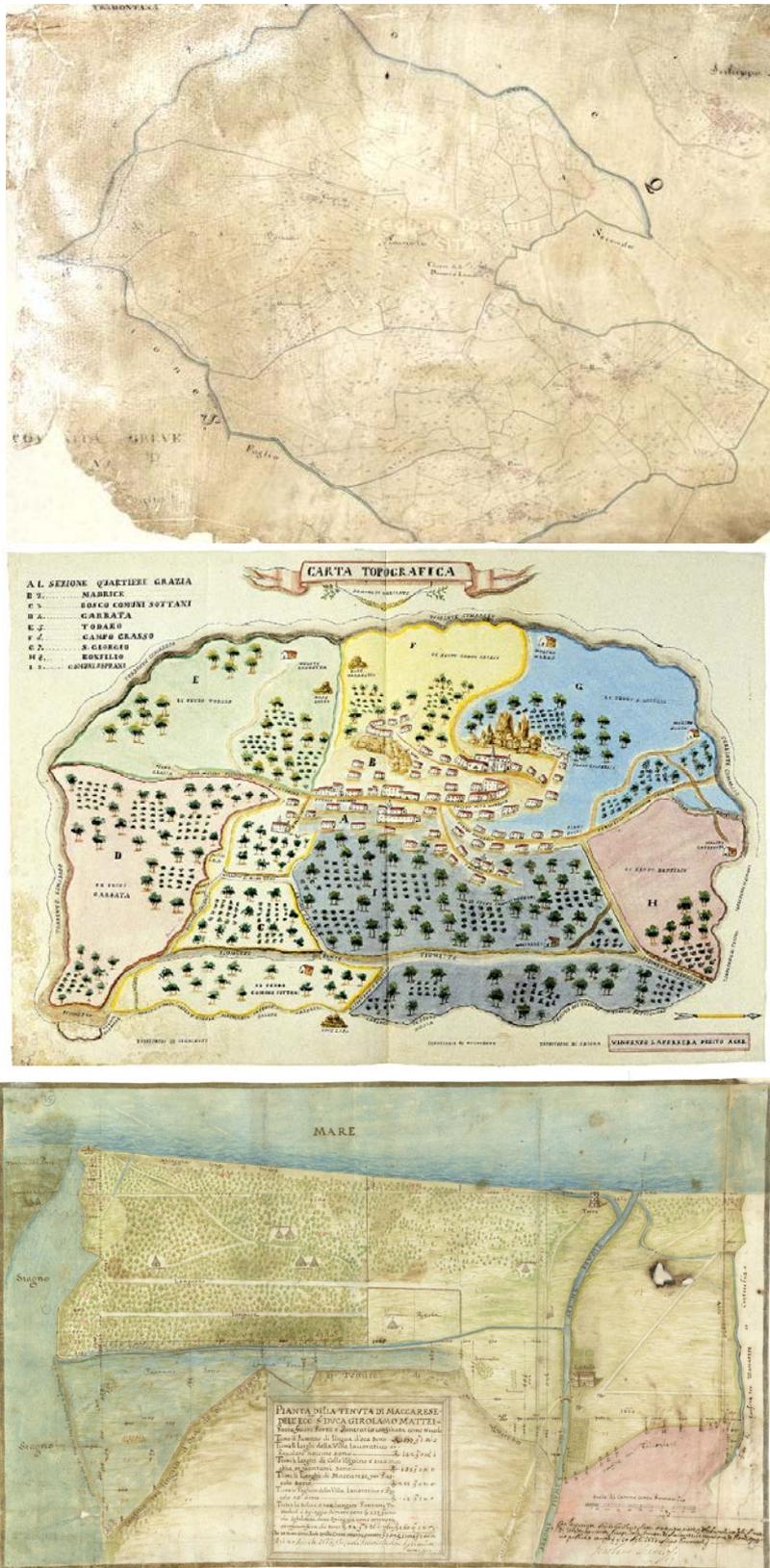
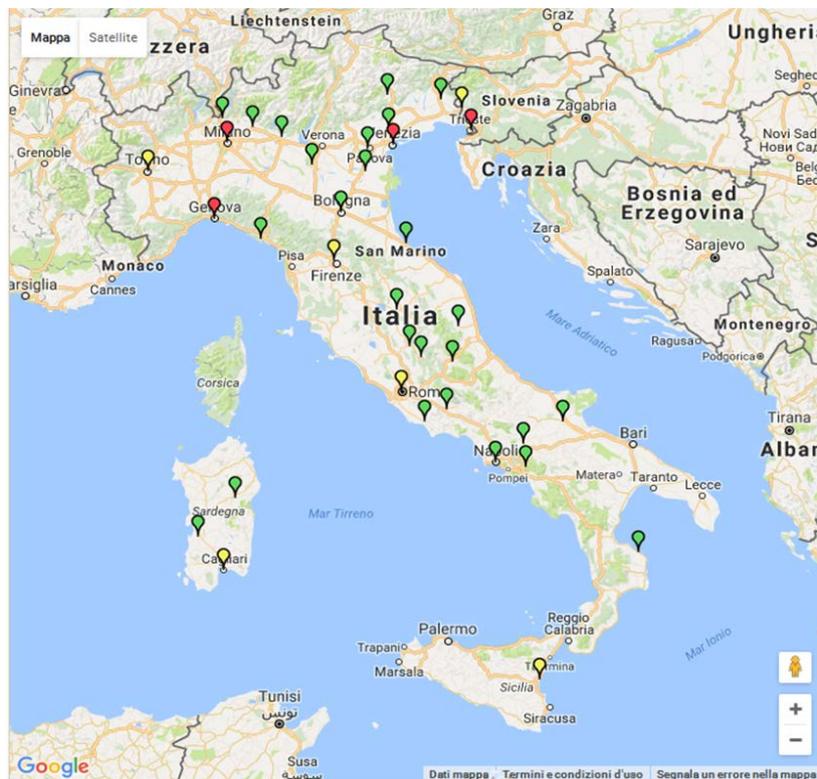


Figura 11 - Diversi istituti hanno già pubblicato sul web sul portale Territori (<http://www.territori.san.beniculturali.it/DGA/geografico.htm>) la propria documentazione cartografica e catastale: alcuni di essi sono indicati sulla carta geografica con l'icona rossa. Numerosi altri, indicati con l'icona verde, hanno sviluppato progetti, spesso imponenti, di schedatura e riproduzione delle proprie mappe



5. LE FONTI ICONOGRAFICHE

5.1 I cabrei

Con la parola Cabreo (dal latino *cabreum*, *capibrevium*) si indicava in origine la raccolta fatta redigere da Alfonso XI (1311-1350) che enumerava i privilegi e le prerogative della monarchia nella Castiglia medievale. In seguito, con il termine Cabreo si vennero ad indicare gli inventari dei beni delle grandi amministrazioni ecclesiastiche (ad es. i Cabrei dell'Ordine dei Cavalieri di Malta) o signorili e l'insieme dei documenti che li formavano: mappe, elenchi dei beni mobili ed immobili, dei diritti, delle servitù, del valore della proprietà, mappe delle singole particelle. I veri e propri cabrei, raccolta di mappe catastali che nel disegno particolareggiato riescono a visualizzare in modo pratico le proprietà terriere e i beni immobili, risalgono ad un'epoca più tarda; la produzione più copiosa ed artistica si ebbe nel Settecento, quando le teorie

illuministiche dettero un particolare impulso ad ogni pratica che consentisse di razionalizzare la gestione e l'amministrazione della cosa pubblica e privata. I proprietari terrieri, gli enti religiosi e le amministrazioni comunali avvertivano l'esigenza di inventariare le proprietà, fissare i confini, descrivere le strade poderali, i diritti di servitù, l'estensione dei boschi, dei pascoli e dei campi coltivati, le costruzioni coloniche disseminate sul territorio, i corsi d'acqua e quanto altro potesse tornare utile alla gestione del bene in questione. Nell'Italia meridionale, i Cabrei vennero denominati anche Platee. A volte prendevano il nome del proprietario dei beni (es. Cabreo dell'Ordine di Malta), altre volte quello del luogo dove si trovavano i beni stessi (es. Cabreo di Velletri, Cabreo della Tuscia). La loro realizzazione era affidata agli agrimensori (capomastri, architetti, e poi dal Settecento anche i geometri) che provvedevano a rilevare esattamente i confini di ogni bene e l'estensione di ogni proprietà, attraverso misurazioni effettuate con le antiche unità di misura italiane usate in loco. Alcuni venivano redatti per atto pubblico: l'incarico era affidato ad un notaio, il quale si serviva di personale tecnico per le rilevazioni topografiche. Di solito, i notai si servivano di un regio compassatore, una sorta di perito agrimensore di nomina reale. I Cabrei erano formati da due serie di documenti: una parte descrittiva, gli allegati (numerose tavole diseguate o acquerellate, alcune di grande bellezza, che riproducevano schematicamente i beni inventariati (chiese, terreni, palazzi, feudi, etc.) e talora le coltivazioni in atto nei fondi. Nella parte descrittiva, spesso erano riportati anche unità di misura e prezzi e corrispettivi dei canoni annuali pagati ai proprietari, secondo le consuetudini locali dell'epoca. Attraverso questa documentazione, si può anche risalire alle famiglie contadine che gestivano i beni ecclesiastici, in quanto il Cabreo, oltre che fotografare la situazione del territorio, catalogava tutte le transazioni e le cessioni dei beni, nonché i diritti insistenti su di essi (es. erbatico, legnatico, *usum aquae*, ecc.). Oggi i Cabrei costituiscono una delle più corpose e omogenee serie archivistiche di cui si disponga per documentare l'evoluzione del paesaggio urbano e rurale e per lo studio della storia del territorio se si considera, sino al Settecento, la generale carenza di fondi catastali.

5.2 Le rappresentazioni pittoriche

La pittura di paesaggio è un genere ben definito e circoscritto all'interno dell'intero panorama della produzione artistica pittorica, che ha delle regole ben precise e riconoscibili al di fuori delle quali non è possibile parlare di pittura di paesaggio. Perché si abbia pittura di paesaggio non è sufficiente che elementi paesistici siano raffigurati in un dipinto: è necessario che lo scenario naturale non sia concepito come elemento accessorio per le composizioni figurative, ma venga sentito come tema autonomo. Si definisce paesaggio ogni dipinto che rappresenti una veduta nella quale la rappresentazione dello scenario naturale sia presa a soggetto o prevalga sull'azione delle figure. L'affermazione della pittura di paesaggio come genere autonomo, in cui il paesaggio è oggetto di descrizione e di interesse dell'artista, si manifesta attraverso i secoli con alterne vicende ma, tutto sommato, in un crescendo che lo conduce dal Rinascimento, attraverso il Seicento e il Settecento: in epoca romana la descrizione di paesaggio stringe un legame con l'architettura – fornendole decorazioni e abbellimenti – e con l'urbanistica – facendosi veicolo di raffigurazioni anch'esse urbanistiche all'interno di contesti urbani già esistenti. È questo il vero tratto innovativo dell'arte romana rispetto alle precedenti. In età medievale la pittura di paesaggio non ebbe gran corso poiché il paesaggio 'reale' della natura faceva capo e si traduceva immediatamente in paesaggio 'simbolico' per cui gli elementi naturali erano simboli della creazione ed emanazioni del divino. Dal Quattrocento in poi, durante tutto il Rinascimento, l'affermazione di quella che in futuro sarà l'equivalenza del pensiero scientifico e filosofico tra reale e razionale produsse gli studi sulla prospettiva scientifica (F. Brunelleschi, L. B. Alberti, V. Bellini, P. della Francesca, P. Bruegel), strumenti utili per vie diverse

all'affermazione del realismo e del naturalismo pittorico (nell'arte fiamminga e in quella italiana). In quest'ottica fu inteso un nuovo senso dello spazio, suggerito dalla ricerca del vero e mosso dall'esigenza che l'arte si occupasse di 'certezze', fissate dalla matematica, e non da 'opinioni'. La libertà di pensiero fiorita nel Cinquecento fu rapidamente repressa. Il XVII secolo, anche per quanto riguarda l'arte è un secolo molto influenzato dalle regole rigide della Controriforma, che riguardavano anche le scelte artistiche. Il paesaggio è un genere che non creava difficoltà agli artisti dal punto di vista dei contenuti, quindi viene ripreso in maniera considerevole. Si tratta soprattutto di paesaggio classico, dove piccole figure (tratte dalla mitologia classica o dalla Bibbia) sono solo pretesti per evidenziare una natura realistica e molto rigogliosa. Durante l'epoca illuminista si sviluppa, partendo da Venezia, in tutta Europa, il vedutismo. Si tratta di paesaggi che rappresentano oggettivamente scorci di città molto conosciute, mete del *Gran Tour*, il viaggio di istruzione dei giovani intellettuali nordeuropei, che richiedevano opere di piccole dimensione a ricordo del loro soggiorno. L'esecuzione è quasi fotografica, spesso gli artisti si servono della camera ottica, che aiuta a rappresentare perfettamente il disegno prospettico. Compito del pittore è quello di creare atmosfere soprattutto attraverso il colore e la luce. Nell'ultimo trentennio dell'Ottocento, le invenzioni dovute alla rivoluzione industriale si riflettono notevolmente nei movimenti culturali dell'epoca. La nascita della fotografia permise una riproduzione fedele della realtà e si affianca alla pittura come nuova tecnica artistica. L'invenzione del colore in tubetto permette ai pittori di lavorare all'aperto (pittura *en plein air*). Il paesaggio diventa uno dei generi più frequenti, soprattutto nell'ambito della corrente francese Impressionista (1874-1886), che con una tecnica veloce a tratti imprecisi, rappresenta realisticamente paesaggi legati alla natura o alla città. Gli impressionisti, al contrario dei pittori romantici non vogliono trasmettere particolari contenuti, ma sono interessati a rappresentare i fenomeni ottici della luce e del colore. Nelle correnti avanguardistiche del XXI secolo il tema del paesaggio nelle varie correnti assume funzioni di tipo emozionale. I colori sono sempre più saturi e non corrispondenti alla realtà naturale. Le composizioni sono sempre più libere da regole prospettiche tradizionali. Le linee sono prevalentemente spezzate, larghe e realizzate con colore denso. Le immagini risultano irregolari, non curate nei dettagli, ma molto intense dal punto di vista espressivo. I contenuti possono essere autobiografici: espressione di uno stato d'animo o sensazioni di fronte a una scena paesaggistica; di denuncia sociale o provocatori (specie quando alla scena vengono aggiunte figure).

Figura 12 - Esempi di cabrei di fattorie e di beni ecclesiastici del XVII secolo



Figura 13 - A sinistra i paesaggio silvo pastorale del saltus riportato in un mosaico nella chiesa di Santa Mari Maggiore (Roma); a destra una villa romana a Tabarka (Tunisia) nei mosaici conservati al Museo del Bardo (Tunisi)



Figura 14 - I calendari figurati medievali rappresentano un'importante testimonianza di pratiche agricole tradizionali

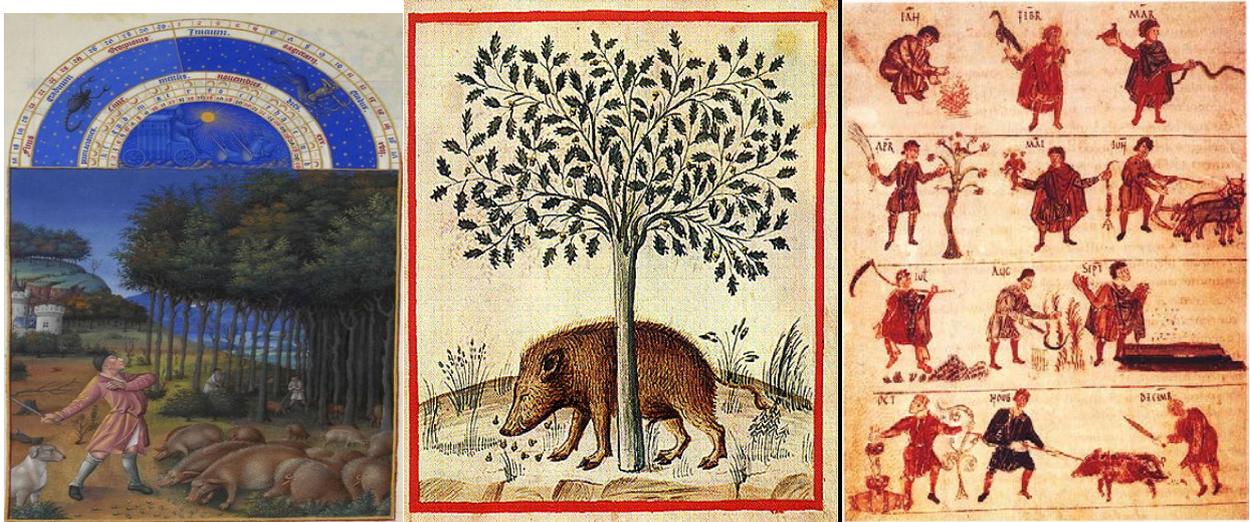


Figura 15 - Effetti del buon governo in campagna di Ambrogio Lorenzetti (1338- 1339), Palazzo Pubblico, Sala della Pace, Siena



Figura 16 - A sinistra Paesaggio del Valdarno, Leonardo da Vinci, 1473, Firenze, Gabinetto dei disegni della Stampa. A destra Uto Utens, Villa di Cafaggiolo: una delle quattordici lunette raffiguranti le ville medicee (1599-1602)



Figura 17 - A sinistra La vallée de l'Arno vue depuis le Paradisino de Vallombrosa dipinto di Louis Gauffier alla fine del XVIII secolo; a destra come si presenta attualmente Vallombrosa fotografata dal medesimo punto



Figura 18 - A sinistra Castagno dei Cento Cavalli, di Jean - Pierre Houël del 1777; a destra la pianta oggi

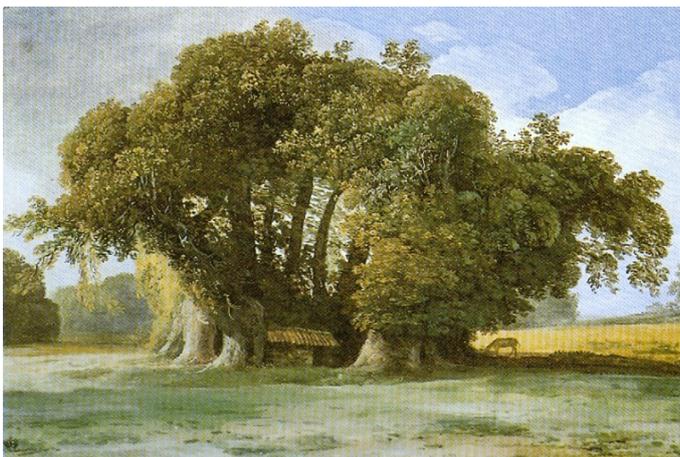


Figura 19 - A sinistra Telemaco Signorini Dal Santuario di Riomaggiore, 1890; a destra Riomaggiore oggi. In basso a sinistra sempre del Signorini Fine d'agosto a Pietramala del 1889; a destra la conca di Pietramala in Mugello (provincia di Firenze) oggi.



Figura 20 - A sinistra sempre del Signorini Fine d'agosto a Pietramala del 1889; a destra la conca di Pietramala in Mugello (provincia di Firenze) oggi.



6. LE FONTI FOTOGRAFICHE

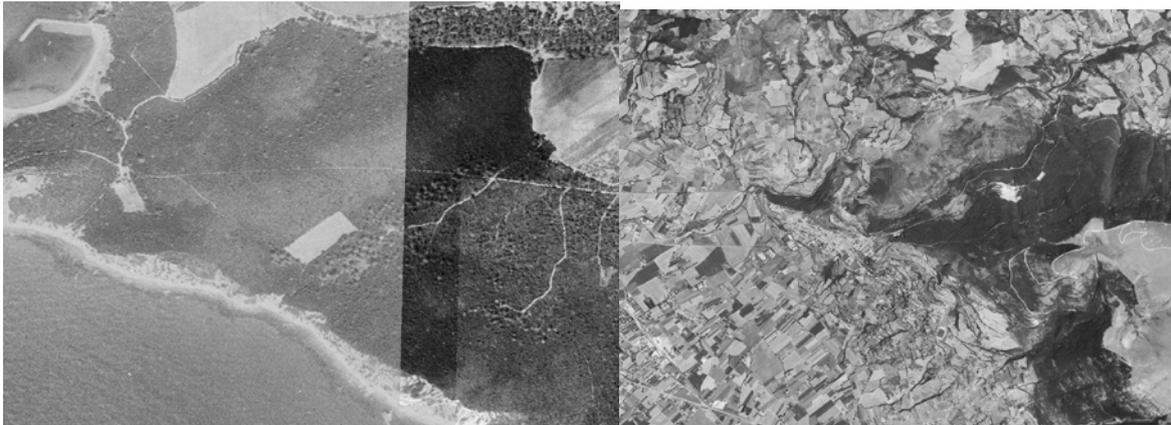
6.1 Le fotografie aeree storiche

La foto aerea è uno strumento ormai insostituibile di conoscenza del territorio; la documentazione aerea storica rappresenta in più un archivio cronologico delle modificazioni del paesaggio e dell'ambiente. In Italia le prime immagini isolate, risalgono agli ultimi anni del 1800 e furono riprese sul Foro Romano da una mongolfiera. Una campagna fotografica nell'ambito di studi sulla navigabilità del Tevere fu effettuata tra il 1908 ed il 1909 dal Genio Militare. L'Aerofototeca Nazionale con sede a Roma conserva le immagini del tratto tra Stimigliano e Ponte del Grillo, tratto fotografato ancorando il pallone frenato ad una chiatta. In queste immagini il territorio è ricoperto con continuità ma senza le sovrapposizioni che consentono una vista stereoscopica: la scala è di 1:3500. Nel 1921 l'ingegnere Nistri impiantò il primo laboratorio di fotogrammetria aerea che negli anni '30 ebbe la massima potenzialità. Alla SARA di Roma e alla Società Anonima Officine Galileo furono affidati nel 1933 i rilevamenti per le mappe catastali. Fino alla seconda

guerra mondiale, i rilievi fotogrammetrici furono usati per produrre cartografia di tipo metrico: successivamente la fotointerpretazione fu finalizzata alla produzione di cartografia tematica, indagando tutte le problematiche inerenti l'assetto dell'ambiente. Le principali fonti di foto aeree storiche a scala nazionale sono:

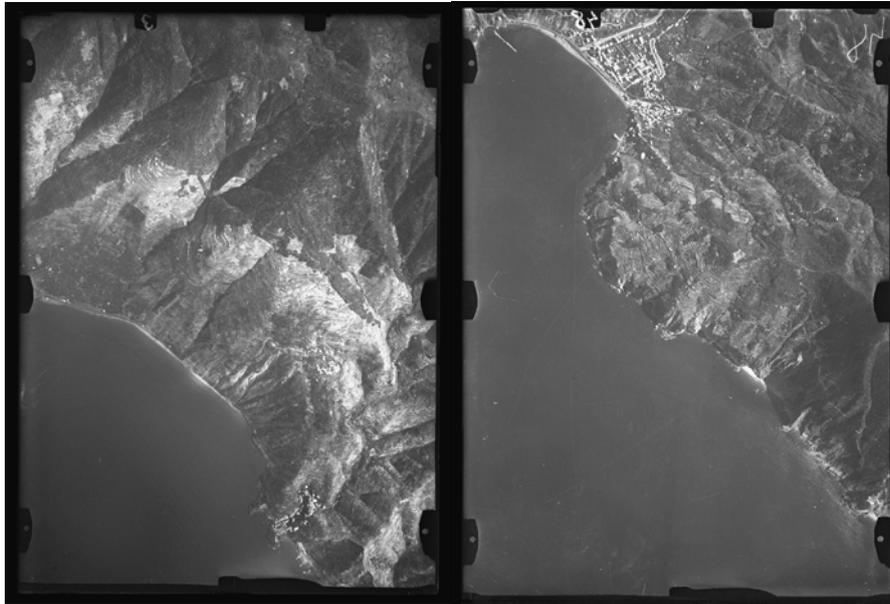
- foto RAF planimetriche datate tra il 1943 ed il 1945 che coprono con discontinuità e/o sovrapposizioni il territorio italiano. Scale medie intorno a 1: 10.000 o 1: 50.000;
- volo G.A.I. planimetrico effettuato tra il 1954 ed il 1955 che copre l'intero territorio nazionale, in coppie stereoscopiche ed a scala 1: 33.000 nell'Italia peninsulare, a scale diverse le zone alpine;
- voli integrativi planimetrici che coprono, a scale diverse e in maniera discontinua, il territorio nazionale durante un arco temporale che va dalla fine del 1800 e inizi del 1900

Figura 21 - Due fotogrammi del Volo GAI del 1954; a sinistra Punta Ala (LU) dove sono evidenti le tracce delle carbonaie. A destra il mosaico agricolo complesso fatto di colture promiscue e campi lunghi e stretti intorno ad Assisi.



Le riprese aeree, effettuate sulla base di piani di volo, portano in genere l'indicazione della data di ripresa. Il Volo Base, che data tra il 1954 ed il 1956, è una fonte privilegiata di studio su tutto il territorio italiano. Le pellicole più usate per il bianco e nero sono le pancromatiche che rispetto alle ortocromatiche restituiscono una gamma di grigi più ampia. Il limite di queste pellicole è la scarsa sensibilità al verde per cui è difficile riconoscere i vari tipi di vegetazione. Il filtro è giallo, chiaro o medio. Il B/N all'infrarosso, con filtri rosso o rosso scuri, viene usato per studi sulla vegetazione o per l'idrografia: infatti le tonalità di grigio rese non dipendono dal colore, ma dalla capacità che l'oggetto ha di riflettere l'infrarosso: le latifoglie per la capacità riflettiva della clorofilla hanno toni chiari; le foglie strette delle conifere assorbono l'infrarosso e determinano toni scuri; le piante malate o attaccate dagli insetti non riflettono l'infrarosso e sulle foto danno segnali anche settimane prima che i danni siano visibili all'occhio umano; l'acqua assorbe i raggi IR ed appare nerastra; i sempreverdi hanno in genere tonalità più scure.

Figura 22 - Due fotogrammi del Volo degli Alleati del 1937 sul territorio delle Cinque Terre. Risultano molto evidenti i terrazzamenti

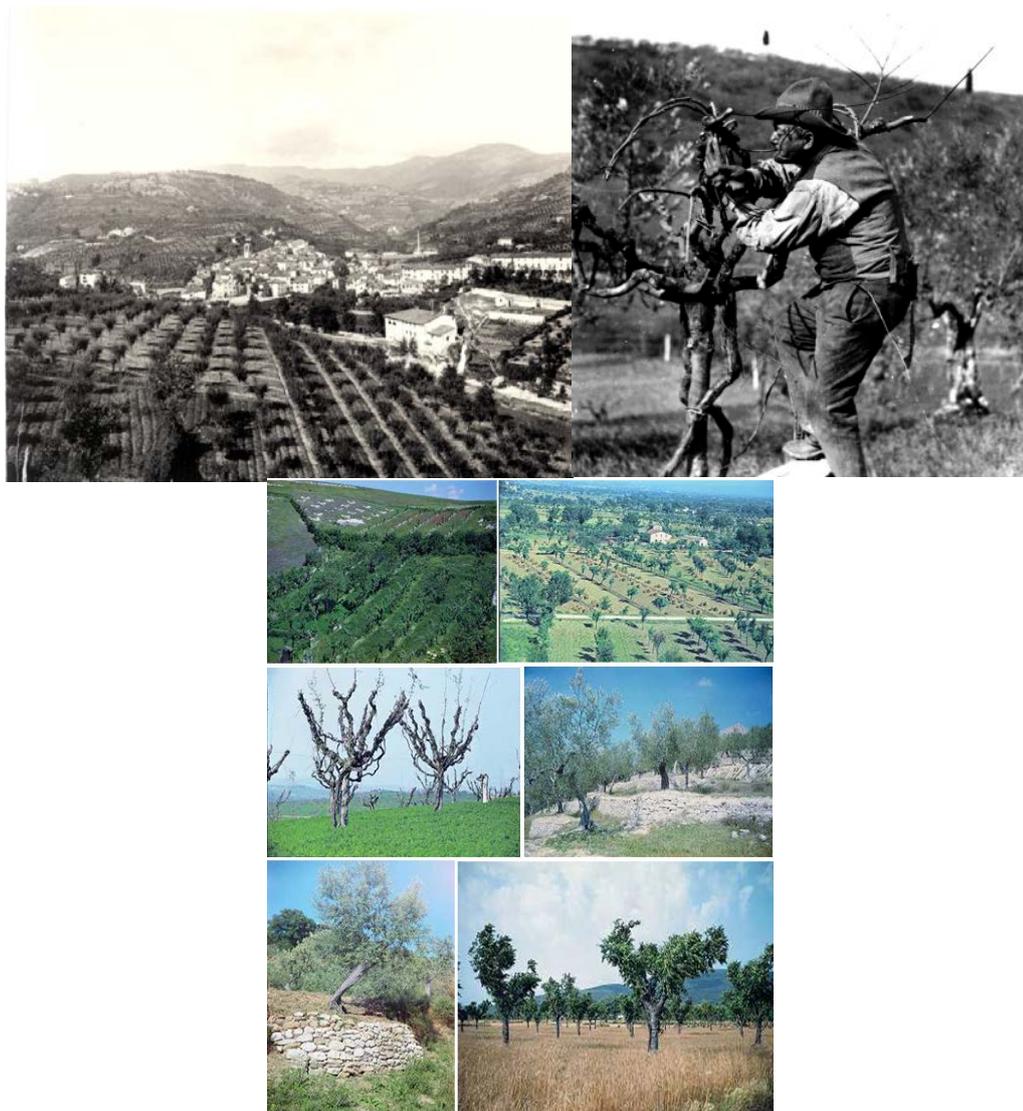


6.2 Le fotografie storiche

Nell'Ottocento in Italia, tra le mete preferite dei pionieri della fotografia, i primi fotografi che adottano il dispositivo fotografico come mezzo di rappresentazione del paesaggio manterranno un approccio puramente documentario. La fotografia diviene, invece, nel corso del Novecento evocazione, più che un documento. Il gruppo La Bussola, fondato nel 1947 da cinque fotografi italiani, ha avuto una grande influenza nel dibattito fotografico italiano relativo alla nuova concezione della fotografia, ai suoi problemi estetici e alla sua espressività creativa. La rappresentazione fotografica del paesaggio, da elemento di pura e semplice attrazione spettacolare, progressivamente acquista una varietà di funzioni e di usi nei vari generi di editoria fotografica grazie al rapido sviluppo delle tecniche di stampa. A tale proposito non si può non ricordare la rivista mensile *Le vie d'Italia* del Touring Club Italiano. La propaganda turistica di quest'opera, il suo valore popolare e il nuovo forte interesse per le bellezze paesaggistiche rispetto a quelle artistiche sono senza precedenti nella storia delle iniziative editoriali similari. Le immagini sono spesso il contributo di fotografi attivi nei luoghi rappresentati, i quali, avendo una buona conoscenza del territorio. Un altro libro sul paesaggio che rappresenta un avvenimento di rilievo nel panorama letterario e editoriale del dopoguerra è *Sardegna quasi un continente* (1960) di Michele Serra. Questa pubblicazione si afferma anche per il copioso corredo illustrativo. Il libro contiene 920 fotografie fuori testo, a colori e in bianco e nero. La collana dal titolo *Italia nostra proposta* edita da Lea (L'Editrice dell'Automobile) rappresenta un'altra preziosissima fonte di informazioni. La campagna fotografica per la Lea per la sua vastità e la sua compiutezza non trova riscontro in nessun'altra operazione del genere. I repertori illustrativi dei numerosi volumi che coprono tutte le regioni, vengono affidati ai più importanti fotografi italiani del Novecento. Nel 1966 Italo Zannier accetta con dedizione di affrontare un lavoro che lo impegna per diversi anni (1967-1976): l'iniziativa editoriale promossa dall'Eni, *Coste e monti d'Italia*, in nove volumi pubblicati fuori commercio dove la fotografia rappresenta un elemento di legame tra archeologia, etnologia, botanica, sociologia, economia e urbanistica. Dopo Zannier, si citano altri fotografi italiani che si sono occupati di

paesaggio: Luigi Ghirri, Gianni Berengo Gardin, Folco Quilici, Toni Nicolini, Franco Fontana, Mimmo Jodice, Mario Giacomelli, Luca Campigotto, Antonio Biasucci, Elio Ciol, Francesco Radino e Guido Guidi.

Figura 23 - Sopra due foto dell'archivio Alinari dell'inizio del XX secolo della coltura promiscua toscana. Sotto fotografie scattate da Desplanques a testimonianza degli elementi di significatività storica del paesaggio umbro (reperibili online <http://www.consiglio.regione.umbria.it/diapositive-henri-desplanques>)



7. LA MEMORIA E LA TRADIZIONE LOCALE

La memoria e la tradizione locale sono conservati nei musei del mondo rurale sorti recentemente anche nei piccoli centri, per iniziativa delle amministrazioni e associazioni culturali locali per valorizzare e far conoscere le tradizioni e le eccellenze specifiche del luogo. Oltre ai musei di storia locale, esistono per esempio musei delle tradizioni contadine, o dedicate a una attività artigianale tipica (pizzo, ricamo,

tessitura, ceramica, lavorazione del marmo, del legno, costruzione di strumenti musicali ecc.) o a un particolare prodotto (musei del cioccolato, del confetto, degli agrumi, dell'olio, del formaggio ecc.). Sul sito internet di Coldiretti è possibile trovare un elenco dei vari musei, raccolte, mostre, centri di studi e ricerche di carattere etnografico agrario in Italia suddiviso per Regioni (<http://www.coldiretti.it/aree/rubriche/cultura/musei.htm>)

Figura 24 - Locali interni del museo del paesaggio storico dell'Appennino che si trova negli storici locali della Badia Vallombrosana di Moscheta (provincia di Firenze)



Figura 25 - A sinistra pagina internet di Coldiretti dedicata ai musei etnografici italiani consultabile per ciascuna Regione (<http://www.coldiretti.it/rubrica/cultura.asp>); a destra Roberto Togni, Gaetano Forni, Francesca Pisani, Guida ai musei etnografici italiani - Agricoltura, pesca, alimentazione e artigianato, Leo S. Olschki Editore, Firenze 1997

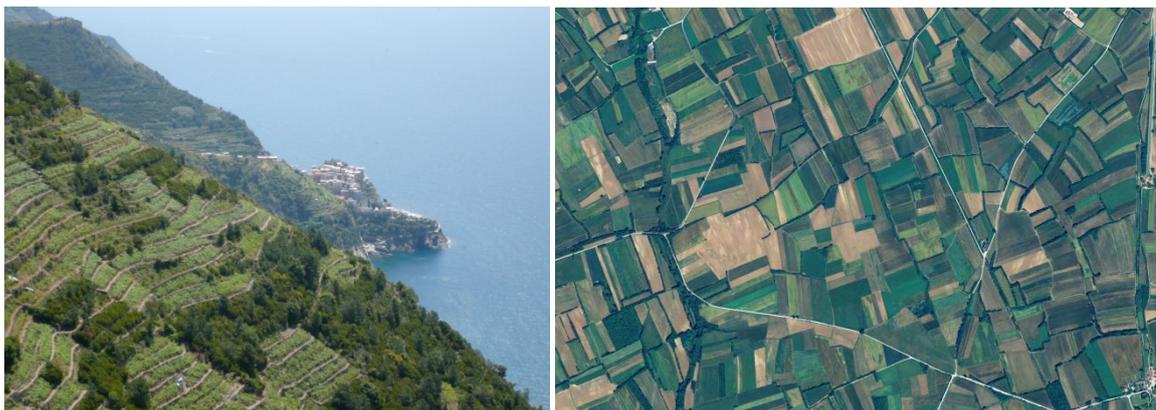
The image shows a screenshot of the Coldiretti website's 'Cultura' section. On the left, there is a list of Italian regions with a 'entra nei musei' button. The main text discusses the importance of ethnographic museums and offers a research service. Below this, there is a section for 'Civiltà Contadina' with a 'Una guida preziosa' button. On the right, there is a sidebar for 'Scuola Cristiano-Sociale' with a 'clicca qui' link. At the bottom, there are links for 'Musei in rete' and 'Mostra permanente della civiltà Contadina a Montefoscoli (Pisa)'. To the right of the website screenshot is the cover of the book 'GUIDA AI MUSEI ETNOGRAFICI ITALIANI' by Roberto Togni, Gaetano Forni, and Francesca Pisani, published by Leo S. Olschki Editore in 1997. The cover features a colorful illustration of a rural landscape with people and animals.

8. ELEMENTI E CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO

Nella legislazione italiana di applicazione della PAC la protezione e il miglioramento delle infrastrutture gestite dalle aziende agricole, che contribuiscono grandemente alla determinazione della qualità del paesaggio rurale, sono state rese possibili rispettivamente dall'applicazione dello Standard di Condizionalità 4.42: "Mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio" e dall'adesione alla Misura

agroambientale 323: “Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale” implementata dai PSR (sottomisura 4.4 nella programmazione 2014-2020). Il decreto ministeriale n. 30125/09 che recepisce il Regolamento CE n.73/2009, secondo il quale il “mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio” (*landscape features*) costituisce una norma obbligatoria per il rispetto delle Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali (BCAA); nell’Allegato III al presente regolamento si specifica che gli “elementi caratteristici del paesaggio” comprendono “siepi, stagni, fossi, alberi in filari, in gruppi o isolati e margini dei campi” (Consiglio dell’Unione Europea 2009). Il decreto del MIPAAF, definisce come Standard 4.4 il “mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio”, che si applica a “tutte le superfici agricole” e che è motivato con la necessità di “assicurare un livello minimo di mantenimento dei terreni ed evitare il deterioramento degli habitat [...] sull’intero territorio nazionale” e presuppone la “non eliminazione” degli stessi elementi caratteristici. Lo stesso decreto fornisce alcune indicazioni, limitate, sulla definizione di “elementi caratteristici del paesaggio”, di cui fanno parte “muretti a secco, siepi, stagni, alberi isolati o in filari”. L’unico parametro individuato per questi elementi è la lunghezza lineare, che deve essere di almeno 25 metri, per i muretti a secco, le siepi e le alberature lineari, mentre “per alberi isolati sono da intendersi gli esemplari arborei identificati nel registro nazionale degli alberi monumentali o tutelati da legislazione regionale e nazionale. Il Decreto n.30125/09 fa riferimento al termine “elementi caratteristici del paesaggio”, ma non definisce in alcun modo in cosa questi consistano, se non elencando cinque tipologie: muretti a secco, siepi, stagni, alberi isolati o in filari. In realtà il paesaggio storico italiano, modellato nei secoli dal lavoro dell’uomo che si è adattato ad ambienti estremamente diversi tra loro, è molto diversificato, e gli elementi caratteristici, che rendono riconoscibile o comunque particolare un determinato paesaggio, sono moltissimi.

Figura 26 - Terrazzamenti e siepi sono tra i pochi elementi caratteristici del paesaggio definiti dal decreto 30125/09



La vaghezza del termine “elementi caratteristici del paesaggio” porta all’insorgere di diverse problematiche. Tra le deroghe previste nel Decreto Ministeriale alla “non eliminazione” si fa infatti riferimento oltre a motivi di carattere fitosanitario o di ordinaria manutenzione delle formazioni arboreo/arbustive, anche a “formazioni arbustive od arboree [...] che non presentino i caratteri della permanenza e della tipicità”. Il problema che sorge a questo punto deriva dallo stabilire se tali elementi caratteristici siano in possesso di

non meglio definiti “caratteri di tipicità”. Per tipicità si intende che l’elemento rispetti alcuni parametri tecnici e strutturali (costruzione, tipologie di impianto, metodi di allevamento...) propri di un determinato luogo (il che non significa che si trova necessariamente in un solo luogo, ma si può ritrovare anche in zone molto diverse e lontane tra loro) che derivano dalle pratiche tradizionali e dal contesto ambientale, storico-culturale e socio-economico. Un elemento paesaggistico, sia esso un terrazzamento o un particolare uso del suolo, può quindi definirsi caratteristico del paesaggio quando rispetta due indicatori che ne definiscono la tipicità: la permanenza e la frequenza. La permanenza indica che l’elemento considerato deve essere presente da un numero sufficiente di anni e che risulta stabilizzato o che evolve molto lentamente nel tempo (Agnoletti 2010). La frequenza è invece correlata alla diffusione sul territorio di questo elemento, che deve essere sufficiente, all’attualità o in passato, da fare in modo che l’elemento non sia un qualcosa di sporadico o di casuale, ma sia ampiamente integrato nel paesaggio e che molto spesso ne conservi i caratteri identitari. Le “pratiche tradizionali” vengono invece definite dal Decreto n.17070/2012, relativo all’istituzione dell’Osservatorio Nazionale del Paesaggio rurale, delle pratiche agricole e conoscenze tradizionali, come “sistemi complessi basati su tecniche ingegnose e diversificate, basati sulle conoscenze locali espresse dalla civiltà rurale, che hanno fornito un contributo importante alla costruzione ed al mantenimento dei paesaggi tradizionali ad essi associati” (Ministero per le Politiche Agricole Alimentari e Forestali 2012). Si tratta quindi dell’insieme delle tecniche di coltivazione, di utilizzazione e di allevamento che sono state impiegate dalle popolazioni locali, grazie alle quali è stato creato il paesaggio culturale attualmente presente. Sempre lo stesso Decreto n.17070/2012 specifica infatti: le pratiche tradizionali “rappresentano il risultato del continuo adattamento alle diverse e mutevoli condizioni storiche ed ambientali del paese, fornendo molteplici prodotti e servizi, contribuendo alla qualità della vita delle popolazioni”. Il concetto di pratica tradizionale è quindi ciò che sta dietro i paesaggi culturali, ciò che gli ha originati e caratterizzati nel tempo. L’individuazione e lo studio degli elementi caratteristici del paesaggio devono necessariamente essere eseguiti su base storica. Questi elementi sono per loro natura elementi di storicità che nel tempo sono divenuti tipici del luogo. Per questo motivo si deve impostare l’identificazione degli stessi e l’analisi delle loro caratteristiche utilizzando informazioni sulla loro presenza nel passato. In questo lavoro si è ricorsi a tre tipi principali di analisi per andare a definire le principali caratteristiche di questi elementi, spesso impiegando entrambi i metodi allo stesso tempo. Il primo metodo si basa sulla ricerca bibliografica, andando a ricercare informazioni e dati relativi a particolari colture effettuate tradizionalmente. Il secondo metodo si basa sull’analisi della cartografia degli usi del suolo. Dalla cartografia e dal database associato si possono ricavare molte informazioni sulla struttura del paesaggio e più in particolare su quella degli elementi caratteristici del paesaggio, tra cui superficie media e superficie massima delle tessere utili per definire caratteristiche tipologiche e strutturali, in altri casi è possibile ottenere informazioni su sesto di impianto, densità delle siepi e delle alberature, frammentazione del paesaggio. Inoltre la carta degli usi del suolo si rivela utile per quantificare la diffusione attuale dell’elemento in oggetto, per identificare i principali fattori di vulnerabilità, e per poter effettuare un monitoraggio nel tempo della presenza degli elementi caratteristici del paesaggio. La realizzazione delle cartografie degli usi del suolo e la loro analisi, per poter essere impiegata per l’individuazione e lo studio degli elementi caratteristici del paesaggio, è sempre stata associata alla ricerca bibliografica, fondamentale per avere ulteriori informazioni e per definire un quadro completo della situazione passata, di quella presente e delle caratteristiche principali (tra cui i metodi di coltivazione, le specie e le cultivar impiegate). Il terzo metodo impiegato è quello dell’analisi multitemporale (analisi VASA). Questo metodo non solo permette lo studio degli elementi caratteristici del paesaggio all’attualità, ma permette di valutare anche le

caratteristiche strutturali del passato e l'evoluzione in un arco temporale definito. Per i principali usi del suolo si forniscono indicazioni che possano aiutare a valutarne la significatività storica

- **Vigneti**

La viticoltura non è solo una delle principali colture italiane, ma è forse una delle più antiche e variegata. La viticoltura si è diffusa in Italia passando sia dalle Alpi, sia da sud attraverso la Grecia (Fregoni 1991), e l'origine è sicuramente molto antica se si pensa che era già praticata dagli etruschi (Sereni 1961). Data la lontana origine storica e la diversità di ambienti in cui la vite è coltivata, sono molti i casi in cui il vigneto deve essere considerato un elemento caratteristico del paesaggio, e molte sono anche le tipologie riscontrate, che permettono di individuare la tipicità o meno della coltivazione della vite a seconda del luogo. Molti dei vecchi vigneti, delle varietà e dei particolari metodi di coltivazione e potatura, sono andati persi in seguito all'invasione della fillossera³⁰, per cui queste tipologie necessitano oggi di una particolare attenzione ai fini del mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio e delle pratiche tradizionali. Secondo i censimenti dell'ISTAT la superficie coltivata a vite è in diminuzione: da 1.145.096 ettari del 1982 ai 717.333 del 2000³¹. I fattori principali che devono essere considerati per il mantenimento e le descrizioni degli elementi caratteristici del paesaggio legati alla viticoltura e per la definizione della loro tipicità sono: le tecniche di allevamento e di potatura, la coltivazione di vitigni locali storici, la superficie media e la superficie massima a livello locale, la presenza di siepi e di alberature di confine o di altri elementi caratteristici tipici della zona come alberature isolate, piante monumentali, muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, sistemazioni idrauliche.

Figura 27 - Sopra a sinistra vite maritata al pioppo, elemento caratteristico della pianura vulcanica flegrea (CA); sopra a destra vite ad alberello caratteristica del Tavoliere di Lecce. Sotto la pergola veronese come elemento significativo del paesaggio della Valpolicella (VR)



³⁰ Dalmaso 1957

³¹ ISTAT 2001



- **Oliveti**

L'olivo è una pianta conosciuta da sempre ai popoli che circondano il Mediterraneo e a quelli del Medio Oriente, essendo legata non solo all'alimentazione, ma anche ad aspetti culturali, religiosi e storici³². Già Columella, nel suo *L'arte dell'agricoltura*, indica le modalità di messa a dimora delle piante, la concimazione, le varietà migliori per l'olio e per le olive da mensa³³. La coltura dell'olivo fu probabilmente introdotta in Sicilia e nel resto della Magna Grecia per opera dei Fenici e dei Greci, e poi si diffuse nel resto della penisola (Morettini 1950). Nel periodo dell'Impero Romano l'olivicoltura raggiunse il massimo della diffusione, per poi entrare in crisi con la dominazione araba della Sicilia poiché gli stessi arabi temevano la concorrenza della produzione di olio visto che loro stessi erano grandi produttori, così come avvenne per la dominazione spagnola. Dal risorgimento in poi l'olivicoltura si è invece espansa sempre di più, raggiungendo a inizio Novecento più di un milione di ettari, di cui la maggior parte in coltura promiscua.³⁴ Nel 1947 secondo il catasto agrario si contavano 828.000 ettari di oliveti in monocoltura e 1.383.000 ettari di oliveti in colture promiscue³⁵, mentre dal dopoguerra in poi si ha un ribaltamento delle proporzioni, con la diffusione delle monocolture e la riduzione delle colture promiscue. Ma nel 1950 erano presenti già diverse differenze regionali, in alcune regioni predominavano infatti da sempre le colture specializzate (Liguria, Puglia e Calabria). Oggi si contano 1.081.255 ettari coltivati ad olivo³⁶. Assieme alla vite, l'olivicoltura è forse la coltura che più ha caratterizzato il paesaggio italiano, trovandosi infatti in 18 regioni italiane, ed essendo coltivata in ambienti molto diversi e con tecniche e varietà altrettanto diversificate, adattandone la coltivazione in situazioni ambientali estreme per questa specie, a causa dell'importanza economica e produttiva che ha rivestito per secoli³⁷. Inoltre l'olivo (*Olea europea* L.) è specie molto rustica, che viene colpita da pochi organismi patogeni in modo significativo, i cui principali limiti sono costituiti dalle temperature eccessivamente rigide³⁸. Le diversità dell'olivicoltura sono evidenti quindi sia a livello di paesaggio che di sistema produttivo; si possono quindi avere impianti dove gli olivi sono rappresentati da poche piante ad ettaro e consociati con altre colture, o impianti con densità di 200-400 alberi in coltura specializzata, fino a giungere a 600 e anche 1000 piante ad ettaro in alcuni sistemi intensivi a sesto variabile (Barbera 2006). Seguendo un processo comune alle colture agricole più importanti dal punto di vista economico, a partire dal dopoguerra è in atto una tendenza all'intensivizzazione e specializzazione dell'olivicoltura nelle aree più idonee ed un abbandono nelle aree in cui i costi sono più elevati e la

³² Colić 2009

³³ Columella 1977

³⁴ Morettini 1950

³⁵ Morettini 1950

³⁶ ISTAT 2011

³⁷ Agnoletti 2010 b

³⁸ Cortonesi 2005

produttività è minore a causa di fattori ambientali e sociali. Se l'olivo, come del resto la vite, era in passato prevalentemente coltivato in consociazioni o colture promiscue, soprattutto nell'Italia centrale³⁹, non mancano esempi di olivicoltura storica sia nel nord Italia che nel sud. Oggi rispetto al passato si coltiva un numero decisamente inferiore di varietà⁴⁰, per cui è necessario, per tipicizzare gli elementi caratteristici del paesaggio, rispettare l'utilizzo di cultivar locali che altrimenti rischiano di scomparire, anche ai fini del mantenimento dell'elevata diversità presente in Italia. Secondo uno studio della FAO, in Italia infatti si contano 585 cultivar diverse, seguita dalla Spagna con solo 186 cultivar⁴¹ si tratta quindi di un patrimonio storico e di biodiversità davvero unico. I fattori principali che devono essere considerati per il mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio legati all'olivicoltura e per la definizione della loro tipicità sono: le tecniche di coltivazione e di potatura, la coltivazione di cultivar locali, la superficie media e la superficie massima a livello locale, la presenza di siepi e di alberature di confine o di altri elementi caratteristici tipici della zona come alberature isolate, piante monumentali, muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, sistemazioni idrauliche.

Figura 28 - A sinistra oliveti potati bassi a Pantelleria (TP); a destra oliveti della piana di Gioia Tauro (RC). Sotto oliveti terrazzati nelle vicinanze di Collepino (PG)



- **Frutteti**

Con il termine frutteti si fa riferimento a tutto l'insieme degli impianti destinati alla produzione di frutta. La frutticoltura ha un ruolo molto importante per il paesaggio italiano e più di ogni altra coltura ha conosciuto

³⁹ Morettini 1950

⁴⁰ Colić 2009,

⁴¹ FAO 2005

rapide e profonde trasformazioni. Se infatti tradizionalmente le piante da frutto erano sempre diffuse attorno alle abitazioni rurali, o all'interno di altre coltivazioni, la produzione di tipo specializzato fino al secondo dopoguerra era limitata a poche aree. Dagli anni '70 in poi, in alcune regioni, come in Emilia Romagna, la produzione di frutta è diventata una delle principali e più intensive colture agricole, tanto che oggi l'Italia è il principale paese europeo in termini di produzione di frutta⁴². I processi di intensivizzazione e di meccanizzazione hanno ridotto i costi, riducendo la manodopera anche del 50% ed aumentando la densità delle piante grazie alle moderne tecniche di potatura e allevamento, passando anche da 500 a 3000 piante ad ettaro⁴³. Inoltre il prezzo del prodotto rendeva molto più redditizia, circa il doppio, la coltivazione di piante da frutto rispetto alle colture erbacee⁴⁴. Un ruolo molto particolare per il paesaggio e in generale per l'economia delle aree rurali è quello dell'agrumicoltura. Gli agrumi sono conosciuti fin dai Romani e dai Greci, anche se il luogo d'origine di questi frutti si trova tra la Cina, l'India ed i paesi del sud-est asiatico. Non furono quindi gli arabi, come comunemente si crede ad introdotte gli agrumi in Italia ed in particolare in Sicilia, ma agli arabi si deve l'introduzione di moderne tecniche di coltivazione su larga scala.

Figura 29 - A sinistra i limoneti terrazzati della costiera amalfitana; a destra i carrubeti pascolati dei monti Iblei (RG)



Prima di loro infatti gli agrumi erano coltivati soprattutto per scopi ornamentali, come accadeva nelle limonaie delle ville nobiliari, che collezionavano le cosiddette bizzarrie, agrumi di varietà particolari con forme strane (Vacante e Calabrese 2009). In molte opere pittoriche di artisti rinascimentali compaiono vari tipi di agrumi, a testimonianza della diffusione e importanza di questi frutti per scopi ornamentali. La coltivazione tradizionale degli agrumi ha dato in seguito luogo ad alcuni dei paesaggi rurali italiani più spettacolari, in contesti molto diversi, dalla Sicilia, alla Puglia, fino alla Liguria e alle rive del Lago di Garda. Secondo i dati della FAO relativi al 2005-2006, l'Italia è uno dei principali produttori mondiali di agrumi, con circa 3,2 milioni di tonnellate, comunque ben lontani dai 20,5 milioni di tonnellate del Brasile, o dai 14,9 della Cina e dai 10,4 degli Stati Uniti⁴⁵. Le innovazioni tecniche hanno avuto risvolti altrettanto importanti per il paesaggio di molte zone agricole, per cui la conservazione delle pratiche tradizionali e l'identificazione degli elementi caratteristici del paesaggio legati alla frutticoltura assumono una rilevanza fondamentale per

⁴² Agnoletti 2010

⁴³ Agnoletti 2010 b

⁴⁴ Agnoletti 2010

⁴⁵ Vacante e Calabrese 2009

la tutela delle poche aree dove ancora si trova una frutticoltura di tipo tradizionale che caratterizza il paesaggio e in alcuni casi ne identifica i caratteri e per la definizione del concetto di tipicità a livello locale degli elementi tradizionali. I fattori principali che devono essere considerati per il mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio legati alla frutticoltura e per la definizione della loro tipicità sono: le specie coltivate e la presenza di varietà locali, le tecniche di coltivazione e di potatura, la superficie media e la superficie massima a livello locale, la presenza di siepi e di alberature di confine o di altri elementi caratteristici tipici della zona come alberature isolate, piante monumentali, muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, sistemazioni idrauliche.

- **Colture promiscue e consociazioni**

Fino al secondo dopoguerra, la maggior parte delle colture agricole, non erano specializzate, ma sullo stesso terreno si trovavano due o più specie vegetali che fornivano diversi prodotti. Le colture promiscue e le consociazioni si basavano principalmente sulle tre specie fondamentali per il mondo rurale italiano: la vite, l'olivo e il grano⁴⁶. Spesso si trattava di filari ai bordi dei campi, di vite o anche di altre piante legnose che fornivano altri prodotti, come foglie per il bestiame o legna da ardere.

Figura 30 - A sinistra le colture consociate tra olivo e seminativo nelle colline di Maiolati Spontini (AN); a destra quelle tra olivo e colture orticole nella Valle d'Itria (Puglia). Sotto Seminativi arborati sia con querce che con ulivi e colture promiscue contribuiscono alla significatività storica del paesaggio di Pienza (SI)



⁴⁶ Braudel 1986

In alcune regioni, soprattutto nell'Italia Centrale, a causa della mezzadria che dominava le campagne, le colture promiscue e le consociazioni erano la norma, tanto che in alcuni casi erano condotte alle "estreme conseguenze"⁴⁷ cioè nello stesso appezzamento si coltivavano tantissime specie diverse, sia legnose che erbacee, spesso mescolate tra loro. Con la diffusione della meccanizzazione le colture promiscue e le consociazioni sono state progressivamente sostituite da monoculture, in quanto non meccanizzabili e quindi i lavori erano maggiormente onerosi perché fatti manualmente. Il processo di intensivizzazione è avvenuto prima e con effetti più decisi in aree pianeggianti, è il caso della pianura padana, dove oggi è quasi impossibile trovare colture promiscue, sostituite da monoculture industriali⁴⁸. In zone collinari e di montagna è invece più frequente trovare ancora oggi colture promiscue e consociazioni che rappresentano elementi caratteristici del paesaggio e che in molti casi contribuiscono all'identificare e caratterizzare un luogo. Sono inoltre strettamente connesse con le pratiche agricole tradizionali, proprio perché nonostante i progressi nel campo della meccanizzazione agricola, restano comunque molto poco meccanizzabili. Colture promiscue e consociazioni si riferiscono a due tipologie diverse. Le colture promiscue vedono sullo stesso appezzamento la presenza di una o più colture erbacee o ortive e di una o più colture legnose; il termine consociazione si riferisce invece alla presenza sullo stesso appezzamento di due o più colture legnose.

I fattori principali che devono essere considerati per il mantenimento di questi elementi caratteristici del paesaggio e per la definizione della loro tipicità sono: le specie consociate, gli schemi e le tecniche di consociazione, la superficie media e la superficie massima a livello locale, la presenza di siepi e di alberature di confine o di altri elementi caratteristici tipici della zona.

- **Seminativi**

Il paesaggio dei seminativi, principalmente corrispondente al paesaggio cerealicolo, si è fortemente modificato nell'ultimo secolo in conseguenza alle innovazioni tecnologiche. La cerealicoltura italiana tradizionale presenta situazioni molto diverse a seconda delle condizioni ambientali e storiche che ne hanno delineato le principali caratteristiche, passando dal latifondo dell'Italia meridionale ai piccoli appezzamenti su terrazzamenti del nord Italia⁴⁹. Dal punto di vista agronomico, prima della diffusione su larga scala dei concimi chimici, ad eccezione di poche aree particolarmente fertili, la cerealicoltura era direttamente legata al sistema delle rotazioni, con l'alternanza di un anno di cerealicoltura e un anno di maggese a pascolo. In alcune zone la rotazione era triennale, con la coltivazione per un anno di leguminose per il consumo animale e per ripristinare la fertilità del terreno. I seminativi non comprendono solo la cerealicoltura classica, ma sotto questo termine si trovano anche altre produzioni maggiormente specifiche, come le colture orticole su vasta scala, la barbabietola da zucchero o il riso. I primi anni del Novecento portarono forti innovazioni in campo agronomico, con l'introduzione dei concimi chimici, dei mezzi agricoli a motore, la diffusione delle leguminose da foraggio e la rinnovazione delle sementi⁵⁰. I dati dell'ISTAT mostrano l'evoluzione dei seminativi nel paesaggio rurale italiano. Se nel 1861 si contavano circa 11,6 milioni di ettari di seminativi, nel 1950 questi erano cresciuti fino ad arrivare a 13 milioni di ettari, per diminuire drasticamente proprio dagli anni '50, fino ad arrivare ai 7 milioni di ettari individuati per il 2007.

⁴⁷ Pazzagli 1973

⁴⁸ Agnoletti 2010b

⁴⁹ Agnoletti 2010

⁵⁰ Agnoletti 2010

Se le metodologie di raccolta dei dati sono cambiate e quindi i dati non sono perfettamente confrontabili tra di loro, è innegabile una fortissima contrazione delle superfici a seminativo negli ultimi 60 anni. Si deve inoltre considerare come la riduzione della superficie dei seminativi, proceda in parallelo alle trasformazioni relative alle tipologie coltivate e ai metodi di coltivazione. In alcune aree, come la Pianura Padana, si sono verificate trasformazioni talmente profonde che non sopravvivono ormai quasi da nessuna parte ordinamenti colturali tradizionali, sia per la sostituzione del frumento a favore di altre colture più remunerative, sia per la fortissima intensivizzazione agricola che ha del tutto eliminato la componente arborea trasformando totalmente il paesaggio tradizionale.

Figura 31 - A sinistra il paesaggio tradizionale storico della cerealicoltura a Melanico (CB); a destra quello dei Piani di Castelluccio di Norcia (PG)



Allo stesso modo forti trasformazioni relative alla cerealicoltura si sono registrate nelle aree di montagna, le prime ad essere abbandonate nel dopoguerra con la migrazione verso le città e i fondovalle, dove le colture necessitavano di elevati sforzi e spesso erano condotte su terrazzamenti e quindi poco meccanizzabili, o su suoli poco fertili. In questo caso i seminativi sono stati rapidamente abbandonati, non solo nel nord Italia, ma anche su tutta l'area appenninica. I fattori principali per considerare tipico questo elemento caratteristico del paesaggio sono: la specie che vi viene coltivata, la superficie media e la superficie massima a livello locale; infatti uno dei rischi legati alla perdita del paesaggio storico per quanto riguarda i seminativi deriva dall'intensivizzazione agricola che tende ad accorpare terreni contigui perdendo il disegno e la trama storica del paesaggio locale, la presenza di siepi e di alberature di confine o di altri elementi caratteristici tipici della zona come alberature isolate, piante monumentali, muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, sistemazioni idrauliche.

- **Orti**

Gli orti costituiscono un elemento molto importante per il paesaggio di alcune aree rurali italiane, anche se spesso questa importanza è molto sottovalutata. Gli orti sono sempre stati un elemento di corredo delle abitazioni rurali, piccole superfici intensamente coltivate, per ottenere prodotti per il consumo domestico. Oggi gli orti continuano ad essere presenti in tutti i contesti ambientali e sociali, e la loro importanza va ben oltre quella paesaggistica. Gli orti infatti molto spesso, costituiscono un elemento di confine tra il mondo rurale e le aree antropizzate. È il caso degli orti periurbani o degli orti urbani. Questi piccoli appezzamenti, coltivati a livello familiare, non sono solo elementi rurali in contesti urbani, ma forniscono prodotti e

possono essere utili anche a livello sociale, come nel caso degli orti sociali cittadini, o possono costituire un esempio a livello pedagogico e di avvicinamento al mondo rurale per gli abitanti delle città. Un tempo la loro importanza era esclusivamente di tipo produttivo, difatti nelle campagne erano fonte di sostentamento per le famiglie contadine, e nelle città fornivano una quantità non trascurabile di prodotti. Lo sviluppo degli orti sociali in ambiente urbano è avvenuto a partire da metà Ottocento, in Germania a Lipsia, dove per motivi sanitari e pedagogici alcuni terreni in periferia furono messi a coltura su modello degli orti rurali, mentre in Italia, come nel resto dell'Europa, ebbero una notevole diffusione negli anni della Seconda Guerra Mondiale per far fronte alla mancanza di prodotti alimentari. Spesso con l'espansione delle aree urbane, gli orti sono uno dei pochi elementi caratteristici che si sono salvati e che sono rimasti incastonati all'interno del tessuto urbano. Sono inoltre elementi importanti per la biodiversità, in quanto vi vengono coltivate numerose specie orticole, spesso con varietà e cultivar locali.

Figura 32 - A sinistra orti sociali a Firenze; a destra orti periurbani a Chiavari (GE)



Gli orti urbani non costituiscono solo un beneficio per l'ambiente urbano, ma alcune volte possono avere effetti negativi, è il caso dell'eccessivo uso di prodotti chimici (fertilizzanti, diserbanti, antiparassitari), responsabili dell'aumento del livello di inquinamento dei corsi d'acqua. Non è possibile stabilire una lista di fattori da prendere in esame per stabilire la tipicità degli orti, se non la loro presenza storica, mentre importante è l'eventuale coltivazione di varietà locali a rischio di scomparsa.

- **Pascoli e prati**

I pascoli ed i prati sono le tipologie di uso del suolo legate alle attività zootecniche. Si tratta di gruppi eterogenei, che presentano molte differenze tra loro e all'interno dei due gruppi stessi. La differenza principale consiste nel tipo di alimentazione che viene fornita agli animali. Nel pascolo si ha un consumo diretto delle risorse foraggere da parte degli animali, mentre nei prati solitamente si procede allo sfalcio, e quindi gli animali non consumano l'alimento direttamente sul posto. Questa differenza si riflette ovviamente anche nella struttura paesaggistica dell'uso del suolo, in particolare i pascoli hanno un aspetto più "naturale", mentre i prati spesso sono più simili a seminativi. Essendo comunque due usi del suolo legati all'attività zootecnica, è bene considerarli assieme. Difatti la loro diffusione è correlata alla diffusione della zootecnia di tipo tradizionale, attività che dal secondo dopoguerra ha subito una fortissima contrazione. La riduzione delle attività zootecniche di tipo tradizionale ha quindi causato notevoli

trasformazioni nel paesaggio di molte aree rurali, soprattutto nelle aree di montagna, dove spesso l'allevamento costituiva la risorsa principale e dove i pascoli sono il vero elemento caratteristico del paesaggio⁵¹. Osservando i dati relativi al periodo che va dal 1861 all'attualità, si può vedere come la riduzione sia effettivamente consistente, in quanto le superfici a pascolo e a prato passano da circa 6.113.000 di ettari a 3.346.951⁵². Se i pascoli sono in decrescita costante, i prati di foraggiere durante gli anni '50 avevano mostrato una crescita che nel periodo 1938-1960 aveva portato la loro superficie da 3,9 milioni di ettari a 3,7, per poi scendere nel 1996 a soli 1,2 milioni di ettari⁵³. La riduzione degli spazi aperti come i prati, ma soprattutto i pascoli, porta ad affrontare il problema delle trasformazioni del paesaggio e degli usi del suolo, non solo da un'ottica estetico-paesaggistica, ma necessariamente si devono considerare altre problematiche. Alcune di queste sono di tipo produttivo, i pascoli sono infatti una risorsa fondamentale per l'allevamento e per la produzione di alimenti di origine animale di qualità⁵⁴. Dal punto di vista ecologico invece i pascoli costituiscono degli habitat particolari e fondamentali per molte specie, soprattutto ornitiche, sia per la ricerca di cibo, sia per la nidificazione negli arbusti. Altre questioni sono invece legate alla sostenibilità dell'allevamento, la zootecnia tradizionale prevede un basso impiego di mangimi e di input energetici esterni, mentre impiega in modo consapevole le risorse presenti sul territorio; la diminuzione della zootecnia tradizionale e la diffusione di allevamenti industriali comporta un elevato impiego di energia esterna al sistema, e quindi un'inefficienza energetica, con un utilizzo di energia che è molto maggiore dell'energia prodotta contenuta nei prodotti finali di origine animale (carne, latte, uova, lana)⁵⁵. Infine vanno ricordate le funzioni ricreative, di biodiversità e di protezione del suolo dall'erosione⁵⁶. Le tipologie di pascolo e di prati presenti sul territorio italiano sono moltissime, di seguito si riportano quelle principali dal punto di vista paesaggistico, cercando di accomunarle in base alle caratteristiche principali. Per quanto riguarda la tipicità dei pascoli come elementi caratteristici del paesaggio, è bene considerare questi due fattori: livello attuale di utilizzo; per il loro mantenimento infatti è necessario che siano regolarmente, impiegati per il pascolo, altrimenti vengono ricolonizzati da formazioni arbustive, sopravvivenza di pratiche tradizionali, quali alpeggio o transumanza, la presenza di siepi e di alberature di confine o di altri elementi caratteristici tipici della zona come alberature isolate, piante monumentali, muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, sistemazioni idrauliche.

⁵¹ Argenti et al. 2009

⁵² Agnoletti 2010b

⁵³ Agnoletti 2010b

⁵⁴ Argenti et al. 2009

⁵⁵ Santoro e Agnoletti 2010

⁵⁶ Argenti et al. 2009

Figura 33 - A sinistra i pascoli arborati a roverella del Monte Minerva (SS); a destra i prati pascolo arborati con larice di Salten (BZ)



- **Incolti**

Gli incolti sono terreni che non sono sottoposti ad attività agricola o a regolare attività di pascolo. Si tratta comunque di un uso del suolo che in passato era molto importante, e che spesso era gestito in modo comunitario o tramite usi civici. Nonostante oggi gli incolti siano spesso sinonimo di terreni in abbandono, o comunque non produttivi, in passato fornivano comunque diversi prodotti alle popolazioni locali. Difatti questi terreni, caratterizzati da una vegetazione pseudosteppica, potevano fornire frutti, legna da ardere ed essere saltuariamente pascolati. Inoltre la loro gestione era spesso normata da precisi regolamenti che ne limitavano lo sfruttamento delle risorse. Sono terreni che frequentemente si ritrovavano nell'Italia settentrionale, nelle zone prealpine in terreni prevalentemente pianeggianti, la cui vegetazione è costituita prevalentemente da specie erbacee ed arbustive, con la presenza sporadica di qualche elemento arboreo.

Figura 34 - A sinistra la baraggia vercellese; a destra gli altipiani della Vauda (TO)



Oggi questi terreni sono in forte regressione, proprio perché considerati improduttivi ed inutili. Ma la loro importanza è comunque elevata, non solo per le caratteristiche paesaggistiche o culturali o per le pratiche tradizionali legati alla gestione comune dei terreni o agli usi civici, ma soprattutto per il ruolo di serbatoio di

biodiversità. Trovandosi in aree caratterizzate da un'agricoltura intensiva, i terreni incolti sono oggi sempre più importanti per la biodiversità; conservano numerose specie vegetali e costituiscono un habitat importante per numerosi animali che vi trovano cibo o rifugio, ed oggi, proprio per preservare questi terreni dallo sfruttamento agricolo ricadono quasi sempre all'interno di aree protette di diverso tipo.

- **Boschi e arbusteti**

I boschi sono da sempre uno degli elementi principali del paesaggio italiano, non solo per la grande varietà e diversità presente sul territorio, ma anche per lo stretto rapporto che da secoli lega il settore forestale e le condizioni socio-economiche della popolazione. La varietà di ambienti presenti in Italia fa in modo che i boschi si trovino dal livello del mare fino alle praterie alpine d'alta quota⁵⁷. I boschi conservano un ruolo che va ben oltre il solo fornire legname, e oggi hanno un ruolo sempre più multifunzionale. Rappresentano un serbatoio di biodiversità, aree di interesse sociale-ricreativo, paesaggistico, culturale. Osservando il patrimonio forestale da un punto di vista quantitativo il dato principale è la crescita di superfici che è avvenuta dal 1861 ad oggi, proporzionalmente all'aumento della popolazione italiana, le aree forestali sono passate da circa 4,3 a 10,5 milioni di ettari, corrispondenti al 34,7% della superficie nazionale⁵⁸. Questa crescita è avvenuta per diverse cause. Tralasciando le questioni relative ai diversi metodi di rilevamento che influenzano in parte i dati, si possono individuare tre cause principali. La prima, con l'annessione del Trentino Alto Adige e il Friuli Venezia Giulia all'Italia in seguito alla prima guerra mondiale, sono entrati a far parte del patrimonio boschivo italiano molte nuove foreste. Tuttavia l'aumento della superficie forestale nazionale è dovuto principalmente ad altri fattori. La seconda va imputata dagli inizi del Novecento, e con maggiore intensità nel secondo dopoguerra, allo spopolamento delle aree rurali con il conseguente abbandono di terreni adibiti alle attività agricole e al pascolo, che sono stati progressivamente colonizzati dalla vegetazione arbustiva ed arborea. Un terzo motivo è da ricercarsi nelle politiche di rimboschimento che dall'inizio degli anni '50 in poi portarono alla piantagione di centinaia di migliaia di ettari di conifere, specialmente sull'arco appenninico ma non solo, con lo scopo di creare nuovi posti di lavoro e di sostenere la produzione italiana di legname. La crescita della superficie forestale negli ultimi 150 anni non è stata accompagnata da una maggiore gestione o utilizzazione delle stesse, ma al contrario anche molti boschi sono stati abbandonati, soprattutto quelli gestiti con pratiche tradizionali. In passato invece i boschi rappresentavano una risorsa molto importante, sia per la legna da ardere e il legname, sia per tutta una serie di prodotti e servizi accessori che erano in grado di fornire alle popolazioni locali. Le aree forestali erano quindi soggette in gran parte ad un uso più continuo e la loro proprietà era spesso legata ad abazie, monasteri, latifondi, e frequenti erano gli usi civici per il diritto di pascolo o di legnatico, o la gestione delle risorse di tipo comunitario. Sicuramente fino agli anni '50 del Novecento il bosco forniva prodotti e sottoprodotti fondamentali, non solo per l'economia delle popolazioni delle aree rurali, ma il commercio del legname era un'attività diffusa in tutta Italia, dalla produzione di traversine ferroviarie, a quella di legna da ardere, carbone, assortimenti specifici per i cantieri navali o per costruzione⁵⁹. Oggi le categorie forestali più diffuse sul territorio italiano sono i querceti e le faggete, in aumento soprattutto sui rilievi appenninici in terreni occupati precedentemente dall'agricoltura o dal pascolo⁶⁰. La varietà del territorio italiano, in

⁵⁷ Piussi 1994

⁵⁸ Agnoletti 2010

⁵⁹ Agnoletti 2010c

⁶⁰ Agnoletti 2010 b

termini di latitudine, altimetria, morfologia, e le differenti situazioni socio-economiche hanno portato ad ottenere un patrimonio boschivo particolarmente diversificato come specie presenti, ma anche come tipologie tradizionali di gestione. Spesso le varie pratiche tradizionali di gestione rispondevano alla necessità di ottenere assortimenti e sottoprodotti diversi, oltre a rappresentare forme di adattamento alle caratteristiche delle diverse specie forestali e a diverse situazioni ambientali. All'interno delle due forme di governo classiche, il ceduo e la fustaia erano infatti molti i tipi di trattamento applicati; ad esempio, oltre al più diffuso ceduo matricinato con taglio raso, si potevano trovare cedui a sterzo, cedui a sgamollo o a capitozza, cedui a saltamacchione⁶¹. Allo stesso modo diverse erano le tipologie di trattamento dei boschi governati a fustaia a seconda della specie e degli assortimenti che si voleva ricavare.

Figura 35 - A sinistra i pascoli arborati a roverella del Monte Minerva (SS); a destra i prati pascolo arborati con larice di Salten (BZ)



Oggi molte delle tradizionali forme di trattamento dei soprassuoli boschivi sono scomparse, o sopravvivono solo in poche zone. Per quanto riguarda il settore forestale non sono stati individuati in letteratura parametri per poter valutare per stabilire se un elemento caratteristico del paesaggio legato al settore forestale sia da considerarsi tipico o meno e se rispetta le caratteristiche storiche; gli elementi utili per attestare la tipicità e la valenza storica di una formazione forestale sono: persistenza storica: permanenza dell'elemento nello stesso luogo dal punto di vista temporale; significatività: il complesso dei valori associati al tipo di bosco; integrità: lo stato di conservazione; tipicità: la frequenza di alcune tipologie in un dato territorio; specie forestale: il significato della specie in relazione alla storia dei luoghi; pratiche tradizionali: forme di gestione ed uso legate al governo e al trattamento del bosco; presenza di elementi caratteristici: presenza di piante monumentali, muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, sistemazioni idrauliche, fabbricati di servizio legati alle pratiche forestali (es. essiccatoi per le castagne).

- **Alberi monumentali, siepi e filari**

Tra gli elementi caratteristici del paesaggio non si trovano solamente usi del suolo o particolari tipologie di colture, ma notevole importanza hanno elementi puntuali o lineari, come gli alberi monumentali, le siepi e le alberature lineari. Il mantenimento in un paesaggio di questi tre elementi non persegue solo l'obiettivo della conservazione paesaggistica o estetica, ma assume anche altri significati. Con il termine piante

⁶¹ Piussi 1981

monumentali si intendono esemplari arborei caratterizzati da dimensioni notevoli in seguito al loro accrescimento secolare. Non esistono dei parametri dimensionali codificati per stabilire la “monumentalità” di un albero, ma è possibile definirlo tale quando presenta caratteristiche tali da far sì che quel particolare esemplare assuma un’importanza e un significato che è superiore a quello di altri individui della stessa specie, o del bosco in cui questo si trova, anche per motivi storici, culturali o estetici. La loro importanza non è infatti limitata agli aspetti estetici o biologici, e tralasciando gli aspetti religiosi che molti popoli gli attribuiscono, anche nel mondo occidentale gli sono riconosciuti diversi valori⁶². In Italia mancano specie che in natura possono raggiungere dimensioni eccezionali, come accade con le sequoie nell’America del Nord o con i baobab in Africa, e nonostante il nostro sia un paese da secoli fortemente antropizzato, si trovano alcuni alberi che non sono stati sottoposti ad utilizzazione da secoli. Alcune volte è stato proprio il loro ruolo produttivo, legato al pascolo, la causa che gli ha protetti dal taglio, è il caso delle querce o dei faggi utilizzati per la produzione di ghiande e faggioline in boschi pascolati o in pascoli arborati⁶³. Le piante monumentali sono molto importanti anche per gli aspetti culturali ed ecologici e di biodiversità. Difatti piante di eccezionali dimensioni si possono a loro volta considerare come ecosistemi, che offrono riparo o cibo ad altre specie vegetali (muschi, licheni) e animali (insetti, rettili, uccelli). I parametri principali che quindi dovrebbero essere presi in esame per stabilire la monumentalità di un albero sono: le dimensioni rispetto alla specie considerata, l’età stimata attraverso tecniche dendrocronologiche, la forma della chioma e il portamento, l’importanza storica e culturale attraverso legami con eventi passati o con tradizioni, l’importanza scientifica⁶⁴. La prima forma di protezione degli alberi monumentali si può far risalire alla Legge 1497/39 “Protezione delle bellezze naturali”, oggi assorbita dal Codice dei beni culturali e del paesaggio. Con la Legge Galasso (n. 431/85) vengono sottoposti a vincolo paesaggistico non solo particolari ambienti, ma anche i beni descritti dalla Legge n. 1497/1939. Nel 2008 il D.lgs. n. 63 rileva come “la valorizzazione del paesaggio concorre a promuovere lo sviluppo della cultura”, e si introducono tra i beni paesaggistici da tutelare anche gli alberi monumentali. Mancando però un quadro normativo preciso, non esiste un registro nazionale degli alberi monumentali esaustivo, anche se sono stati fatti alcuni tentativi a partire dal censimento realizzato nel 1982 dal Corpo Forestale dello Stato, ed ogni regione ha i propri regolamenti, spesso in contrasto tra di loro⁶⁵. Secondo l’inventario ufficiale del Corpo Forestale dello Stato del 1982, nel territorio italiano si trovano 1255 alberi monumentali, di cui 460 nelle regioni settentrionali, 555 nelle regioni del centro e 240 nel meridione. Queste 1255 piante sono raggruppate in 143 differenti taxa, di cui 65 appartenenti alla flora italiana e 78 a quella esotica. La specie monumentale più rappresentata nel nostro territorio è la roverella (*Quercus pubescens*) con 210 esemplari, seguita dal faggio (*Fagus sylvatica*) con 113 esemplari. Tra le conifere il genere più rappresentato è quello dei cedri (*Cedrus*) con 99 esemplari, mentre tra le specie più diffuse si trovano il cipresso (*Cupressus sempervirens*) con 25 esemplari e il pino domestico (*Pinus pinea*) con 22 esemplari⁶⁶. Le querce sono quindi il genere di piante monumentali maggiormente diffuso (73 esemplari in Toscana, 53 in Emilia Romagna, 47 in Abruzzo, 46 nelle Marche e 45 in Puglia) probabilmente a causa della elevata adattabilità delle diverse specie e dell’importanza che ha rivestito per l’uomo che ne ha da sempre favorito la diffusione per la produzione di legna da ardere e di ghiande. La conservazione delle piante monumentali è quindi un aspetto molto importante e spesso si deve fare affidamento a tecniche particolari, più adatte ad ambienti di verde urbano

⁶² Bottacci et al. 2007

⁶³ Bottacci et al. 2007

⁶⁴ Lisa 2011, Agnoletti 2010b

⁶⁵ Lisa 2011

⁶⁶ Lisa 2011

che non a quelli forestali. Spesso queste piante presentano infatti problemi di stabilità o fitosanitari che richiedono interventi mirati, ma la loro conservazione non deve essere sinonimo di assenza di gestione.

Figura 36 - Sopra oliveto a sesto irregolare con presenza di piante monumentali a testimonianza della significatività storica dell'olivicoltura nell'area di Trequanda (SI). Sotto a sinistra capitozza monumentale del Bosco di Sant'Antonio (AQ); a destra filari di alberi a delimitazione dei campi a Monteleone di Spoleto (PG)



Con il termine siepi e alberature lineari, si intendono formazioni vegetali composte da specie arboree e/o arbustive, con andamento lineare e con spessore inferiore ai 20 metri⁶⁷. Si tratta di elementi caratteristici di molte aree agricole o pastorali, non solo importanti per il paesaggio, ma anche per il ruolo ecologico e, soprattutto in passato, per quello produttivo. L'importanza di queste formazioni vegetali è ecologica, economica e culturale. Tra gli effetti ecologici si trova il ruolo di corridoi ecologici, di serbatoi per la biodiversità, di zone rifugio o di approvvigionamento alimentare per diverse specie animali⁶⁸, di difesa dei terreni agricoli dall'azione dei venti, di protezione del suolo da

⁶⁷ Bellefontaine et al. 2002; Paletto et al. 2006

⁶⁸ Burel e Baudry 1995

dissesti idrogeologici, di miglioratrici della qualità delle acque attraverso un'azione di fitodepurazione⁶⁹. Le siepi e le alberature lineari sono però state diffuse in passato e gestite dall'uomo non per il ruolo ecologico, ma per quello economico. Difatti potevano fornire legna da ardere, frasca per gli animali (spesso le piante venivano capitozzate), vimini, frutti o essere impiegate come confine tra due proprietà⁷⁰. Ma le siepi e le alberature lineari hanno anche un'importanza culturale essendo il risultato di processi ambientali e dell'interferenza antropica sugli stessi. Non solo testimoniano le pratiche agricole tradizionali di cui sono oggetto, ma anche perché, in alcuni contesti, possono essere un collegamento con il passato e elementi che aiutano a definire le caratteristiche intrinseche e identitarie di un luogo⁷¹). Con l'intensivizzazione e l'industrializzazione in campo agricolo, nelle zone di pianura, si è favorita la creazione di campi molto ampi accorpendo appezzamenti spesso di limitate dimensioni e rimuovendo le siepi e le alberature lineari ormai non più utilizzate per l'approvvigionamento dei vari prodotti ricavabili, ma anzi considerate un ostacolo per i mezzi meccanici, o competitrici per quanto riguarda risorse del suolo e luce per le colture agrarie⁷². Negli ultimi anni però le siepi e le alberature lineari sono divenute ormai elementi importanti, soprattutto per l'aumentata considerazione e comprensione del loro ruolo come corridoi ecologici e come elemento caratteristico del paesaggio. Riguardo al ruolo delle siepi come corridoio ecologico è bene ricordare come oggi l'importanza data a tale elemento sia non sempre coerente con le caratteristiche ecologiche; spesso si considerano le siepi e le alberature lineari come miglioratrici per gli aspetti ecologici-naturalistici, senza tener conto che se per alcune specie una siepe può essere utile per spostarsi o trovare rifugio, per altre spesso costituisce un ostacolo o una barriera⁷³. Le siepi e le alberature per poter essere considerate elementi caratteristici del paesaggio devono rispondere ad alcune caratteristiche:

composizione specifica: le specie facenti parti della siepe o dell'alberatura devono essere autoctone, non tutte le siepi o le alberature sono caratteristiche del paesaggio, in alcuni casi possono peggiorarne le caratteristiche storiche ed estetiche. Una qualunque siepe di Ailanto o di altra specie non autoctona o una siepe frangivento al bordo di un'autostrada non è un elemento caratteristico del paesaggio; gestione: se la siepe e l'alberatura sono ancora gestite ed utilizzate in modo tradizionale (capitozza, ceduzione,...) questo aumenta il valore e l'importanza della stessa per il paesaggio locale;

vicinanza con altri usi del suolo: tradizionalmente la siepe e l'alberatura era spesso legata agli usi del suolo limitrofi, per mantenere intatto il paesaggio tradizionale, è bene che il rapporto tra la siepe o l'alberatura e l'uso del suolo limitrofo sia conservato. Se una siepe che serviva per dividere i campi oggi è ancora presente, ma è confinante ad un'area antropizzata, ciò significa che, nonostante la sua presenza, ha perso in parte il ruolo e la funzione per la quale è da considerarsi elemento caratteristico del paesaggio;

densità in metri/ettaro di superficie agricola e/o pastorale: le siepi formano un insieme di strutture che determinano un reticolo sul paesaggio. Perché l'area oggetto dello studio conservi le

⁶⁹ Corona et al. 2009

⁷⁰ Bellefontaine et al. 2002; Gabba 2006

⁷¹ Oreszczyn e Lane 2000)

⁷² Burel e Baudry 1995

⁷³ Franco 1998

caratteristiche legate alla presenza di siepi e di alberature, è bene che mantenga una densità ad ettaro coltivato pari o vicina a quella tipica del paesaggio tradizionale. Questo parametro aiuta anche a monitorare nel tempo lo stato di conservazione di questo elemento caratteristico del paesaggio.

Le piante monumentali, le siepi e le alberature lineari sono alcuni dei più importanti elementi caratteristici del paesaggio tradizionale italiano. Il loro mantenimento dovrebbe quindi essere uno degli orientamenti principali per una gestione territoriale che si presuppone di conservare il paesaggio rurale storico. Inoltre sono testimonianza di pratiche colturali tradizionali, poiché spesso sono legate a pratiche quali la capitozzatura o la ceduzione.

- **Terrazzamenti, ciglionamenti, muretti a secco**

I terrazzamenti, i ciglionamenti e i muretti a secco sono probabilmente gli elementi caratteristici del paesaggio più diffusi sul territorio italiano e non solo. I terrazzamenti infatti sono probabilmente il più importante sistema di organizzazione del paesaggio nell'area del Mediterraneo. Terrazzamenti e ciglionamenti non sono solo elementi importanti per il paesaggio, ma sono strutture che hanno reso possibile da secoli la coltivazione di terreni altrimenti non utilizzabili per la produzione agricola a causa dell'eccessiva pendenza. Sono opere frutto di conoscenze tradizionali legate alle tecniche di costruzione e di coltivazione, alla perfetta comprensione delle caratteristiche idrogeologiche e climatiche, in grado di sfruttare in modo ottimale le risorse ambientali⁷⁴. L'impiego del terrazzo per diminuire la pendenza di un terreno è una tecnica che in Italia risale addirittura al Neolitico, ma la diffusione maggiore, nelle tipologie che ancora oggi possiamo osservare, si ha soprattutto nel medioevo. La sua diffusione nel contesto italiano, dalle Alpi, alle coste e alle isole, trova giustificazione nel fatto che i ciglioni inerbiti e le terrazze sostenute da muri a secco, permettono l'adattamento ad un ambiente difficile come quello dell'agricoltura italiana, considerando che le superfici montuose e collinari coprono circa il 76% della superficie territoriale nazionale.

La gestione delle aree terrazzate può considerarsi come un esempio emblematico della necessità di integrazione tra gli aspetti economico-produttivo, socio-culturale e ambientale⁷⁵. Molteplici sono quindi i benefici dei terrazzamenti, tra i più importanti troviamo la riduzione dei fenomeni erosivi al fine di conservare il suolo. Questo aspetto assume oggi sempre più importanza, infatti l'abbandono di molte aree terrazzate e ciglionate a causa dei bassi livelli di meccanizzazione possibili e degli alti costi di coltivazione e mantenimento, all'eliminazione di colture terrazzate nelle aree a pendenza non troppo accentuata per sostituirle con impianti specializzati a rittochino (soprattutto nel settore vitivinicolo) hanno portato all'aumento d'erosione e frane, spesso con conseguenze anche tragiche per la popolazione, come accaduto nelle Cinque Terre o in altre zone della Liguria, in Sicilia o in Calabria negli ultimi anni. Secondo l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) in Italia negli ultimi 20 anni i fenomeni di dissesto idrogeologico hanno interessato circa 70.000 persone, e il 68,9% dei comuni italiani presenta nel proprio territorio aree franabili o alluvionabili.

⁷⁴ Agnoletti 2010

⁷⁵ Di Fazio et al. 2005

Figura 37 - A sinistra terrazzamenti con mandorlo nel Gargano; a destra muretti a secco a divisione dei pascoli nella Murgia materana



Molti terrazzamenti, specie nelle aree vitivinicole collinari, sono stati sostituiti negli ultimi decenni con lavorazioni a rittochino, eliminando preesistenti terrazzamenti e sistemazioni. Oltre alle ridotte valenze paesaggistiche, queste tecniche hanno l'inconveniente di procurare una forte erosione e la riduzione della fertilità del terreno che deve essere reintegrata per via chimica.

Secondo una ricerca effettuata in un'area del Chianti in Toscana l'erosione, nel periodo 1954-1976, è aumentata del 900%, e nei vigneti a rittochino raggiunge livelli di circa 230 t/ha, rispetto a valori fra le 2 e le 12 t/ha considerati accettabili⁷⁶. L'impiego di terrazzamenti sostenuti da muri di pietra a secco ha effetti benefici anche sulle colture, per la funzione di scambio termico che la pietra assolve incorporando il calore del sole durante le ore calde e cedendolo durante quelle più fresche⁷⁷. Non tutti i terrazzamenti sono uguali, molte sono le differenze a livello locale relative all'impiego di materiali, alle dimensioni delle pietre, alla loro lavorazione, alla larghezza dei terrazzi e alla loro altezza e alla pendenza del versante. Esiste quindi un vasto numero di tipologie di terrazzamento adottate nel nostro paese, che devono essere approfonditamente studiate a livello locale. Un terrazzamento costruito con tecniche non appartenenti ad un determinato luogo non solo non si inserisce correttamente nel paesaggio locale, non potendo essere considerato un elemento caratteristico, ma potrebbe non svolgere correttamente il suo ruolo di difesa dall'erosione e dalle frane, o addirittura peggiorare la stabilità del versante. I muretti a secco non sono solo stati impiegati per sorreggere i terrazzamenti, ma in molte situazioni si trovano come confine tra i campi o i pascoli, tra le diverse proprietà. Anche in questo caso si tratta di elementi caratteristici del paesaggio la cui presenza sul territorio è legata ad aspetti storici e culturali, e le cui caratteristiche strutturali e costruttive risultano altrettanto importanti di quelle dei terrazzamenti. In questa classe dei elementi caratteristici del paesaggio ricadono anche le altre strutture in pietra a secco di servizio ai terrazzamenti, come scale in pietra per il passaggio tra due terrazzi o acquidocci per la regimazione delle acque. Tra gli aspetti che devono essere valutati per poter stabilire che uno di questi manufatti possa essere considerato un elemento caratteristico del paesaggio tipico del luogo figurano: il materiale impiegato e i parametri dimensionali, larghezza e altezza dei muri a secco, larghezza del terrazzo, lo stato di manutenzione se vi è praticata una coltura o se non sono più utilizzati e se la coltura praticata è da considerarsi tradizionale.

⁷⁶ Zanchi e Zanchi 2008

⁷⁷ Agnoletti 2010

- **Edilizia rurale storica**

L'uomo non ha lasciato la sua impronta sul paesaggio rurale solamente tramite le attività agro silvo pastorale, ma funzionali a queste attività sono stati costruiti diversi tipi di edifici, con diverse funzioni. A seconda del luogo, delle tradizioni, dei materiali disponibili e soprattutto alle esigenze di organizzazione produttiva e quindi economica e sociale, queste costruzioni assumevano forme diverse⁷⁸, ed oggi costituiscono un patrimonio storico-culturale ed architettonico di grande importanza. L'insediamento storico di matrice agricola costituisce quindi una delle componenti fondamentali che contribuisce a caratterizzare i paesaggi rurali tradizionali e a definirne i caratteri identitari⁷⁹. Questi edifici rispondevano a esigenze diverse, soprattutto nel periodo precedente alla diffusione della meccanizzazione agricola, che comprendevano esigenze abitative, la conservazione e trasformazione di prodotti agro-pastorali, la conservazione di foraggi, il ricovero del bestiame e dei mezzi agricoli.

Figura 38 - A sinistra i tholos (ricoveri per pastori) nei pascoli terrazzati della Majella (Abruzzo); a destra il giardino pantesco per coltivare gli agrumi nell'isola di Pantelleria



Tali diverse esigenze erano spesso soddisfatte in un unico edificio⁸⁰. A partire dal secondo dopoguerra, come accaduto per le coltivazioni e le altre attività silvopastorali, fenomeni opposti quali l'intensivizzazione e l'abbandono in campo agricolo e pastorale, hanno determinato un progressivo inutilizzo e degrado di molte di queste strutture, o un loro ammodernamento non consono alle caratteristiche architettoniche originarie. Inoltre tecnologie costruttive di tipo industriale si inseriscono nell'edilizia rurale, contribuendo successivamente ad una sua decontestualizzazione geografica e alla conseguente omologazione paesaggistica. La costruzione di edifici rurali, soprattutto di quelli funzionali, ha infatti sempre più frequentemente adottato tecnologie e materiali non riscontrabili nelle tipologie costruttive tradizionali⁸¹ ed ha portato all'inserimento nelle campagne di strutture ed attività ad elevato impatto ambientale ed estetico-paesaggistico⁸². Le strutture di servizio di interesse storico, funzionali alle tradizionali attività agro-silvo-pastorali, costituiscono quindi un elemento caratteristico, che è parte integrante del paesaggio locale,

⁷⁸ Tassinari 2007, Camicia et al. 2007

⁷⁹ Camicia et al. 2007

⁸⁰ Tassinari 2007

⁸¹ Tassinari 2007

⁸² Camicia et al. 2007

che deve quindi essere conservato e valorizzato al pari delle coltivazioni e delle attività tradizionali. Per poter considerare questi elementi caratteristici del paesaggio come tipici del luogo si deve tener conto:

dei materiali impiegati - in caso di restauri o di altri interventi questi devono infatti essere consoni alle caratteristiche della struttura e tipici dell'architettura storica locale;

degli interventi di restauro - non devono aver aggiunto elementi discordanti rispetto alla struttura considerata;

del mantenimento della destinazione d'uso della struttura o se questa è cambiata.

- **Sistemazioni idraulico agrarie e altre strutture caratteristiche**

L'agricoltura non si è solo dovuta adattare alle condizioni difficili delle zone di versante, che hanno richiesto la costruzione di terrazzamenti o di ciglionamenti per poter essere messe a coltura, ma spesso anche le zone di pianura non erano originariamente adatte per l'attività agricola. Spesso in passato le pianure erano infestate dalla malaria e periodicamente si trasformavano in zone paludose, tanto che non erano impiegate per produzioni agricole, ma per il pascolo stagionale. Le bonifiche e le costruzioni di canali hanno reso queste zone, come la Maremma o l'Agro Pontino, terre fertili e produttive. Tuttavia le sistemazioni idraulico agrarie non sono legate solo alle bonifiche, ma comprendono anche tecniche particolari, come la baulatura dei campi, per evitare problemi alle colture o la costruzione di canali in pianura per la regimazione idrica.

Figura 39 - A sinistra le uccellande (roccoli) lombarde; a destra i campi baulati del Casalasco (CR)



La sistemazione idraulico-agraria dei suoli coltivati riveste funzioni di difesa e di economia, in quanto contribuisce a limitare il processo erosivo e ad assicurare l'approfondimento radicale e una migliore utilizzazione delle riserve. Le sistemazioni idraulico-agrarie di pianura di tipo tradizionale sono moltissime, e per una migliore classificazione possono essere suddivise in base alla facilità con la quale uomini e mezzi possono accedere ad appezzamenti contigui (unite o divise), in base all'intensità della coltivazione (intensive o estensive) ed in base alla stabilità delle opere (temporanee o permanenti)⁸³.

⁸³ Landi 2004

- **Mosaico paesistico**

Un altro elemento caratteristico del paesaggio è definito dalla trama del mosaico. Un paesaggio tradizionale non è da considerarsi tale solamente in presenza di usi del suolo o di edifici tipici che ancora oggi caratterizzano il territorio. Il disegno dato dalla suddivisione dei campi, il mosaico creato dall'alternarsi delle culture e di tessere più o meno regolari, è in molti casi legato alla storia del territorio. Mosaici con alta frammentazione e tessere regolari possono testimoniare una particolare gestione del territorio, di tipo mezzadrile o di tipo collettivo, mentre un paesaggio estensivo può rappresentare un lascito della gestione latifondistica. Il mantenimento di un disegno tipico del mosaico locale è quindi un fattore molto importante ai fini della conservazione del paesaggio rurale storico, un fattore che risulta particolarmente minacciato in contesti paesaggistici di pianura, dove il rischio di una intensivizzazione agricola che favorisca l'accorpamento delle tessere è maggiore. Ma anche i paesaggi tipici del latifondo possono essere minacciati per quanto riguarda la sopravvivenza della trama storica, oggi che molte delle grandi proprietà sono state frammentate ed appartengono a proprietari diversi. Un parametro che può essere valutato per analizzare le trasformazioni della trama paesaggistica storica, è dato dalla superficie media delle tessere, soprattutto da quella relativa alle sole tessere agricole o a quelle pastorali, a seconda del tipo di paesaggio considerato. Un paesaggio ad elevata frammentazione e caratterizzato da colture arboree promiscue (seminativi con vite, olivi, alberi da frutto), è oggi costituito da ampi seminativi e da impianti di arboricoltura da legno.

Figura 40 - A sinistra il mosaico paesistico delle Partecipanze Centopievesi (FE); a sinistra quello dei Piani della Baronìa di Carapelle (AQ)



Il paesaggio è completamente diverso, ha perso tutte le caratteristiche di unicità e di storicità che ne definivano il livello di qualità. In alcuni contesti territoriali, come per esempio quello della Pianura Padana, come già ripetuto, spesso l'unico elemento del paesaggio storico che sopravvive ancora oggi è proprio da ricercarsi nella trama del mosaico paesaggistico, piuttosto che nelle colture praticate. Si deve ricordare, però, come anche paesaggi tradizionalmente formati da usi del suolo estensivi e da tessere di elevate dimensioni, possono essere soggetti a trasformazioni del mosaico paesaggistico storico. Infatti le principali criticità per la trama del paesaggio sono date proprio da due processi opposti, che accadono in contesti geografici, ambientali, economici e storico-culturali diversi: l'accorpamento delle tessere in seguito a fenomeni di intensivizzazione agricola e la frammentazione delle tessere in seguito alla polverizzazione di grandi proprietà. In ogni caso il disegno storico del mosaico di un determinato contesto paesaggistico deve

essere considerato un elemento caratteristico del paesaggio a tutti gli effetti, alla pari dell'uso del suolo o delle strutture storiche presenti sul territorio, che deve quindi essere analizzato e conservato se si vuole mantenere integro il paesaggio tradizionale.

9. DOVE REPERIRE FONTI BIBLIOGRAFICHE

- **Il sistema bibliotecario nazionale**

Il Servizio Bibliotecario Nazionale (SBN) è la rete delle biblioteche italiane promossa dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo con la cooperazione delle Regioni e dell'Università coordinata dall'Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche (ICCU). Tale rete del SBN realizzata sulla base di un protocollo d'intesa sottoscritto dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica e dal Coordinamento delle Regioni ha l'obiettivo di superare la frammentazione delle strutture bibliotecarie, propria della storia politico-culturale dell'Italia. Essa è oggi costituita da biblioteche statali, di enti locali, universitarie, scolastiche, di accademie ed istituzioni pubbliche e private operanti in diversi settori disciplinari. Le biblioteche che partecipano a SBN sono raggruppate in Poli locali costituiti da un insieme più o meno numeroso di biblioteche che gestiscono tutti i loro servizi con procedure automatizzate. I Poli sono a loro volta collegati al sistema Indice SBN, nodo centrale della rete, gestito dall'ICCU, che contiene il catalogo collettivo delle pubblicazioni acquisite dalle biblioteche aderenti al Servizio Bibliotecario Nazionale.

Figura 41 - La facciata della Biblioteca Nazionale di Firenze a sinistra; a destra la Biblioteca Nazionale di Roma



La Biblioteca Gambi Vergnano, nata nel 2008 e con sede a Ravenna deriva dalla libreria privata di Lucio Gambi e della moglie Ornella Vergnano. Ancora in vita Lucio Gambi volle seguire il lascito consegnando personalmente libri e carte, curando che venissero catalogati e collocati secondo la rigorosa "ragione" dei suoi studi. La donazione è costituita da una raccolta libraria composta da circa 19.000 volumi, tra monografie, opuscoli e testate di periodici, e da un fondo d'archivio che riunisce i corsi universitari - tenuti dal 1951 al 1989 nelle Università di Messina, Milano e Bologna - i manoscritti inediti, le ricerche rimaste incompiute. Oltre ai libri, nella raccolta sono presenti le tesi di laurea, discusse da Lucio Gambi tra il 1960 e il 1990 nelle Università di Milano e di Bologna, ed una ragguardevole raccolta di materiale cartografico (circa 800 pezzi) e di cartoline e di fotografie (circa 15.000 pezzi).

- **Istituto Alcide Cervi**

L'Istituto Alcide Cervi è stato costituito il 24 aprile del 1972 a Reggio Emilia per iniziativa dell'Alleanza Nazionale dei Contadini (oggi Confederazione Italiana Agricoltori), dell'Associazione Nazionale Partigiani d'Italia, della Provincia di Reggio Emilia, e del Comune di Gattatico. L'Istituto gestisce il Museo Cervi, la Biblioteca Archivio Emilio Sereni, che ospita il patrimonio librario e documentario di Emilio Sereni, l'Archivio storico nazionale dei movimenti contadini, che raccoglie e organizza i materiali documentari affidati in donazione o in deposito all'Istituto Cervi da organizzazioni politiche, sindacali e da privati, attinenti la storia dei movimenti contadini italiani, dell'agricoltura e della società rurale dalle origini agli anni Settanta del secolo scorso, e le attività del Parco agroambientale, un percorso guidato all'aperto che illustra e valorizza le risorse naturali della media pianura padana e il rapporto fra uomo e paesaggio nella trasformazione agricola nelle campagne. Il Fondo Sereni è la parte più consistente con 22.000 volumi, 300.000 schede bibliografiche, 1600 faldoni d'archivio, 200 riviste di storia e agricoltura, libri antichi. A questo immenso e prezioso patrimonio si uniscono le attività di aggiornamento storico per i docenti e i progetti di formazione superiore sul paesaggio, con la Summer School Emilio Sereni e la Scuola di Governo del Territorio, che hanno fatto del Cervi un ente accreditato alla formazione presso il Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca.

- **Accademia di Scienze Forestali**

L'Accademia di Scienze Forestali è una istituzione a livello nazionale che ha il compito di promuovere e valorizzare le scienze forestali e le loro applicazioni alla selvicoltura e ai connessi problemi di tutela dell'ambiente. È stata fondata il 21 giugno 1951, per merito di alcuni illustri maestri delle scienze forestali fra i quali Generoso Patrone, Aldo Pavari, Cesare Sibilia, Romualdo Trifone. Nel 1952, con Decreto del Presidente della Repubblica, l'Accademia è stata eretta in Ente morale. La sua prima sede è stata la Facoltà agraria e forestale di Firenze; in seguito ha trovato collocazione nei locali di Villa Favorita, alla base della collina di Fiesole, di proprietà dell'Ex Azienda di Stato delle Foreste Demaniali di Vallombrosa.

Figura 42 - L'Istituto Alcide Cervi a Gattatico (RE)



Figura 43 - Villa La Favorita sede dell'Accademia di Scienze Forestali (FI)



La biblioteca dell'Accademia di Scienze Forestali, con il suo patrimonio librario specializzato, è un punto di riferimento per gli studiosi e i tecnici di questo settore. La maggior parte del materiale monografico appartiene prevalentemente alla seconda metà del secolo XX. Grazie alle donazioni di A. Merendi e G. Patrone la biblioteca possiede le prime riviste forestali italiane, di cui ha curato anche gli indici generali: l'Alpe - rivista forestale italiana fondata dalla Società emiliana Pro-montibus et Sylvis (1907-1938), gli Annali dell'Istituto Superiore forestale e la Rivista forestale italiana (1939-1943). Nel 1989 l'Accademia ha iniziato l'automazione della biblioteca, usufruendo del programma ISIS, distribuito gratuitamente dalla Regione Toscana. Solo parte delle schede del catalogo cartaceo esistente prima del 1989 però sono state informatizzate, per cui gran parte del materiale appartenente alla biblioteca non è ancora consultabile attraverso il web.

- **Accademia dei Georgofili**

L'Accademia dei Georgofili fu fondata a Firenze nel 1753 per iniziativa di Ubaldo Montelatici, Canonico Lateranense, allo scopo di "far continue e ben regolate sperienze, ed osservazioni, per condurre a perfezione l'Arte tanto giovevole della toscana coltivazione". Il Governo Granducale Lorenese le conferì

presto carattere di Istituzione pubblica (prima nel mondo), affidandole importanti incarichi. Con l'Unità d'Italia, l'Accademia dei Georgofili, che già di fatto aveva una dimensione extra-toscana, divenne anche formalmente nazionale. Nel 1897 fu riconosciuta come Istituzione Statale. Nel 1932 fu eretta in "Ente morale" e, sempre nello stesso anno, ottenne la concessione in uso gratuito dell'attuale sede demaniale. L'Accademia dei Georgofili è al mondo la più antica istituzione del genere ad occuparsi di agricoltura, ambiente, alimenti. L'attività editoriale oggi comprende la "Rivista di storia dell'agricoltura", le "Informazioni dai Georgofili", monografie su specifici argomenti, pubblicazioni commentate di antichi manoscritti, vari cataloghi. La Biblioteca, la Fototeca e l'Archivio offrono agli studiosi un patrimonio documentario tematico di ineguagliabile valore, oggetto continuo di indagini storiche da parte di studiosi di varie discipline. Attualmente la Biblioteca dispone di un totale di circa 85.000 volumi fra monografie, opuscoli, periodici. Essa è fornita del catalogo cartaceo e del catalogo on-line delle monografie e periodici e del catalogo on-line degli spogli dei periodici. Il catalogo online restituisce i dati immessi a partire dal 1992.

Figura 44 - Ospitata prima nella Biblioteca Magliabechiana e in Palazzo Vecchio, dal 1932 l'Accademia dei Georgofili ha sede nell'antica Torre de' Pulci, con ingresso dalle Logge degli Uffizi Corti



- **Europeana**

Europeana è una biblioteca digitale europea (<http://www.europeana.it/>) che riunisce contributi già digitalizzati da diverse istituzioni dei 27 paesi membri dell'Unione Europea in 23 lingue. Il nome ha origine greco-latina e significa "collezione europea", in allusione al suo ricco contenuto culturale e ai diversi tipi di supporti disponibili (libri, giornali, fotografie, mappe, film e documenti sonori). Vi sono molte e importanti biblioteche ad es. Bibliotheca Alexandrina, Gallica, Belgica, Bodleiana, Luxemburgensia, Kantiana, Voltairiana Tra le istituzioni che hanno aderito a questa piattaforma ci sono Istituto per i beni artistici, culturali e naturali – Regione Emilia-Romagna, Fondazione Federico Zeri, Istituto e Museo di Storia della Scienza, Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze e il MiBAC - Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

10. DOVE REPERIRE FONTI ICONOGRAFICHE E CARTOGRAFICHE

- **Archivi di Stato**

L'Archivio Centrale dello Stato, gli Archivi di Stato e le Sezioni di Archivio di Stato provvedono alla conservazione di documenti. Gli Archivi, oltre alla documentazione statale, unitaria e preunitaria risalente all'Alto Medioevo, conservano gli archivi notarili anteriori agli ultimi cento anni e gli archivi degli enti ecclesiastici e delle corporazioni religiose soppresse, i cui beni vennero confiscati dallo Stato. Possono ricevere in deposito archivi degli enti pubblici (regioni, province, comuni, enti pubblici non territoriali) e archivi privati (di famiglie, personali, di impresa, di istituzioni). La documentazione conservata negli istituti archivistici consta di circa un milione di pergamene sciolte (oltre a quelle frammiste ad altra documentazione in varie serie archivistiche) e di circa otto milioni di unità tra buste, filze, mazzi, fasci, volumi e registri, per un totale non calcolabile di singoli documenti cartacei e pergamenei. Gli Archivi di Stato sono istituiti nei capoluoghi di provincia, ma la documentazione che vi si conserva riflette il mutare delle circoscrizioni territoriali nel tempo; gli Archivi di Stato con sede nelle città capitali degli Stati preunitari conservano le carte degli organi centrali di quegli Stati. L'Archivio centrale dello Stato conserva le carte degli organi centrali dello Stato italiano dopo l'unificazione del Regno. Hanno un proprio archivio storico le due Camere del Parlamento e il ministero degli Affari esteri. Il ministero della Difesa versa agli Archivi di Stato la propria documentazione di carattere amministrativo e gli atti dei tribunali militari, mentre conserva la documentazione di carattere operativo presso gli Uffici storici degli Stati maggiori dell'esercito, della marina e dell'aeronautica.

I documenti conservati negli Archivi di Stato sono liberamente consultabili con eccezione di quelli riservati per motivi di politica interna e estera, che diventano consultabili 50 anni dopo la loro data, e dei documenti riservati relativi a situazioni puramente private delle persone e di quelli dei processi penali che lo divengono dopo 70 anni. Sono tuttavia ammesse autorizzazioni alla consultazione anticipata per motivi di studio. Esistono diverse tipologie di strumenti che aiutano chi fa una ricerca d'archivio a trovare i documenti; i singoli fondi archivistici vengono in genere descritti da inventari; l'insieme dei fondi conservati nei singoli Archivi di Stato è descritto da una guida che si può trovare nella sala di studio dell'Istituto, nonché on line sul suo sito. Esistono, inoltre, strumenti che descrivono l'insieme dei fondi conservati in tutti gli Archivi di Stato italiani: la *Guida generale degli Archivi di Stato* (pubblicata in 4 volumi tra il 1981 e il 1994, di cui è stata successivamente creata un'edizione digitale, in forma di banca dati on line) e il *Sistema informativo degli Archivi di Stato, SIAS*; se si vuole trovare un fondo archivistico che non è conservato in un Archivio di Stato, si può individuarlo attraverso il Sistema informativo delle Sovrintendenze archivistiche (SIUSA) in cui sono descritti decine di migliaia di fondi archivistici conservati presso enti pubblici e privati; il Sistema archivistico nazionale (SAN) permette di effettuare una ricerca contemporaneamente nella Guida generale degli Archivi di Stato, nel Sistema informativo degli Archivi di Stato, in quello delle Sovrintendenze archivistiche, nonché in quelli di diverse Regioni; esistono, inoltre, censimenti e guide che descrivono tutti gli archivi di una determinata tipologia, come ad esempio la *Guida agli archivi storici delle Camere di commercio italiane*, la *Guida degli archivi capitolari d'Italia* e la *Guida agli archivi dell'Unione donne italiane*. La Direzione generale per gli archivi ha pubblicato un Catalogo delle guide e degli inventari editi (aggiornato

- **Archivio del Gabinetto Fotografico Nazionale (GFN)**

Il Gabinetto Fotografico Nazionale ha una storia articolata che inizia alla fine dell'Ottocento. L'attuale assetto organizzativo è frutto della fusione tra la Fototeca nazionale, il Laboratorio fotografico e il Museo archivio di fotografia. Il GFN ha incrementato negli anni il proprio patrimonio sia attraverso specifiche campagne fotografiche, attività mai interrotta dal momento della fondazione ad oggi, che tramite acquisizioni di collezioni di fotografia storica. Le acquisizioni che si sono succedute nel tempo hanno determinato la costituzione di un patrimonio di grande rilevanza che ad oggi conta alcune milioni di immagini. Le collezioni fotografiche conservate coprono un lungo arco cronologico che va dal dagli anni Quaranta del diciannovesimo secolo ad oggi, e possono essere considerate nella loro complessità come un insieme di grande valore archivistico, documentario e storico-artistico.

- **Archivio dell'Aerofototeca Nazionale (AN)**

L'aerofototeca Nazionale è una struttura di raccolta e di studio del materiale aerofotografico (fotografia aerea) relativo al territorio italiano. Nata nel 1958 come sezione distaccata del Gabinetto Fotografico Nazionale del Ministero della Pubblica Istruzione, dal 1975 fa parte dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione. L'Aerofototeca Nazionale ha acquisito nel corso degli anni un patrimonio di oltre due milioni di immagini del territorio italiano, raccolto in diverse collezioni che vanno dalla fine dell'Ottocento fino agli anni '90 del Novecento. Nei primissimi anni di lavoro ebbe la prevalenza un indirizzo di tipo più strettamente archeologico. Trascorsi i primi anni però, il campo di interesse dell'Aerofototeca si andò decisamente ampliando fino a comprendere il territorio nella sua globalità e in tutte le sue componenti. Campagne di acquisti di aerofotografie furono pianificate, con l'obiettivo di acquisire almeno una copertura per ogni area di un certo peso archeologico, monumentale o paesistico e contemporaneamente iniziarono le pratiche per ottenere l'acquisizione di importanti raccolte aerofotografiche. Così già nella prima metà degli anni '60 si pone l'ingresso di una cospicua collezione di lastre e pellicole di varia provenienza, databili dalla fine degli anni '30 agli anni '50, mentre nel 1964 perveniva la prima parte della straordinaria collezione di aerofotografie del periodo bellico (depositata presso l'*American Academy* di Roma) che si completava poi, nel 1975, con l'archivio fino ad allora conservato presso la *British School at Rome*; mentre dal 1977 iniziava l'acquisizione di importanti archivi di alcune ditte di rilevamento aereo che avevano cessato la propria attività. Tra le collezioni di maggiore importanza ci sono le foto planimetriche e stereoscopiche scattate tra 1943 e 1945 dai ricognitori della *Royal Air Force* britannica (RAF), della *United States Army Air Force* (USAAF) e della *Luftwaffe* tedesca. A questi si aggiungono i voli dell'Aeronautica Militare Italiana, dell'Istituto Geografico Militare e dell'Ufficio Tecnico Erariale di Firenze.

- **Istituto Geografico Militare (IGM)**

L'Istituto geografico militare (IGM)⁸⁵ trae le sue origini dall'Ufficio Tecnico del Corpo di Stato maggiore del Regio Esercito che nel 1861 aveva riunito in sé le tradizioni e le esperienze dell'omologo Ufficio del Regno sardo, del Reale Ufficio topografico Napoletano e dell'Ufficio Topografico toscano. Trasferito da Torino a Firenze nel 1865, nella sede attualmente occupata, fu trasformato in Istituto topografico militare nel 1872 per assumere, 10 anni più tardi, l'attuale denominazione. Tra i compiti svolti si sottolinea la produzione, aggiornamento di cartografia ufficiale a media e piccola scala dello Stato derivata dai rispettivi Data Base Topografici (scala 1:50 000, scala 1:250 000, scala 1:1 000 000,); l'acquisizione, derivazione e integrazione di dati territoriali per costituzione, aggiornamento e gestione di Data Base Topografici (DBT) a media e piccola scala (DBSN , ERM); l'acquisizione di coperture fotogrammetriche del territorio nazionale ad alta risoluzione, con cadenza periodica, ricorrendo ad accordi di collaborazione con altri enti della Pubblica Amministrazione; la conservazione e valorizzazione delle collezioni storiche di opere geotopocartografiche, librerie e periodiche, delle riprese fotografiche terrestri, panoramiche e zenitali, degli strumenti e dei documenti originali di campagna, eseguiti o acquistati dall'IGM nello svolgimento delle attività istituzionali e custoditi nella Biblioteca Attilio Mori e negli archivi

- **Old maps online**

Recentemente on line è stato lanciato dall'università di Portsmouth (<http://www.oldmapsonline.org/>) una piattaforma, sviluppata dalla società svizzera Klokan, che fonde l'estetica e gli strumenti di navigazione delle Google Maps con 60,000 mappe storiche, dal 1500 a oggi. La parte centrale del sito è occupata da una mappa del pianeta ai giorni nostri: man mano che l'utente seleziona l'area di suo interesse, sulla fascia a destra viene aggiornato l'elenco delle mappe storiche relative, disponibili nel servizio. Le mappe in questione non sono archiviate nei server di *Old Maps Online*, ma in quelle dei vari partner dell'iniziativa (dalla *British Library*, all'americana *David Rumsey Collection*, alla Biblioteca Regionale della Moravia di Brno). *Old Maps Online* svolge insomma la funzione di aggregatore, permettendo all'utente di accedere in un colpo solo a diversi archivi esterni già digitalizzati, ma finora difficili da esplorare. Entro la fine dell'anno, Old Maps Online conta di raddoppiare l'offerta, con l'aggiunta dei documenti forniti dalla New York Public Library, dalla università di Harvard e da alcune biblioteche europee.

⁸⁵ Per consultare e richiedere i prodotti cartografici di IGM è possibile collegarsi al sito <http://www.igmi.org/prodotti/index.php>L'Istituto Geografico Militare

Figura 46 - In alto a sinistra Tavoletta IGM in scala 1:50.000 del 1875; in alto a destra Carta forestale d'Italia (1:100.00) redatta dalla Milizia forestale (I.G.M.) nel 1937; in basso Alta Media Italia 1850 (circa) Scala: 1:576.000



Figura 47 - Il portale di oldmaps online (<http://www.oldmapsonline.org/>)



11. TABELLA RIASSUNTIVA DELLE FONTI BIBLIOGRAFICHE

Tabella 1 - Tabella riassuntiva delle fonti bibliografiche per individuare la significatività storica del paesaggio rurale

Fonti storiche	Come reperire fonti
Bibliografia afferente a vari settori disciplinari (Letteratura, Geografia, Storia, Scienze Agrarie, Scienze Forestali, Statistica)	Il sistema bibliotecario nazionale, Biblioteca Gambi Vergnano (Ravenna), Istituto Alcide Cervi (Reggio Emilia), Accademia dei Georgofili (Firenze), Accademia Italiana di Scienze Forestali (Firenze), Europea ISTAT
Cartografia storica	Archivi di Stato, Oldmaps online IGM Portale Territori
Iconografia	Archivi di Stato
Fotografia	Archivio fotografico Alinari (Firenze), Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (Roma)
Memoria e tradizione locale	Sul sito internet di Coldiretti è possibile trovare un elenco dei vari musei, raccolte, mostre, centri di studi e ricerche di carattere etnografico agrario in Italia suddiviso per Regioni (http://www.coldiretti.it/aree/rubriche/cultura/musei.htm)

12. TABELLA RIASSUNTIVA DEGLI ELEMENTI DEL TERRITORIO

Tabella 2 - Tabella riassuntiva delle elementi e delle caratteristiche del territorio per individuare la significatività storica del paesaggio rurale

Elementi del paesaggio rurale storico	Caratteristiche degli elementi del territorio nel paesaggio rurale storico
Mosaico paesaggistico	Superficie e distribuzione delle tessere agricole e forestali coerenti con l'uso tradizionale
Superfici agricole	Uso di cultivar locali, scarsa meccanizzazione, sesti d'impianto irregolari, scarso uso di prodotti chimici (diserbanti, fertilizzanti, antiparassitari), tecniche di gestione tradizionale (es. forme di allevamento, potature, consociazioni tra le colture, alternanza con il pascolo), presenza di elementi lineari come siepi, alberature, piante monumentali, sistemazioni idraulico agrarie (terrazzamenti, ciglionamenti, lunettamenti etc.)
Superfici Forestali	Permanenza temporale dell'elemento nello stesso luogo; presenza di valori associati al tipo di bosco (es. usi civici), significatività storica della specie forestale in relazione alla storia dei luoghi, forme di gestione ed uso legate al governo e al trattamento del bosco storicamente attestate (es. capitozzature, ceduzioni, pascolamento), presenza di piante monumentali, muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, lunettamenti, altre sistemazioni idrauliche tradizionali, fabbricati di servizio legati alle pratiche forestali (es. essiccatoi per le castagne, risine per esbosco legname).
Elementi puntuali e lineari	Composizione specifica autoctona, mantenimento della loro funzione storica (es. siepi a suddivisione dei campi), applicazione di pratiche di gestione tradizionale (capitozzature, ceduzioni, potature), densità in metri/ettaro di superficie agricola e/o pastorale più vicina possibile a quella tipica del paesaggio storico
Superfici pascolive	Carico animale commisurato alla produzione erbacea, sopravvivenza di pratiche tradizionali, quali alpeggio o transumanza, altri elementi caratteristici tipici della zona come alberature isolate, piante monumentali, sistemazioni idrauliche, siepi e/o alberature di confine
Superfici incolte	Pratiche tradizionali ancora in uso (pascolamento, raccolta legna, frutti etc)
Edilizia rurale	Mantenimento della destinazione d'uso della struttura, materiali impiegati, in caso di restauri o di altri interventi, consoni alle caratteristiche della struttura e tipici dell'architettura storica locale e non devono aver aggiunto elementi discordanti rispetto alla struttura considerata

Bibliografia

- AA.VV. (2002) - Landscape Character Assessment. Guidance for England and Scotland. Topic paper 5. Understanding Historic Landscape Character. English Heritage
- A.A.VV. (2006) Documento per il Piano Strategico Nazionale – Paesaggio Aprile 2006 Programmazione sviluppo rurale 2007-2013, Contributo tematico alla stesura del Piano Strategico Nazionale, Gruppo di lavoro “PAESAGGIO”. Documento di sintesi, Coordinatore: Agnoletti M.
- Agnoletti M. (2007) - Il parco del paesaggio rurale appenninico di Moscheta, Pacini editore, Pisa
- Agnoletti M. (2010) - Paesaggi rurali storici. Per un catalogo nazionale, Laterza, Bari
- Agnoletti M. (2010b) - Paesaggio rurale. Strumenti per la pianificazione strategica, Edagricole, Bologna
- Agnoletti M. (2010c) - Tecnologia Forestale. Le lezioni di Alberto Cotta - Anno 1910, Bandecchi & Vivaldi, Pontedera, Pisa.
- Agnoletti M., Emanuelli F. (2016) - Biocultural diversity in Europe, Springer Verlag, Berlin
- Aldred O., Fairclough G. (2003) - Historic landscape characterisation taking stock the method, in, The National HCL Method Review 2002 Carried out for English Heritage by Somerset County Council, EH and SCC, London
- Altieri M.A, Nicholls C.I., (2002) - The simplification of traditional vineyard based agroforests in northwestern Portugal: some ecological implications in Agroforest. Syst. (56),pp. 185-191.
- Antrop M. (1997) - The concept of traditional landscapes as a base for landscape evolution planning. The example of Flanders Region, in Landscape and Urban Planning 38 (1997), pp. 105-117
- Antrop M. (2000) - Background concepts for integrated landscape analysis, in, Agriculture, Ecosystems and Environment , 77 (2000), pp. 17-28
- Antrop M. (2005) - Why landscapes of the past are important for the future, in, Landscape and Urban Planning 70 (2005), pp. 21-34
- Argenti G., Staglianò N., Targetti S. (2009) - I pascoli del Comelico. Guida alla conoscenza delle risorse pastorali. Grafica Znoymo, Pontassieve, Firenze. pp. 97.
- Barbera G., Cullotta S., Matia T. (2005) - I paesaggi dell’arboricoltura da frutto tradizionale: complessità sistematica e multifunzionalità, in, Blasi C., Palella A. (a cura di) - Identificazione cambiamenti nel paesaggio contemporaneo. Atti del III Congresso IAED, Roma – Documento IAED n. 24, pp. 84-94. Edizione Papageno, Palermo
- Barbera G. (2006) - I sistemi e i paesaggi dell’olivo in Italia. I frutti di Demetra, Bollettino dell’Istituto di Studi sulle Società del Mediterraneo, Napoli. Bollettino n. 9.

- Bastian O., Walz U. (2010) Historical landscape elements – part of our cultural heritage, in Forum Carpathicum – Integrating Nature and Society towards Sustainability, September 15-17, 2010, Kraków, Poland
- Bellefontaine R., Petit S., Pain-Orcet M., Deleporte P., Bertault J.-G. (2002) - Trees outside forests. Towards a better awareness, FAO Conservation Guide 35, FAO
- Benni S., Torreggiani D., Dall'Ara E., Paolinelli G., Tassinari P. (2008) - Il ruolo del sistema insediativo nelle trasformazioni del paesaggio rurale, in, Atti del VI convegno AISSA, Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie "Agricoltura, paesaggio e territorio tra conservazione e innovazione: il ruolo della ricerca". 26-28 novembre, Imola (BO)
- Bensio L. (1997) - Geofilosofia del paesaggio, Mimesis, Itinerari Filosofici, Milano
- Bevilacqua P., Bernardini E. (2007) - La storia agraria in Italia, disponibile online: <http://dprs.uniroma1.it/sites/default/files/Bevilacqua-Bernardi.pdf>
- Bloch M. (1953) - Les caractères originaux de l'histoire rurale française, Parigi
- Bonesio L. (2007) - Paesaggio, identità e comunità tra locale e globale, Diabassis, Reggio-Emilia
- Bonini G. (2015) - Paesaggi agrari. L'irrinunciabile eredità scientifica di Emilio Sereni a cura di Massimo Quaini (2011), cinquanta anni dopo Storia del paesaggio agrario, in Ri - Vista ricerche per la progettazione del paesaggio, luglio-dicembre 2012, Firenze University Press, disponibile online: <http://www.unifi.it/ri-vista>
- Bordoni A. (2013) - Introduzione alle tecnologie informatiche. Gis e mappe storiche, disponibile online: <http://www.lettere.uniroma1.it/sites/default/files/873/lezione6.pdf>
- Boriani M. (2000) - Governare il paesaggio: un nuovo compito per l'agricoltura del XXI secolo, in Italus Hortus, n.3-4, maggio-agosto 2000, pp. 10-15
- Bottacci A., Radicchi S., Zoccola A., Padula M., Ciampelli P., Tacconi S., Antonelli A., Bertinelli S, Alterini A. (2007) - Gli alberi monumentali delle riserve naturali statali Casentinesi (Appennino tosco-romagnolo), Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, 25: 7-23.
- Camicia S., Ferri L., Sartore M. (a cura di) (2007) - Programma di Iniziativa Comunitaria INTERREG IIIB – MEDOCC 2000/2006. Buone pratiche per il paesaggio, Assessorato alle Politiche Agricole, Regione Umbria.
- Castelnuovi P. (2004) - Società locali e senso del paesaggio, in, Clementi A. (a cura di) Interpretazione di paesaggi. Convenzione europea e innovazioni di metodo, Meltemi, Roma, pp. 179-197
- Cazzola A. (2009) - Paesaggi coltivati, paesaggio da coltivare. Lo spazio agricolo dell'area romana tra campagna, territorio urbanizzato e produzione, Gangemi Editore, Roma
- Clavel P. (2005) - Reading the rural landscapes, in, Landscape and Urban Planning 70 (2005), pp. 9-19
- Clark J. Darlington J. E Fairclough G. (2004) - Using Historic Landscape Characterisation. English Heritage's review of HLC. Applications 2002-03, English Heritage & Lancashire Country Council

- Colić V. (2009) - Il paesaggio Mediterraneo dell'olivo: storia e prospettive di un paesaggio multifunzionale. Tesi di Dottorato di Ricerca in Progetto Ambientale dello Spazio - XX ciclo, Università degli Studi di Sassari.
- Columella L.G.M. (1977) - L'Arte dell'Agricoltura, Einaudi Editore. Torino
- Consiglio dell'Unione Europea. (2009)- Regolamento CE n.73/2009. Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, L.30/16.
- Corboz A. (1985) - Il territorio come palinsesto, in, Casabella (516), pp. 22-27
- Corona P., Chiriaco M.V., Salvati R., Marchetti M., Lasserre B., Ferrari B. (2009) - Proposta metodologica per l'inventario degli su vasta scala degli alberi fuori foresta in L'Italia Forestale e Montana, n. 64 (6), pp. 367-380.
- Cullotta S. Barbera G. (2011) - Mapping traditional cultural landscapes in the Mediterranean area using a combined multidisciplinary approach: Method and application to Mount Etna (Sicily; Italy), in Landscape and Urban Planning 100 (2011), pp. 98-108
- Dalmasso G. (1957) - Viticoltura pratica. Hoepli Editore, Milano.
- Dal Sasso P., Ruggerio G., Morinelli G. (2009) - I siti rurali storici, in, IX Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Ingegneria Agraria. Ischia Porto, 12-16 settembre 2009, memoria n. 6-19
- Dearanzabel I., Schmitz M, Aguilera P., Pineda F. (2008) - Modelling of landscape change derived from the dynamics of socio-ecological systems. A case of study in a semiarid Mediterranean landscape, in, Ecological Indicators Vol. 8 (5) pp. 672-685
- Di Fazio S. (1988) - Designing agricultural buildings in relation to the landscape. Land and Water Use, ed. V.A. Dodd and P.M. Grace, Balkema, Netherlands, 1988. pp. 1191-1198
- Fabbri P. (1997) - Natura e coltura del paesaggio agrario: indirizzi per la tutela e la progettazione, Città Studi, Milano.
- FAO (2005) - Olive germplasm cultivars and world-wide collections
- Farina A. (2006) - Il paesaggio cognitivo. Una nuova entità ecologica, FrancoAngeli, Milano
- Faucher D. (1949) - Géographie agrarie, Parigi
- Franco D. (1998) - Siepi ed Ecologia del Paesaggio in Genio Rurale, n.3.
- Fregoni M. (1991) - Origines de la vigne et de la viticulture, Musumeci, Quart
- Gabba A. (2006) - Sui motivi della presenza di siepi nel paesaggio, Aestimum, n. 49, pp. 67-69.
- Gambino R., (1994) - Ambiguità e fecondità del paesaggio, in: Quaini M. (a cura di), Il Paesaggio fra attualità e finzione, Cacucci, Bari
- García-Moruno L., Montero-Parejo M., J. Hernández-Blanco J., Lòpez-Casares S. (2010) - Analysis of lines and forms in buildings to rural landscape integration, in, Spanish Journal of Agricultural Research 2010 8(3), pp. 833-847
- Gemma M., Di Giacomo G. (2005) - Atlante delle campagne Italiane, Brigati, Genova

- George P. (1972) - Manuale di geografia rurale, Edizioni di Comunità, Milano
- Gugl C. (2009) - Mapping and analysis of linear landscape features, in, Bender O. Evelpidou N.
- ICCD (1999) - Introduzione all'uso delle fotografie aeree, Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione, Roma
- Italia Nostra (2011) - Corso di aggiornamento per i docenti. Educazione al paesaggio: dalla conoscenza e consapevolezza alla creatività, Seminario regionale di avviamento della Sardegna, Cagliari 24 novembre 2011, Istituto Agrario di Elmas
- ISTAT (2010) - Le aziende agrituristiche in Italia al 31 dicembre 2009, ISTAT Servizio Agricoltura, Roma.
- ISTAT (2001) - 5° Censimento generale dell'agricoltura 2000, ISTAT, Roma.
- Krek A. Vassilopoulos A. Geoinformation Technologies for Geocultural Landscapes: European Perspectives, published by CRC Press/Balkema, Leiden (The Netherlands); pp. 275-290
- Klijn J., Vos W. (2000) - A new identity for landscape ecology in Europe: a research strategy for the next decade, in Klijn J. Vos W. (a cura di), From landscape ecology to landscape science, Kluwer Academic Publ., Dordrecht, pp. 149-162
- Landi R. (2004). Sistemazioni idraulico-agrarie, in AA.VV, Atlante dei Tipi Geografici, Istituto Geografico Militare, Firenze
- Lear E (2003) - Diario di un viaggio a piedi: Reggio Calabria e la sua Provincia (25 Luglio-5 Settembre 1847), Baruffa Editore, Reggio Calabria, 2003
- Lehmann H. (1999) - La fisionomia del Paesaggio, in, AA.VV. - L'anima del Paesaggio tra Estetica e Geografia, Mimesis, Milano; pp. 31-32
- Levin G. (2006) - Farm size and landscape composition in relation to landscape changes in Denmark, in, Geografisk Tidsskrift Danish Journal of Geography 106(2), pp.45-59, 2006
- Lisa C. (2011) - Gli alberi monumentali: normative, conoscenza e tutela in L'Italia Forestale e Montana, 66 (6), pp. 509-519.
- Longhi A., Rolfo D. (2007) - La struttura storica del paesaggio: buone pratiche di interpretazione, pianificazione e orientamento. Regione Piemonte, Torino
- Maggi A. (2012) - Paesaggio italiano e fotografia: storia e identità visiva di un territorio, disponibile online: <http://hdl.handle.net/11578/256749>
- Magni D. (2004) - Storia del Catasto Italiano dall'Unità Italiana ad oggi, Corso di Sistemi Catastali 2004/2005, disponibile online: [http:// geomatica.como.polimi.it/corsi/catasto/storia3.pdf](http://geomatica.como.polimi.it/corsi/catasto/storia3.pdf)
- Marangoni B. (2008) - Paesaggi in divenire. Atlante dei paesaggi dell'Emilia- Romagna. Quaderni sul paesaggio/01, Osservatorio virtuale del paesaggio della Regione Emilia-Romagna, Bologna
- Mazzino F., Ghersi A. 2003 - Per un atlante dei paesaggi italiani, Alinea Editrice, Firenze

- Melley M. E. (2005) - Edifici rurali e paesaggio: il trattamento delle aree esterne pertinenziali come fattore importante per un corretto inserimento ambientale, in Mambriani A. e Zappavigna P. Edilizia rurale e territorio. Analisi, metodi, progetti, Mattioli, Firenze, pp. 183-188
- Montanari C., Moreno D., Il lato oscuro del paesaggio: per una ecologia storica del paesaggio rurale in Italia, in Teofili C., Clarino R. (a cura di), Riconquistare il paesaggio. La Convenzione Europea del Paesaggio e la Conservazione della Biodiversità in Italia, WWF Italia ONG ONLUS, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Roma, 2008, pp. 159-175
- Moreira F., Queiroz A.I., Aronson J. (2006) - Restoration principles applied to cultural landscapes, in, J. Nat. Conserv. 14, pp. 217-224.
- Morettini A. (1950) - Olivicoltura, Ramo Editoriale degli Agricoltori, Roma
- Norberg Shultz C. (1979) - Genius Loci. Paesaggio ambiente architettura, Electa, Milano
- Ode A., Tveit M.S., E Fry G. (2008) - Capturing Landscape Visual Character Using Indicators: Touching base with Landscape Theory, in, Landscape Research Vol. 33, No. 1, pp. 89-117, February 2008
- Oreszczyń S., Lane A. (2000) - The meaning of hedgerows in the English landscape: Different stakeholder perspectives and the implications for future hedge management in Journal of Environmental Management, n. 60, pp. 101-118.
- Peano A. (2006) - Il paesaggio nel futuro del mondo rurale. Esperienze e riflessioni sul territorio torinese, AlineaEditrice, Firenze
- Palang H., Fry G. (2003) - Landscape Interfaces. Cultural Heritage in Changing Landscapes, Kluwe Academic Publisher, Dordrecht, Netherlands Springer
- Paletto A., De Natale F., Gasparini P., Morelli S., Tosi V. (2006) - L'Inventario degli Alberi Fuori Foresta (IAFF) come strumento di analisi del paesaggio e supporto alle scelte di pianificazione territoriale in Forest@, n. 3 (2), pp. 253-266
- Pazzagli C. (1973) - L'Agricoltura Toscana nella prima metà dell'800. Tecniche di produzione e rapporti mezzadrili, Leo S. Olschki Editore, Firenze.
- Pinchemel P. e Pinchemel G. 1996 - Lo spazio antropico. Fondamenti di geografia antropica, Franco Angeli, Milano
- Regione Emilia-Romagna (2007) - Progetti di paesaggio - Idee ed esperienze nella programmazione regionale
- Piussi P. (1981) - Ecologia forestale e selvicoltura generale. Appunti delle lezioni anno accademico 1980-81, Opera Universitaria, Firenze.
- Piussi P. (1994) - Selvicoltura generale, UTET, Torino.
- Regione Lombardia (2002) - Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, 2° Suppl. Straordinario al n. 47 – 21 novembre 2002 Linee guida per l'esame paesistico dei progetti

Regione Piemonte (2004) - La storia del territorio per il progetto del paesaggio. Colona Temi per il paesaggio (V) Regione Piemonte, Direzione Pianificazione e Gestione Urbanistica

Regione Piemonte (2007) - L'individuazione dei processi storici caratterizzanti il paesaggio piemontese: L'atlante dei paesaggi storici piemontesi (2005-2007)

Regione Toscana (2005) - Atlante Ricognitivo dei caratteri strutturali del paesaggio della Toscana. Regione Toscana, Dipartimento delle Politiche Territoriali e Ambientali (coord. Valentini A.)

Romani V. (1994) - Il paesaggio. Teorie e pianificazione, Editore Franco Angeli, Milano

Rombai L. (2010) - Le problematiche relative all'uso della cartografia storica, Bollettino A.I.C 138/2010

Rombai L. (2015) - Il paesaggio di Aldo Sestini (1963). Cinquanta anni dopo, in Ri - Vista ricerche per la progettazione del paesaggio, Firenze University Press, disponibile online: <http://www.unifi.it/ri-vista>

Saltini A., Sframeli M. (1995) - L'agricoltura italiana e il paesaggio italiano nella pittura dal Trecento all'Ottocento

Santoro A. (2013) - Pratiche tradizionali ed elementi caratteristici nel paesaggio storico. Tesi dottorato in Scienze e Tecnologie per la gestione forestale e ambientale XXV ciclo, Università degli Studi della Tuscia di Viterbo

Santoro A., Agnoletti M. (2010) - Analisi multitemporale dei flussi energetici nel paesaggio di Castagneto Carducci (LI) fra il XIX e XX secolo, Foresta, 7, 199-222.

Scaramellini G., Varotto M (2008) - Paesaggi terrazzati dell'arco alpino: atlante, Marsilio, Torino

Scazzosi L. (2001) - Politiche e culture del paesaggio. Esperienze internazionali a confronto, e Politiche e culture del paesaggio. Nuovi confronti, Gangemi, Roma

Scazzosi L. (2002 a) - Leggere il paesaggio. Confronti internazionali, Gangemi, Roma

Scazzosi L. (2002 b) - Valutare i paesaggi, in Clementi A. (a cura di), Revisioni di paesaggio: studi metodologici per l'applicazione della Convenzione europea del paesaggio, Meltemi, Roma 2002, pp. 217-241.

Sereni E. (1961) - Storia del Paesaggio agrario italiano, Laterza, Bari

Socco C., (2007) - Il carattere del paesaggio agricolo. Working paper P04/07, Osservatorio Città Sostenibile. Dipartimento Interateneo Territorio Politecnico e Università di Torino

Tassinari P. (2007) - Caratteri evolutivi dell'edilizia rurale, Agribusiness Paesaggio & Ambiente, vol. XI, n. 1.

Tassinari P., Benni S., Torreggiani D, Dall'Ara E. (2009) - Ricerca di criteri di coerenza storico-tipologica per la progettazione dell'edilizia rurale: definizione preliminare di parametri, in, Atti del IX Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Ingegneria Agraria, Ischia Porto, 12-16 settembre 2009, pp. 4-18

Tassinari P., Benni S., Torreggiani D., Dall'Ara E. (2010) Historic rural building heritage: shared identity values for the development of new approaches in everyday contemporary design in "The European

- Landscape Convention in research perspective”, Florence, 18-19 October Bandecchi&Vivaldi Editori, pp. 179-183.
- Tempesta T. (2010) - The perception of agrarian historical landscapes: A study of the Veneto plain in Italy, in, *Landscape and Urban Planning* 97 (2010), pp. 258-272
- Tempesta T., Thiene M. (2009) - *Percezione e valore del paesaggio*, Franco Angeli, Milano
- Trezza A. (2008) - *Il paesaggio in pittura. Da sfondo a figura*, disponibile online: <http://www.Ocula.it>
- Turri E. (1983) - *Antropologia del paesaggio*, Edizioni di Comunità, Milano
- Turri E. (1990) - *La semiologia del paesaggio italiano*, Longanesi, Milano
- Turri E. (2000) - *Il paesaggio tra persistenza e trasformazioni. Il paesaggio italiano. Idee, contributi, immagini*, Touring, Milano
- UNESCO Whc (1999) - *Operation guidelines for the implementation of the Word Heritage Convention*, Whc. 08/01, January 2008
- Vacante V., Calabrese F. (2009) - *Citrus. Trattato di agrumicoltura*, Edagricole, Bologna.
- Van Eetvelde V., Antrop M. (2005) - The significance of landscape relic zones in relation to soil conditions, settlement pattern and territories in Flanders, in, *Landscape and Urban Planning* 70 (2005), pp. 127-141
- Volpino M., Roggero C. (2007) - *Atlante dei paesaggi storici piemontesi. Analisi, interpretazione, rappresentazione: linee guida per la valorizzazione*, Politecnico di Torino
- Vos W. Meekes H. (1999) - Trends in European cultural landscape development: perspectives for a sustainable future, in, *Landscape and Urban Planning* 46 (1999), pp. 3-14
- Vos W., Klijn J., (2000) - Trends in European landscape development: Prospects for a sustainable future. In: Klijn J., Vos, W. (Eds.), *From Landscape Ecology to Landscape Science*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 13-29
- Zanchi B., Zanchi C. (2008) - *Le sistemazioni idraulico agrarie collinari quale fondamento della sostenibilità produttiva e della tutela paesaggistica ed ambientale*, in: Marinai V. (a cura di), *Paesaggio e sostenibilità. Studi e progetti*, Edizioni ETS, Pisa.
- Zappavigna P. (2005) - *Forme insediative e territorio nell'area parmense*”, in, Mambriani A. e Zappavigna P. (2005) - *Edilizia rurale e territorio. Analisi, metodi, progetti*. Mattioli, Firenze, pp.167-176



RETE RURALE NAZIONALE

Autorità di gestione
Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali
Via XX Settembre, 20 Roma

www.reterurale.it
reterurale@politicheagricole.it
@reterurale
www.facebook.com/reterurale