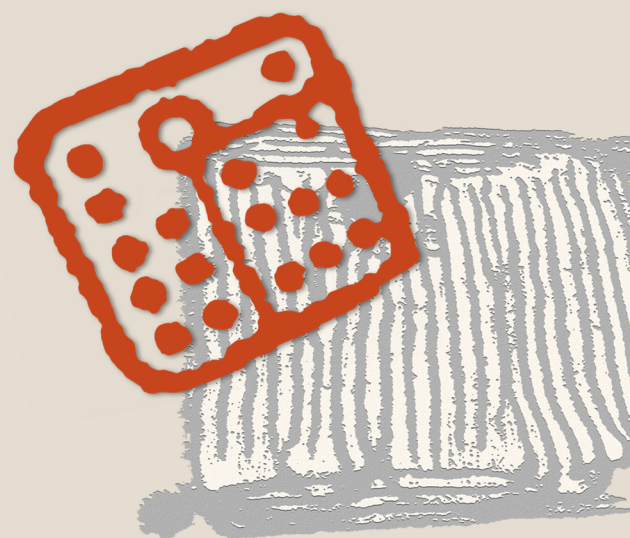


PIT



PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE
CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO

amiata

Comuni di:

Abbadia San Salvatore (SI), Arcidosso (GR), Castel Del Piano (GR), Castell'Azzara (GR), Piancastagnaio (SI), Roccalbegna (GR), Santa Fiora (GR), Seggiano (GR), Semproniano (GR)

1. profilo dell'ambito
2. descrizione interpretativa
3. invarianti strutturali
4. interpretazione di sintesi
5. indirizzi per le politiche
6. disciplina d'uso



ASSESSORATO URBANISTICA, PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO E PAESAGGIO
Assessore Anna Marson

DIREZIONE GENERALE GOVERNO DEL TERRITORIO
Responsabile Maria Sargentini

A cura del:
SETTORE TUTELA, RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO
Dirigente del settore e responsabile del procedimento
Fabio Zita

Posizione organizzativa: Revisione del piano paesaggistico quale integrazione al Piano di Indirizzo Territoriale (PIT). Implementazione e avvio dell'osservatorio regionale paesaggistico
Silvia Roncuzzi

Gruppo di lavoro
Beatrice Arrigo, Margherita Baroncini, Cecilia Berengo, Sandro Ciabatti, Concetta Coriglione, Gabriella De Pasquale, Paola Gatti, Maria Jose' Ingrassia, Anna Rotellini, Simonetta Rovai

SETTORE SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE ED AMBIENTALE
Dirigente - Maurizio Trevisani
Umberto Sassoli, Andrea Peri

Gruppo di lavoro
Marco Guiducci, Sabina Parenti, Alessandro Tognetti

Con il contributo di:

DIREZIONE GENERALE GOVERNO DEL TERRITORIO
Massimo Basso, Claudia Di Passio, Laura Levantesi, Marvi Maggio, Elisa Pecchioli, Lorenzo Pieraccini, Pio Positano, Leonardo Balducci

SETTORE SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE ED AMBIENTALE
Massimo Baldi, Antonella Fiaschi, Guido Lavorini, Mauro Mugnaini, Rossana Ortolani, Annalena Puglisi, Giacomo Tagliaferri

SETTORE PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO
Filomena Caradonna, Massimo Del Bono, Maria Silva Ganapini, Alessandro Marioni, Lucia Meucci, Luca Radicati, Luca Signorini, Laura Tovazzi

GIOVANI SI
Erika Baldi, Ottavia Cardillo, Riccardo Masoni, Erika Picchi, Federica Toni

AGENZIA PER LE ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE DEGLI ORGANI DI GOVERNO DELLA REGIONE TOSCANA

CONSORZIO LaMMA

In collaborazione con:

CENTRO INTERUNIVERSITARIO DI SCIENZE DEL TERRITORIO (CIST)
Direttore (dal 29/7/2011 al 31/12/2012)
Prof. Giancarlo Paba (DIDA/UNIFI)
Direttore (dal 01/01/2013)
Prof. Stefano Carnicelli (DST/UNIFI)

Responsabile scientifico del progetto
Prof. Paolo Baldeschi (DIDA/UNIFI)

CARTOGRAFIA, ATLANTE REGIONALE, VISIBILITÀ E CARATTERI PERCETTIVI
Responsabile scientifico - Fabio Lucchesi (DIDA/UNIFI)
Christian Ciampi, Michele De Silva, Michele Ercolini, Emanuela Loi, Michela Moretti, Fabio Nardini, Iliaria Scatarzi

SCHEDE D'AMBITO E NORME FIGURATE
Responsabile scientifico - Daniela Poli, (DIDA/UNIFI)
Iliaria Agostini, Massimo Carta, Michele Ercolini, Stela Gjyzelaj, Sandra Hernandez, Emanuela Loi, Simone Scortecci, Leonardo Tondo, Antonella Valentini

INVARIANTE I: i caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici
Responsabili scientifici - Carlo Alberto Garzonio (DST/UNIFI), Stefano Carnicelli (DST/UNIFI)
Bruna Baldi, Leandro Cadrezzati, Nicola Casagli, Filippo Catani, Sandro Moretti

INVARIANTE II: i caratteri ecosistemici dei paesaggi
Responsabile scientifico - Giacomo Santini (BIO/UNIFI)
Paolo Agnelli, Cristina Castelli, Laura Ducci, Bruno Foggi, Michele Giunti, Tommaso Guidi, Leonardo Lombardi, Filippo Frizzi, Luca Puglisi, Stefano Vanni

INVARIANTE III: il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali
Responsabile scientifico - Alberto Magnaghi (DIDA/UNIFI)
Gilles Callegher, Elisa Cappelletti, Gabriella Granatiero, Emanuela Morelli, Giovanni Ruffini

INVARIANTE IV: i caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali
Responsabili scientifici - Paolo Baldeschi (DIDA/UNIFI), Gianluca Brunori (DISAAA-a/UNIPI)
Laura Fastelli, Maria Rita Gisotti, Stefano Grando, Massimo Rovai

PROCESSI STORICI DI TERRITORIALIZZAZIONE
Responsabili scientifici - Franco Cambi (DSSBC/UNISI), Claudio Greppi (DSSBC/UNISI), Anna Guarducci (DSSBC/UNISI)
Maria Grazia Celuzza, Michele De Silva, Vittorio Fronza, Federico Salzotti, Giulio Tarchi, Marco Valenti, Luisa Zito

I PAESAGGI RURALI STORICI DELLA TOSCANA
Responsabili scientifici - Anna Guarducci (DSSBC/UNISI), Leonardo Rombai (SAGAS/UNIFI), Claudio Greppi (DSSBC/UNISI)
Michele De Silva, Giulio Tarchi

ICONOGRAFIA DEL PAESAGGIO
Responsabile scientifico - Massimo Ferretti, (Scuola Normale Superiore di Pisa)
Lucia Simonato, Valeria Emanuela Genovese

PROGETTO DI FRUIZIONE LENTA DEL PAESAGGIO REGIONALE
Responsabile scientifico - Alberto Magnaghi (DIDA/UNIFI)
Sara Giacomozzi

OSSERVATORIO DEL PAESAGGIO
Responsabile scientifico - Massimo Morisi (DSPS/UNIFI)
Francesco Chezzi, Simone Landi, Maddalena Rossi, Adalgisa Rubino, Tommaso Stigler

APPROFONDIMENTI GIURISPRUDENZIALI
Responsabili scientifici - Carlo Marzuoli (DSG/UNIFI), Matilde Carrà (DSG/UNIFI), Gianfranco Cartei (DSG/UNIFI)
Tecla Orlando, Serena Stacca, Nicoletta Vettori

MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO
in base al Protocollo di intesa 23 gennaio 2007 e relativi Disciplinari di attuazione

Elaborazione congiunta del piano sulla base del Disciplinare di attuazione del 15 aprile 2011 relativamente alla parte concernente lo Statuto del Territorio a cura di:

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO
(già DIREZIONE GENERALE PER IL PAESAGGIO, LE BELLE ARTI, L'ARCHITETTURA E L'ARTE CONTEMPORANEE)
Direttore Generale
Francesco Scoppola (dal 23 dicembre 2014)
Gregorio Angelini (dal 1° agosto 2014 al 22 dicembre 2014)
Maddalena Ragni (dal 17 febbraio 2012 al 27 dicembre 2013)
Antonia Pasqua Recchia (fino al 31 dicembre 2011)
SERVIZIO IV – Tutela e qualità del paesaggio
Direttore - Dirigente
Roberto Banchini (dal 19 giugno 2012; con delega funzioni Direttore Generale dal 28 dicembre 2013 al 31 luglio 2014)
Daniela Sandroni (fino al 10 aprile 2012)
Coordinatore - Marina Gentili

SEGRETARIATO REGIONALE PER LA TOSCANA (già DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA TOSCANA)
Segretario Regionale
Paola Grifoni (dal 9 marzo 2015)
Direttore Regionale
Vera Valitutto (dal 17 novembre 2014 al 8 marzo 2015)
Isabella Lapi (dal 6 agosto 2012 al 7 novembre 2014)
Maddalena Ragni (dal 6 agosto 2009 al 5 agosto 2012)
Coordinatore Beni Paesaggistici - Marinella Del Buono
Coordinatore Beni Archeologici - Anna Patera, Maria Gatto
Gruppo di lavoro - Fabrizio Borelli, Cristina Colletti, Iliaria Gigliosi, Giuseppe Giorgianni, Maria Cristina Lapenna, Francesca Romana Liserre, Umberto Sansone
Collaboratori - Stefano Anastasio

Con il contributo di:

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA DELLA TOSCANA (già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI DELLA TOSCANA)
Soprintendente – Dirigente
Andrea Pessina (dal 26 aprile 2012)
Maria Rosaria Barbera (dal 30 dicembre 2010 al 15 febbraio 2012)
Referenti - Fabrizio Paolucci, Susanna Sarti
Gruppo di lavoro - Lorella Alderighi, Bianca Maria Aranguren Torrini, Andrea Camilli, Giulio Ciampoltrini, Carlotta Giuseppina Cianferoni, Luca Fedeli, Pamela Gambogi, Pierluigi Giroladini, Silvia Goggioli, Mariavittoria Guerrini, Emanuela Paribeni, Paola Perazzi, Gabriella Poggesi, Paola Rendini, Monica Salvini, Elena Sorge, Maria Angela Turchetti, Silvia Vilucchi
Collaboratori - Gianluca Ciccaldi, Lucrezia Cuniglio

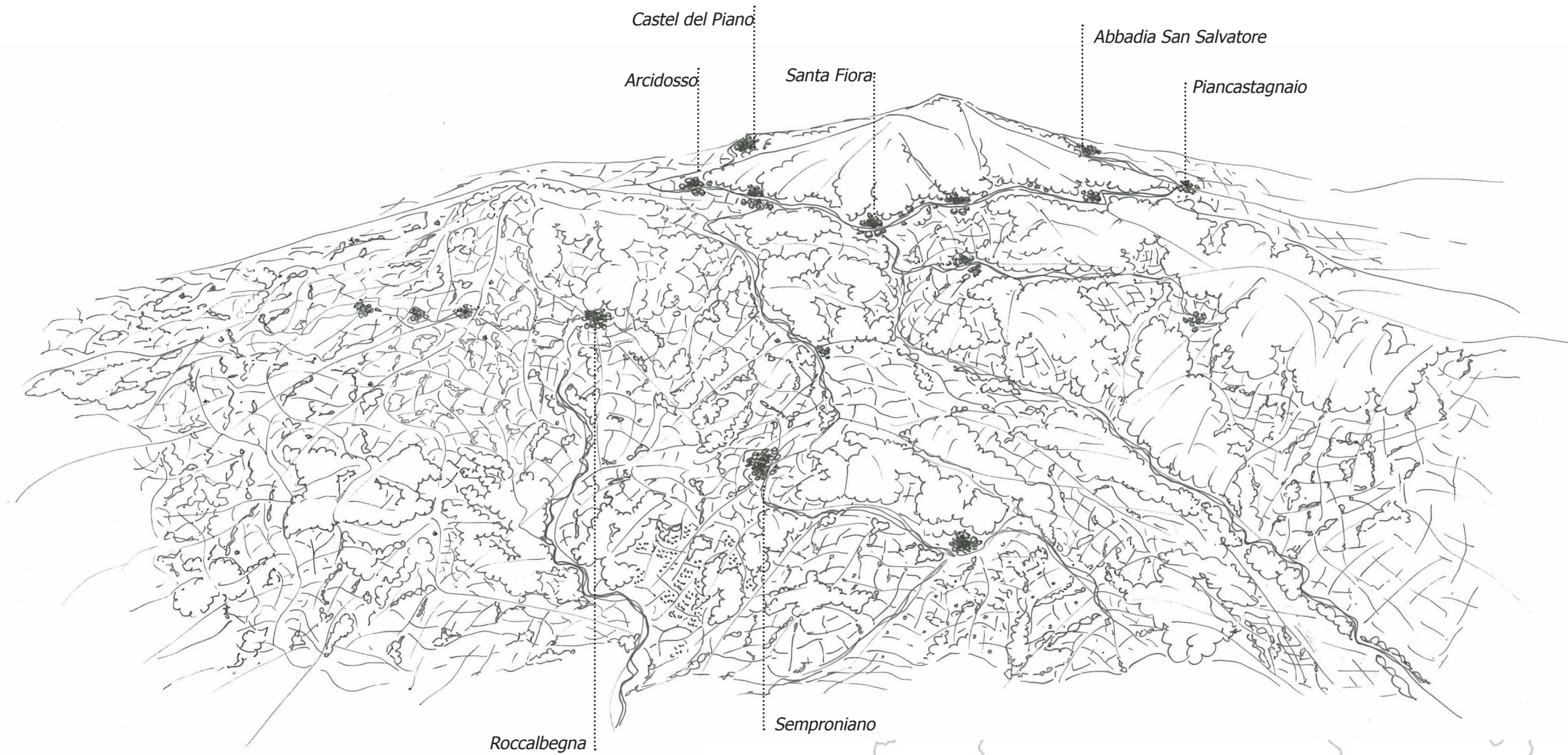
SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI FIRENZE, PISTOIA E PRATO (già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI, PAESAGGISTICI, STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI PER LE PROVINCE DI FIRENZE, PISTOIA E PRATO)

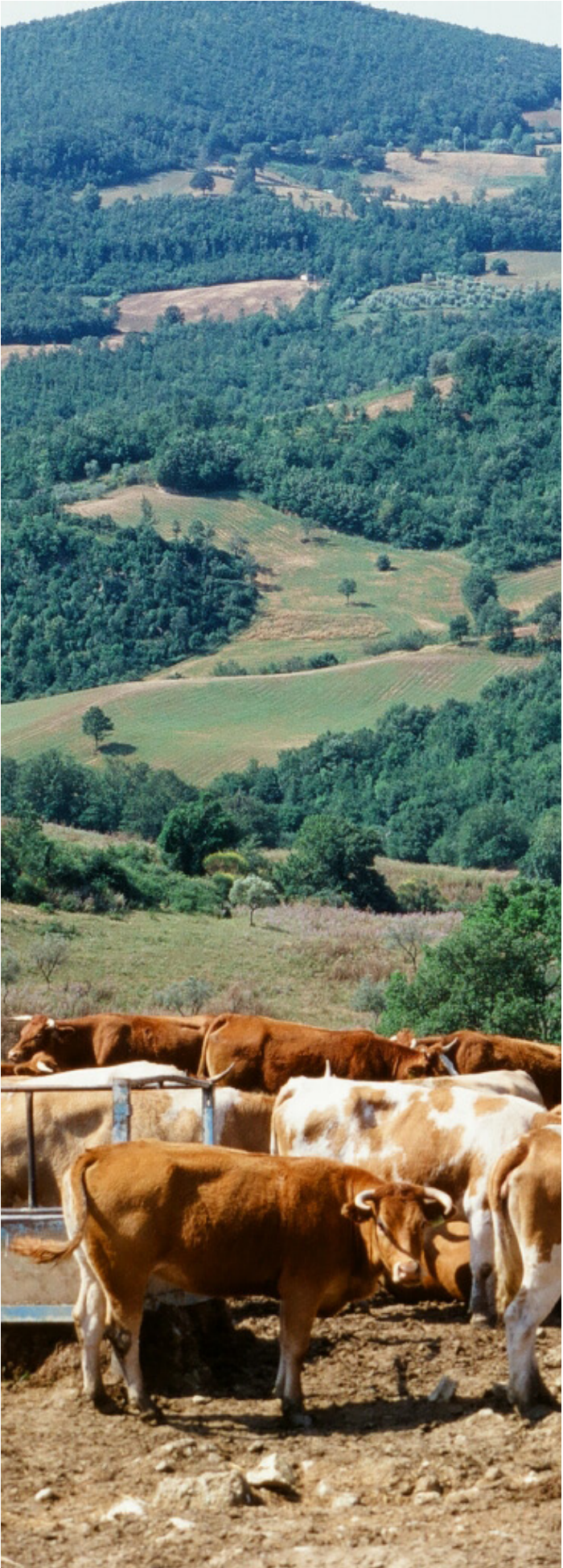
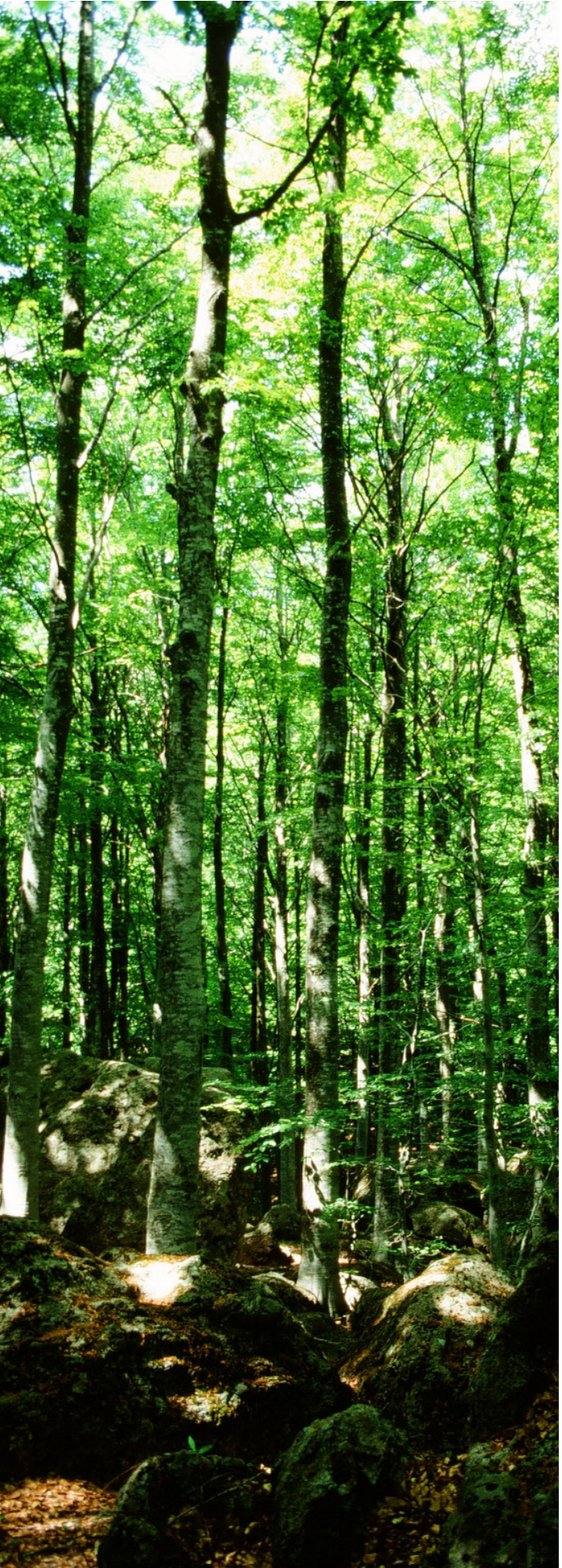
Soprintendente – Dirigente Alessandra Marino
Referenti Gabriele Nannetti
Gruppo di lavoro - Franco Filippelli, Emanuele Masiello, Giorgio Elio Pappagallo, Lia Pescatori, Luigi Rosania, Hosea Scelza, Sergio Sernissi, Valerio Tesi, Vincenzo Vaccaro, Stefano Veloci, Fulvia Zeuli

SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI LUCCA E MASSA CARRARA (già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI, PAESAGGISTICI, STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI PER LE PROVINCE DI LUCCA E MASSA CARRARA)
Soprintendente – Dirigente
Luigi Ficacci (dal 9 marzo 2015)
Giuseppe Stolfi (dal 20 dicembre 2011 al 8 marzo 2015)
Agostino Bureca (dal 1° marzo 2010 al 19 dicembre 2011)
Referenti - Glauco Borella
Gruppo di lavoro - Stefano Aiello, Francesco Cecati, Teresa Ferraro, Lisa Lambusier, Giovanni Manieri Elia, Claudio Pardini
Collaboratori - Daniela Capra

SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI PISA E LIVORNO (già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI, PAESAGGISTICI, STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI PER LE PROVINCE DI PISA E LIVORNO)
Soprintendente – Dirigente
Andrea Muzzi (dal 9 marzo 2015)
Raffaella David (dal 6 febbraio 2014 al 8 marzo 2015)
Giuseppe Stolfi (dal 1° agosto 2013 al 5 febbraio 2014),
Giancarlo Borellini (dal 13 marzo 2012 al 30 aprile 2013)
Agostino Bureca (dal 1° marzo 2010 al 12 marzo 2012)
Referenti - Marta Ciafaloni, Fiorella Ramacogi
Gruppo di lavoro - Fabio Boschi, Gino Cenci, Vincenzo Dell'Era, Riccardo Lorenzi, Nedo Toni

SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI SIENA, GROSSETO E AREZZO
Soprintendente – Dirigente Anna Di Bene (dal 9 marzo 2015)
(già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI, PAESAGGISTICI, STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI PER LA PROVINCIA DI AREZZO)
Soprintendente – Dirigente Agostino Bureca (dal 4 settembre 2009 al 8 marzo 2015)
Referenti - Mauro Abatucci, Donatella Grifo
Gruppo di lavoro - Massimo Bucci, Mariella Sancarlo, Rossella Sileno
(già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI PER LE PROVINCE DI SIENA E GROSSETO)
Soprintendente – Dirigente Emanuela Carpani (dal 26 agosto 2009 al 8 marzo 2015)
Referenti - Vanessa Mazzini, Sabrina Pellegrino
Gruppo di lavoro - Giordano Gasperoni, Liliana Mauriello, Patrizia Pisino, Cecilia Sani, Giuseppe Staro





Una porzione montana, costituita dall'imponente Monte Amiata (il più recente tra i complessi vulcanici della Toscana) oltre che dai massicci di Roccalbegna e Castell'Azzara, e una compagine collinare di geomorfologia differenziata strutturano l'ambito dell'**AMIATA**. Le aree di fondovalle, poche e di ridotta estensione, coincidono con le lingue di territorio in corrispondenza dei fiumi Orcia, Paglia, Senna, Fiora, Albegna e di altri corsi d'acqua minori. Sul Monte Amiata la sovrapposizione di terreni molto fratturati e fessurati a formazioni poco permeabili crea grandi serbatoi idrici (l'acquifero del Monte Amiata, tra i più importanti della Toscana, rifornisce quasi integralmente il bacino della Maremma meridionale). Tale ricchezza si manifesta nella frequenza di sorgenti e di torrenti (Fiora, Albegna, Paglia, Formone) organizzati in un tipico reticolo idrografico radiale. La linea delle sorgenti e i pendii più dolci intorno all'apparato vulcanico hanno condizionato la nascita degli insediamenti umani, un ricco e variegato sistema di centri abitati che circonda la montagna a contatto tra le formazioni boschive e le aree agricole sottostanti. I nuclei, in particolare quelli a corona del Monte Amiata e delle alte valli dell'Albegna e del Fiora, costituiscono rilevanti valori da tutelare per morfologia, collocazione, rapporti con il territorio agroforestale, qualità sceniche. Altrettanto significativo, il patrimonio di piccoli borghi fortificati, edifici religiosi, castelli, ville, collegati fra loro da un reticolo stradale, che ha come asse portante l'antica via Francigena. Estese trasformazioni dell'ambito sono altresì legate a processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche nelle zone montane e alto collinari, con la perdita di pascoli e di prati secondari seminaturali e l'insediamento di dinamiche di ricolonizzazione arbustiva e arborea. Oltre la scomparsa delle economie agropastorali tradizionali, l'abbandono delle aree coltivate a oliveto o con colture promiscue, comporta l'intensificazione del rischio per la stabilità dei versanti.



Descrizione interpretativa

2.1 Strutturazione geologica e geomorfologica

L'ambito dell'Amiata si sviluppa con forme di rilievo collinari e montane che coronano e si integrano perfettamente con l'alto strutturale dell'edificio vulcanico del Monte Amiata, che ne domina l'estremità settentrionale.

La storia dell'evoluzione dei rilievi si collega all'evoluzione geologica di questo settore dell'Appennino, la cui formazione ha inizio con la chiusura dell'oceano ligure - piemontese, iniziata nel Cretaceo inferiore. I vari eventi sedimentari e tettonici, che si sono seguiti tra il Mesozoico e il Quaternario recente, hanno dato vita al corrugamento e al sollevamento della catena appenninica e plasmato le forme del territorio amiatino ridefinite in epoche recenti dai fattori esogeni.

I complessi geologici presenti nell'amiatino sono il risultato di fenomeni di sedimentazione e caratteristiche paleoambientali diverse (Domini Paleogeografici). In base ai rapporti di giacitura e alle caratteristiche delle rispettive successioni, si presume che essi provengono da tre domini che, circa 150 milioni di anni fa, si susseguivano da Ovest verso Est all'interno dell'oceano piemontese a partire dal Dominio ligure (ligure interno, ligure esterno e sub-ligure) e Dominio toscano. Dopo la chiusura dell'oceano, nell'Eocene, e la collisione continentale Europa - Africa, i domini hanno subito una compressione ed un seguente accavallamento dei terreni più occidentali su quelli orientali andando a formare l'ossatura principale della catena appenninica.

Alle unità liguri e toscane si sovrappongono sia sedimenti di origine lacustre e marina di età mio - pliocenica legati alla formazione dei bacini durante la fase distensiva, sia rocce vulcaniche legate all'attività pleistocenica del monte Amiata. Alle estremità dell'ambito affiorano i sedimenti neogenici appartenenti ai bacini miocenici di Baccinello - Cinigiano, verso W/NW, e al margine occidentale del bacino di Radiconfani e del Paglia, verso est. A sud i rilievi collinari confinano con i sedimenti neogenici del bacino di Saturnia, situato all'estremità settentrionale del bacino dell'Albegna.

Il settore centro meridionale è dominato dai rilievi carbonatici del Monte Labbro e dell'alta valle dell'Albegna, mentre a sud-est il M. Civitella separa il cono vulcanico dell'Amiata

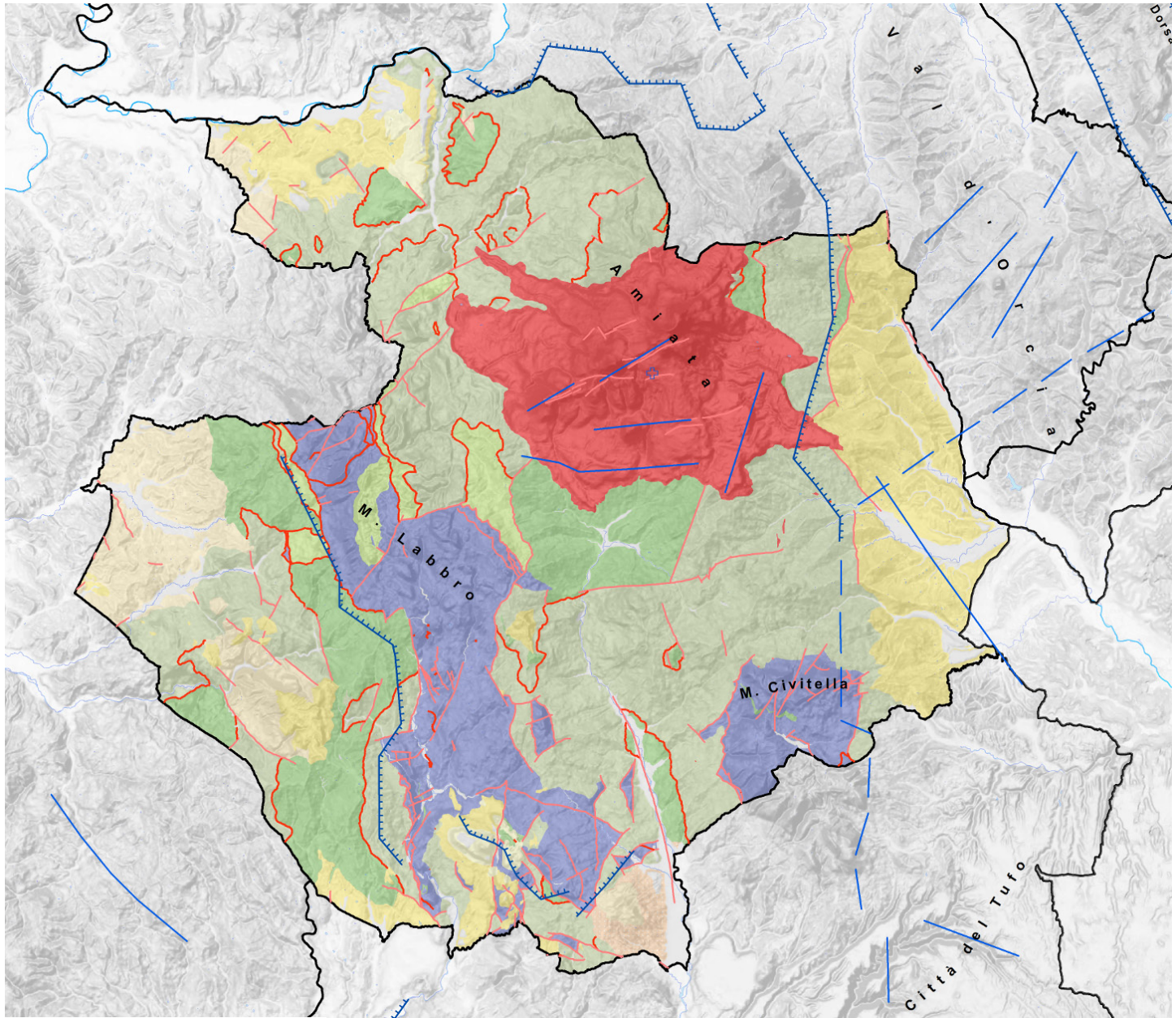
dagli altipiani tufacei presenti tra Sorano, Sovana e Pitigliano. Le placche del M. Labbro sono costituite da calcareniti della Falda Toscana, che poggiano sulle formazioni marnose e argillitiche. L'assetto geologico e tettonico dell'area ha favorito anche l'insorgere di particolari paesaggi geologici annoverabili nei paesaggi da frana e a tutt'oggi in evoluzione. Le placche sono smembrate da fratture beanti e trincee dovute ad un sistema di faglie normali che creano una gradinata formatasi con il sollevamento post pliocenico della dorsale del M. Labbro, probabilmente connesso con la messa in posto della camera magmatica del M. Amiata. Inoltre il sollevamento recente è anche testimoniato dal fatto che l'Albegna, in questo tratto è attualmente in una fase di forte erosione. L'area del M. Civitella, almeno dal Pliocene inferiore, era una dorsale che separava i bacini neoautoctoni del Paglia - Tevere e del Fiora - Albegna. In questa zona affiorano le successioni appartenenti alle Unità Liguri (Unità Ofiolitifera, di S. Fiora e di Canetolo) in contatto tramite una serie di faglie normali con la Falda Toscana, completa in tutti i suoi termini. Il rilievo è formato prevalentemente da calcareniti di Dudda e Montegrossi interessati da sistemi di faglie sub verticali. Queste hanno dato origine a piccole strutture tipo graben (trincee) dovute probabilmente allo scarico tensionale laterale determinato dall'erosione delle parti circostanti. Le dimensioni ridotte e il fondo privo di vegetazione degli avvallamenti alla quote maggiori evidenziano l'attività recente di tali strutture. Le scarpate si sono formate e tuttora sono interessate da frane per ribaltamento, causate dalla gravità e dall'apertura dei margini delle fratture. Alla base delle pareti si trovano potenti coltri detritiche che ricoprono le sottostanti formazioni degli scisti policromi (argilliti di Brolio) e i terreni marnoso arenacei delle Unità Liguri. Qui numerosi fenomeni franosi di scivolamento e colamento provocano la rimobilizzazione dei suddetti detriti in diversi punti.

Al di sopra delle unità liguri e toscane è sovrapposto il complesso vulcanico dell'Amiata, sede anche del più importante acquifero idropotabile della Toscana meridionale. L'edificio vulcanico è considerato uno stratovulcano costituito da un sistema di colate e flussi (ignimbriti, reoignimbriti), e duomi di composizione da dacitica a trachitica depositatosi su un substrato di unità litostratigrafiche a dominanza argillosa e comportamento impermeabile che direttamente si sovrappone al Calcere Cavernoso della successione toscana. A livello locale tra le Liguri e il Calcere Cavernoso si interpone la successione meso - cenozoica della Falda toscana.

Il quadro strutturale del complesso vulcanico amiatino è condizionato da strutture crostali estensionali attive nel Pleistocene. Il modello tettonico prevede, nella Toscana meridionale plio - pleistocenica, una tettonica estensionale espressa da sistemi di faglie normali ad alto angolo che frammentano l'edificio strutturale in blocchi rigidi come

horst e graben.

La deformazione delle vulcaniti dell'Amiata è principalmente di carattere fragile. È stata descritta come una struttura centrale sub - circolare di collasso controllata da faglie vulcano-tettoniche arcuate che interferiscono con i sistemi di faglia regionali.



Legenda - Schema Strutturale di ambito

- Alto strutturale
- Alto strutturale (dato incerto)
- Basso strutturale
- zona in abbassamento differenziato. La freccia indica la parte più abbassata
- zona in sollevamento connessa con la messa in posto di masse magmatiche
- zona in sollevamento differenziato. La freccia indica la parte meno sollevata
- Principali lineamenti tettonici**
- faglia principale
- faglia principale (certa o probabile) a prevalente rigetto verticale (i trattini indicano la parte ribassata)
- faglia principale con caratteristiche incerte
- fascia trasversale di deformazione e/o discontinuità
- fascia trasversale di deformazione o discontinuità certa o probabile
- sovrascostamenti e contatti tettonici (fonte Continuum geologico regionale)
- faglie (fonte Continuum geologico regionale)
- Depositi neogenici e quaternari**
- Depositi del Quaternario sup.
- Depositi continentali e costieri pliocenici e quaternari
- Rocce magmatiche neogeniche e quaternarie
- Depositi marini pliocenici e quaternari
- Depositi lacustri e lagunari evaporitici e post-evaporitici messinici
- Depositi marini pre-evaporitici messinici
- Depositi lacustri del Tortoniano inf.
- Depositi marini del Miocene inf.-medio ('Epiligure tirmenoi' aust.)
- Dominio Ligure**
- Dominio Ligure interno
- Dominio Ligure esterno
- Dominio Sub-Ligure
- Dominio Toscano**
- Dominio Toscano
- Dominio Umbro - Marchigiano**
- Dominio Umbro Marchigiano
- Successione Epiligure appenninica**
- Successione Epiligure appenninica
- Unità con metamorfismo di alta pressione**
- Unità ad affinità oceanica (Unità di Cala Grande)
- Unità ad affinità toscana (Unità di Cala Piatti)

Schema strutturale d'ambito

2.2 Processi storici di territorializzazione

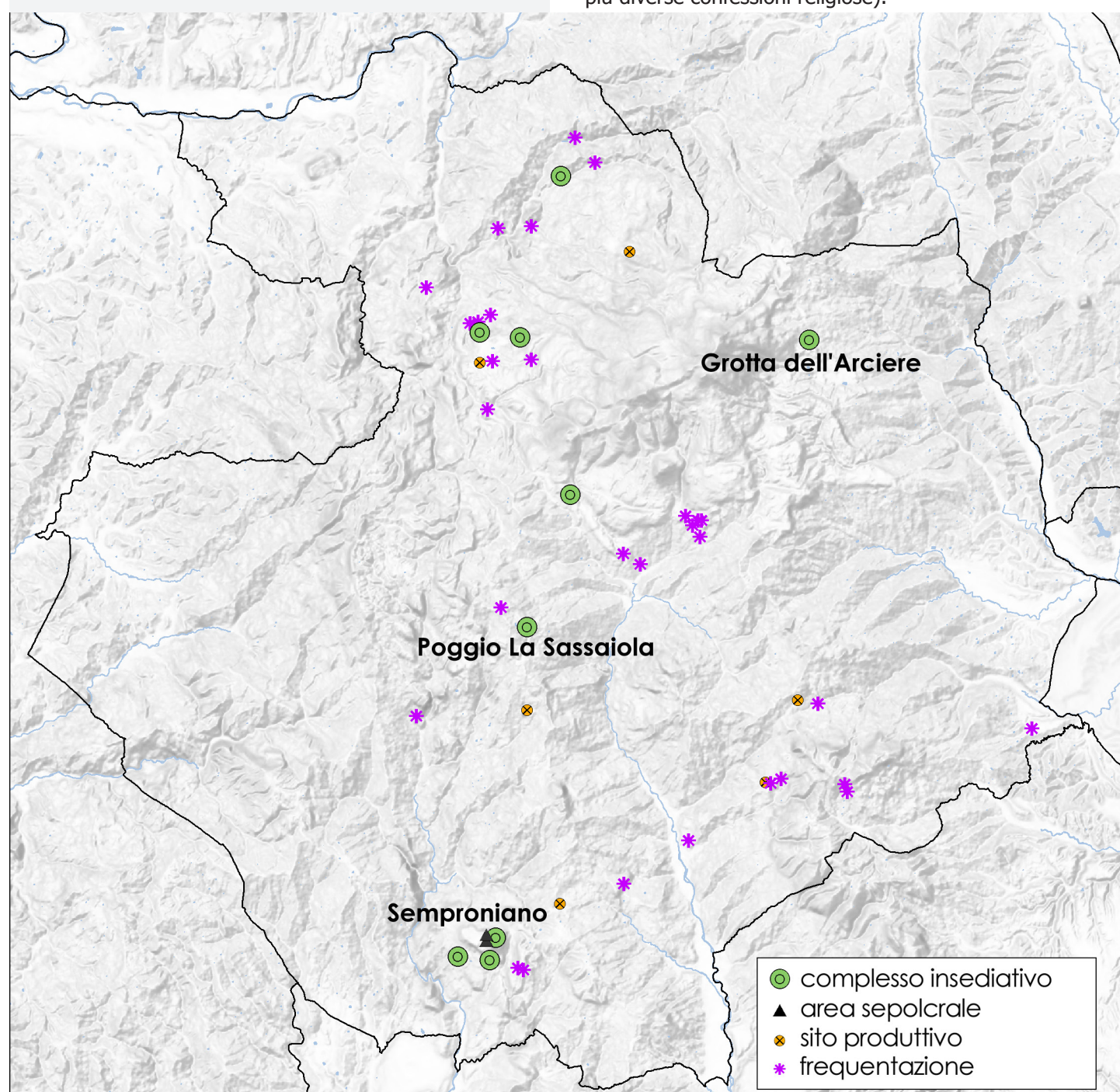
L'Amiata è rimasta per millenni un contesto geografico a sé stante, con propri e singolari caratteri ambientali (geologia), storici e paesaggistici. Tali peculiarità si sono riflesse nei caratteri culturali delle comunità che, non a caso, definiscono la montagna come l'"isola", a sottolineare le differenze con i contigui paesaggi toscani e laziali. Per millenni la storia del monte Amiata si è identificata con una triplice valenza:

1) La montagna sacra, sede della grande divinità maschile indoeuropea (Giove ma anche il dio dei cristiani) e teatro di episodi mistici di varia fisionomia e natura (dai culti eneolitici ai monasteri altomedievali al socialismo mistico ottocentesco di Davide Lazzaretti alle odierne riunioni plenarie delle più diverse confessioni religiose).

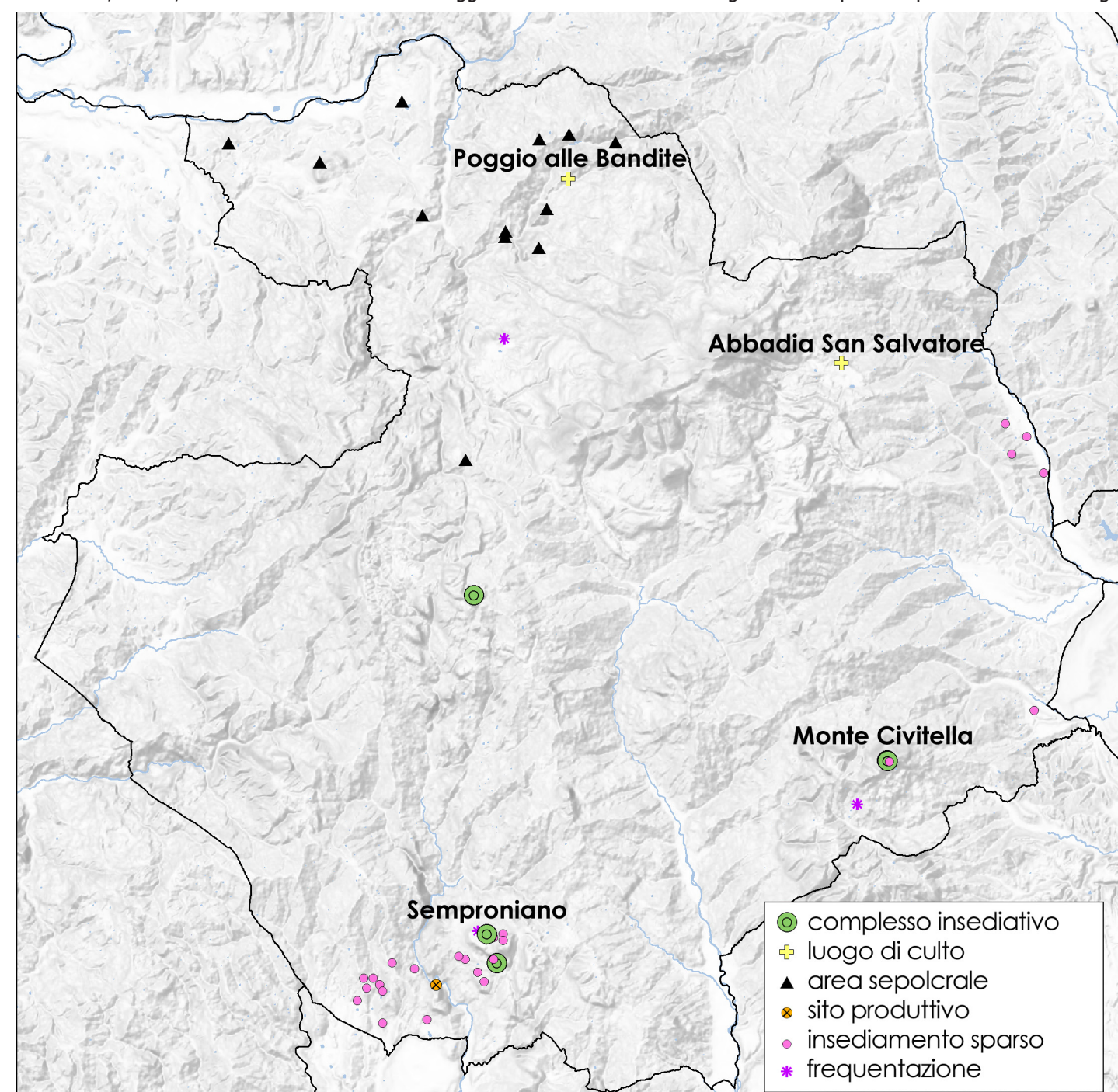
2) La montagna come base stabile per le risorse di vario ordine e grado: frutti del bosco, legnatico, coltivazioni minerarie praticate già a partire dall'Eneolitico (cinabro-mercurio). Questa prospettiva appare particolarmente attraente sotto il profilo delle diverse continuità. Le miniere protostoriche, abbandonate o ignorate dagli Etruschi e dai Romani, vennero riscoperte soltanto verso la metà dell'Ottocento. Le miniere di tipo nordico del monte Amiata crebbero nel contesto di un paesaggio montano cristallizzato e caratterizzato da un'agricoltura di sussistenza basata sul bosco e sulla montagna. L'attività mineraria ha trasformato generazioni di contadini e di montanari in operai e minatori, con costi economici, sociali, ambientali e sanitari ancora oggi non del

tutto saldati. Le precedenti e più consistenti stratificazioni culturali (durate millenni) restano invisibili, sepolte sotto la coltre della industrializzazione, tanto breve nella durata quanto devastante negli effetti.

3) La montagna come base dinamica per la produzione di energie rinnovabili nelle ere passate. A partire dal medioevo i ricchi e impervi corsi d'acqua della montagna vengono sfruttati come fonti di energia idraulica per attivare mulini, gualchiere, ferriere nel fondovalle del fiume Paglia, ai piedi della montagna. Quando, nel 1227, l'Ordine Cistercense subentra ai benedettini nel governo della Abbazia di San Salvatore, la montagna è investita da una vera e propria rivoluzione tecnologica nel campo della produzione dell'energia.



Rappresentazione della rete insediativa di periodo preistorico e protostorico sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria). Scala 1: 185.000



Rappresentazione della rete insediativa di periodo etrusco sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria). Scala 1: 185.000

Si ha notizia di un'imponente segheria idraulica funzionante a valle rispetto al paese di Abbadia, peraltro documentata in un disegno di Francesco di Giorgio Martini.

Periodo Preistorico e Protostorico

La frequentazione del monte da parte dell'uomo è documentata dal Paleolitico Medio (100.000-50.000 anni da ora) senza interruzione fino alla media età del Bronzo (1600-1300 a.C.), con occupazione del territorio a quote progressivamente più alte (sotto i 600 metri di quota nel Paleolitico, sopra i 700 metri dal Neolitico al Bronzo Antico, oltre gli 800 metri nel Bronzo Medio)

Le testimonianze preistoriche e protostoriche dell'Amiata sono ricche e indicano un intenso popolamento soprattutto nell'età del Bronzo. Due insediamenti particolarmente significativi sono la Grotta dell'Arciere, sopra Abbadia, e il Poggio La Sassaia (Santa Fiora), area nella quale venivano probabilmente svolte delle pratiche legate ad ambiti sacrali e culturali. L'altitudine media delle località dei rinvenimenti pre-protostorici coincide con la fascia delle sorgenti, ossia con la zona in cui sono più frequenti gli affioramenti di acque: anche gli abitati attuali condividono la stessa situazione.

Le testimonianze di frequentazione del monte divengono molto più rare nell'età del Ferro (IX-VIII secolo a.C.), quando la popolazione tende ad aggregarsi in località di facile accesso viario e marittimo; probabilmente l'abbandono dei luoghi elevati si deve al mutamento delle condizioni economiche, ben documentato nelle zone prossime all'Amiata dal IX secolo a.C.

Periodo etrusco

Nel periodo etrusco gli itinerari viari che fiancheggiano l'Amiata sono i canali per la diffusione di tendenze culturali tra le città della costa e quelle dell'interno.

Nel momento di passaggio tra cultura villanoviana ed orientalizzante, il comprensorio amiatino rimane sostanzialmente estraneo all'ondata di stimoli culturali e profonde trasformazioni sociali ed economiche che si stavano invece sviluppando nell'Etruria centro-settentrionale.

Dall'VIII secolo, mentre l'Etruria settentrionale interna va urbanizzandosi, il monte Amiata si trova al centro di una corona di città (Chiusi, Volsinii, Vulci e Roselle), quasi in posizione di frontiera fra le stesse.

In epoca arcaica e classica (VI-V secolo a.C.) un santuario sorge in località Poggio alle Bandite a Seggiano, sul confine tra i territori di Roselle e di Chiusi. Non è questa l'unica area sacra, dal momento che altri luoghi di culto sono infatti stati rinvenuti nel comprensorio: fra questi, il sito poi occupato dalla Abbazia di San Salvatore al monte Amiata (Abbadia San Salvatore).

Le maggiori evidenze archeologiche datano però al periodo ellenistico (III-II secolo a.C.), nel quale si registra una pre-

senza diffusa di piccoli abitati nelle valli del Paglia e dell'Orcia, testimoniata da tombe e necropoli, poste fra i 300 e i 600 metri di altitudine. Le famiglie che controllano il territorio amiatino basano la loro ricchezza su un'economia mista, agricola e pastorale, mentre la popolazione è distribuita in piccoli insediamenti sparsi nel territorio. La principale risorsa del monte è rappresentata dal bosco: le faggete d'alta quota e le abetaie forniscono materiale largamente impiegato nell'edilizia e nella costruzione di navi. Particolarmente significativo il rinvenimento di una serie di urne cinerarie in tufo, effettuato presso Montesalaro (Casteldelpiano).

Periodo romano

Con la conquista romana la montagna, ancora in larga parte coperta di boschi e popolata, segna il limite verso l'Etruria interna, dove strutture sociali e modelli produttivi ed insediativi si conservano più a lungo. Le risorse economiche

costituite da una pur modesta agricoltura, forse integrata dallo sfruttamento dei pascoli e della foresta, sembrano assumere maggior peso rispetto alla fase etrusca. Gli abitati sono costituiti da semplici case o capanne costruite sui declivi più dolci e nelle poche aree pianeggianti.

Tra III e II secolo a.C., grazie al rinsaldato potere delle aristocrazie agrarie etrusche sostenute da Roma, aumentano considerevolmente gli abitati agricoli e il numero di case e capanne comprese nella fascia altimetrica fra i 300 e i 400 metri di altitudine (dove si riscontrano le migliori condizioni per la coltivazione), mentre fra i 400 e i 600 metri il popolamento è quasi nullo.

Nel II secolo a.C. la rete insediativa si infittisce ulteriormente e raggiunge anche i 600 metri di altitudine: la novità è costituita dalla comparsa di agglomerati più articolati, in forma di villaggi. Il rinvenimento di pesi da telaio (usati per la tessitura della lana) è prova di una pastorizia stabilmente

strutturata, probabilmente connessa all'attività di disboscamento. L'agricoltura continua ad essere attestata a quote non superiori ai 400 metri, mentre è molto probabile che sia continuato un intenso sfruttamento delle risorse boschive, sia per la legna che per liberare nuovi spazi a disposizione dei pascoli. Nello stesso periodo nella valle lavorano alcune fornaci ceramiche.

In età imperiale (I-IV secolo d.C.) si registra un'accentuata tendenza all'accentramento insediativo e all'incremento delle dimensioni degli abitati, che si concentrano lungo le sponde dei principali corsi d'acqua e soprattutto lungo i percorsi viari di fondovalle. La presenza della strada funge infatti da elemento catalizzatore, pur perdurando altri fattori attrattivi minori, quali le attività agricole e pastorali o lo sfruttamento delle risorse boschive.

Periodo medievale

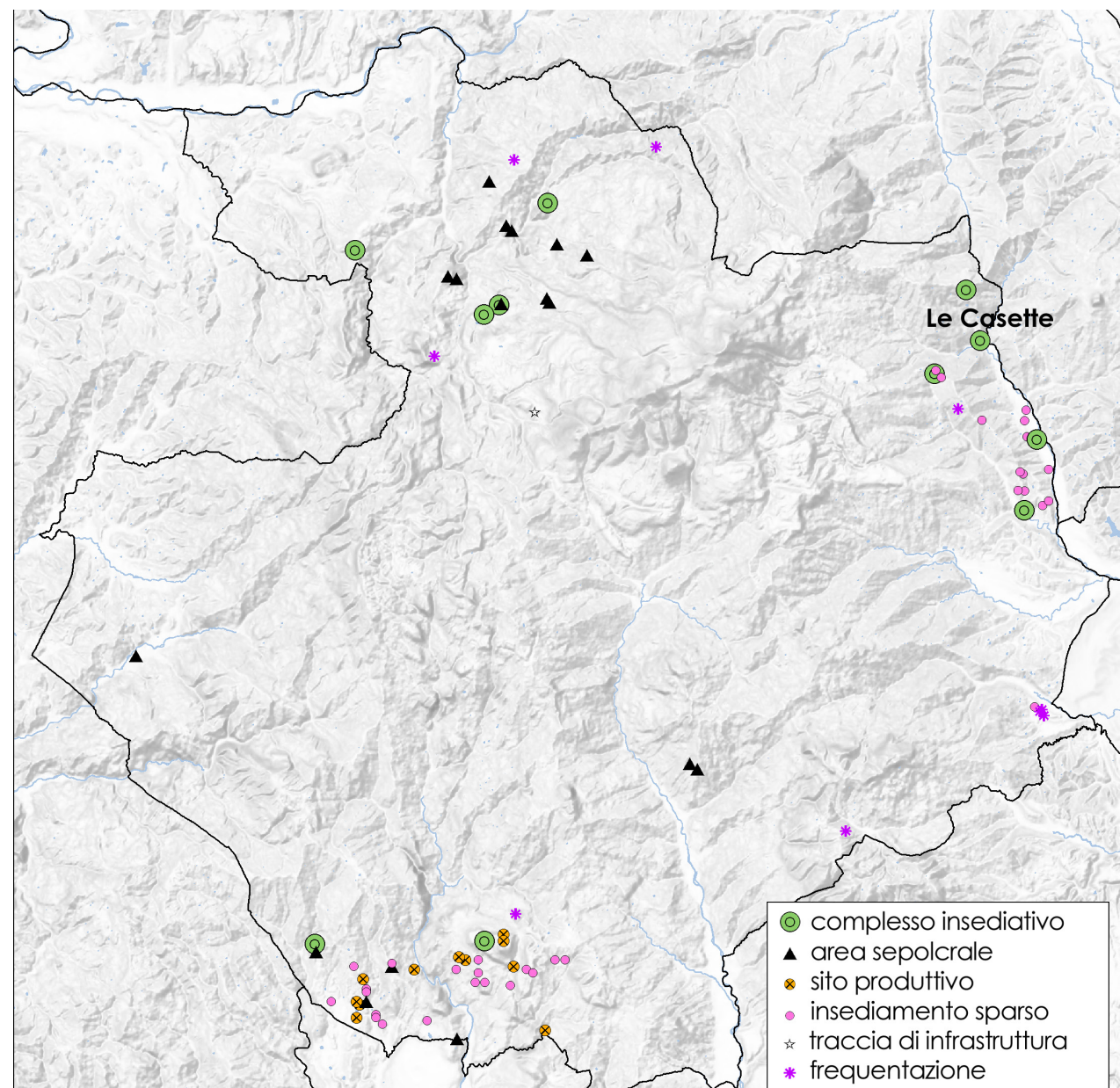
Nell'altomedioevo il popolamento delle campagne è costituito da piccole case sparse, che talvolta riutilizzano antichi ruderi, prendono il posto dei villaggi e delle ville che in età romana erano posti lungo le vie e le valli fluviali. Alla fine del VII secolo iniziano a comparire lungo le strade piccole chiese nei pressi di povere case. L'economia di sussistenza è confermata dalla presenza di ceramiche prodotte localmente, talvolta ad imitazione di forme di importazione molto diffuse nei secoli precedenti.

L'abbazia di San Salvatore al Monte Amiata è nota per la prima volta in un documento del 762. Gli scavi condotti a più riprese all'interno della chiesa dell'XI secolo (1004-1035) non hanno permesso, finora, di individuare tracce delle fasi più antiche. La chiesa dell'abbazia del IX secolo domina la valle del Paglia. Dalla fine dell'XI secolo, il castello ed il borgo occupano lo spazio situato a sud-est dell'abbazia. Nella prima metà del XIII secolo il monastero passa sotto il controllo dei Cistercensi.

Dopo la fondazione, l'ente religioso si trova a controllare due zone principali:

- la zona intorno all'abbazia – ad una quota di circa 800 m.s.l.m. – con villaggi aperti posti a corona intorno al monastero;
- la valle del fiume Paglia (circa 300-400 m.s.l.m.), con una serie di insediamenti, sovrapposti spesso a quelli di età romana e collegati dalla via Francigena.

Il disboscamento di età romana aveva causato ampi fenomeni alluvionali; nell'età tardoantica e altomedievale, in una fase di minore impatto delle attività antropiche sull'ambiente, gli alberi rioccupano gran parte dei terreni disboscati. Le attività di pastorizia e di raccolta dei frutti, che non lasciano evidenti tracce archeologiche, costituiscono le principali risorse economiche della montagna. La fondazione dell'abbazia e la conseguente crescita della forza lavoro e delle bocche da sfamare determinano un intenso disboscamento



Rappresentazione della rete insediativa di periodo romano sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria). Scala 1: 185.000

che libera alla coltivazione ingenti superfici. Anche le risorse del bosco vengono sfruttate: i frutti, il legname e le sostanze che dalla sua lavorazione derivano. Il fatto che nelle ricognizioni di superficie siano stati individuati siti archeologici, attualmente nascosti dalla vegetazione ad alto fusto, dimostra che, al momento in cui gli insediamenti erano in vita, il bosco aveva dimensioni ridotte rispetto ad oggi. Il momento in cui la vegetazione ricopre i siti abbandonati va fissato fra il tardo medioevo e l'età moderna. Nei pressi dell'abbazia e del borgo vi sono tracce di capanne (ripostigli per attrezzi?), di stalle e di dimore monofamiliari; sono state rinvenute anche numerose vasche scavate nella pietra, da collegare alle attività agricole dell'abbazia e del borgo. Strutture analoghe, rinvenute nell'alto Lazio, sono state interpretate come vasche per la lavorazione dell'uva e la produzione del vino. Nei casi in cui sono state rinvenute strutture più complesse è stato possibile anche definire differenti fasi di lavorazione

come la pigiatura dell'uva e il riempimento delle botti. In alternativa, queste vasche potevano essere utilizzate per ricavare il tannino dal legno del castagno, utilizzato per la conciatura delle pelli. Nel corso del XIV secolo la montagna appare messa in ginocchio dalle gravi epidemie di Peste Nera che si succedono a partire dal 1348. E' probabile che questo stato di declino si rifletta anche sugli inizi dell'età moderna.

Periodo moderno

L'assetto amministrativo è il prodotto della riforma comunitativa del granduca Pietro Leopoldo di Lorena della seconda metà del XVIII secolo: nove Comuni, ciascuno con ambienti montani e collinari. In base alle diverse fasce altimetriche, si passa dall'agricoltura e dalle piante di civiltà (vite, olivo e frumento) al castagno, al bosco di faggi e abeti e ai prati pascoli d'altura. L'agricoltura incardinata fra tardo Me-

dievo e inizio dell'età moderna sul podere a mezzadria, con le case coloniche sparse e le coltivazioni promiscue, e l'agricoltura delle comunità paesane dei piccoli proprietari coltivatori allevatori selvicoltori. Sul piano umano, le aree montane non sono scindibili da quelle collinari: ovunque, montagna e collina si compenetrano e si integrano tra di loro riguardo alle risorse primarie, attivando rapporti sociali e scambi commerciali. La società della collina ha trovato nei boschi (legnami, carboni, castagne, pascolo) e nelle acque della Montagna le risorse necessarie per lo sviluppo della sua economia, mentre la società montana ha reperito nella collina i prodotti agricoli (cereali, vino e olio) indispensabili. L'Amiata per tutta l'età moderna fu caratterizzata da strutture economico-sociali riconducibili alle comunità di villaggio, società coese di piccoli proprietari che traevano le loro risorse soprattutto dalla fruizione regolamentata dei beni comuni (boschi, pascoli, castagneti, aree da semina). Fin dai secoli XIII-XIV, si era creata una complementarietà economico-umana tra Amiata e Maremma, che si esplicava con correnti migratorie stagionali (pastori, boscaioli, carbonai, operai agricoli, artigiani). In tal modo, le popolose piccole patrie di villaggio poterono mantenere il controllo delle modeste risorse locali, e rafforzare le loro condizioni di vita mediante lo sviluppo della coltura del castagno (vero albero del pane) e dell'allevamento (con transumanza verso i pascoli invernali maremmani). Ciò spiega le densità demografiche superiori delle comunità montane rispetto alle contigue collinari di Val d'Orcia, Val di Paglia e Maremma.

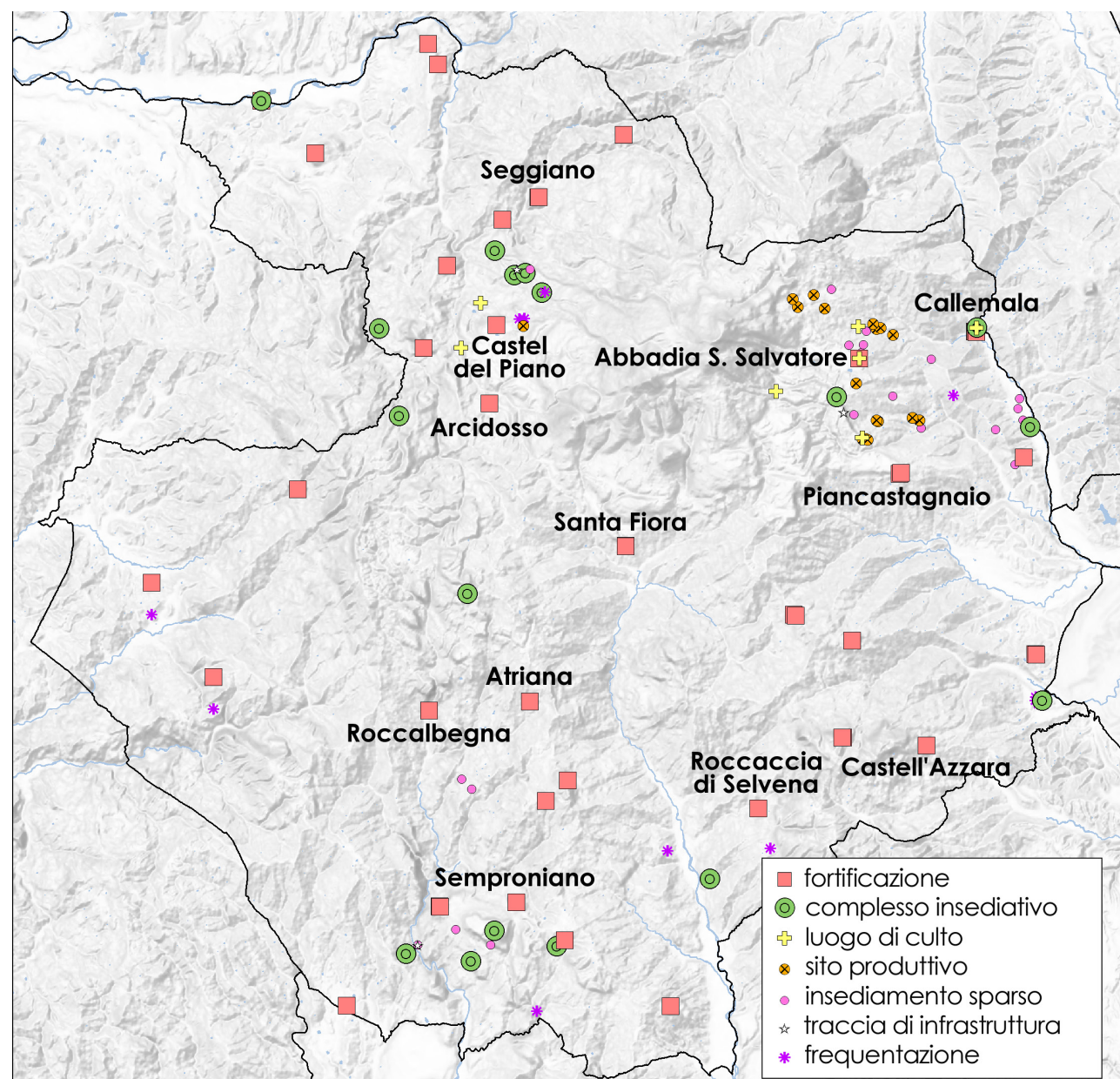
Storicamente, la maggioranza della popolazione amiatina risiede nella corona di terre murate (Castel del Piano, Abbadia San Salvatore, Piancastagnaio, Santa Fiora, Arcidosso), borgate minori e aggregati minimi (Selvena, Bagnore, Bagnolo, Bagnoli, Montelaterone, Montegiovi) disposti nella fascia tra 550 e 850 m, lungo la circolare via che li collega e segna il limite tra coltivi e castagneto-bosco. Altri centri (Seggiano, Montegiovi, Montelaterone, Monticello, Roccalbegna e Castell'Azzara) sono localizzati ad altezze inferiori, in una seconda cerchia di terreni non vulcanici o sui fianchi dei poggi vicini, in relazione alla presenza di sorgenti.

Sotto lo Stato di Siena, l'antica contea Aldobrandeschi di Santa Fiora era rimasta viva: passò successivamente agli Sforza poi Sforza Cesarini fino alla soppressione del 1808. Anche con il passaggio al Granducato mediceo (metà XVI secolo), l'Amiata mantenne la sua personalità di piccola regione densamente abitata e dotata di specifica organizzazione socio-economica che si richiamava al Medioevo feudale, anche per l'assegnazione di nuovi piccoli feudi da parte dei granduchi a potenti famiglie. Ai tempi rinascimentali e granducali risalgono le origini di gran parte della piccola proprietà coltivatrice, con le divisioni fra le famiglie residenti di quote di beni feudali o comunali, concesse a livello con obblighi miglioritari. Qui nacque il paesaggio della coltura

intensiva a vite e olivo specialmente nei territori di Seggiano e Castel del Piano; i livellari disponevano di beni comuni: pascolo e legnatico nelle terre boschive e incolte rimaste indivise. Negli anni '80 del XVIII secolo, l'abolizione di feudi, la riorganizzazione amministrativa comunale (1783) e l'alienazione dei patrimoni comunali e di enti religiosi (soprattutto l'abbazia di San Salvatore, soppressa nel 1782), determinarono importanti innovazioni nel tessuto territoriale, anche con effetti negativi come la rottura degli equilibri sui quali si reggeva la parte più povera della società. L'eliminazione degli usi civici e la privatizzazione dei demani collettivi (a Castel del Piano, le bandite di Magliese-Montegiovi e Nocchieto, a Roccalbegna, il tenimento di Poggio degli Olmi e altre terre, a Piancastagnaio parte della Macchia Grossa del Pigelleto) finì con il proletarianizzare gli strati meno abbienti e favorire notabili e borghesi montanini. Solo in casi eccezionali ne trassero vantaggio piccoli agricoltori e pastori locali: Bandita dei Bovi a Santa Fiora, Bandita di Montemelanzano a Arcidosso, Società Macchia Faggeta ad Abbadia S. Salvatore, che vive tuttora. Il riformismo pietroleopoldino determinò espansione di coltivi (anche viti, gelsi, castagni), fabbricazione di case in paesi e campagne, crescita della popolazione e del bestiame. Si formarono nuove aziende mezzadrili (indirizzo silvo-pastorale nelle fasce superiori, e agro-silvo-pastorale con castagneti e allevamento in quelle inferiori) e piccole proprietà diretto-coltivatrici di sussistenza, di rado dotate di casa contadina. Da allora, grandi fattorie in parte appoderate si estesero nelle fasce propriamente montane per controllare boschi, incolti a pastura e castagneti, come le tenute Sforza Cesarini di Selvena e Cortevicchia e Della Ciaia di Roveta, Stribugliano e Abbandonato. Lo sfruttamento dei boschi fu ovunque intensissimo, specialmente dopo la legge liberistica del 1780 che abrogò i vincoli applicati nel XVI secolo. Nel 1790, il granduca descrive il territorio amiatino "popolotissimo", con floride coltivazioni, selve di castagni, pasture, e abbondanza di bestiame. Anche il naturalista Giorgio Santi nel 1795 ricorda i progressi compiuti e numerosi mulini, frantoi e altri opifici andanti ad acqua anche di nuova istituzione: ferriere a Seggiano, Abbadia, Castel del Piano, Santa Fiora e Piancastagnaio; galchiere ad Arcidosso, Santa Fiora e Abbadia.

Periodo contemporaneo

Queste le variazioni amministrative: Abbadia San Salvatore cedette le frazioni di Campiglia d'Orcia, Bagni San Filippo e Caselle del Vivo a Castiglion d'Orcia (1867); divennero comuni autonomi Castell'Azzara, con distacco da Santa Fiora (1915), e Seggiano, con separazione da Castel del Piano (1920); Castel del Piano incorporò Montenero, con distacco da Cinigiano (1956); Semproniano fu autonomo, con distacco da Roccalbegna, incorporando Catabbio (da Manciano) e Cellena (da Santa Fiora) (1963).



Rappresentazione della rete insediativa di periodo medievale sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria). Scala 1: 185.000

Nonostante liberalizzazioni e privatizzazioni, i comunisti continuarono a fruire le servitù di pascolo e semina sui beni degli ex feudatari in forma quasi sempre gratuita. Allorché, nel 1810, i beni di Castell’Azzara vennero acquistati dai Menichetti, iniziò una vertenza che si concluse nel 1853, con concessioni dietro pagamento di lievi canoni. Negli anni ’30, il geografo Emanuele Repetti definiva l’Amiata “un pezzo di Svizzera al centro della bella penisola”, decantandone salubrità, densità demografica e condizioni economiche. E il geografo Giotto Dainelli, con riferimento al censimento del 1901, notava che la fascia compresa fra 600 e 800 m esprimeva un popolamento di 83,5 ab./kmq, molto superiore alla provincia di Grosseto (poco oltre 32) e di Siena (poco oltre 61). Leopoldo II, nel 1827 descrisse la foresta, gli abbondanti fiumi ed i paesi popolosi, ma rozzi, difficili per accesso ed isolati: nacque allora l’impegno di costruire strade rotabili per Valdichiana, Senese e Maremma. Ancora per

tutto l’Ottocento la società amiatina si basò sull’agricoltura della piccola proprietà, con il castagno principale fonte di alimentazione. Con il potenziamento dell’industria estrattiva si consolidò la trama degli aggregati minori, anche di nuova edificazione: Bagnolo, Marroneto, Selvena. Lo sviluppo agrario originò Poderi di Montemerano, Vallerona-Santa Caterina, Petricci e Poggio Capanne. Al censimento del 1841, oltre il 74% dei capifamiglia erano dediti all’agricoltura e quasi tutte le famiglie non benestanti contribuivano all’emigrazione stagionale in Maremma: intorno al 1880, da Arcidosso migravano in Maremma 500 persone e oltre 500 amiatini ancora nel 1951 per lavori agricoli e forestali. L’età dell’industria (giacimenti di mercurio) inizia a metà del XIX secolo con capitali esterni. Tra 1846 e 1849, si attiva la miniera del Siele con lo Stabilimento Modigliani, esaurito (con apertura delle Solforate) intorno al 1890; tra 1871 e 1879 il tedesco Filippo Schwarzenberg avviò la miniera

del Cornacchino; nel 1895, fu la volta di Cortevecthia. La svolta avvenne nel 1897, quando da industriali tedeschi fu fondata la Società delle Miniere del Monte Amiata che due anni dopo aprì la miniera di Abbadia, destinata a diventare la più produttiva; nel 1905-09 aprì la miniera del Morone in sostituzione di quella esaurita di Cornacchino, a seguire quelle di Argus (1915) e Abetina (1928). Prima del 1895, gli addetti non superavano i 600-800, nel 1901 erano già 1050; nel 1914, 1300; nel 1920, 1950 e nel 1928, 2900. La crisi del 1931-32 portò ad un blocco temporaneo e poi ad un ridimensionamento, seguiti da una ripresa fino all’ultimo dopoguerra. Nel 1964, gli addetti erano 1400. L’industria estrattiva non rappresentava un settore separato rispetto al mondo agricolo: quasi tutti i minatori coltivavano orti fruttati, vigne e oliveti e lavoravano i boschi per alimentare estrazione e lavorazione del cinabro, che richiedevano grandi quantità di legname da costruzione e da ardere. La popolazione crebbe

in modo rilevante nella seconda metà del XVIII, per tutto il XIX e fino al primo decennio del XX secolo, grazie all’incremento naturale che compensava il saldo negativo del movimento migratorio. Gli immigrati superarono gli emigrati – nel 1871-1901 – solo nel comune di Abbadia (+ 362), dove a fine secolo venne aperta la grande miniera. Questo comune – con l’altro minerario di Castell’Azzara – espresse gli incrementi maggiori nei primi tre decenni del XX secolo. In tutto l’ambito, dai 12.253 abitanti del 1745 si passò a 22.536 nel 1833, a 33.769 nel 1861, a 37.990 nel 1871, a 38.255 nel 1881, a 46.811 nel 1901 e a 49.121 nel 1911. Il periodo di massimo incremento è tra 1833 e 1901 quando la popolazione aumentò di oltre il 70%. Dalla Grande Guerra in poi la crescita rallentò vistosamente e si bloccò (49.034 nel 1921 e 51.260 nel 1931), anche per la crisi mineraria esplosa nel 1931-32. La saturazione dell’economia agro-silvo-pastorale e la crisi mineraria nel Ventennio spiegano i tentativi



L’Amiata nei due Vicariati di Arcidosso e Radicofani negli anni ’70 del XVIII secolo (Ferdinando Morozzi, Archivio di Stato di Siena)



L’Amiata nei due Vicariati di Arcidosso e Radicofani negli anni ’70 del XVIII secolo (Ferdinando Morozzi, Archivio di Stato di Siena)

di diversificazione produttiva attuati per favorire il turismo montano. Furono costruite strade rotabili che da Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso, Bagnolo-Santa Fiora e Abbadia salgono alla vetta della Montagna, e i principali centri abitati si dotarono di strutture di ristoro e ricezione che, d'estate, cominciarono ad attrarre famiglie di villeggianti da Siena e Grosseto. Ma occorrerà attendere gli anni del miracolo economico perché si assista ad un processo vistoso di realizzazione di edilizia turistica (per lo più seconde case) ai margini dei vecchi centri. Nell'ultimo dopoguerra si manifesta la crisi demografica: la regione diventa area di forte esodo. Nel 1951, gli abitanti erano scesi a 42.367. Il decremento divenne più forte nei decenni successivi: nel 1971, la popolazione scese a 35.193; nel 1981, a 31.397, e nel 1991 a 29.276. Successivamente, la popolazione ha continuato a decrescere a ritmi più lenti (nel 2001 risulta pari a 27.586), fino a stabilizzarsi (27.760 nel 2010). L'industria mineraria

produsse la diversificazione fra i Comuni coinvolti (Abbadia e Castell'Azzara, con Santa Fiora e Piancastagnaio) e quelli rimasti agricoli (Castel del Piano, Seggiano, Arcidosso, Roccalbegna, Semproniano): con l'andamento demografico (sviluppo dei primi rispetto allo spopolamento degli altri); le condizioni economiche (migliori nei primi); le trasformazioni sociali sottese all'industrializzazione (nuovo proletariato operaio). Il rinnovamento edilizio investì i paesi minerari già a fine XIX secolo: vi sorsero abitazioni, attività commerciali, artigianali, ricreative e due villaggi per impiegati e operai. Riguardo alle conseguenze ambientali negative dell'industria estrattiva, all'inizio del XX secolo il geografo Dainelli documentava la quasi generale ceduzione del bosco di faggio, per legna da ardere e carbone soprattutto per l'industria mineraria, mentre si continuava a mantenere e a costituire il castagneto. Il censimento industriale del 1951 dimostra che la popolazione attiva nel settore primario era il 63%

contro il 15% degli attivi nel settore secondario (l'industria del cinabro occupava circa 2000 addetti). Grandi erano però le differenze da un comune all'altro: gli attivi agricoli oscillavano dall'83% di Seggiano al 21% di Abbadia, mentre gli attivi nell'industria raggiungevano il 74% ad Abbadia, il 49% a Castell'Azzara e il 34% a Piancastagnaio e solo il 19% a Santa Fiora. Altre industrie minori tradizionali – destinate di lì a breve a concludere il loro ciclo – erano l'escavazione e lavorazione della farina fossile (sabbia derivata da scheletri silicei di Diatomee) nelle due cave di Bagnolo e Fontespilli (40-60 operai), attivate tra Otto e Novecento; l'estrazione del tannino dal legno di castagno che fra 1927 e 1963 si praticò in uno stabilimento di Castel del Piano (50 operai); l'industria delle terre coloranti (dette "di Siena"), con due cave e fabbrica nei comuni di Arcidosso e Castel del Piano, sfruttate fra seconda metà del XIX e seconda metà del XX secolo. Anche la selvicoltura alimentava attività artigianali tipiche di lavorazione del legno un po' in tutti i paesi. Il crollo dei prezzi del 1971 (quando il settore cinabrifero contava 1700 addetti) pose fuori mercato le miniere amiatine, il cui ciclo si chiuse nel 1976. Negli anni '50, l'agricoltura dava occupazione ad oltre la metà della popolazione attiva, con predominanza della piccola proprietà coltivatrice: circa il 58% era destinato alle colture agrarie (seminativo cerealicolo dominante sull'arborato e sulle colture specializzate che si spingevano fin verso i 550-600 m di altitudine: rispettivamente 47% e 8%, e ancora 2% l'oliveto e 1% il vigneto), circa l'11% a pascolo, il 28% a bosco e castagneto e circa il 3% all'urbanizzazione e all'improduttivo. In basso (e nell'area meridionale anche sopra i castagni) si estendevano querceti e cerrete; i castagneti da frutto ricoprivano i fianchi del rilievo centrale (tranne a Sud), soprattutto tra 700-1100 m; le faggete (della Società Mineraria, della Macchia Faggeta o dei Comuni) si estendevano quasi sopra i castagneti, governate ad alto fusto (con fruizione ad uso di pascolo) o a ceduo. Sui terreni vulcanici, tra castagneti e faggete, subentravano boschi di conifere (pino nero e abete bianco) messi a dimora dal Corpo Forestale dello Stato su terreni diboscati o pascoli abbandonati, con le opere di sistemazione idraulico-forestale: specialmente dai primi anni '50, con i cosiddetti "piani Fanfani", che arrivarono a impiegare 1300 operai. Poco diffuse nella campagna erano le abitazioni sparse, introdotte (modello di casa pianificata dell'Ente Maremma) con la riforma agraria degli anni '50 in certe aree – Seggiano, Santa Fiora, Arcidosso, Castel del Piano, Roccalbegna e Piancastagnaio (zona delle Coste del Piano) – ad uso di nuove piccole aziende familiari; un processo di ricolonizzazione piuttosto limitato nell'area. Gli anni del miracolo economico scandirono la crisi e disgregazione dell'industria mineraria, del sistema mezzadrile (abbandono dei poderi) e del sistema agro-silvo-pastorale (abbandono di molte imprese della piccola proprietà contadina): proces-

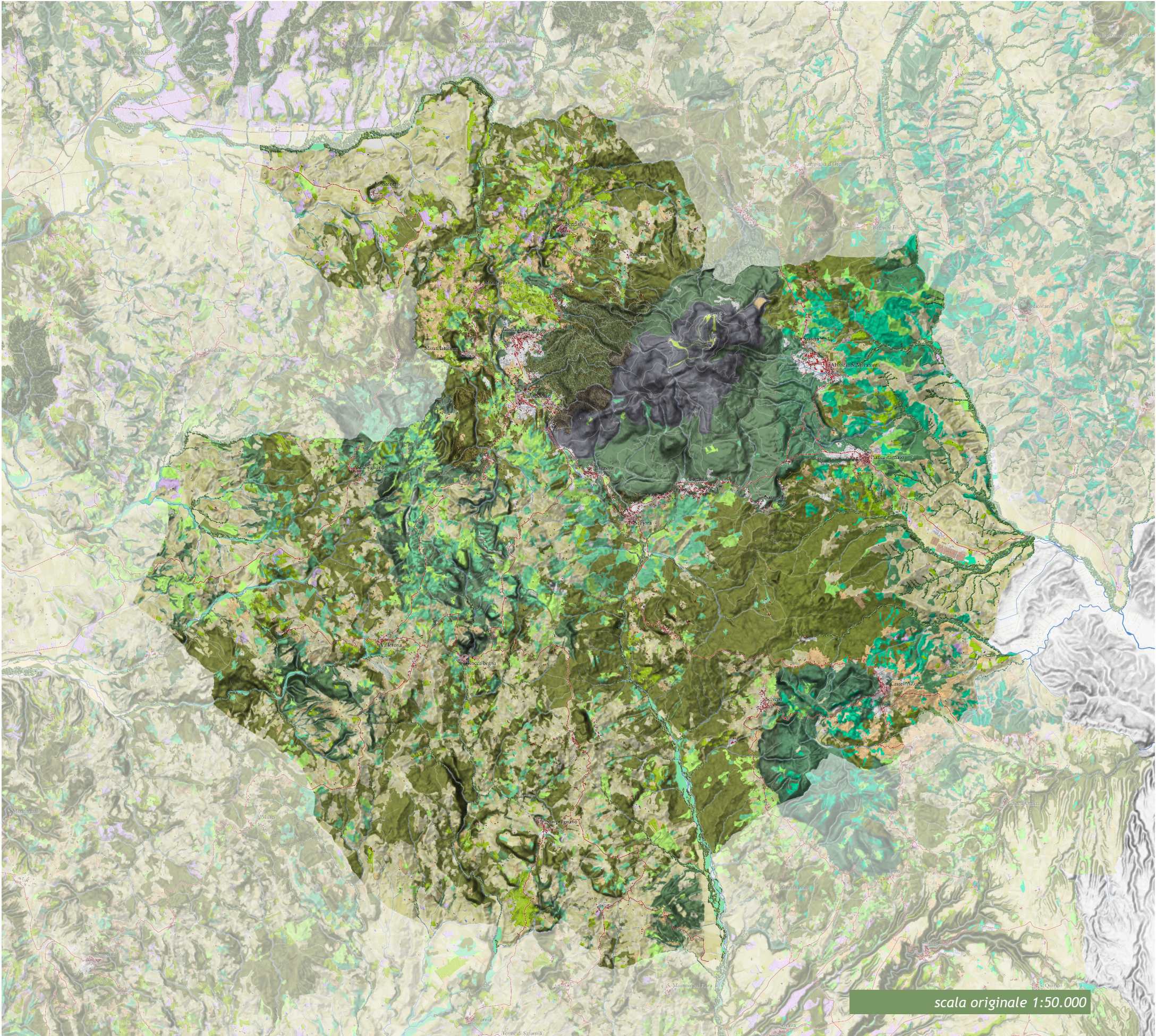
si che comportarono lo spostamento di residenza nei capoluoghi comunali, specialmente Abbadia, Castel del Piano e Arcidosso, meglio dotati di servizi, oppure fuori, come nelle zone di Riforma maremmana. Le istituzioni locali, grazie a finanziamenti statali, hanno cercato inutilmente di superare la crisi attraverso il varo di prospettive di sviluppo e riconversione economica incentrate su artigianato e piccola industria, contemplate nel Piano di Sviluppo Territoriale dei primi anni '70.

Le abbondanti acque della montagna danno vita ad acquedotti (tra cui il grande del Fiore) che dissetano parte della Toscana meridionale e del Viterbese, ma senza produrre occupazione. Il turismo ha gradualmente perduto la spinta degli anni '60-'70, e le presenze sono sempre più concentrate in periodi ristretti d'estate, mentre il turismo invernale è quasi scomparso, nonostante le piste da sci e gli impianti di risalita dei prati della Contessa e delle Macinaie. Negli anni '70 e '80, la Comunità Montana (all'inizio degli anni '90, divisa in due con ciascun soggetto volto ad organizzare il versante senese e maremmano) ha avuto poteri e finanziamenti ragguardevoli, in termini di programmazione economica e di attuazione di interventi sul territorio, ma i molti problemi (ambientali legati alla sistemazione e gestione del bosco e delle acque; economici e occupazionale legati alla riconversione produttiva e sociale) sono stati risolti solo in minima parte. Qualche incoraggiante prospettiva si è aperta con il binomio turismo-natura e agriturismo. L'agricoltura – per quanto ridimensionata – continua a mantenere un suo ruolo economico e di presidio ambientale, specialmente nei settori collinari, e la tradizionale marginalità del settore primario si sta faticosamente riconvertendo alla qualità produttiva e ad un legame più stretto con il territorio, mediante la scelta di prodotti di qualità (vino, olio, castagne, carne di allevamento e selvaggina, latticini, ecc.) e di prodotti biologici, e la multifunzionalità delle aziende (agriturismo, tutela e valorizzazione del paesaggio, del bosco e dei suoi frutti), anche in collegamento con le altre attività economiche (artigianato, servizi e turismo), e con la costituzione di alcune aree naturali protette: come il Parco Faunistico di Monte Labbro (Arcidosso) nel 1981; le riserve Pigelleto, Monte Labbro, Monte Penna e Bosco della Santissima Trinità (nelle aree montane), Pescinello e Bosco di Rocconi (nelle aree collinari di Roccalbegna e Semproniano), istituite negli anni '90, e il Parco Minerario, attuato nel 2000-2001 nel territorio di Abbadia.



Il territorio dell'ambito nella carta della Toscana di Giovanni Inghirami del 1825-30 in scala 1:100.000 (Archivio Nazionale di Praga)

Caratteri del paesaggio



legenda

INSEDIAMENTI E INFRASTRUTTURE

-  centri matrice
-  insediamenti al 1850
-  insediamenti al 1954
-  insediamenti civili recenti
-  insediamenti produttivi recenti
-  percorsi fondativi
-  viabilità recente
-  aeroporti
-  aree estrattive

COLTIVI E SISTEMAZIONI IDRAULICHE-AGRARIE




-  trama dei seminativi di pianura
-  aree a vivaio
-  serre
-  vigneti
-  zone agricole eterogenee
-  vigneti terrazzati
-  oliveti terrazzati
-  zone agricole eterogenee terrazzate

CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE DEI BOSCHI E DELLE AREE SEMI-NATURALI

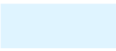
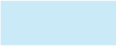




-  boschi a prevalenza di leccio
-  boschi a prevalenza di sughera
-  boschi a prevalenza di rovere
-  boschi a prevalenza di faggio
-  boschi a prevalenza di pini
-  boschi a prevalenza di cipresso
-  boschi di abete rosso
-  boschi di abete bianco
-  macchia mediterranea

-  gariga
-  vegetazione ofiolitica
-  pascoli e incolti di montagna
-  castagneti da frutto
-  vegetazione ripariale
-  boschi planiziali

AREE UMIDE ED ELEMENTI IDRICI

-  aree umide
-  corsi d'acqua
-  bacini d'acqua

FASCE BATIMETRICHE

-  0-10
-  10-50
-  50-100
-  100-200
-  200-500
-  >500

2.4 Iconografia del paesaggio



Arcidosso (Grosseto). Stazione Climatica m. 661 s.m. Panorama, cartolina viaggiata a inizio sec. XX, Roma, ICCD



Arcidosso sul Monte Amiata a m. 661. Stazione Climatica. Villaggio Bagnoli, cartolina viaggiata nel 1959, Roma, ICCD



Panorama di Castell'Azzara, lato nord ovest, cartolina viaggiata nel 1924, Roma, ICCD

Di Santa Fiora, paese di minatori sul monte Amiata, disse Ernesto Balducci: "Mi sono spesso domandato che ne sarebbe stato di me se fossi nato in una città chiassosa e illuminata, in una tranquilla famiglia borghese. Ma sono nato nel silenzio di un paese medioevale, sulle pendici di un vulcano spento e in una cornice umana dove era difficile discernere il confine tra la realtà e la fiaba. Sono cresciuto avvolto in un silenzio che mi dava spavento e mi avvezza ai contatti col mistero". Ritroviamo questo silenzio immenso nei dipinti che Memo **Vagaggini** dedica a quello che era anche il suo paese: nella pace del meriggio, senza rumori, senza intrusi, senza ombre all'orizzonte. Il punto di vista è alto sulla celebre peschiera, che però è colta in parte, e nemmeno sulla ribalta, a evitare le attrattive turistiche. Deciso, invece, è nelle cartoline in uso da fine Ottocento il profilo dell'Amiata sullo sfondo: il vulcano spento che al paese dava cibo lavoro e morte, il *mons aspectu gratissimus* caro al papa Piccolomini fondatore di Pienza, si vuole diventi da covo di carbonai e minatori (lo sfruttamento mercurifero sarà intenso soprattutto tra le due guerre) a meta di villeggianti, come esplicita la ricorrente dicitura "stazione climatica". Quale che fosse la sua fruizione, l'Amiata era da sempre una presenza familiare, e ineludibile. Mario Luzi, che del territorio a sud di Siena era cultore sensibile, diceva del vulcano: "Visto da Siena, il monte Amiata è una solenne e delicata forma cinerina che affonda nei vuoti e ventosi spazi

che circondano la città. [...] di mezzo c'è l'immensa e irreali vallata dell'Orcia con le sue crete dissodate, i vasti seminati, le terre a riposo nel movimento continuo delle poggiate che occupano e aprono il cielo: mentre il colore della terra è di un grigio livido bruciato così rarefatto che la luce non assorbita vi si dilata sopra in vibrazioni violacee che si perdono oltre gli ultimi profili delle lontananze e accrescono il senso di vastità e di solitudine. [...] Ma il monte Amiata è un regno assai più terrestre: il suo cono altissimo denso di faggi e giù giù di castagni si dilata in pendici dolci e anfrattuose che nel loro movimento danno luogo a conche e valloncelli [...]; si espande a mezzogiorno in più aridi contrafforti prospicienti la Maremma. [...] Dove l'orizzonte è più aperto e la vista si perde nelle celesti latitudini del Senese, o sull'altro versante nel desolato correre degli speroni a perdita d'occhio verso la Maremma, tra i quali serpeggiano dei magri torrenti, l'Albegna e la Fiora, l'imminenza di tanto spazio induce nell'animo qualche malinconia". Il classicismo posato e quieto degli scorci di Vagaggini - come ad esempio in Torrente (paesaggio dell'Amiata) o in Sull'Amiata - rifugge come peste la possanza del monte e in generale degli speroni rocciosi, che invece, accanto alle case in abbandono, interessano una trentina d'anni dopo il fotografo Guido **Biffoli**.

Luzi ci ricorda che senza i dintorni vasti e desolati l'Amiata scuro di boschi, che in inverno galleggia sulle nebbie, non avrebbe lo stesso impatto visivo sul paesaggio e su chi lo



Casteldelpiano (Grosseto). Veduta del monte Amiata, alto m. 1732. Paese, altezza sul livello del mare m. 650, cartolina viaggiata nel 1915, Roma, ICCD



M. Vagaggini, Santa Fiora, 1927, collezione privata



M. Vagaggini, Torrente (Paesaggio dell'Amiata), 1940, collezione privata



M. Vagaggini, Sull'Amiata, 1938, collezione privata



Guido Biffoli, Roccalbegna, s.d., Archivio Fotografico Toscano, Prato



Daniel Spoerri, L'ombelico del mondo detto anche Il recinto degli Unicorni, Seggiano, 1993



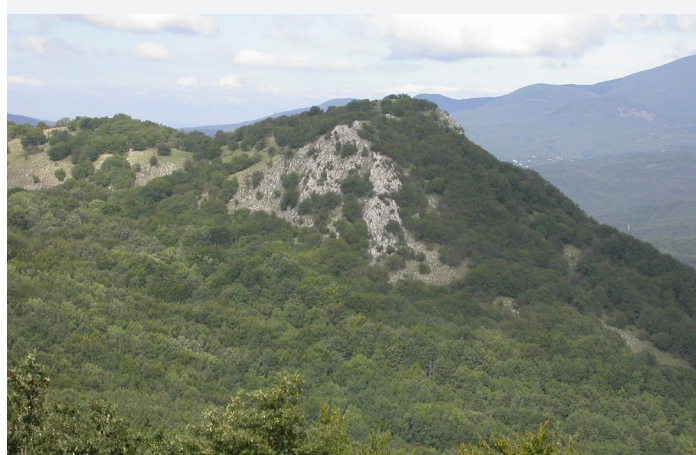
Esther Seidel, Il visitatore, Seggiano, 2000

abita: in questa relazione col vuoto il monte trova un fascino che gli è difficile negare. Il panorama, in campo lunghissimo, dei fotografi LUCE restituisce proprio la campagna alle pendici del monte con l'abitato storico di Piancastagnaio all'orizzonte e un albero in primo piano a far da puntello compositivo.

Oggi questa parte di Toscana, verdissima (al panorama in cartolina d'epoca di Castell'Azzara non disturba il confronto con lo stato attuale) e frequentata dagli amanti di sci, sembra partecipare di un contagio gradevole, quello dei giardini d'artista. Senza stare a scomodare il parco di Collodi in Lucca o la Fattoria di Celle vicino Pistoia, è nei paraggi che in effetti si trovano il Giardino dei Tarocchi di Niki di Saint Phalle, a Capalbio, o il più antico Parco dei Mostri a Bomarzo, verso Viterbo. A Seggiano, vicino Castel del Piano, da qualche anno Daniel **Spoerri** dissemina sculture moderne in 16 ettari di territorio amiatino, in stretta relazione con gli elementi naturali e talvolta con il paesaggio, come nel caso di L'ombelico del mondo e di Il visitatore. Aggiunti alle sorgenti di acqua calda, dono del vulcano, tra cui Saturnia, Petriolo e Bagni San Filippo, i giardini d'artista rendono magico questo territorio un tempo legato a sole fatica ed emarginazione. Anche il cinema non ne è rimasto indifferente: la vasca all'aria aperta in mezzo al paese di Bagno Vignoni è un luogo cardine in "Nostalghia" di Andrej Tarkovskij.



3.1 I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici



Monte Penna (Foto C.A. Garzonio)



Riserva naturale provinciale del Monte Penna e Monte Civitella (photo © Andrea Barghi/VARDA)



Il monte Amiata (Foto C.A. Garzonio)

Descrizione strutturale

L'ambito è dominato dal massiccio del M. Amiata, il più recente ed imponente tra i complessi vulcanici della Toscana, e da altri rilievi il cui recente sollevamento è associato all'attività magmatica profonda. Questi rilievi sorgono a fungere da divisore geografico tra i bacini sedimentari neogenici della Val d'Orcia e quelli di Cinigiano e del Trasubbie, principali bacini maremmani.

Il Monte Amiata e i complessi montuosi di Castell'Azzara e Roccalbegna assumono così una posizione dominante, rispetto sia alla Maremma che alla Toscana interna; questa posizione si riflette su molti aspetti geografici, non ultimo quello climatico. Naturalmente piovosi per ragioni orografiche, i monti dell'ambito accentuano la differenza tra la Maremma mediterranea e le valli interne più umide, ed assumono un ruolo idrografico dominante.

L'edificio vulcanico vero e proprio, con caratteri di Dorsale vulcanica, è costituito da colate e duomi di diversa composizione, messi in posto nel Pleistocene Medio sopra un substrato dominato da formazioni del Dominio Ligure, a prevalenza argillitica. La Dorsale, caratterizzata da quote elevate e pendenze marcate, è coronata da un sistema misto di espansioni di colate e flussi piroclastici, più bassi, che formano un sistema di Montagna ignea. Entrambi i sistemi sono coperti da foreste notevoli per quantità e qualità, anche grazie all'elevata fertilità dei suoli sviluppatasi dai materiali vulcanici.

La sovrapposizione di terreni molto fratturati e fessurati a formazioni poco permeabili crea grandi serbatoi idrici; questi si manifestano nella frequenza di sorgenti e di torrenti da queste alimentati (Fiora, Albegna, Paglia, Formone, Ente), organizzati in un tipico reticolo idrografico radiale centrifugo; una delle ipotesi sull'origine del nome Amiata suppone che il termine derivi dal latino "ad meata", ossia "alle sorgenti". Inoltre, l'edificio vulcanico è sede di imponenti risorse idriche sotterranee, di grande qualità, in passato decisive per lo sviluppo del senese ed oggi essenziali per la Maremma.

Un altro effetto chiaramente visibile della struttura è la di-

sposizione degli insediamenti. Mentre Dorsale e Montagna sono troppo ripide, i circostanti sistemi sulle Unità Liguri comprendono limitate aree di Montagna su unità da argillitiche a calcareo-marnose e estese aree di Collina sulle Unità Liguri, con una certa prevalenza della variante a versanti dolci rispetto a quella a versanti ripidi. La combinazione di aree coltivabili in questi ultimi sistemi, di risorse idriche e forestali della Montagna e Dorsale e di risorse minerarie e geotermali ha portato allo sviluppo di un tipico sistema insediativo ad anello, localizzato sui confini tra formazioni vulcaniche e Unità Liguri. L'intero complesso di rilievi presenta fenomeni di modellamento gravitativo, riconducibili a deformazioni gravitative profonde (DGPV) e ad espansione laterale di blocchi fratturati rigidi soprastanti i complessi argillosi.

I massicci montuosi associati sono indubbiamente meno favoriti, soprattutto per le risorse idriche e la fertilità dei suoli. Il massiccio di Roccalbegna, a sud-est, si è sollevato nel Quaternario in connessione con lo sviluppo della camera magmatica del M. Amiata, da cui è separato da una stretta e profonda depressione strutturale drenata dal Fiume Fiora e dal Torrente Ente. Il massiccio è nettamente diviso in due parti da un allineamento di faglie. A nord, tratti di Montagna silicoclastica, sulle Unità Toscane, spuntano da una massa di Montagna su unità da argillitiche a calcareo-marnose, sulle Unità Liguri. A sud, domina la Montagna calcarea che, modellata sulle formazioni calcaree della Scaglia Toscana, forma l'altopiano carsico del Monte Labbro. Qui il paesaggio è segnato da grandi blocchi di roccia carbonatica smembrati da fratture beanti e trincee, dovute alle faglie che interessano tutto il versante meridionale fino a Roccalbegna. Questi fenomeni creano un paesaggio peculiare, in particolare nell'area di Roccalbegna dove il centro abitato sorge, sovrastato da imponenti rupi calcaree, lungo il suggestivo canyon scavato dal fiume Albegna, in forte erosione a causa del sollevamento recente.

Le stesse formazioni, insieme ai sottostanti calcari toscani veri e propri, si ritrovano al nucleo del massiccio di Castell'Azzara. Anche qui il paesaggio è segnato da forme car-

siche, con sistemi di grandi trincee a labirinto, ed è segnato da scarpate ai cui piedi si stendono grandi masse detritiche. I centri abitati sorgono sulle posizioni d'orlo dei massicci, a dominare il paesaggio collinare circostante. Come nel massiccio di Roccalbegna, il reticolo idrografico assume marcati aspetti centrifughi, testimonianza del sollevamento recente legato a fenomeni magmatici endogeni.

Le estensioni collinari che circondano i massicci montuosi sono dominate dalle Unità Liguri e sono caratterizzate dalla scarsità di risorse idriche locali, specialmente sul lungo versante che, dal massiccio di Roccalbegna, guarda verso la Maremma. Come tipico del mondo geologico "Ligure", la presenza della Pietraforte è decisiva per la collocazione dei rari insediamenti, che spesso vengono quindi a situarsi su "poggi" più o meno isolati di Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri, circondati da estensioni di Collina a versanti dolci. Variazioni alla prevalenza delle Unità Liguri sono rappresentate da aree di Collina su depositi neogenici deformati, a sud-ovest e a sud, di Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane, nella valle dell'Albegna, e di Collina calcarea, soprattutto lungo lo spartiacque tra Fiora e Albegna.

I sistemi collinari trovano il loro bordo naturale nelle porzioni più rialzate dei bacini neogenici, create in questo ambito da situazioni specifiche legate alle forze endogene. A est, l'ambito include una porzione di Collina su depositi neo-quaternari sollevati, continuazione dell'adiacente crinale di Radicofani con la sua storia di sollevamento dovuto a spinte magmatiche. A sud, appaiono le avanguardie delle estensioni di calcari continentali e travertini della Maremma, la cui presenza genera sistemi di Collina su depositi neo-quaternari a livelli resistenti, in particolare la spettacolare placca di Semproniano.

La vera e propria Collina dei bacini neo-quaternari è presente in aree marginali, limitate ma importanti per le risorse agricole. A est, la Collina dei bacini neo-quaternari a litologie alternate si apre a valle di Castell'Azzara; maggiori estensioni di Collina dei bacini neo-quaternari a argille dominanti si trovano a sud di Radicofani, nella Val di Paglia. A ovest, l'ambito include l'estremità nord-est del bacino di



Panoramica del Monte Amiata e del centro storico di Seggiano (photo © Andrea Barghi/VARDA)



Panoramica in prossimità del centro di Roccalbegna (photo © Andrea Barghi/VARDA)

Cinigiano, ad argille dominanti, e l'estremità orientale del bacino del Trasubbie, a litologie alternate.

Le aree di Fondovalle, del Paglia, del Fiora, del Trasubbie e di corsi minori, sono molto limitate e ristrette; una piccola area di Margine è presente a nord, su un terrazzo alto dell'Ombrore; terrazzi più bassi, di Margine inferiore, sono presenti in destra del Paglia.

Dinamiche di trasformazione

L'ambito ha subito gli impatti dell'allontanamento degli assi di comunicazione, dell'allargamento dei mercati agricoli e forestali e dell'esaurimento delle attività minerarie. Le conseguenti difficoltà economiche hanno portato ad abbandoni molto estesi nelle campagne e ad una ridotta dinamica insediativa. Il fenomeno del consumo di suolo è significativo solo intorno ai centri maggiori dell'anello del Monte Amiata, anche in relazione al modesto sviluppo del turismo montano e termale. I tentativi di sviluppare il sistema infrastrutturale sono sempre stati ostacolati dalle difficili condizioni geomorfologiche che caratterizzano le zone collinari e dei bacini neo-quadernari. Lo sviluppo delle risorse geotermiche è in fase matura, con numerosi permessi di ricerca geotermica attivi, che possono costituire elemento di impatto paesaggistico legato agli esiti delle prospezioni di ricerca e alla presenza degli impianti di sfruttamento.



Vista di Cellena e della collina calcarea soprastante (Foto C.A. Garzonio)

Valori

Il cono vulcanico dell'Amiata (considerato dall'ISPRA un geosito e tutelato con il SIR SIC "Cono vulcanico del Monte Amiata") è sede di uno dei principali corpi idrici sotterranei in roccia della Toscana (99M020, Acquifero dell'Amiata), che costituisce il più importante acquifero idropotabile della Toscana meridionale ed alimenta l'acquedotto del Fiora, essenziale per la Maremma. La cascata dell'acqua d'Alto, le sorgenti del Fiora e dell'Albegna e la Peschiera di Santa Fiora costituiscono esempi del patrimonio sorgivo e paesaggistico legato alle acque dell'ambito.

La ricchezza di acque è affiancata alla presenza di uno dei principali campi geotermici d'Italia, utilizzato a scopi di produzione energetica. Nell'area sono presenti anche diverse sorgenti geotermali e manifestazioni di gas e acqua (Acqua salata (nei pressi di Rifugio Amiatino); Quaranta; Sorgente c/o Tre Case; Sorgente Ponte della Pieve; La Fonte o Polla di Sotto; Putizza).

L'ambito presenta un elevato grado di permanenza del valore naturale e comprende numerose aree protette che tutelano ambienti montani, collinari e di fondovalle. La combinazione di forte strutturazione geologica e del rilievo, combinata con la naturalità e le testimonianze storiche, crea valori paesaggistici di primaria importanza.

Sui rilievi ritroviamo frequenti testimonianze dell'attività



Vista del Monte Labbro (Foto C.A. Garzonio)

mineraria, legata all'edificio vulcanico dell'Amiata ed alla presenza del mercurio, che fino a pochi decenni fa ha caratterizzato l'economia dell'ambito. L'origine dei depositi mercuriferi è imputabile alla risalita di acque termominerali, contenenti solfuro di mercurio disciolto, che si arrestarono in corrispondenza di livelli calcarei, impregnandoli. L'estrazione del Cinabro è iniziata già nel Neolitico; nei principali siti estrattivi (Solferate, Morone, Siele, Cornacchino e Cor-tevecchia) sono stati rinvenuti reperti che testimoniano l'origine preistorica della coltivazione del minerale. In prossimità della miniera del Morone e delle Solferate sono presenti emissioni di idrogeno solforato (geositi). Molti geositi e miniere ricadono nel SIR SIC "Foreste del Siele e Pigelletto di Piancastagnaio". Sempre nella Riserva del Pigelletto emergono i geositi di interesse geologico e geomorfologico "Sperrone calcareo-marnoso del Podere La Roccaccia" e "Pieghie nelle Formazioni Liguri". Lo sperone calcareo è un relitto di un affioramento più grande, che sotto l'azione di fenomeni erosivi e tettonici ha assunto la conformazione attuale. L'altro geosito evidenzia le grandi deformazioni che si sono susseguite nella genesi della catena appenninica.

La geologia dell'ambito include vaste aree in cui affiorano rocce carbonatiche, dove sono presenti fenomeni carsici di interesse paesaggistico e ambientale spesso censiti come geositi dalla Provincia di Grosseto. Le principali aree carsiche si trovano presso il Monte Labbro (oltre 50 doline; 8 grotte) e Castell'Azzara (oltre 20 doline; depressioni a trincea; 30 grotte), comprese in riserve naturali come il SIR SIC "Monte Penna, Bosco della Fonte e M.te Civitella" e il SIR SIC ZPS "Monte Labbro e alta valle dell'Albegna". In queste aree la genesi di grotte, trincee e doline si riconduce ai fenomeni di deformazione gravitativa profonda. Caratteristici i paesaggi creati dalla presenza di DGPV ed espansioni laterali, che creano profondi crepacci e blocchi ribassati in gradinate, interessati da fenomeni carsici superficiali e sotterranei. L'elevata fratturazione dei calcari del Monte Labbro favorisce l'infiltrazione delle acque che alimentano una copiosa sorgente nei pressi di Roccalbegna.



Santa Fiora e la sua Peschiera nei pressi della sorgente del Fiora (Foto Mattis - Public domain)



Miniera del Siele (Foto G. Stanghellini - Archivio geositi ISPRA)

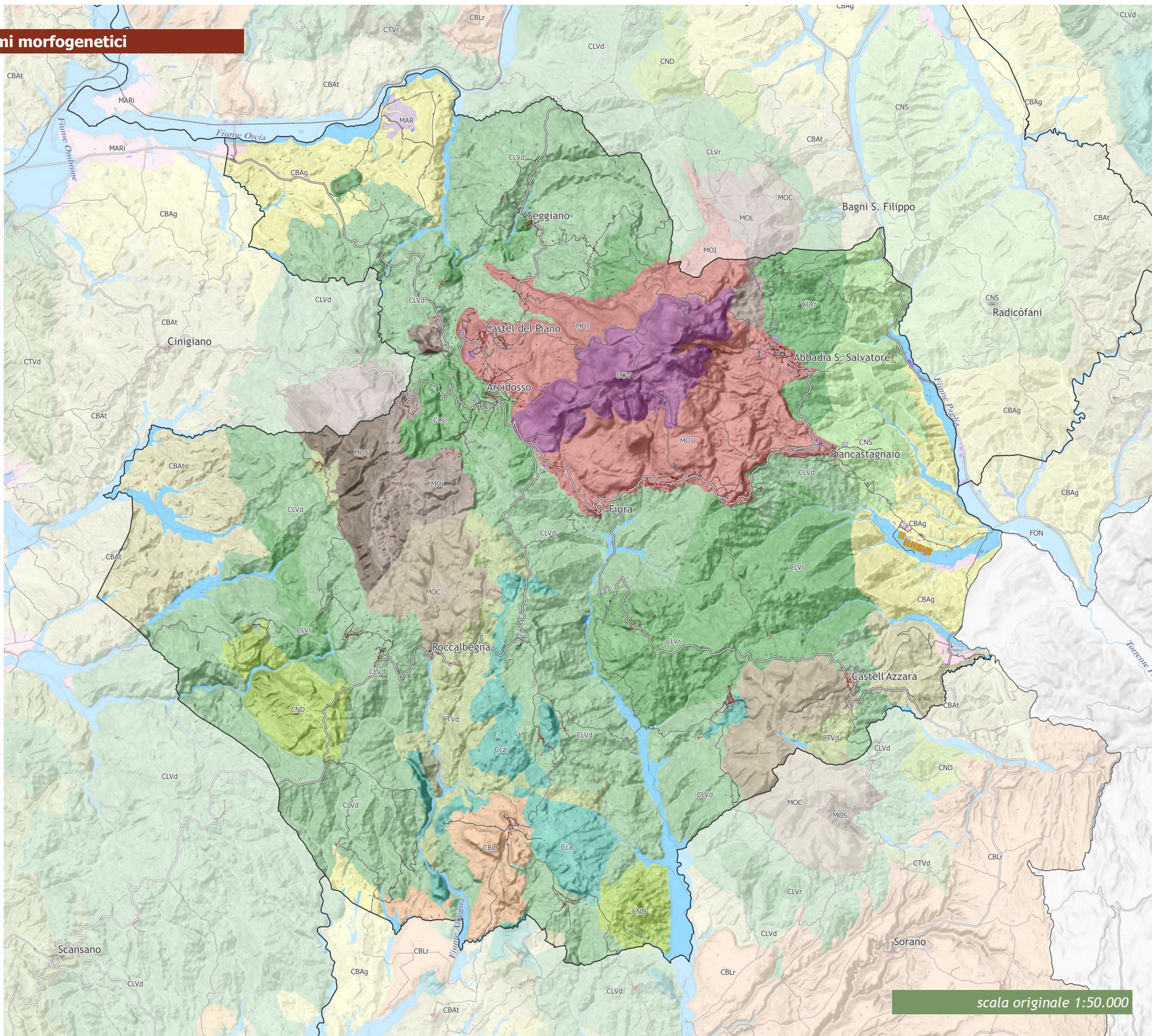


Crepacci, trincee sul Monte Civitella: effetti del fenomeno di espansione laterale e del carsismo (Foto C.A. Garzonio)



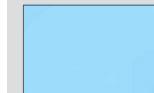
Inghiottitoio localizzato sui rilievi calcarei nei pressi di Castell'Azzara (Foto L. Micheli)

Sistemi morfogenetici



PIANURE e FONDOVALLE

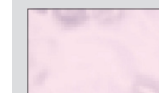
Fondovalle (FON)



Forme: Piane di fondovalle
Litologia: Depositi alluvionali vari
Suoli: Suoli poco evoluti, generalmente calcarei, profondi, spesso con limitato drenaggio

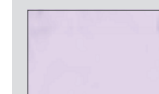
MARGINE

Margine Inferiore (MARI)



Forme: Conoidi e terrazzi fluviali intermedi, dune antiche
Litologia: Depositi tardo-pleistocenici terrazzati
Suoli: Suoli evoluti, tessiture varie

Margine (MAR)



Forme: Conoidi e terrazzi fluviali alti, con scarpate rilevanti
Litologia: Depositi pleistocenici terrazzati, da medi a grossolani
Suoli: Suoli molto evoluti, granulometria da media a grossolana, acidi

scala originale 1:50.000

COLLINA DEI BACINI NEO-QUATERNARI

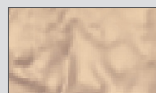
Collina dei bacini neo-
quaternari, argille
dominanti (CBAg)



Forme: Modellamento erosivo intenso; movimenti di massa, calanchi e biancane
Litologia: Argille neo-quaternarie dominanti
Suoli: Suoli argillosi poco evoluti e Vertisuoli

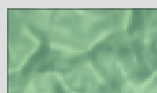
COLLINA

Collina sui depositi neo-
quaternari con livelli
resistenti (CBLr)



Forme: Ripiani sommitali, versanti con tratti ripidi e andamenti complessi controllati dalla litologia
Litologia: Depositi neo-quaternari con presenza di litologie resistenti (calcareniti, conglomerati, calcari continentali, piroclastiti)
Suoli: Suoli profondi, ben drenati, con tessiture e composizione controllati dalla litologia, spesso molto evoluti sui ripiani sommitali

Collina a versanti ripidi
sulle Unità Liguri (CLVr)

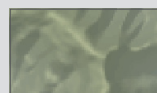


Forme: Modellamento erosivo intenso, rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi)
Litologia: Alternanze di depositi neo-quaternari diversi
Suoli: Suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti



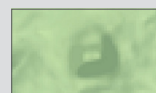
Affioramenti di rocce Ofiolitiche

Collina a versanti ripidi
sulle Unità Toscane (CTVr)



Forme: Superfici sommitali; versanti ripidi, lineari e aggradati
Litologia: Formazioni arenacee della Falda Toscana, dominanti
Suoli: Presenza di regolite profondo e grossolano, anche su versanti ripidi; suoli profondi, sabbiosi, acidi

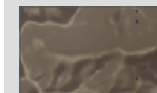
Collina su terreni neogenici sollevati (CNS)



Forme: : Versanti lunghi, intensamente dissecati, bacini di primo ordine in forma di calanchi
Litologia: : Depositi pliocenici con prevalenza di argille, manifestazioni vulcaniche di minima estensione (neck)
Suoli: Suoli argillosi poco evoluti, sottili, su roccia incoerente che viene trasformata in suolo artificialmente

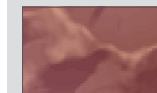
MONTAGNA

Montagna silicoclastica (MOS)



Forme: Versanti rettilinei, ripidi, aggradati; aree in DGPV con versanti meno ripidi, complessi
Litologia: Flysch arenacei delle Unità Toscane e, subordinatamente, delle Unità Liguri; Pseudo-macigno del basamento paleozoico
Suoli: Presenza di regolite profondo e grossolano, anche su versanti ripidi; suoli profondi, sabbiosi, acidi

Montagna ignea (MOI)



Forme: Espansioni piroclastiche, colate laviche, batoliti esumati
Litologia: Rocce ignee *in situ*
Suoli: Andosuoli profondi, suoli sottili su rocce ignee dure

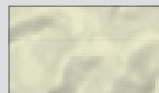
DORSALE

Dorsale vulcanica (DOV)



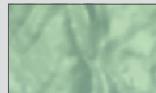
Forme: Apparat vulcanici di tipo stratovulcano
Litologia: Rocce vulcaniche effusive *in situ*
Suoli: Suoli vulcanici mediamente profondi o sottili

Collina dei bacini neo-
quaternari, litologie
alternate (CBAt)



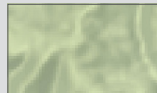
Forme: Modellamento erosivo intenso, rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi)
Litologia: Alternanze di depositi neo-quaternari diversi
Suoli: Suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti

Collina a versanti dolci
sulle Unità Liguri (CLVd)



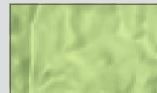
Forme: Modellamento erosivo intenso, rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi)
Litologia: Alternanze di depositi neo-quaternari diversi
Suoli: Suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti

Collina a versanti dolci
sulle Unità Toscane (CTVd)



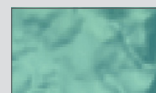
Forme: Superfici sommitali; versanti complessi, fortemente antropizzati
Litologia: Unità della Falda Toscana, miste o a dominante silicoclastica
Suoli: Suoli da sottili a mediamente profondi, tendenzialmente acidi a tessiture sabbioso-fini

Collina su terreni neogenici deformati (CND)



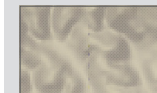
Forme: Versanti complessi, lunghi
Litologia: Depositi miocenici e secondariamente pliocenici, con presenza significativa di sabbie, conglomerati e rocce coerenti
Suoli: Dati scarsi

Collina calcarea (Cca)



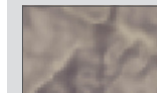
Forme: Versanti convessi e forme carsiche, comprendenti ampie conche
Litologia: Calcari delle Unità Toscane, e delle Unità Liguri quando dominanti; inclusioni di diaspri e radiolariti della Falda Toscana
Suoli: Suoli argillosi, ben drenati; profondi e acidi sulle grandi forme carsiche, sottili e pietrosi sui versanti, profondi e ricchi di scheletro alla base dei versanti

Montagna calcarea (MOC)

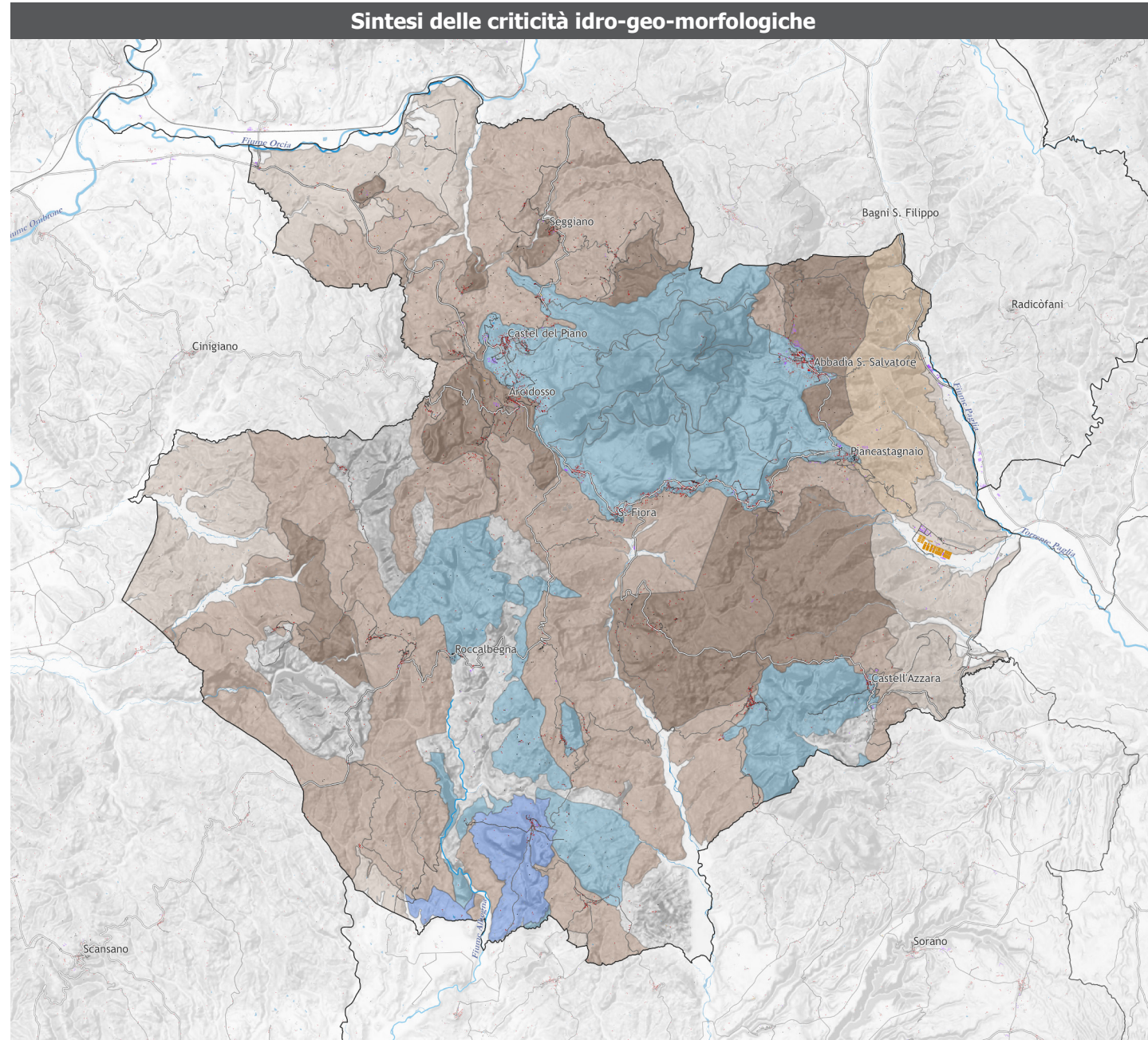
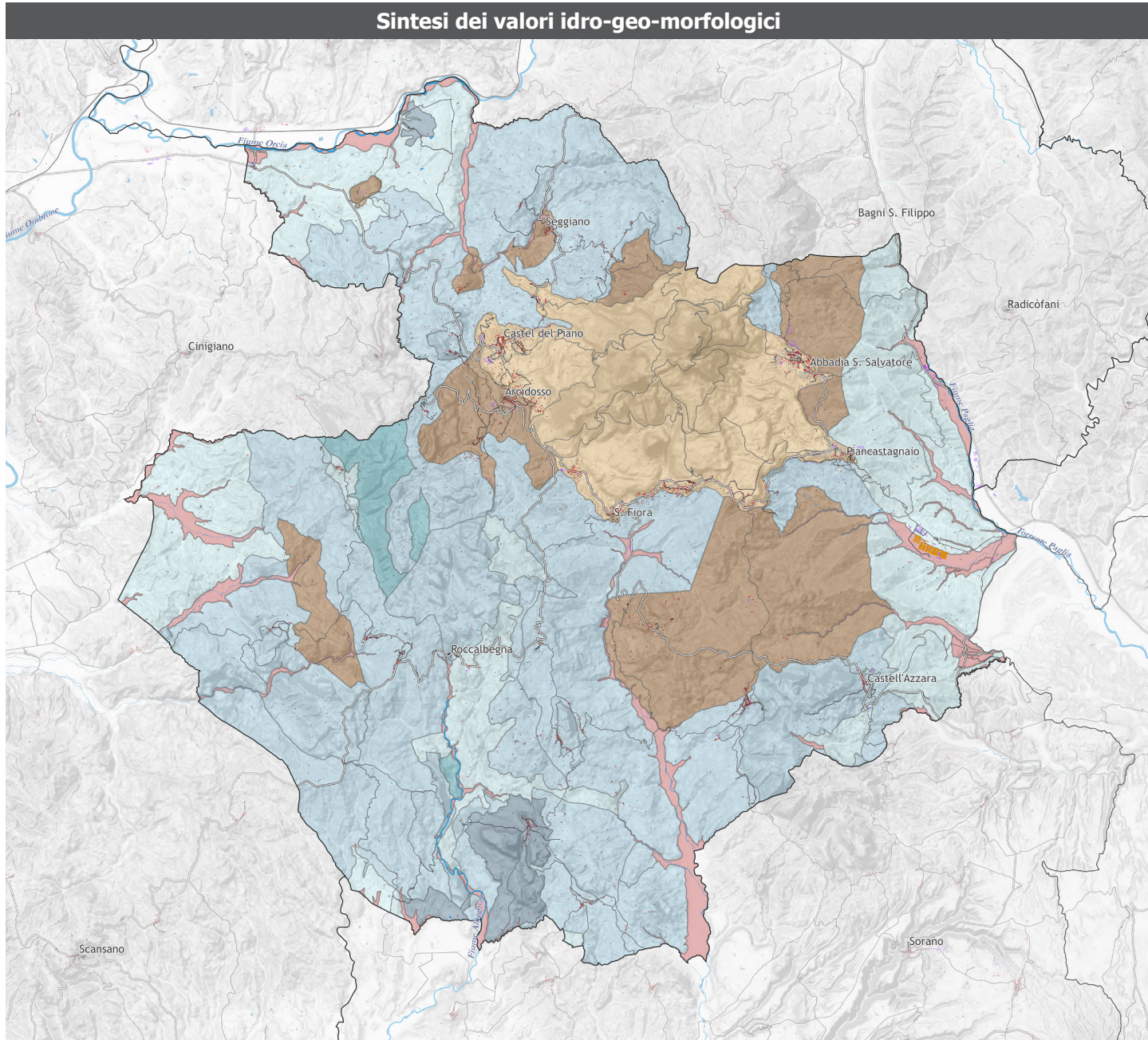









Forme: Versanti ripidi; forme carsiche, anche ipogee
Litologia: Calcari metamorfici del basamento paleozoico; calcari e calcareniti delle Unità Toscane; calcari delle Unità Liguri, quando dominanti
Suoli: Copertura pedologica discontinua, in genere sottile







Montagna su Unità da argillitiche a calcareo-marnose (MOL)

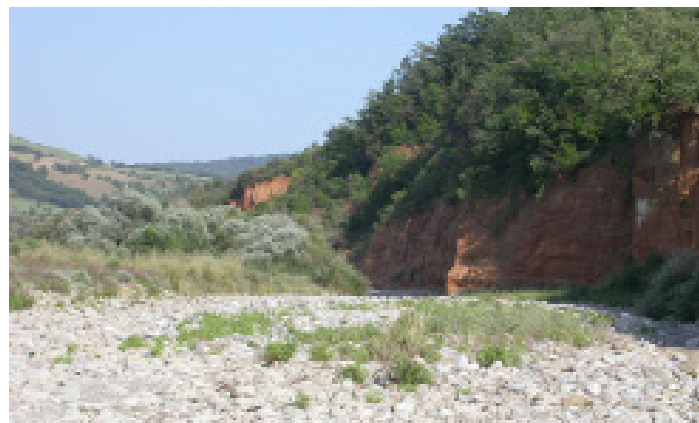


Forme: Versanti complessi a media pendenza, con frequenti movimenti di massa
Litologia: Unità Sub-Liguri e Liguri, miste o a dominanza di rocce silicee; unità argillitiche e calcareo-marnose Toscane
Suoli: Suoli da sottili a mediamente profondi, spesso ricchi di scheletro e/o calcarei



- | | | | |
|---|--|--|--|
|  | Alta produttività agricola |  | Supporto di paesaggi naturali di valore e assorbimento di deflussi superficiali |
|  | Supporto di paesaggi naturali di valore |  | Supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore, assorbimento di deflussi superficiali |
|  | Supporto di paesaggi naturali di valore; ricarica di acquiferi critici |  | Supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore |
|  | Supporto di paesaggi naturali, agrari e insediativi di valore | | |

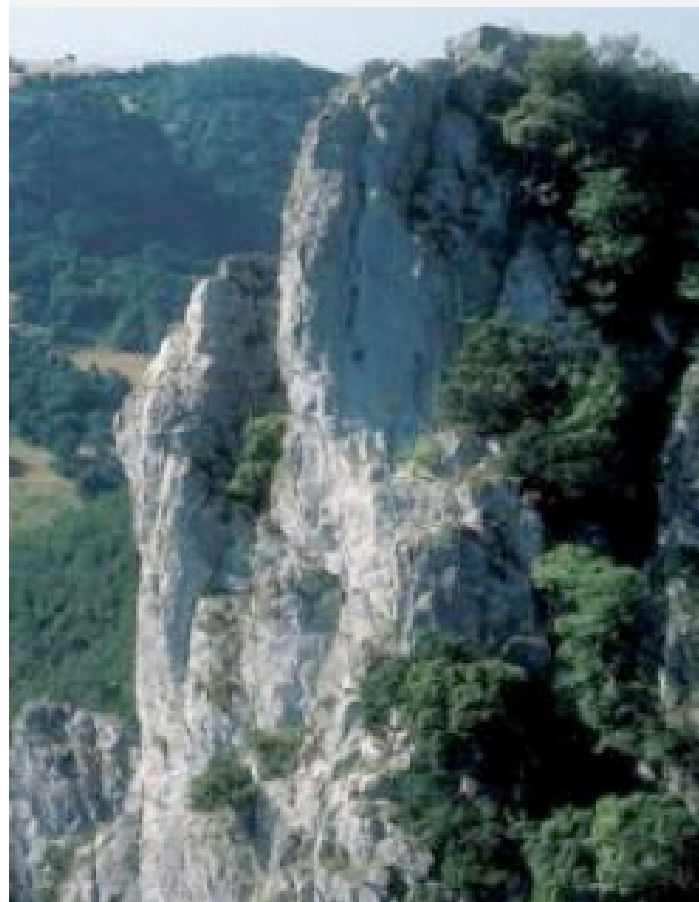
- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Alta produzione di deflussi, instabilità dei versanti |  | Rischio di impoverimento e/o contaminazione di acquiferi sensibili e rischio di erosione del suolo |
|  | Alta produzione di deflussi e instabilità dei versanti, aggravate dagli abbandoni dei sistemi rurali | | |
|  | Alta produzione di deflussi, rischio di erosione del suolo e presenza di calanchi obliterati | | |
|  | Alta produzione di deflussi, instabilità dei versanti e erosione del suolo | | |
|  | Rischio di impoverimento e/o contaminazione di acquiferi sensibili | | |



Estesi greti ciottolosi nell'alveo del torrente Trasubbie
(Foto C.A. Garzonio)



Crepacci, trincee sul Monte Civitella: effetti del fenomeno di espansione laterale e del carsismo (Foto C.A. Garzonio)



Rupi di roccia calcarea nelle riserva naturale di Rocconi
(Foto Patafisik - Licenza CC BY-SA)

Aree carsiche minori sono quelle di Bosco dei Rocconi e Semproniano. L'area di Bosco dei Rocconi, oasi WWF, è attraversata da una profonda e suggestiva gola (geosito) solcata dal Torrente Rigo, lungo le cui pareti si aprono numerose spaccature e grotte di cui la più importante è il "Crepaccio Rocconi". Nei pressi di Selvena, l'omonima area carsica presenta affioramenti fossiliferi del Trias.

Nei pressi di Poggio Montone è presente un piccolo affioramento di gabbri con filoni basici (Collina sulle Ofioliti). Piccoli affioramenti di ofioliti si ritrovano anche in prossimità dell'abitato di Triana, dove affiorano gabbri con filoni basici appartenenti al Dominio Ligure Interno, su cui sorge l'antico castello degli Aldobrandeschi. Nell'area della montagna vulcanica si caratterizzano due pedositi, censiti dall'Università di Siena, che identificano Andosuoli di particolare valore sviluppatasi su depositi vulcanici.

Altri SIR di interesse naturalistico sono quelli del "Basso corso del F. Orcia" e "Torrente Trasubbie", strutturati su corsi d'acqua ad alveo ampio, con estesi greti ghiaiosi e formazioni ripariali autoctone in ottimo stato di conservazione.

Nelle aree di Strabugliano e Poggio Monte Rosso si ergono siti di interesse geomorfologico associati a forme di erosione su affioramenti di Scaglia Toscana (tipica colorazione rosso fegato) e formazioni argillose, generando morfologie a pinnacoli, guglie e speroni.

Il paesaggio della Collina dei bacini neo-quadernari presenta aree calanchive e valli solcate da corsi d'acqua: in particolare l'area tra Castell'Azzara e S. Giovanni delle Contee è caratterizzata da vallette con versanti spogli e ripidi, a prevalente esposizione meridionale. Nei depositi argillosi e nelle argille sabbiose neogeniche si possono ritrovare esemplari di fossili pliocenici (geosito Greppa dei Vaccai).

Criticità

Le principali criticità potenziali sono intrinseche alla struttura geologica ed alla storia dell'ambito, e riguardano in primo luogo le strategiche risorse idriche. I sistemi minerari, infatti, sono legati alla circolazione di sostanze potenzialmente inquinanti, in primo luogo il mercurio e l'arsenico. Queste sostanze sono state e vengono disperse nell'ambiente sia da fenomeni naturali che dalle attività minerarie, e il rischio del loro trasferimento agli acquiferi ed alle acque superficiali è presente. Anche l'attività geotermica, pur escludendo gli studi attuali commissionati dalla Regione rischi di interferenze, va considerata nei futuri eventuali sviluppi con attenzione per evitare il verificarsi di potenziali criticità.

I siti termali dell'ambito presentano particolari aspetti di valore paesaggistico e ambientale, ma possono subire un rapido degrado causato dalla deviazione dei flussi idrici mineralizzati. La riduzione delle precipitazioni carbonatiche può minare il delicato equilibrio di queste aree e indurre il collasso gravitativo.

La condizione dei versanti dell'ambito è spesso piuttosto critica. I versanti hanno caratteristiche erodibili e sensibili al dissesto, in particolare sui terreni delle Unità Liguri e dei bacini neo-quadernari. Nei primi, la prossimità di fenomeni gravitativi profondi e fenomeni carsici, dovuta alla struttura geologica, intensifica gli elementi di rischio; sono infatti presenti fenomeni franosi intensi ed estesi su gran parte del sistema morfogenetico della Collina a versanti dolci sulle unità Liguri. Nei bacini neo-quadernari, il forte sollevamento del crinale di Radicofani e la natura dei suoli fanno sì che le forme di erosione intensa siano comuni e chiaramente attive. Nei sistemi della Montagna ignea e della Dorsale vulcanica, la possibile esistenza di coltri piroclastiche e pedologiche spesse, attualmente non censite, deve essere considerata, soprattutto in relazione alla viabilità, per i rischi geomorfologici, relativi alla possibilità di innesco di colate rapide.

L'abbandono delle aree coltivate a oliveto e colture promiscue e la scomparsa delle economie agropastorali tradizionali comportano, oltre alla modificazione dei valori percettivi, intensificazioni del rischio per la stabilità dei versanti che non sono ancora pienamente valutabili.

3.2 I caratteri ecosistemici del paesaggio



Bosco relicto di faggio e abete bianco di SS. Trinità, già Riserva Naturale Provinciale. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)



Continua copertura forestale del versante meridionale del M.te Amiata, a dominanza di castagneti da frutto e soprattutto cedui per paleria. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)



Pascolo ovino nei vasti paesaggi agropastorali del Monte Labbro, importante nodo della rete ecologica degli agroecosistemi. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)

Descrizione strutturale

Ambito dominato dalla emergente presenza del massiccio del Monte Amiata e dai suoi vasti boschi di latifoglie e conifere. Il paesaggio forestale montano rappresenta uno dei caratteri tipici dell'ambito, a cui si associa l'esteso paesaggio agro-silvo-pastorale tradizionale presente nei rilievi collinari e montani, e il denso reticolo idrografico dominato dalla rilevante presenza dei fiumi Albegna e Fiora.

L'estesa e continua matrice forestale montana, a dominanza di faggete, castagneti e rimboschimenti di conifere, caratterizza fortemente l'ambito e le alte valli dei fiumi Orcia, Albegna e Fiora. Il suo carattere di principale nodo forestale della Toscana meridionale, la presenza di boschi mesofili montani e di rari habitat forestali, anche relictuali, contribuisce all'elevato valore naturalistico e conservazionistico dell'ambito.

A corona del cono vulcanico del Monte Amiata e dell'emergente paesaggio forestale, si sviluppa un vasto paesaggio agro-silvo-pastorale tradizionale, dominato dai mosaici di pascoli, incolti, seminativi e praterie aride e rupestri, con elevata presenza di siepi, filari alberati e alberi camporili, soprattutto con riferimento ai complessi collinari e montani che si sviluppano tra il Monte Amiata e la zona di Murci.

Tutto l'ambito è attraversato da un ricco reticolo idrografico, con la presenza di ecosistemi fluviali di alto valore naturalistico, soprattutto nella loro componente di medio e alto corso con alvei larghi, ampi terrazzi alluvionali ghiaiosi a dinamica naturale (in particolare il sistema Trasubbie-Trasubbino e i fiumi Orcia, Albegna e Fiora).

Dinamiche di trasformazione

Per l'ambito le principali ed estese dinamiche di trasformazione sono legate ai processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche in zone alto collinari e montane, con intensa perdita di ambienti "aperti", quali i pascoli e i prati secondari seminaturali, e l'innescio di dinamiche di ricolonizzazione arbustiva e arborea. Tali dinamiche, fortemente influenzate da fattori sociali ed economici, risultano diffuse in tutto il territorio dell'ambito, ma con particolare intensità nell'alta Valle dell'Albegna, nei versanti settentrionali e occidentali del Monte Labbro, nell'alta Valle del Fiora (in particolare tra S. Fiora e il M.te Calvi), nei versanti del M.te Civitella e M.te Penna e nell'alta Valle del T. Pagliolo.

La perdita o la riduzione della vocazione agro-pastorale di parte del territorio dell'ambito viene affiancata dalla diffusione di stadi vegetazionali più evoluti, con la creazione di vasti ecomosaici a dominanza di arbusteti e arbusteti alberati, ma anche dallo sviluppo di economie alternative legate alla geotermia.

Quest'ultimo settore in particolare, attraverso la realizzazione di centrali geotermiche, campi pozzi e la relativa rete



Paesaggio agro-silvo-pastorale tradizionale, con attività zootecniche nell'ambito di mosaici di pascoli e boschi di latifoglie tra Semproniano e il Fiume Fiora. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)

di gasdotti ed elettrodotti, ha inciso in modo molto significativo sulla destinazione dei suoli agricoli o ex agricoli, con particolare riferimento agli ambienti agro-pastorali dell'area di Bagnore e di Piancastagnaio, ma non solo.

Nei margini collinari dell'ambito, in particolare nei bacini dei fiumi Orcia e Paglia, si è estesa la coltura cerealicola e dei seminativi più intensivi, affiancata, più recentemente, dalla realizzazione di vigneti specializzati, soprattutto al confine con il vicino territorio di Montalcino. Nonostante le opposte dinamiche di abbandono e di artificializzazione l'area costituisce ancora oggi una delle più significative ed estese testimonianze dei paesaggi agropastorali tradizionali della Toscana. In tale quadro si inserisce anche lo sviluppo di un articolato e importante sistema di Aree protette, soprattutto di Riserve Naturali Provinciali e Siti Natura 2000, che ha costituito una occasione di contrasto a tali processi di abbandono, anche con azioni di tutela e di riqualificazione di paesaggi pascolivi e prativi mediante l'utilizzo di strumenti comunitari di finanziamento. Anche nel paesaggio forestale si contrappongono dinamiche opposte di aumento della qualità e della maturità delle formazioni forestali (soprattutto per le faggete montane e per i boschi mesofili o termofili interni al sistema delle Riserve Naturali) a quelle di intenso prelievo legnoso nei castagneti dei versanti meridionali e orientali del M.te Amiata (per paleria), e nei querceti collinari, in un territorio con scarsa presenza di patrimonio agrico-

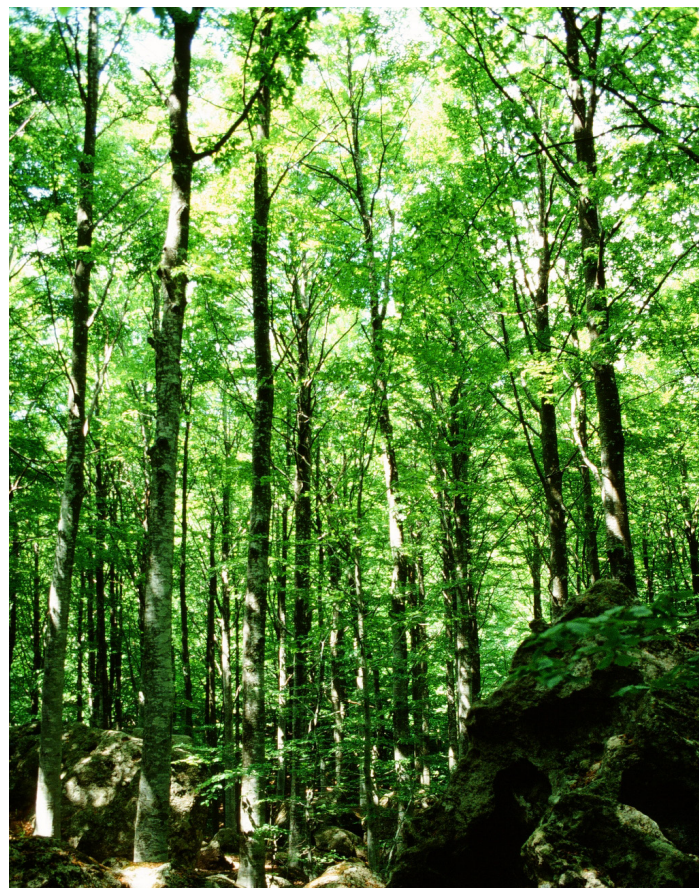
lo-forestale regionale. Le formazioni forestali della porzione sommitale del M.te Amiata sono inoltre state interessate dallo sviluppo di una locale industria turistica invernale, con la realizzazione di piste da sci e di strutture annesse. In ambito fluviale le dinamiche sono prevalentemente caratterizzate dalla elevata naturalità dei corsi d'acqua, pur con locali fenomeni di artificializzazione delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale e con negative accentuazioni dei periodi di magra legati alle minori precipitazioni atmosferiche e ai prelievi idrici per finalità acquedottistiche (in particolare il Fiume Fiora), agricole e geotermali. Come già detto l'area costituisce comunque una delle eccellenze naturalistiche della Toscana, i cui valori vedono una importante riconoscimento e tutela nel sistema delle Aree protette e nelle iniziative tese alla valorizzazione delle importanti risorse di minerarie.

Valori

Ecosistemi forestali

Gli ecosistemi forestali costituiscono un elemento fortemente caratterizzante l'ambito, con l'elevata presenza di nodi primari e con boschi di elevato interesse naturalistico e conservazionistico.

I versanti del Monte Amiata presentano una vasta e continua estensione forestale, per lo più costituita da faggete



Faggeta d'altitudine su suoli vulcanici del Monte Amiata, habitat di elevato interesse conservazionistico e vasto nodo forestale primario della rete ecologica regionale (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)



Nucleo autoctono di abeti bianchi *Abies alba* nell'ambito del Bosco SS. Trinità, quale parte meridionale del vasto nodo forestale primario della rete ecologica. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)

nella porzione sommitale (da 800 m nei versanti settentrionali, dai 1100 m in quelli meridionali), da castagneti cedui e da frutto, da rimboschimenti di conifere e secondariamente da altri boschi di latifoglie.

Tale area rappresenta un vasto nodo primario della rete ecologica forestale, in continuazione con i nodi primari situati tra Arcidosso e il Monte Labbro (in gran parte costituito da castagneti e da faggete dell'alta Valle del Fosso Onazio) e con quelli del Monte Penna e del Pigelleto (boschi misti di latifoglie mesofile, cerrete e abetine).

Tale sistema di nodi risulta in gran parte attribuibile al target delle Foreste di latifoglie mesofile e abetine della Strategia regionale della biodiversità, e costituisce il più importante e significativo sistema di nodi forestali primari della Toscana centro meridionale.

Relativamente ai boschi del M.te Amiata, in gran parte interni al Sito Natura 2000 del Cono vulcanico del Monte Amiata, il loro valore è legato alla notevole estensione e continuità, alla loro maturità e qualità ecologica (ad eccezione dei castagneti intensamente cedui dei versanti meridionali), e alla presenza di particolari eccellenze vegetazionali. Tra queste sono da evidenziare i castagneti da frutto, ma soprattutto le caratteristiche faggete d'altitudine con associazioni forestali endemiche dei suoli vulcanici (vulcaniti) del Monte Amiata, un valore riconosciuto anche dalla individuazione della fitocenosi del repertorio naturalistico toscano delle Faggete di altitudine del Monte Amiata (*Monotrope-Fagetum sylvaticae*).

A sud-ovest del Monte Amiata la Valle del Fosso Onazio, ai piedi del M.te Labbro, ospita importanti e relitti boschi mesofili con castagneti e faggete. Tra il Monte Labbro e Roccalbegna i rilievi calcarei presentano importanti mosaici agro-silvo-pastorali con boschi di latifoglie di elevato valore conservazionistico e con esemplari arborei monumentali di carpino nero, corniolo, roverella e tiglio (in particolare nella Riserva Naturale Provinciale di Pescinello).

Più a sud il nodo dei boschi del Monte Penna e della Val di Siele riveste un elevato valore naturalistico, con boschi di latifoglie su versanti e poggi calcarei, con formazioni miste di latifoglie nobili e di aceri dell'habitat prioritario del *Tilio-Acerion* (Sito Natura 2000 e Riserva Naturale del Monte Penna), faggete, boschi misti e abetine autoctone (Sito Natura 2000 e Riserva Naturale del Pigelleto) e stazioni di tiglio *Tilia plathyphyllos* e tasso *Taxus baccata*. L'importanza forestale dell'area è testimoniata anche dalla presenza della fitocenosi dei Boschi misti di latifoglie decidue (*Acer*, *Ulmus*, *Fagus*, *Tilia*, *Quercus*, *Fraxinus*) della Alta Val di Siele, con importanti nuclei misti di faggio e abete bianco *Abies alba* autoctono (Pigelleto di Piancastagnaio e nucleo al Poggio della Vecchia). Nell'area è inoltre presente il Bosco di SS. Trinità (già Riserva Naturale), caratterizzato da boschi me-

sofili con faggeta montana matura caratterizzata dalla presenza di abete bianco autoctono e da latifoglie nobili.

Completano il quadro gli elementi di matrice forestale e di boschi isolati della rete ecologica, in gran parte costituiti da boschi di latifoglie termofile (prevalentemente cerrete), spesso mosaicati in un paesaggio agro-silvo-pastorale di elevato valore naturalistico, e la vegetazione arborea ripariale particolarmente presente nell'alto corso dei Fiumi Fiora e Albegna (caratterizzati anche da interessanti boschi di forra con stazioni abissali di faggio), lungo i torrenti Sena, Pagliola, Trasubbie, Onazio e della Zancona (affluente dell'Orcia), quest'ultimo corso interessato dalla fitocenosi dei Boschi ripariali a pioppi e salici della Zancona.

Di particolare interesse risultano anche le formazioni rupestri di sclerofille (leccete), sulle rupi calcaree di Pescinello o di Rocconi, a cui si associa la presenza spontanea del bagolaro *Celtis australis*.

Ecosistemi agropastorali

Assieme agli ambienti forestali, più concentrati sui rilievi del M.te Amiata, l'ambito presenta un ulteriore elemento caratterizzato nei vasti paesaggi agro-pastorali, in gran parte attribuibili ai nodi degli agroecosistemi, e in continuazione con i nodi del vasto sistema collinare e montano che dal M.te Amiata degrada verso la costa.

Il più esteso nodo degli agroecosistemi si localizza a sud del M.te Labbro, a comprendere i vasti bacini dei fiumi Albegna e Fiora (colline di Semproniano e Roccalbegna).

La zona è dominata da un caratteristico paesaggio agro-silvo-pastorale, di valenza regionale, con prevalente dominanza di ambienti agricoli tradizionali, con pascoli, incolti e seminativi (talora anche con oliveti), frammisti ad aree boscate e affioramenti rocciosi, e particolarmente ricchi di elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, filari alberati, grandi alberi camporili, ecc.).

Parte dell'area risulta interna al Sito Natura 2000 del Monte Labbro e alta Valle dell'Albegna, di elevato valore per l'avifauna degli ambienti agro-pastorali tradizionali, ospitando il principale nucleo nidificante della Toscana di albanella minore *Circus pygargus* e costituendo, per molte specie rare e minacciate, uno dei siti più importanti a livello regionale (ad es. tottavilla *Lullula arborea*, calandro *Anthus campestris* ed ortolano *Emberiza hortulana*).

Ulteriori nodi degli ecosistemi agro-pastorali sono presenti nei bassi versanti nord-occidentali del M.te Amiata, tra Arcidosso e Seggiano (a dominanza di oliveti), nell'alta valle del Torrente Pagliola e nei versanti del M.te Civitella.

Nell'ambito dei nodi sono presenti anche superfici interessate da praterie secondarie, di particolare valore quando localizzate su suoli o litosuoli calcarei (habitat di interesse comunitario e prioritario), presenti ad es. sul Monte Labbro,



Versanti meridionali del M.te Labbro con mosaici di pascoli, prati alberati (aceri campestri), ambienti rupestri ed arbusteti. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)

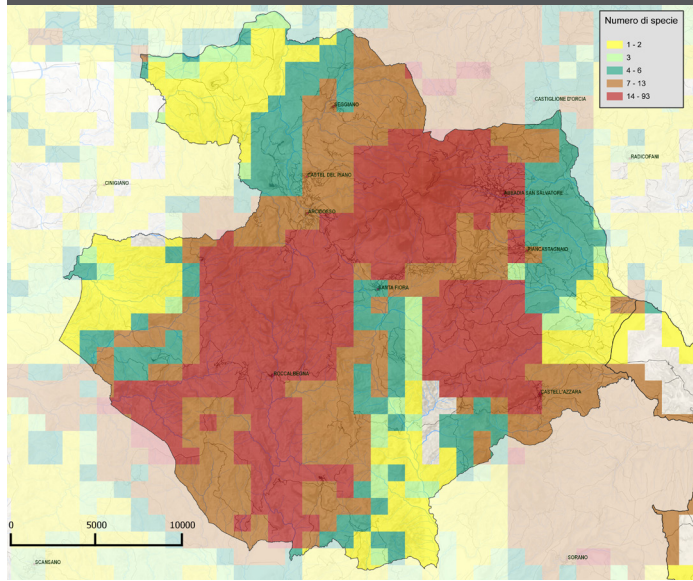


Piccoli corpi d'acqua artificiali nell'ambito del paesaggio pascolivo del parco faunistico del Monte Labbro. Biotopi umidi di elevata importanza per la fauna anfibia. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)



Esemplari di asino sorcino crociato al pascolo. Autoctona razza amiata che come altre varietà animali e vegetali allevate e/o coltivate evidenzia lo stretto rapporto tra biodiversità ecosistemica, ed in particolare tra agroecosistemi tradizionali e agrobiodiversità. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)

Densità delle specie di interesse conservazionistico



nella zona di Pescinello, o sui versanti e poggi del M.te Penna, del M.te Civitella e del Monterotondo. In tale contesto di particolare interesse risultano le Fitocenosi litofile e calcicole del Monte Labbro, quali praterie aride ricche in specie vegetali calcicole.

Tali formazioni prative, quali parti di complessi ecomosaici, costituiscono un elemento della rete riconducibile al target regionale degli Ambienti aperti montani, con praterie primarie e secondarie.

In ambiente alto collinare e montano ai nodi si associano frequentemente gli agroecosistemi frammentati attivi, ma soprattutto in abbandono (in particolare nei rilievi di Scansano e Murci), a costituire complessivamente il target regionale delle Aree agricole di alto valore naturale (High Nature Value Farmland HNMF).

Le rimanenti aree agricole collinari assumono nella rete un importante ruolo di matrice (matrice agroecosistemica collinare), con valori funzionali e naturalistici comunque elevati.

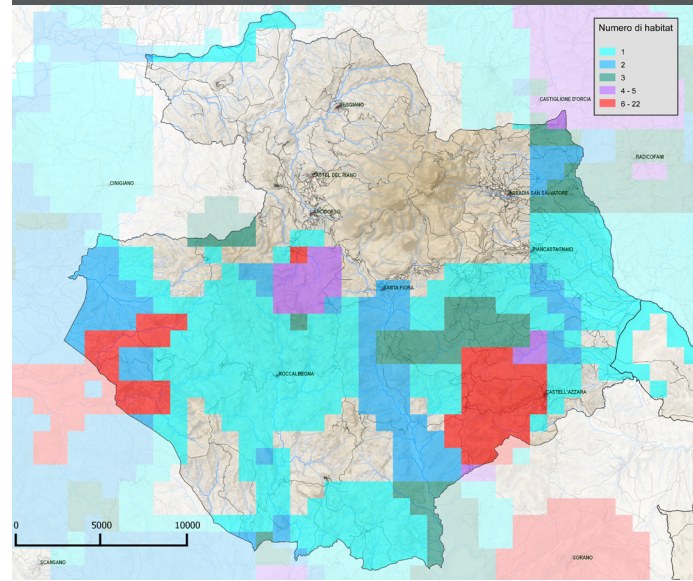
Ecosistemi fluviali e aree umide

La rete ecologica regionale individua il reticolo idrografico, la vegetazione ripariale, le aree umide e gli ecosistemi palustri come elementi di una complessiva rete ecologica di elevato valore naturalistico e funzionale a cui si associano due target della strategia regionale.

Gli ecosistemi fluviali e torrentizi interessano estesamente l'ambito con alcuni dei corsi d'acqua di maggiore naturalità e interesse naturalistico della Toscana. Ciò con particolare riferimento ai Fiumi Albegna e Fiora, ma anche ai torrenti Trasubbie e Trasubbino (alto corso), Senna, Siele, Pagliola, Vivo, Zancona, Onazio e Rigo.

Oltre alla vegetazione ripariale arborea (in parte classifica-

Densità degli habitat di interesse conservazionistico



ta come habitat di interesse comunitario) e agli importanti ecosistemi e fauna ittica, numerosi corsi d'acqua dell'ambito si caratterizzano per la presenza di un largo alveo e da terrazzi alluvionali ghiaiosi ove si localizza l'importante habitat di interesse regionale degli Alvei ciottolosi della Toscana meridionale con cenosi di suffrutici a dominanza di Santolina etrusca e Helichrysum italicum. Lungo il Fiume Albegna l'importanza di tali formazioni è testimoniata dalla individuazione di una Fitocenosi del repertorio naturalistico toscano: le Garighe alveali del basso corso dell'Albegna (Elicriso-Santolineti).

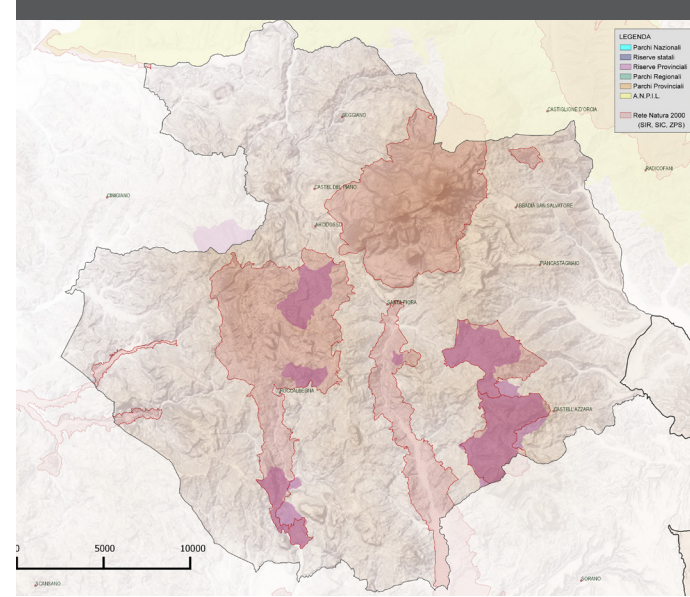
La naturalità degli ambienti fluviali ha portato alla individuazione di numerosi Siti Natura 2000 o di interesse regionale fluviali, con particolare riferimento all'Alta Valle del Fiume Albegna (con la Riserva Naturale di Rocconi), all'Alto corso del Fiume Fiora e al SIR del Torrente Trasubbie.

Le aree umide naturali presenti lungo le sponde dei corsi d'acqua e i piccoli invasi per usi agricoli o come punti di abbeveraggio costituiscono, assieme alle numerosi sorgenti, degli elementi di interesse naturalistico soprattutto per la tutela di importanti popolazioni di anfibi (ad es. tritone crestato italiano e ululone dal ventre giallo).

Ecosistemi arbustivi e macchie

Relativamente al ruolo funzionale degli arbusteti e delle macchie, queste tipologie sono state inserite nell'ambito della rete degli ecosistemi forestali (macchie, quali stadi di degradazione forestale) e degli ecosistemi agropastorali (arbusteti di ricolonizzazione spesso in mosaico con praterie). Tali ecosistemi sono inseriti nel target regionale delle Macchie basse, stadi di degradazione arbustiva, garighe e prati xerici e temporanei, particolarmente diffuso nell'ambito. Nell'area in oggetto gli arbusteti costituiscono una rilevante presenza mosaicata con gli agroecosistemi tradizionali o

Aree protette e Sistema Natura 2000



presenti negli ambienti calanchivi o come elementi relittuali nell'ambito delle matrici agricole collinari. Il valore degli ecosistemi arbustivi e prevalentemente legato al loro contributo alla creazione di paesaggi agro-silvo-pastorali di elevato valore naturalistico, ma anche quali habitat di interesse comunitario, con particolare riferimento alle Formazioni di *Juniperus communis* su lande e prati calcarei.

Caratteristici habitat di gariga (in particolare con l'endemica *Santolina etrusca*) si localizzano anche nei terrazzi alluvionali ghiaiosi ampiamente presenti nell'ambito e già descritti negli ecosistemi fluviali.

Per i vasti paesaggi agropastorali dei versanti meridionali del M.te Amiata la notevole estensione degli arbusteti è una testimonianza dei rapidi processi di abbandono delle attività pascolive e di perdita degli importanti habitat ad essi associati.

Ecosistemi rupestri

Tale elemento della rete ecologica comprende i target regionali relativi agli Ambienti rocciosi montani e collinari e quello degli Ambienti ipogei, grotte e cavità artificiali, campi di lava, sorgenti termali e sistemi di falda.

Gli ambienti rupestri sono ampiamente presenti nell'ambito, costituendo peculiari poggi e rilievi calcarei, quali ad esempio il M.te Labbro o il M.te Civitella, partecipando con elementi rupestri diffusi alla costruzione di vasti paesaggio agropastorali, o creando caratteristiche gole rupestri scavate dai corsi d'acqua, come ad esempio le rupi alla confluenza del torrente Rigo nel Fiume Albegna (Riserva Naturale Rocconi) o nell'alto corso del Fiume Albegna a monte di Roccalbegna (presso la Riserva Naturale di Pescinello). Numerose risultano le forme carsiche superficiali e profonde, quali le ravine (aree detritiche calcaree) di Pescinello



Rilievi calcarei e gole rupestri dell'Albegna presso il borgo di Roccalbegna (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)



Ambienti rupestri calcarei dominanti il Bosco di Rocconi (già Riserva Naturale Provinciale e Oasi del WWF Italia) e il torrente Rigo, presso la confluenza con il Fiume Albegna. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)



Fiume Fiora poco a valle dell'abitato di Santa Fiora, nell'ambito del Sito Natura 2000 Alta Valle del Fiume Fiora". (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)



Ecosistemi torrentizi con importante fauna ittica e anfibia lungo il corso del Fosso Onazio, nel versante settentrionale boscato del M.te Labbro. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)

(all'interno dell'omonima Riserva), le doline e cavità carsiche del Monte Labbro, del Monte Penna e del Civitella (con sistemi ipogei caratterizzati da popolazioni di varie specie di Chiroterri), e gli ambienti ipogei della Valle dell'Albegna. Nell'ambito degli ecosistemi rupestri emergono alcune importanti fitocenosi del Repertorio naturalistico toscano, e in particolare la Fitocenosi casmofitica delle rupi calcaree sull'Albegna, fra Pod. Rocconi e la confluenza col Torrente Rigo, con importante flora rupestre endemica o rara (*Cardamine monteluccii*, *Biscutella cichorifolia*) e i Popolamenti camefitico-suffruticosi su diaspri di Pietra Sorbella e Pietra Rossa. Questi ultimi rappresentano importanti e rari habitat rupestri su rocce silicee presso Stribugliano.

Di particolare interesse risulta anche la stazione dei versanti del Monte Amiata di una delle poche specie vegetale toscane di interesse comunitario: la bivonea di Savi *Jonopsidium savianum*.

Ambienti calanchivi si localizzano nella valle del Torrente Trasubbie, a costituire un caratteristico ecosistema con le aree agricole, pascolive e gli ecosistemi forestali. Ulteriori elementi di interesse naturalistico sono associati alle risorse geotermali con particolare riferimento all'area di Arcidosso e di Piancastagnaio, e alle importanti risorse minerarie, che caratterizzano il territorio del Monte Amiata (in particolare le miniere di Abbadia S. Salvatore, Cornacchino, Morone e Siele).

Aree di valore conservazionistico

Gli ecosistemi forestali montani, gli agroecosistemi tradizionali mosaicati con gli habitat rupestri e prativi, e gli ecosistemi fluviali costituiscono le principali emergenze naturalistiche dell'ambito.

L'intero ambito di paesaggio costituisce una complessiva e unitaria area di alto valore conservazionistico e una delle più importanti aree di valore naturalistico della Toscana.

In tale contesto di alti valori naturalistici diffusi emergono comunque alcune eccellenze in gran parte già interne al sistema di Aree protette o a quello Natura 2000. In particolare si possono segnalare il Sito Natura 2000 "Monte Labbro e alta Valle del Fiume Albegna", con annesse Riserve Provinciali di Pescinello, del Monte Labbro e di Rocconi, il Sito Natura 2000 delle "Foreste del Siele e Pigelleto di Piancastagnaio", con annesse Riserve Provinciali del Pigelleto e del Monte Penna, i Siti Natura 2000 "Alto corso del Fiume Fiora", "Cono vulcanico del M.te Amiata", "Podere Moro - Fosso Pagliola" e SIR "Torrente Trasubbie".

Criticità

Gli elementi di criticità più significativi dell'ambito sono rappresentati dai processi di abbandono degli ambienti agropas-



Caratteristiche pietraie calcaree della Riserva Naturale Provinciale Pescinello, in alta Valle dell'Albegna (già Sito Natura 2000), con presenza di esemplari monumentali di aceri campestri ed altre specie arboree. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)

storali nelle zone alto collinari e montane, e secondariamente da situazione di non corretta applicazione dei principi di gestione forestale sostenibile.

L'abbandono delle attività agricole e della pastorizia, e la perdita di ecosistemi agropastorali per evoluzione della vegetazione e ricolonizzazione arbustiva, costituiscono la principale e diffusa criticità dell'ambito. Tale processo è particolarmente significativo nell'alta Valle dell'Albegna, nei versanti del Monte Labbro, nell'alta Valle del Fiora (in particolare tra S. Fiora e il M.te Calvi), nei versanti del M.te Civitella e M.te Penna e nell'alta Valle del T. Pagliolo. Tale dinamica risulta ancora più grave quando interessa praterie secondarie e prati pascolo su substrati carbonatici (ad esempio la prateria di vetta del M.te Civitella), comportando la perdita di importanti habitat di interesse comunitario, di rare stazioni floristiche e di paesaggi di alto valore faunistico.

Tale dinamica risulta legata a motivazioni socio economiche, con la riduzione del presidio umano e delle attività zootecniche tradizionali, ma in parte risulta legato anche ad una non razionale gestione dei carichi pascolivi, evidenziata anche da locali situazioni di sovrapascolamento, talora in grado di innescare fenomeni di erosione del suolo (ad esempio nell'alta Valle dell'Albegna).

All'abbandono degli ecosistemi agro-pastorali si associa la perdita delle piccole aree umide, spesso di origine artificiale, quali laghetti a uso irriguo, punti di abbeveraggio, ecc., la cui scomparsa costituisce un elemento di forte criticità soprattutto per la locale fauna anfibia e la flora igrofila.

Locali processi di intensificazione delle attività agricole contribuiscono alla modifica dei paesaggi agricoli tradizionali, con particolare riferimento alle basse colline tra Seggiano e il Fiume Orcia, al confine con il territorio di Montalcino, anche interessando direttamente le aree di pertinenza fluviale e gli habitat ripariali (ad es. lungo le sponde del Fiume Orcia e dei torrenti Pagliola e Senna).



Presenza di centrali geotermiche, esistenti ed in corso di realizzazione, su ex aree pascolive tra Bagnore ed il Monte Labbro, all'interno del Sito Natura 2000 Monte Labbro e alta valle dell'Albegna. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)



Processi di artificializzazione della zona sommitale del Monte Amiata, con seggiovie e piste da sci nell'ambito delle rare faggete su vulcaniti e presenza di impianti per telecomunicazioni. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)



Dense formazioni arbustive di ricolonizzazione di ex pascoli in alta valle del Fiume Fiora, presso Santa Fiora. (Foto: L. Lombardi, archivio NEMO)







I paesaggi agricoli collinari e montani sono oggetto anche di complementari fenomeni di artificializzazione e di perdita di habitat per la presenza di centrali geotermiche, di impianti eolici e per il recente sviluppo di quelli fotovoltaici. Particolarmente rilevante risulta la presenza delle centrali geotermiche, di campi pozzi e della relativa rete di gasdotti, nei versanti sud-occidentali del Monte Amiata (tra Bagnore e il M.te Labbro) e nella zona di Piancastagnaio, anche internamente al sistema di Siti Natura 2000. A tali centrali, ma non solo, si associa la presenza di una densa rete di elettrodotti di varia tensione, quale elemento critico per la conservazione delle locali popolazioni di rapaci diurni e notturni.

Un ulteriore consumo di suolo agricolo è legato alle espansioni residenziali e industriali/artigianali di alcuni centri abitati, con uno sviluppo simmetrico rispetto all'asse stradale della SP 6 (ad esempio tra Arcidosso e Castel del Piano) o lungo la SP 18 (ad es. Abbadia San Salvatore). Quest'ultimo asse risulta interessato anche da un'area industriale e da un vasto polo di floricoltura industriale nel fondovalle del Torrente Senna, con l'interessamento di una vasta area di pertinenza fluviale. Altre criticità sono legate alla matrice forestale, pur se di elevata estensione e qualità. In particolare per i boschi del M.te Amiata sono da segnalare i prelievi legnosi, per paleria, effettuati nei castagneti dei versanti meridionali, inseriti nell'ambito del nodo primario per continuità con quest'ultimo. Negativi risultano i processi di abbandono dei castagneti da frutto, anche per la diffusione di fitopatologie e la presenza di rimboschimenti di conifere nelle aree interessate da stazioni autoctone di abete bianco (con rischio di inquinamento genetico). Per le matrici forestali una criticità è legata anche alla eccessiva densità di ungulati, mentre per le zone forestali sommitali del M.te Amiata la presenza di impianti e piste per gli sport invernali (oltre alle relative strutture turistiche e ad antenne e ripetitori), costituisce un elemento di locale alterazione delle importanti associazioni forestali endemiche di faggio su vulcaniti. Per gli ecosistemi fluviali la più significativa criticità è legata alle captazioni idriche delle acque del Torrente Fiora, per fini acquedottistici e agricoli, con una significativa accentuazione dei periodi di magra e di asciutta e rilevanti impatti sulla vegetazione ripariale e la fauna ittica. Tale criticità è presente anche per il Fiume Albegna e il torrente Trasubbie con captazioni idriche a prevalente scopo agricolo. Localmente sono da segnalare anche alcuni siti estrattivi, come la vasta cava di materiale litoide di Poggio Sassiola, al confine occidentale del Sito Natura 2000 del Monte Labbro e alta Valle dell'Albegna. Tra le aree critiche per la funzionalità della rete ecologica è stata individuata la vasta zona alto collinare e montana compresa tra Bagnore, Santa Fiora e Bagnolo, interessata da rapidi processi di abbandono delle tradizionali attività agropastorali, con perdita di habitat pascolivi e ricolonizzazione arbustiva, e dalla diffusione di centrali geotermiche.








legenda

ELEMENTI STRUTTURALI DELLA RETE ECOLOGICA


rete degli ecosistemi forestali

-  nodo forestale primario
-  nodo forestale secondario
-  matrice forestale ad elevata connettività
-  nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
-  aree forestali in evoluzione a bassa connettività
-  corridoio ripariale




rete degli ecosistemi agropastorali

-  nodo degli agroecosistemi
-  matrice agroecosistemica collinare
-  matrice agroecosistemica di pianura
-  agroecosistema frammentato attivo
-  agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva
-  matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata
-  agroecosistema intensivo


ecosistemi palustri e fluviali

-  zone umide
-  corridoi fluviali

ecosistemi costieri

-  coste sabbiose prive di sistemi dunali
-  coste sabbiose con ecosistemi dunali integri o parzialmente alterati
-  coste rocciose











ecosistemi rupestri e calanchivi

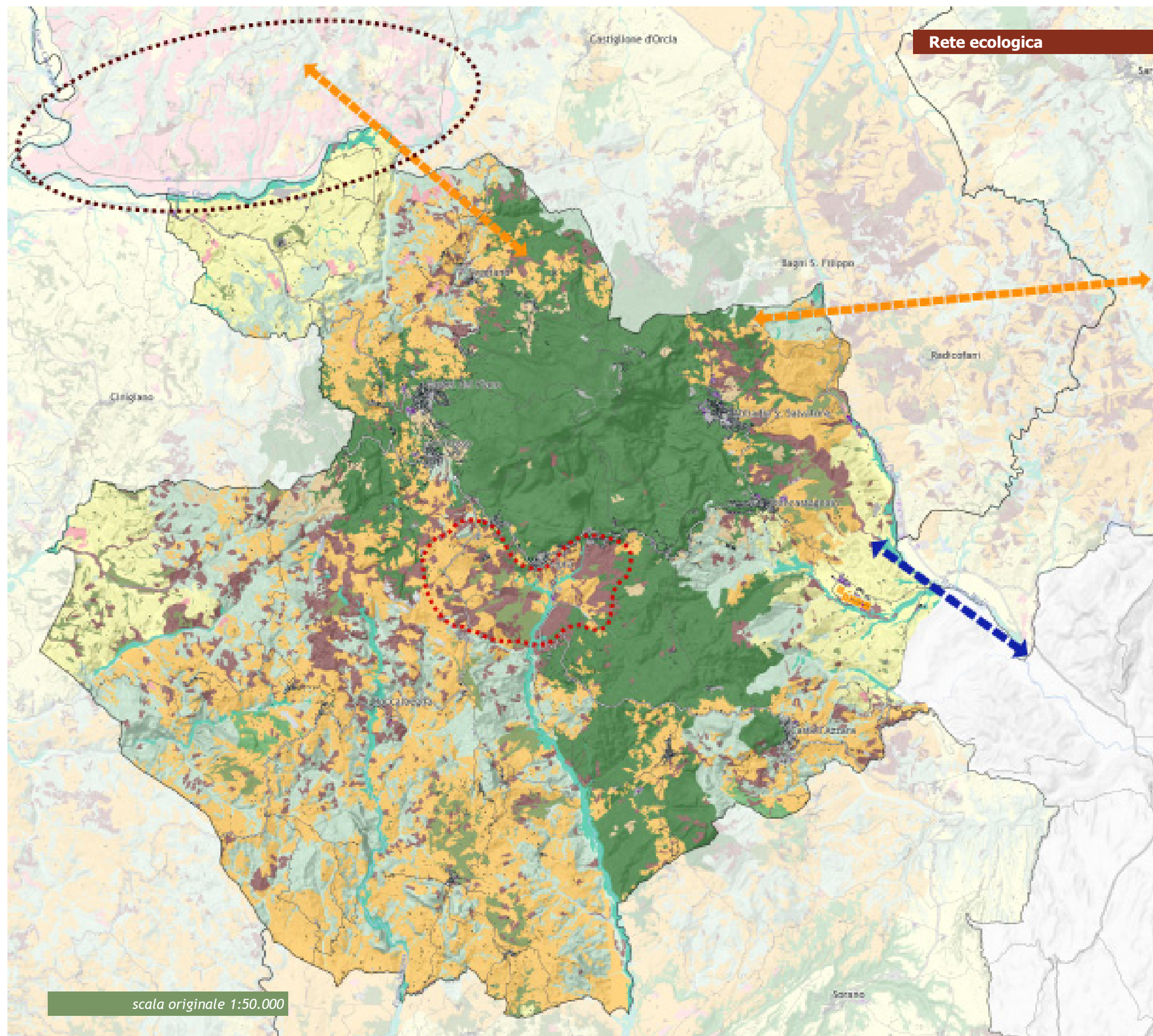
-  ambienti rocciosi o calanchivi

superficie artificiale

-  area urbanizzata

ELEMENTI FUNZIONALI DELLA RETE ECOLOGICA

-  direttrice di connettività extraregionale da mantenere
-  direttrice di connettività da ricostituire
-  direttrice di connettività da riqualificare
-  corridoio ecologico costiero da riqualificare
-  corridoio ecologico fluviale da riqualificare
-  barriera infrastrutturale da mitigare
-  aree ad elevata urbanizzazione con funzione di barriera da mitigare
-  aree critiche per processi di artificializzazione
-  aree critiche per processi di abbandono e di artificializzazione
-  aree critiche per processi di abbandono culturale e dinamiche naturali

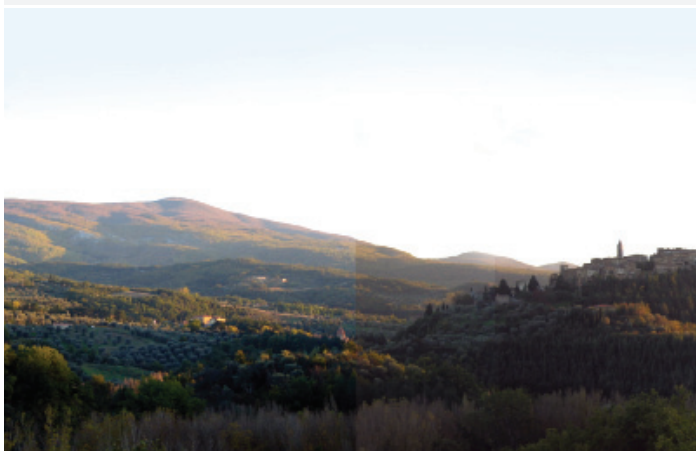


Rete ecologica

3.3 Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali



Castel del Piano e Montelaterone (Foto di Marcelste – www.panoramio.it)

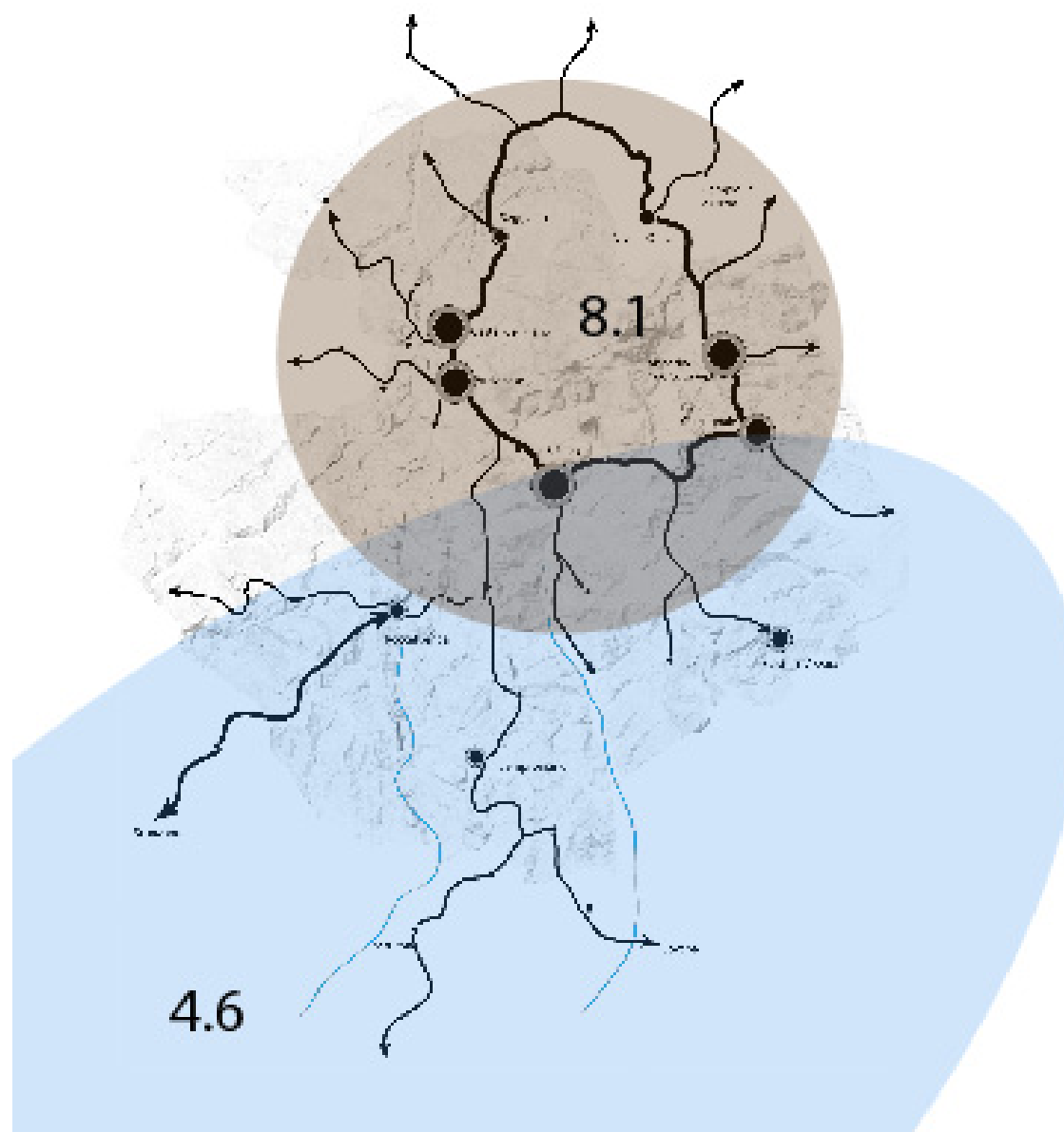


Panoramica Monte Amiata



Roccalbegna (Foto di Saliko - licenza CC-BY-SA)

Estratto della carta dei morfotipi insediativi



LEGENDA

Nodi urbani*

- Centri al 1954
- Aree dell'espansione dei centri al 2012

Reti infrastrutturali

- Strade e ferrovie principali di impianto storico
- Strade e ferrovie principali recenti

*I nodi urbani sono dimensionati sulla superficie comunale urbanizzata al 1954 e al 2012 (vedi tabella)

*Dimensione dei nodi urbani al 1954 e al 2012 (mq)

COMUNE	sup. urb. 1954	sup.urb. 2012
CASTEL DEL PIANO	1.378.010	1.378.010
SEGGIANO	213.042	213.042
ABBADIA SAN SALVATORE	1.395.690	1.395.690
ARCIDOSO	1.254.360	1.254.360
SANTA FIORA	1.410.240	1.410.240
PIANCASTAGNAIO	982.073	982.073
ROCCALBEGNA	292.024	292.024
CASTELL'AZZARA	463.497	463.497
SEMPRONIANO	311.769	311.769

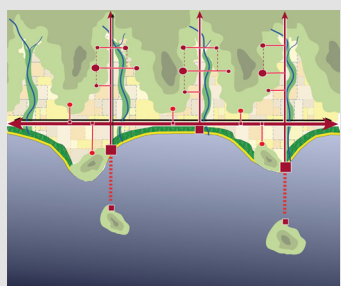
Descrizione strutturale

La struttura insediativa dell'ambito è caratterizzata prevalentemente dal morfotipo n. 8. "Morfo tipo insediativo dei centri a corona del cono vulcanico" (Articolazione territoriale 8.1) ed in parte dal morfotipo n. 4 "Morfo tipo insediativo a pettine delle penetranti vallive sull'aurelia" (Articolazione territoriale 4.6 – Valle dell'Albegna e del Fiora). Il Monte Amiata è ricchissimo di acque, che oggi alimentano l'Acquedotto del Fiora. Sull'Amiata si trovano le sorgenti dei fiumi Fiora, che nasce nei pressi del centro di Santa Fiora, Orcia, Albegna, che nasce dal versante occidentale del Monte Labbro, e Paglia, che ad est separa il massiccio dell'Amiata dal poggio di Radicofani. Lungo il piano di contatto fra le rocce vulcaniche permeabili e le sottostanti rocce sedimentarie impermeabili

si trova la linea delle sorgenti, che ha determinato la nascita degli insediamenti umani, un sistema a corona di centri abitati che circondano la montagna sia sul versante senese che grossetano. Il sistema insediativo di matrice storica si configura come una corona nelle aree di contatto tra il castagneto e le aree agricole delle valli sottostanti, all'affioramento delle acque e sui nodi degli itinerari che a raggiera convergono sull'anello del miglior insediamento possibile. Su questo schema insediativo si collocano i centri murati di Seggiano, Casteldel piano, Montegiovi, Montelaterone, Monticello Amiata, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio, gli aggregati lineari di Pescina Capenti, Bagnore, San Bastiano, Marroneto, Bagnolo, Faggia e C. Fioravanti ed una numerosa serie di aggregati rurali e piccoli nuclei. Casteldel piano,

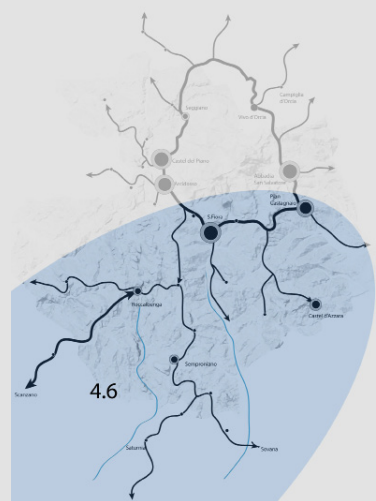
Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio e Castell'Azzara sono centri murati di mezzacosta e di sprone, mentre Seggiano, Montegiovi, Montelaterone, Monticello Amiata sono situati su sommità, leggermente discoste dal sistema vulcanico. La presenza della via Francigena ha favorito fin dall'alto medioevo lo sviluppo del territorio amiatino, attraversato dagli itinerari dei pellegrini diretti a Roma. Il paesaggio amiatino è pervaso da tracce rilevanti della presenza di una fortissima religiosità: presidiato a partire dal V secolo dalla abbazia benedettina di Abbadia San Salvatore (fondata nel VIII° secolo, divenne la più potente della Toscana, dotata di potere civile, aveva possedimenti anche in territori senesi e viterbesi, ed ebbe perfino un proprio sbocco al mare a Talamone), ha visto fiorire nel corso dei secoli i monasteri ed edifici reli-

4. MORFOTIPO INSEDIATIVO A PETTINE DELLE PENETRANTI VALLIVE SULL'AURELIA

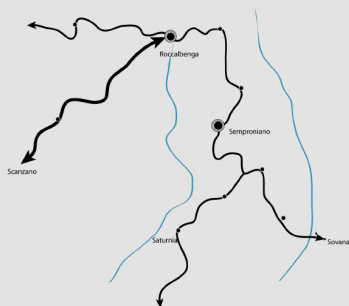


Il morfotipo è costituito da un sistema di valli trasversali rispetto alla linea di costa, che formano una sorta di pettine, il cui dorso corrisponde al corridoio sub-costiero Aurelia-ferrovia. La viabilità collega la costa alla collina lambendo le piane alluvionali dei principali fiumi che sfociano nel Tirreno (Cecina, Cornia, Pecora, Bruna, Ombrone, Albegna, Fiora) e dirigendosi verso i principali centri collinari dell'entroterra (Siena, Chiusi, i centri dell'Amiata).

ARTICOLAZIONE TERRITORIALE 4.6

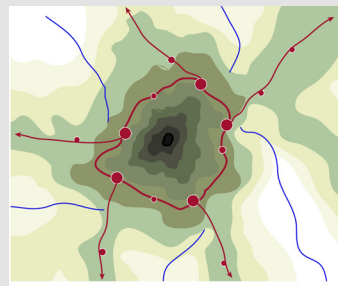


4.6 Valle dell'Albegna e del Fiora, Argentario e isola del Giglio | figure componenti



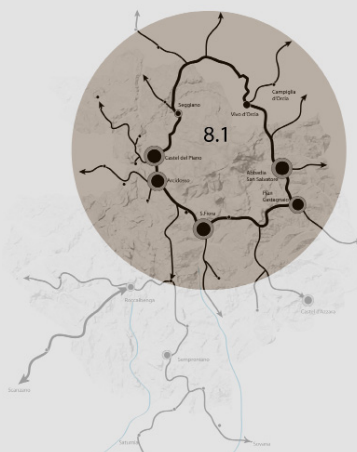
Sistema a pettine dei centri affacciati sulla piana alluvionale costiera dell'Albegna

8. MORFOTIPO DEI CENTRI A CORONA DEL CONO VULCANICO

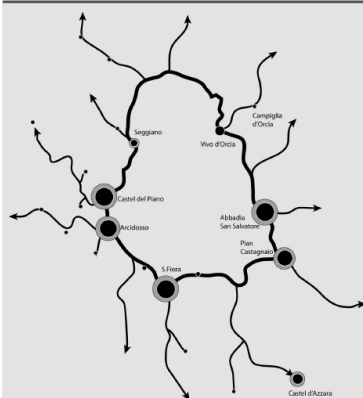


Sistema insediativo fortemente identitario e connotante dei massicci vulcanici, che per la sua specificità e rarità morfotopologica non ha ricorrenza a livello regionale, ma è rintracciabile in altri contesti extra-regionali caratterizzati dalla presenza di un rilievo isolato a forma conica (vulcano attivo o spento) rappresentante un'emergenza geomorfologia di grande valore paesaggistico (Roccamonfina, Etna).

ARTICOLAZIONE TERRITORIALE 8.1



8.1 Monte Amiata | figure componenti



Sistema dei centri corona del Monte Amiata

giosi legati al cristianesimo, ma anche in epoca più recente alla ricerca di religiosità diverse. San Bernardino da Siena soggiornò a lungo nel Convento del Colombaio di Seggiano; alla fine del XIX secolo il 'santo' Davide Lazzaretti, profeta dell'Amiata, fondò la chiesa giurisdavidica erigendo una torre e una cappella sul Monte Labbro, ad Arcidosso si trovano i resti della Torre iniziata dal Lazzaretti e la grotta che ospita la cappella, è stato creato anche il Centro studi Davide Lazzaretti. Sempre ad Arcidosso negli anni settanta del secolo scorso si è insediato il Gompa Merigar dell'istituto Dzogchen, una delle comunità buddiste più importanti d'Europa. A Cinigiano in località Pescine di Poggi del Sasso, si trova invece il Monastero di Siloe' fondato dalla 'Comunità monastica di Siloe', una confraternita di monaci che si ispirano alla regola di San Benedetto. Sulla vetta dell'Amiata, papa Leone XIII aveva fatto erigere agli inizi del Novecento una croce in ferro battuto, alta 22 metri, per festeggiare l'Anno Santo. La croce fu danneggiata durante la Seconda guerra mondiale, restaurata nel 1946 e domina a tutt'oggi il profilo del Monte.

Quasi tutti i borghi dell'Amiata, sorti in gran parte per mano della famiglia Aldobrandeschi fra il XII e XIII secolo, conservano un nucleo di origine medievale; sono ancora presenti numerosi castelli, come ad Arcidosso, a Montelaterone, a Piancastagnaio. Gli insediamenti nel versante grossetano sono compatti, per quanto Castel del Piano tenda a svilupparsi sul pianoro su cui sorge; nel versante senese si registra una maggiore diffusione lungo la viabilità principale che collega S. Fiora a Abbadia San Salvatore. I piccoli nuclei abitati sono generalmente collocati sui crinali o sulle parti sommitali dei rilievi, circondati da terrazzamenti con oliveti o da prati-pascolo.

I centri del sistema a corona sono collegati tra loro dalla strada di mezza costa che aggira la vetta del Monte Amiata, con ampi e suggestivi scorci sui paesaggi della Val d'Orcia e della Maremma meridionale: la SS 323 Amiatina che come un anello gira intorno al monte collegando Abbadia S. Salvatore, Piancastagnaio, S. Fiora, Arcidosso e Castel del Piano, mettendo altresì in relazione l'area alla Cassia e all'Aurelia. Da essa diparte una raggiera di strade che, discendendo i versanti, intercetta i borghi e i castelli collocati ai piedi del monte su alture emergenti: Montegiovi e Montenero, sorti a controllo del basso corso dell'Orcia, e i castelli di Stribugliano e Potentino, sulla valle dell'Ombrone. La via Cassia, divenuta per lungo tempo la Francigena, aveva come asse la Val d'Orcia e la Val di Paglia, aggirando a oriente il Monte Amiata; associata alla viabilità numerosi insediamenti legati all'Abbazia di S. Salvatore, e la Villa Sforzesca in Val di Paglia. Gli antichi assi di transumanza, utilizzati in seguito anche come vie doganali, dalla montagna portavano al mare: la strada della Colomba da Colle Massari a Capalbio e la strada Amiatina da Arcidosso al mare. Lungo queste vie

sorsero unità poderali fortificate come Castagnolo (Roccalbegna), Castel Porrona (Cinigiano), ecc.

A sud si stende il ventaglio delle alte valli dell'Albegna e del Fiora: la SS 323 prosegue a sud-ovest verso il mare, attraversando l'alta valle dell'Albegna, dai cui sponi torreggiano castelli e borghi fortificati: Triana, Roccalbegna, Cana; la SP 10 si stacca dalla Strada Amiatina e corre sul crinale che separa le valli dell'Albegna e del Fiora, collegando i castelli di Semproniano, Rocchette di Fazio, Catabbio. Sul crinale opposto, che divide la valle del Fiora da quella del Paglia e della via Cassia, corre la SP Pitigliano-Santa Fiora, e poi intorno al Monte Civitella con i castelli aldobrandeschi di Selvena alto sul Fiora e Castell'Azzara sulla Val di Paglia, zone minerarie fin dall'antichità.

Dinamiche di trasformazione

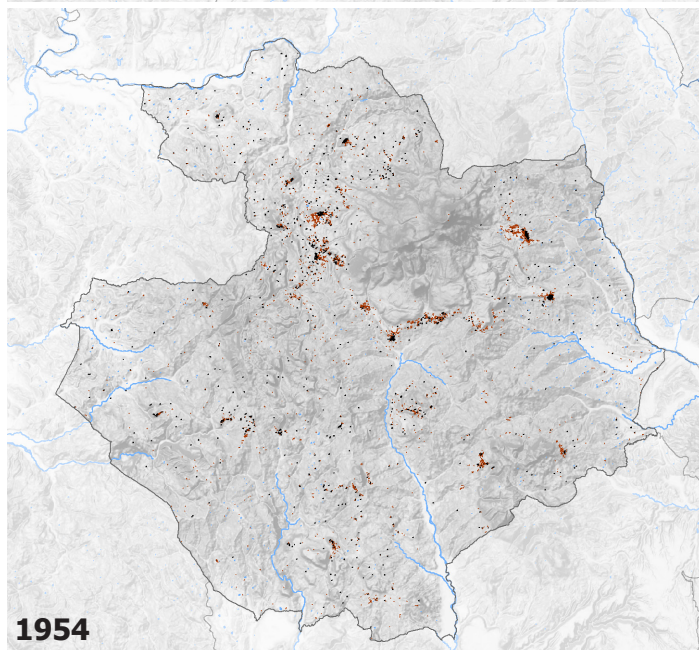
Lo sfruttamento industriale delle risorse minerarie risale all'inizio del Novecento, con l'estrazione del cinabro, minerale del mercurio, per la quale l'area dell'Amiata era addirittura al secondo posto a livello mondiale. Le numerose miniere di cinabro dell'Amiata hanno determinato, in particolare nei Comuni di Castell'Azzara, Santa Fiora, Abbadia S. Salvatore e Piancastagnaio, la nascita di villaggi minerari come ad esempio quello della Miniera del Siele, posta sul confine tra Castell'Azzara e Piancastagnaio, che era divenuta un Villaggio Minerario autonomo ed autosufficiente, ancora leggibile dalle costruzioni rimaste. Successivamente la concorrenza di altri paesi ha messo fuori mercato il mercurio dell'Amiata, che dava lavoro a 2.200 operai a fine guerra. Così nel 1974 la M. Amiata cedeva le miniere, chiuse definitivamente nel 1977. Nel 2002 è stato costituito il "Parco Nazionale Museo delle Miniere dell'Amiata" che tra i suoi compiti, oltre alla messa in sicurezza, il recupero dei manufatti e la tutela ambientale dei siti minerari, ha quelli non meno significativi della conservazione degli archivi, della promozione degli studi della raccolta delle testimonianze e della valorizzazione ai fini turistici del territorio del Parco. In questi anni sono stati realizzati molti interventi volti alla conservazione e al recupero delle strutture minerarie amiatine, oltre ad attività di studio, ricerca e raccolta di testimonianze orali sul lavoro e la vita in miniera.

Centrali elettriche per lo sfruttamento dell'energia geotermica si sono sviluppate dopo la dismissione dell'attività mineraria per l'estrazione del mercurio nei comuni di Abbadia San Salvatore, Piancastagnaio e Castell'Azzara.

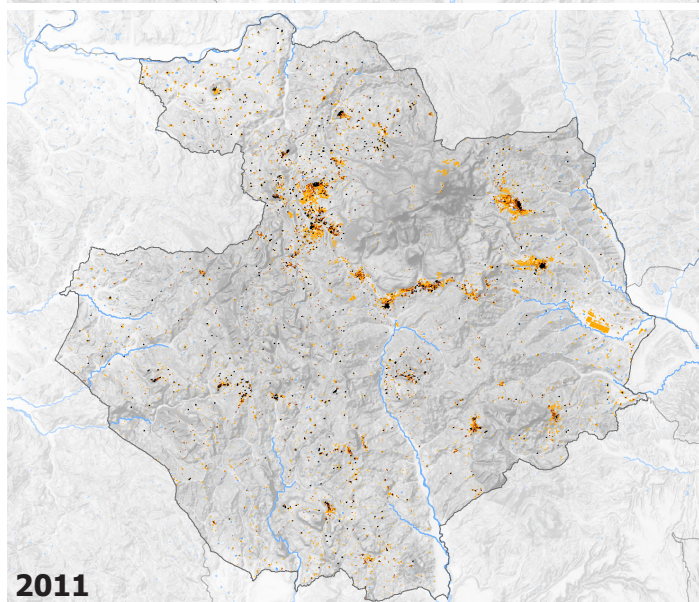
Il sistema insediativo dell'ambito amiatino è segnato nella seconda metà del XX secolo da un forte calo demografico: al 2011 gli abitanti residenti risultano di poco superiori alla metà di quanti venivano censiti cent'anni prima, nel 1911, ben al di sotto della popolazione registrata addirittura nel 1861. Ciononostante la modalità insediativa della corona dei centri del Monte Amiata, unita alla limitata disponibilità di



1830



1954



2011

Evoluzione dell'edificato

aree orograficamente favorevoli all'insediamento, ha determinato nel corso dell'ultimo secolo sia fenomeni di saldatura degli insediamenti storici di tipo lineare lungo i principali assi stradali, come ad esempio lungo la SP del Monte Amiata da Abbadia a Santa Fiora, sia fenomeni di crescita diffusa dei nuclei storici attraverso addizioni incrementali che tendono a saldarsi tra loro. Gli insediamenti produttivi esistenti sono localizzati principalmente in Val di Paglia in adiacenza alla Cassia, ma alcune zone artigianali si sono sviluppate in prossimità di Arcidosso e Castel del Piano. In generale, gli sviluppi edilizi del '900 presentano una scarsa qualità sia architettonica che urbanistica, dovuta anche a scelte localizzative inappropriate che disturbano in taluni casi anche le visuali da e per l'Amiata. Anche gli spazi di margine dei centri abitati, generalmente a carattere agricolo, sono frequentemente soggetti a fenomeni di degrado legati alla consistente presenza di baracche, in materiali precari, per usi agricoli per lo più amatoriali, che non solo alterano la storica relazione fra nuclei antichi ed i loro contesti, ma diminuiscono il valore estetico-percettivo di molte visuali. Nell'ambito dell'Amiata tutte le principali infrastrutture viarie corrispondono a tracciati storici e mantengono quindi un elevato valore di panoramicità; anche la rete dei sentieri e della viabilità minore contribuisce alla fruizione di contesti panoramici di rilevante valore. Una risorsa economica importante per i comuni amiatini è il turismo, sia estivo che invernale che conta sulla presenza di 15 impianti di risalita ed una buona dotazione alberghiera.

Valori

- "Le reti di città storiche identificate nella carta delle Figure componenti i morfotipi insediativi":
 - "Il sistema dei centri a corona del Monte Amiata", costituito dalla SS 323 Amiatina che gira intorno al monte collegando i centri principali di Abbadia S. Salvatore, Piancastagnaio, S. Fiora, Arcidosso e Castel del Piano, e dalla raggiera di strade che collega i borghi minori e i castelli collocati ai piedi del monte su alture emergenti: Montelaterone, Montegiovi e Montenero, Seggiano, Trefonti, i castelli di Stribugliano e Potentino.
 - "Il sistema a pettine dei centri affacciati sull'Albegna e sul Fiora": la SS 323 corre sui crinali dell'alta valle dell'Albegna, controllata dai borghi fortificati di Triana, Roccalbegna, Cana; la SP 10 si stacca dalla Strada Amiatina e corre sul crinale che separa le valli dell'Albegna e del Fiora, collegando i castelli di Semproniano, Rocchette di Fazio, Catabbio; sul crinale opposto corre la SP Pitigliano-Santa Fiora, e poi intorno al Monte Civitella con i castelli di Selvena e Castell'Azzara.

Nello specifico, rappresentano un valore i sistemi di beni, quali:



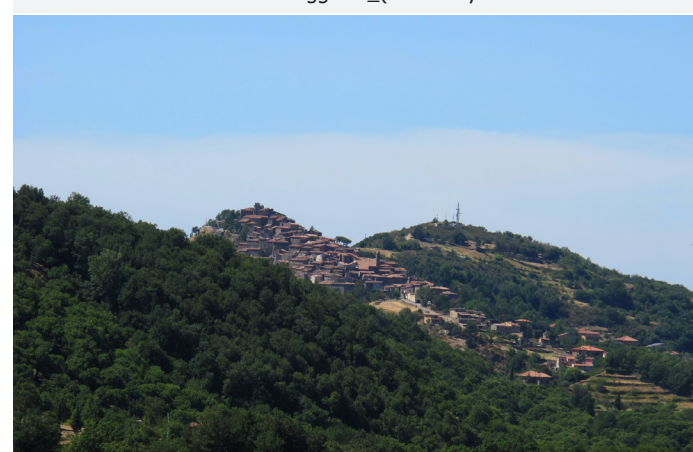
Arcidosso (Foto di Razvan Orendovici - licenza CC-BY)



Semproniano (Foto di LigaDue - licenza CC BY SA)



Seggiano_ (Foto di Zyance - licenza CC-BY-SA)



Montelaterone vista da Arcidosso (Foto di Saliko - licenza CC-BY-SA)

- la collocazione paesisticamente scenografica del sistema dei numerosi edifici religiosi, eremi e monasteri, tra questi in particolare: l'abbazia di San Salvatore, la chiesetta dell'Ermeta; il santuario della Madonna dell'Incoronata, la pieve romanica di Santa Mustiola; la pieve di Santa Maria ad Lamulas, ecc...; di rilevante e specifica qualità paesistica ed identitaria i ruderi, l'eremo e la torre della Comunità Giurisdavidica sul Monte Labbro; importanti le testimonianze di religiosità diverse, benché più recenti: il Gompa Merigar di una delle comunità buddiste più importanti d'Europa ad Arcidosso, mentre a Cinigiano in località Pescine di Poggi del Sasso, si trova il Monastero di Siloe'; rilevante inoltre l'insieme delle testimonianze architettoniche minori (piccoli eremi, cappelle, romitori, tabernacoli, sia antichi che contemporanei) che caratterizzano la montagna amiatina e formano, insieme agli elementi di maggiore rilevanza architettonica, un vero e proprio sistema di Luoghi della fede.
- il sistema di castelli, centri fortificati e piccoli borghi elevati sui versanti del Monte e nelle valli adiacenti: le Rocche Aldobrandesche a dominare il borgo fortificato medievale si trovano ad Arcidosso, Piancastagnaio, Santa Fiora (la Rocca è stata inglobata nel XVI sec. nel Palazzo Sforza Cesarini che conserva due torri medievali), Castel del Piano (pochi resti), Montegiovi, Roccalbegna, Cana, Rocchette di Fazio, Semproniano (ruderi); le mura e la Torre del Cassero a Montenero; il borgo di Castell'Azzara sullo sprone tufaceo; i maestosi castelli isolati, come il Castello di Triana, il Castello del Potentino presso Seggiano, la diruta Rocca Silvana presso Selvena, ecc.;
- il sistema collinare/pedemontano di borghi rurali, villeggiatura e poderi storici, come la tardo-cinquecentesca Villa Sforzesca in Val di Paglia, la Fattoria Castagnolo presso Roccalbegna, di origine millenaria e che conserva un tipico granaio ipogeo toscano, antichissima struttura rurale in uso fino agli inizi del secolo XIX, ecc.;
- il sistema di fonti, abbeveratoi e antichi manufatti legati alla presenza dell'acqua, in particolare la Peschiera di Santa Fiora rappresenta un monumento alle acque sorgive dell'Amiata. Il complesso della Peschiera comprende il grande bacino che raccoglie le sorgenti del Fiora, creato dagli Sforza come luogo di piacere e come vivaio per le trote, e l'adiacente piccola chiesa della Madonna delle Neve che conserva bassorilievi della Robbia.
- il sistema delle testimonianze delle antiche attività minerarie, organizzate nel "Parco Nazionale Museo delle Miniere dell'Amiata":
 - gli stabilimenti di Abbadia S. Salvatore in cui si produ-

- aveva mercurio, ora trasformati in museo della Miniera;
 - il sistema dei siti minerari di Castell'Azzara (Miniera del Cornacchino, Miniera di Ribasso, Miniera Dainelli, Miniera del Morone, dominata dalla Rocca Silvana, fra le più antiche da cui si estraevano antimonio e cinabro);
 - la Miniera del Siele, situata a confine tra Piancastagnano con Castell'Azzara, nell'alta valle del Siele, una delle miniere di cinabro più ricche dell'Amiata, che aveva dato origine ad un villaggio minerario autonomo ed autosufficiente, ancora leggibile dalle costruzioni rimaste e recentemente recuperate;
- il sistema dei manufatti di archeologia industriale legati alla presenza dell'acqua, con particolare riferimento al sistema produttivo proto-industriale lungo il corso del torrente Vivo e dei relativi impianti idraulici.
- il Giardino delle Sculture di Daniel Spoerri presso Seggiano, di rilevanza paesistica anche per i caratteri di naturalità del contesto in cui si inserisce il parco.
- il sistema degli impianti sciistici del comprensorio dell'Amiata e delle connesse strutture ricettive
- la rete della viabilità storica principale e minore, con particolare riferimento a:
 - la strada regionale Cassia: la via Cassia, divenuta per lungo tempo la Francigena, aveva come asse la Val d'Orcia e la Val di Paglia; associata alla viabilità numerosi insediamenti storici;
 - la rete dei percorsi alternativi e delle infrastrutture storiche connesse con la via Francigena;
 - l'insieme delle strade provinciali che costituiscono "l'anello dell'Amiata";
 - la viabilità di crinale, coincidente con gli antichi assi di transumanza che collegavano l'Amiata con il mare, utilizzati in seguito anche come vie doganali, da cui si aprono numerose visuali: la strada della Colomba da Colle Massari a Capalbio e la strada Amiatina da Arcidosso al mare; lungo queste vie sorsero le unità poderali fortificate di Castel Porrona (Cinigiano), Castagnolo (Roccalbegna), ecc.



Semproniano, espansione urbana del nucleo storico (fonte Agea-RT 2010)



Castel del Piano, espansione urbana del nucleo storico (fonte Agea-RT 2010)



Abbadia San Salvatore, espansione urbana del nucleo storico (fonte Agea-RT 2010)

stradali, come ad esempio lungo la SP del Monte Amiata da Abbadia a Santa Fiora, sia fenomeni di crescita diffusa dei nuclei storici attraverso addizioni incrementali che tendono a saldarsi tra loro, come ad es. ad Arcidosso e Castel del Piano.

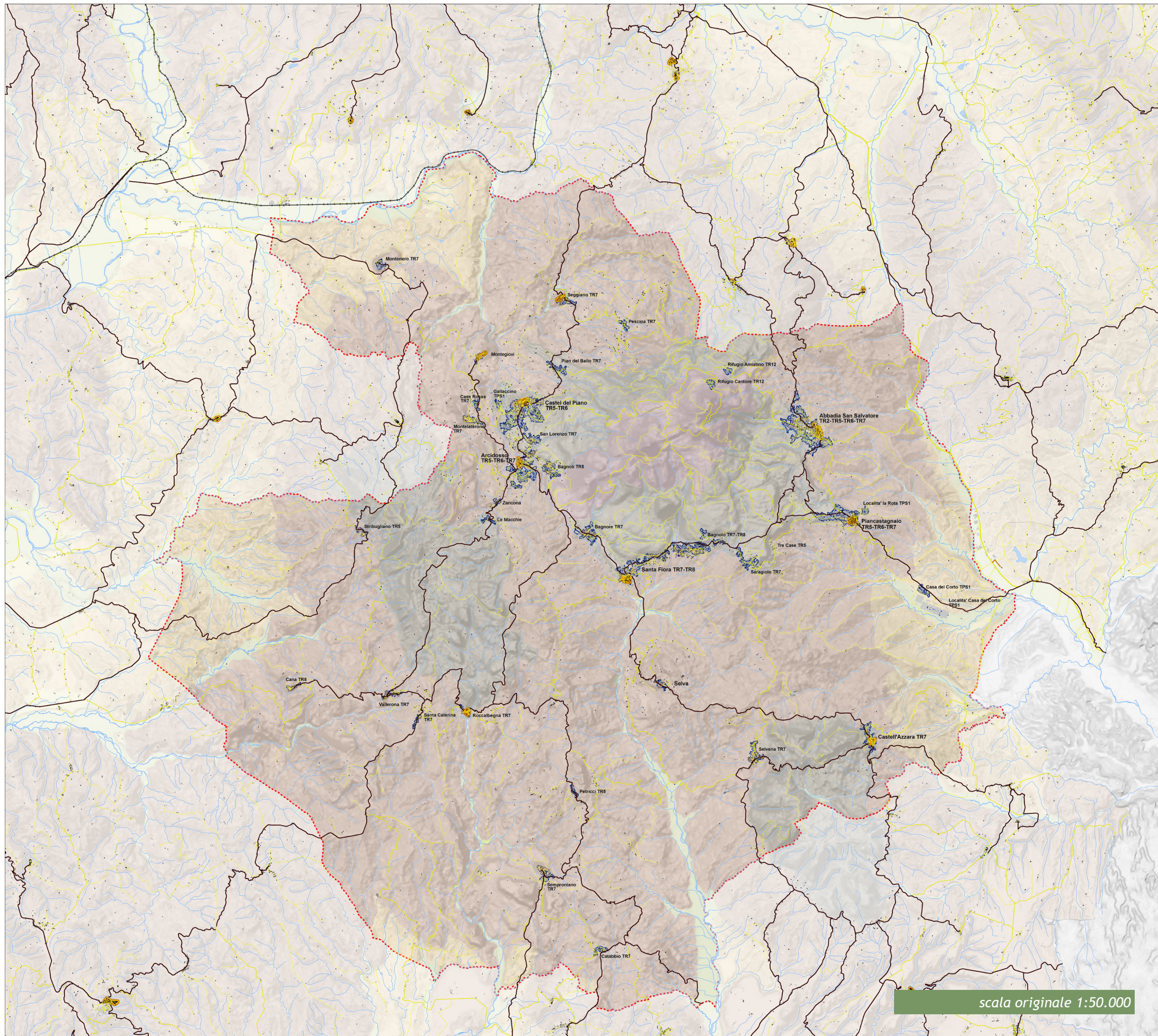
- intensificarsi dei fenomeni di marginalizzazione e abbandono, con tendenza allo spopolamento, soprattutto giovanile (al 2011 gli abitanti dell'ambito amiatino sono di poco superiori alla metà di quanti venivano censiti cent'anni prima, nel 1911), invecchiamento della popolazione e conseguente degrado delle strutture insediative e sociali, con particolare riferimento alle frazioni minori e ai centri ai margini della corona del Monte Amiata, più lontani dai flussi turistici.
- degrado degli spazi aperti periurbani: fenomeni di degrado al margine dei centri abitati, legati alla consistente presenza di baracche, in materiali precari, per usi agricoli per lo più amatoriali che non solo alterano la storica relazione fra nuclei antichi ed i loro contesti, ma diminuiscono il valore estetico-percettivo di molte visuali.
- le iniziative anche recenti di valorizzazione della geotermia e di sviluppo e sperimentazione di nuove centrali geotermiche e termoelettriche hanno evidenziato ed attualizzato la necessità di tutela ambientale e di riqualificazione e mitigazione degli impatti paesistici per gli impianti geotermici da rinnovare e per le eventuali nuove realizzazioni.

Criticità

- compromissione dei caratteri paesistici dei centri montani: negli insediamenti montani le espansioni urbane recenti che si sviluppano intorno ai maggiori centri hanno spesso dimensioni che prevalgono rispetto ai nuclei storici, con presenza di nuovi interventi edificatori con caratteristiche e localizzazioni non consone alla singolarità del paesaggio, che determinano sia tendenza alla saldatura degli insediamenti di tipo lineare lungo i principali assi

Territorio Urbanizzato

Invarianti strutturali
Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali



scala originale 1:50.000

legenda

Carta del Territorio Urbanizzato

edifici

- edifici presenti al 1830
- edifici presenti al 1954
- edifici presenti al 2012

confini dell'urbanizzato

- aree ad edificato continuo al 1830
- aree ad edificato continuo al 1954
- aree ad edificato continuo al 2012

infrastrutture viarie

- viabilità al 1954 di prima classe (> 8 m)
- viabilità al 1954 di seconda classe (< 8 m, > 6 m)
- viabilità al 1954 di terza classe (< 6 m)
- tracciati viarii fondativi (sec. XIX)
- ferrovia
- ferrovia dismessa
- Autostrade - Strade a Grande Comunicazione
- viabilità principale al 2012

Classificazione dei morfotipi urbani: i tessuti della città contemporanea

TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA

- T.R.1. Tessuto ad isolati chiusi o semichiusi
- T.R.2. Tessuto ad isolati aperti e lotti residenziali isolati
- T.R.3. Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali
- T.R.4. Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali di edilizia pianificata
- T.R.5. Tessuto puntiforme
- T.R.6. Tessuto a tipologie miste
- T.R.7. Tessuto sfrangiato di margine

TESSUTI URBANI o EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA - Frangie periurbane e città diffusa

- T.R.8. Tessuto lineare (a pettine o ramificato) aggregazioni
- T.R.9. Tessuto reticolare o diffuso

TESSUTI EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA

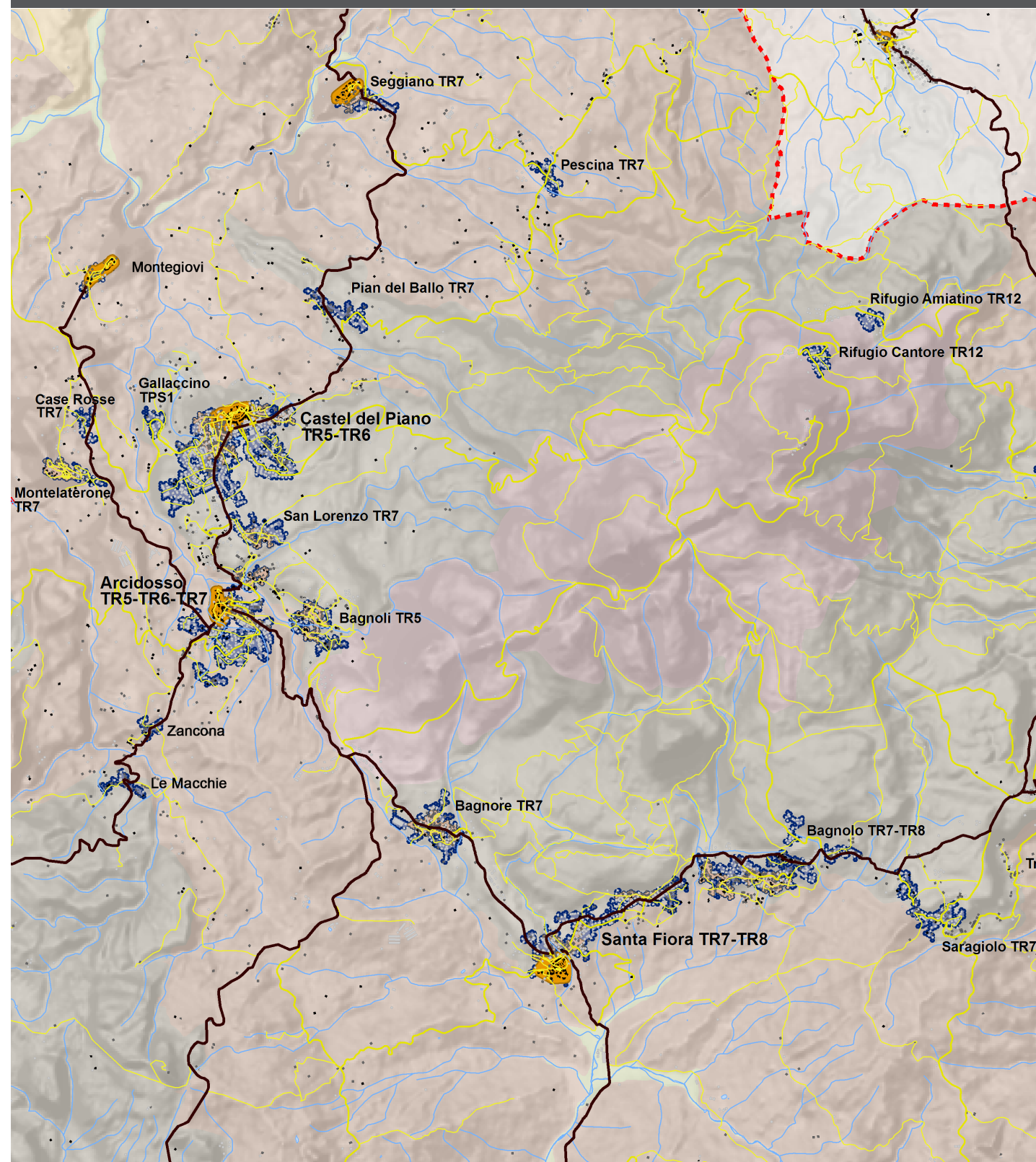
- T.R.10. Campagna abitata
- T.R.11. Campagna urbanizzata
- T.R.12. Piccoli agglomerati extraurbani

TESSUTI DELLA CITTA' PRODUTTIVA E SPECIALISTICA

- T.P.S.1. Tessuto a proliferazione produttiva lineare
- T.P.S.2. Tessuto a piattaforme produttive - commerciali - direzionali
- T.P.S.3. Insule specializzate
- T.P.S.4. Tessuto a piattaforme residenziale e turistico-ricettiva

La Carta del Territorio Urbanizzato rappresenta una ipotesi di perimetrazione delle aree urbanizzate utilizzando un modello geo-statistico per la illustrazione del quale si rimanda al capitolo relativo alla metodologia generale della 3a Invariante a livello regionale. Allo stesso capitolo si rinvia per le specificazioni normative relative alla applicazione del metodo per la perimetrazione del territorio urbanizzato a livello comunale.

estratto della carta dei Sistemi insediativi in scala 1:50.000



3.4 I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali



Il cono vulcanico del Monte Amiata visto dalla Valdorcina (photo © Andrea Barghi/VARDA)



Pendii in fase di rinaturalizzazione tra Monte Civitella e Castell'Azzara (photo © Andrea Barghi/VARDA)



Campagna intorno a Seggiano (foto A. Vidus, Archivio fotografico Regione Toscana)

Descrizione strutturale

Il territorio dell'ambito è suddiviso in una parte a carattere marcatamente montano – costituita dal cono vulcanico dell'Amiata e dai massicci di Roccalbegna e Castell'Azzara –, e in una vasta compagine di rilievi collinari dalla geomorfologia differenziata. Le aree di fondovalle sono poche e di ridotta estensione e coincidono con esili lingue di territorio in corrispondenza dei fiumi Orcia, Paglia, Senna, Fiora, Albegna e di altri corsi d'acqua minori.

Il territorio del Monte Amiata è, tra i rilievi montani dell'ambito, quello che presenta i tratti più tipici del paesaggio di alta quota, rimanendo quasi interamente occupato da formazioni boschive a prevalenza di faggio, castagneti e conifere. I castagneti sono particolarmente presenti nel settore a nord del Monte (Castel del Piano, Arcidosso, Seggiano e Monticello Amiata), mentre nella parte a sud prevalgono i boschi misti d'alto fusto, che storicamente fornivano legname per le attività minerarie concentrate in queste aree (Castell'Azzara, Abbadia San Salvatore, Piancastagnaio, Santa Fiora). Aree a pascolo (morfotipo 2) – alcune delle quali quasi completamente rinaturalizzate – interrompono in certi punti la matrice forestale. Un anello di centri storici di origine medievale (Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio, Abbadia San Salvatore) sorti nella fascia altimetrica compresa tra i 600 e gli 800 metri, quasi sempre in corrispondenza di un sistema di sorgenti, segna il limite tra paesaggio della montagna dominato dalle grandi estensioni boscate e tessuto dei coltivi e dei pascoli. Anche il massiccio montuoso di Castell'Azzara presenta una prevalenza di bosco, mentre quello di Roccalbegna, malgrado la diversa composizione geomorfologica, non costituisce soluzione di continuità rispetto al territorio collinare circostante quanto ai caratteri del paesaggio agrario, dominato da tessuti a campi chiusi in cui si alternano seminativi, prati, pascoli e incolti (morfotipo 9). Si tratta di tessuti agropascolivi a maglia più o meno ampia a seconda dei contesti, strutturati da un reticolo fitto e articolato di siepi, lingue e macchie boscate, e punteggiati da numerosi alberi isolati – in genere querce – storicamente impiegati per il riparo di pastori e greggi. Questo tipo di paesaggio agrario è nettamente prevalente in tutta la porzione di territorio posta a sud del Monte Amiata, eccezion fatta per la Valle del Paglia occupata da seminativi nudi in parte interrotti da fenomeni erosivi (morfotipo 5) e da colture cerealicole a maglia semplificata (morfotipo 6), tra le quali spiccano alcuni insediamenti produttivi contemporanei. A nord del Monte Amiata, invece, nei territori di Seggiano, Castel del Piano e, in parte, in quello di Arcidosso, il paesaggio agrario è pregevolmente caratterizzato da oliveti di impronta tradizionale, disposti in sestri d'impianto molto fitti all'interno di appezzamenti di dimensione contenuta, spesso bordati di siepi, e in certe parti alternati ai seminativi (morfotipi 12 e 16). Seminativi nudi a

maglia medio-ampia di impronta tradizionale (morfotipo 5) occupano i pendii affacciati sul corso del fiume Orcia, nel cui fondovalle trovano posto anche mosaici con oliveti e vigneti specializzati (morfotipo 17).

Dinamiche di trasformazione

Le principali dinamiche di trasformazione presenti nell'ambito fanno riferimento a fenomeni tipici dei contesti montani e alto-collinari caratterizzati da condizioni di marginalità: invecchiamento demografico e spopolamento dei centri abitati, abbandono delle attività agrosilvopastorali, e conseguente ricolonizzazione di coltivi e pascoli da parte della vegetazione spontanea e del bosco. Nei tessuti a campi chiusi (morfotipo 9) questa dinamica si traduce nell'incremento di siepi e altri elementi di corredo della maglia agraria, oltre che di alberi isolati e macchie di bosco. Nelle aree a prevalenza di oliveti specializzati o associati ai seminativi (morfotipi 12 e 16) si osservano dinamiche di trasformazione differenziate che dipendono, oltre che dalle condizioni strutturali (tipo di suolo, acclività, accessibilità), dalle diverse modalità gestionali. Tuttavia, in generale, lo stato di manutenzione delle colture appare mediamente buono essendo, tra l'altro, legato alla DOP di Seggiano.

Espansioni del sistema insediativo sono visibili attorno ai centri storici posti lungo l'anello del Monte Amiata (Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio, Abbadia San Salvatore). In alcuni casi si configurano saldature degli insediamenti per effetto dell'edificazione cresciuta lungo la viabilità di collegamento (in particolare tra Castel del Piano e Arcidosso e tra Santa Fiora e Bagnolo-Convento).

La tendenza a realizzare impianti per la produzione di energie alternative come quelli geotermici, eolici e fotovoltaici comporta un insieme di criticità notevoli relativamente all'impatto paesaggistico e ambientale.

Nei territori di fondovalle si registrano scarse alterazioni dei tessuti paesistici. Nel fondovalle dell'Orcia, impianti di vigneto specializzato di recente realizzazione (morfotipo 17) modificano la trama storica dei coltivi. In quello del Paglia, alcuni insediamenti produttivi si inseriscono all'interno di un tessuto agricolo parzialmente semplificato (morfotipo 6).

Valori

Nel territorio dell'ambito è possibile riconoscere una struttura paesistica i cui elementi portanti sono: le grandi masse boscate che coprono i rilievi montani e in particolare il cono amiatino; l'anello di insediamenti di origine medievale (Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio, Abbadia San Salvatore) che cinge il Monte in corrispondenza di un sistema di sorgenti, della soglia di passaggio tra formazioni geomorfologiche di montagna e di collina, e della fascia altimetrica che segna il limite su-

periore dei castagneti (600-800 metri); un tessuto di coltivi esteso e articolato, unificato dalla complessità della maglia agraria che, pure nella diversità degli usi presenti, è sempre strutturata da un fitto reticolo di siepi, lingue di bosco e altri elementi di corredo vegetazionale posti lungo i confini dei campi e della viabilità poderale e interpoderale. I tessuti coltivi di maggiore pregio paesistico coincidono con i campi chiusi a seminativo e a prato-pascolo (morfotipo 9), che costituiscono testimonianza storica di una particolare modalità di organizzazione del territorio rurale, diversificano il manto forestale contenendo al proprio interno una fitta e articolata rete di equipaggiamento vegetale della maglia agraria dalle importanti funzioni di connettività ecologica, creano un quadro paesistico caratterizzato dall'alternanza tra apertura e chiusura visiva, prodotte rispettivamente da praterie e colture erbacee e dal passo di siepi, filari, macchie boscate. Di grande pregio paesistico sono anche i tessuti a oliveto e seminativo (morfotipo 16) o a oliveto d'impronta tradizionale (morfotipo 12) prevalenti nei territori di Seggiano, Castel del Piano e, in parte, in quello di Arcidosso, organizzati in una maglia agraria fitta, ben equipaggiata dal punto di vista dell'infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica.

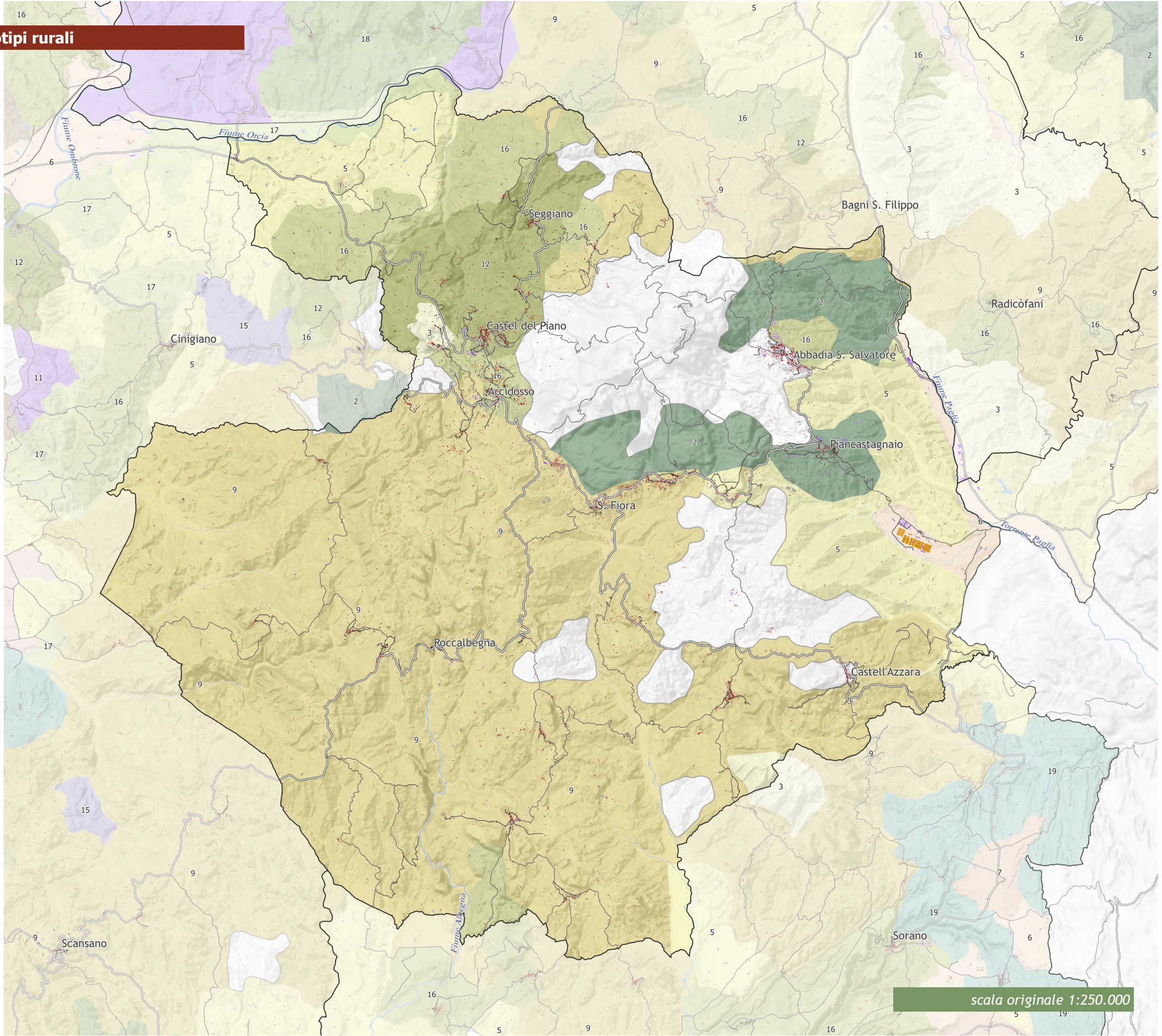
Criticità

Le criticità più significative per il territorio amiatino sono rappresentate dalla tendenza all'abbandono di coltivi e pascoli e delle forme agropastorali di conduzione tradizionale con conseguente espansione degli arbusteti e del bosco. Questa dinamica è particolarmente visibile nei territori a carattere più marcatamente montano (Castell'Azzara, Santa Fiora, la parte più settentrionale del territorio comunale di Arcidosso, Roccalbegna e Semproniano). Interessa prevalentemente i tessuti a campi chiusi (morfotipo 9), mentre quelli caratterizzati dalla presenza di oliveti (morfotipi 12 e 16) appaiono, in generale, meglio mantenuti. Attorno ad alcuni dei principali insediamenti (Castel del Piano, Arcidosso, Piancastagnaio, Abbadia San Salvatore) si osservano alterazioni paesistiche dovute alla presenza di espansioni morfologicamente incoerenti rispetto al contesto e al nucleo originario. Edificazioni recenti disposte a nastro lungo la viabilità di collegamento dei centri amiatini interrompono la leggibilità del sistema insediativo storico e l'integrità della sua relazione con il paesaggio rurale circostante. Sempre nel territorio montano e alto-collinare, ulteriori aspetti di criticità derivano da interventi di artificializzazione riferibili alla realizzazione di impianti geotermici, eolici e fotovoltaici. Piste da sci e impianti di risalita producono impatti sull'equilibrio estetico-percettivo del paesaggio e sulla stabilità dei suoli, già caratterizzati da condizioni di erodibilità e franosità piuttosto elevate.

Nei territori di fondovalle (in particolare dell'Orcia) impianti di vigneto specializzato di recente realizzazione (morfotipo

17) modificano la trama storica dei coltivi, mentre in quello del Paglia si registra la presenza di insediamenti produttivi che possono produrre effetti di criticità paesistica e ambientale.

Morfotipi rurali



Invarianti strutturali
I caratteri morfologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

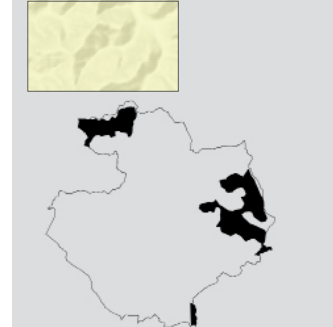
02. morfotipi delle colture erbacee

02. morfotipo delle praterie e dei pascoli di media montagna



Si tratta di ambienti di montagna coperti da praterie storicamente adibite al pascolo, uso talvolta ancora oggi praticato, e in genere posti a contatto con piccoli insediamenti accentrati. Contribuiscono in modo determinante alla diversificazione paesaggistica ed ecologica dell'ambiente montano costituendo superfici di rilevante discontinuità rispetto alla copertura boschiva.

05. morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale



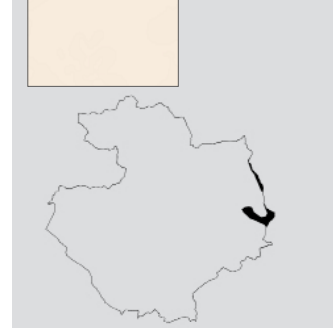
Questo tipo di paesaggio è caratterizzato dalla predominanza del seminativo semplice e del prato da foraggio, da una maglia agraria ampia di tipo tradizionale e dalla presenza di un sistema insediativo a maglia rada. Ha un grande valore estetico-percettivo dato dall'associazione tra morfologie dolci, orizzonti molto estesi coltivati a seminativo, valori luministici prodotti dal particolare cromatismo dei suoli, episodi edilizi isolati.

03. morfotipo dei seminativi tendenti alla rinaturalizzazione in contesti marginali



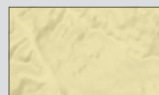
Il morfotipo è contraddistinto dalla prevalenza di seminativi interessati da processi di rinaturalizzazione e posti in contesti marginali, per lo più montani e collinari. Il paesaggio mostra i segni sia dell'allargamento o della cancellazione della maglia agraria preesistente sia quelli di un abbandono culturale avanzato, riconoscibile nella presenza di alberi sparsi, vegetazione arbustiva e boscaglia che ricolonizzano i terreni.

06. morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle



Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria di dimensione medio-ampia o ampia esito di operazioni di ristrutturazione agricola. Rispetto alla maglia tradizionale, presenta caratteri di semplificazione sia ecologica che paesaggistica. Il livello di infrastrutturazione ecologica è generalmente basso. È spesso associato a insediamenti di recente realizzazione, localizzati in maniera incongrua rispetto alle regole storiche del paesaggio.

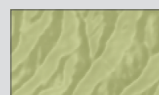
09. morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di collina e di montagna



Il morfotipo è dato dalla combinazione tra aree a seminativo e a prato-pascolo in cui è leggibile l'organizzazione della maglia a "campi chiusi" con filari, siepi, boschi poderali e alberi isolati. Può essere sia espressione di una modalità di utilizzazione agricola del territorio consolidata, sia esito di fenomeni di rinaturalizzazione derivanti dall'espansione di siepi ed elementi vegetazionali su terreni in stato di abbandono.

morfotipi specializzati delle colture arboree

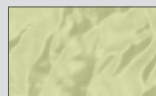
12 morfotipo dell'olivicoltura



Il morfotipo copre generalmente versanti e sommità delle colline mentre, nei contesti montani, è presente solo sulle pendici delle dorsali secondarie. A seconda del tipo di impianto, i paesaggi dell'olivicoltura si distinguono in olivicoltura tradizionale terrazzata, olivicoltura tradizionale non terrazzata in genere caratterizzata da condizioni che rendono possibile la meccanizzazione, e olivicoltura moderna intensiva.

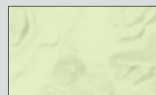
morfotipi complessi delle associazioni colturali

16. Morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina

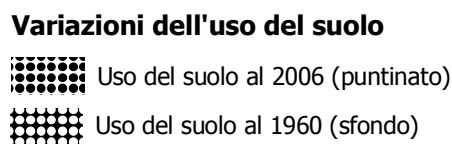
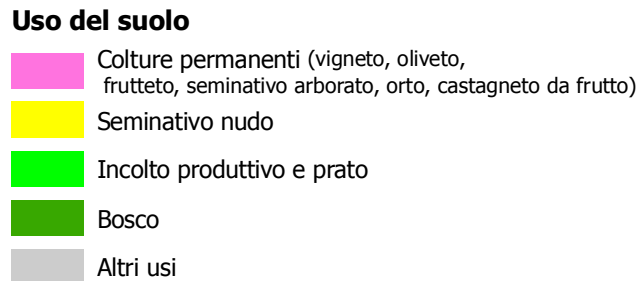
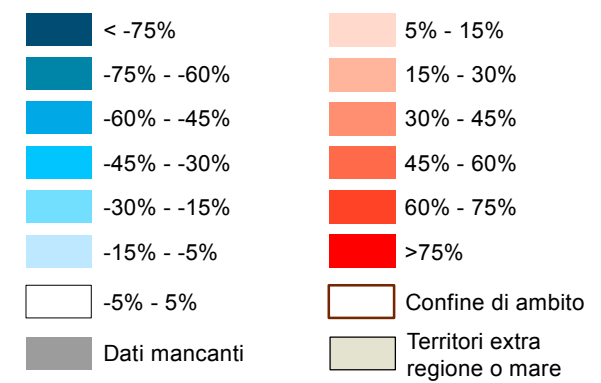
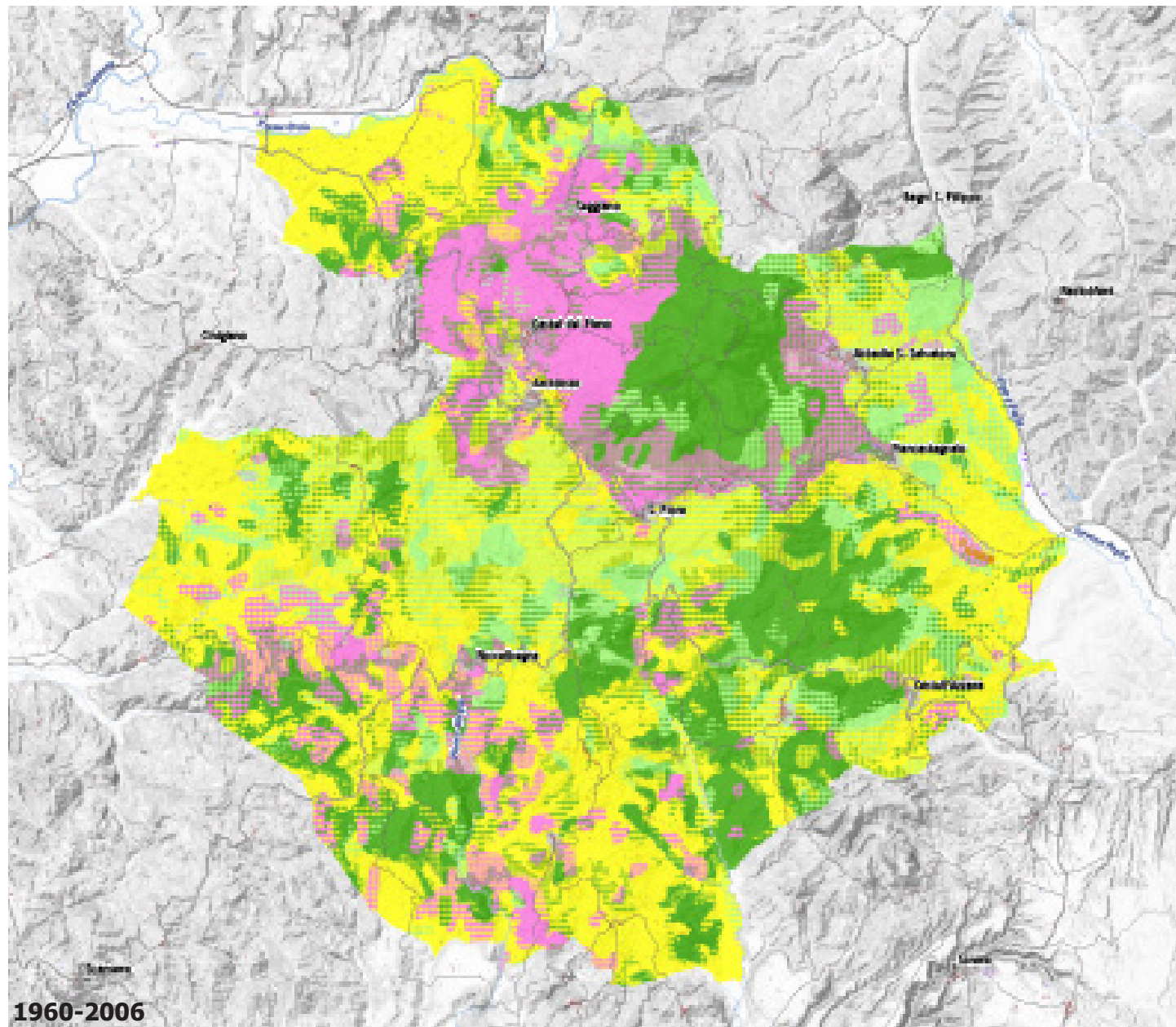
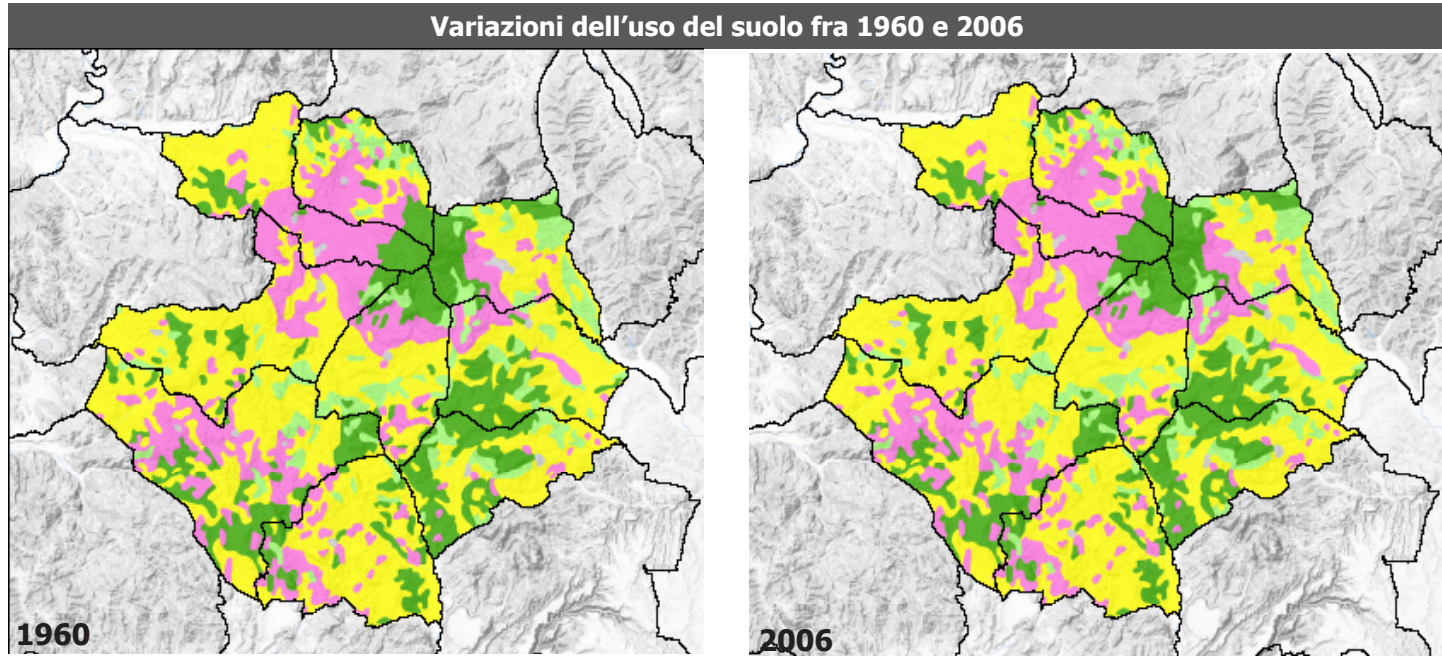
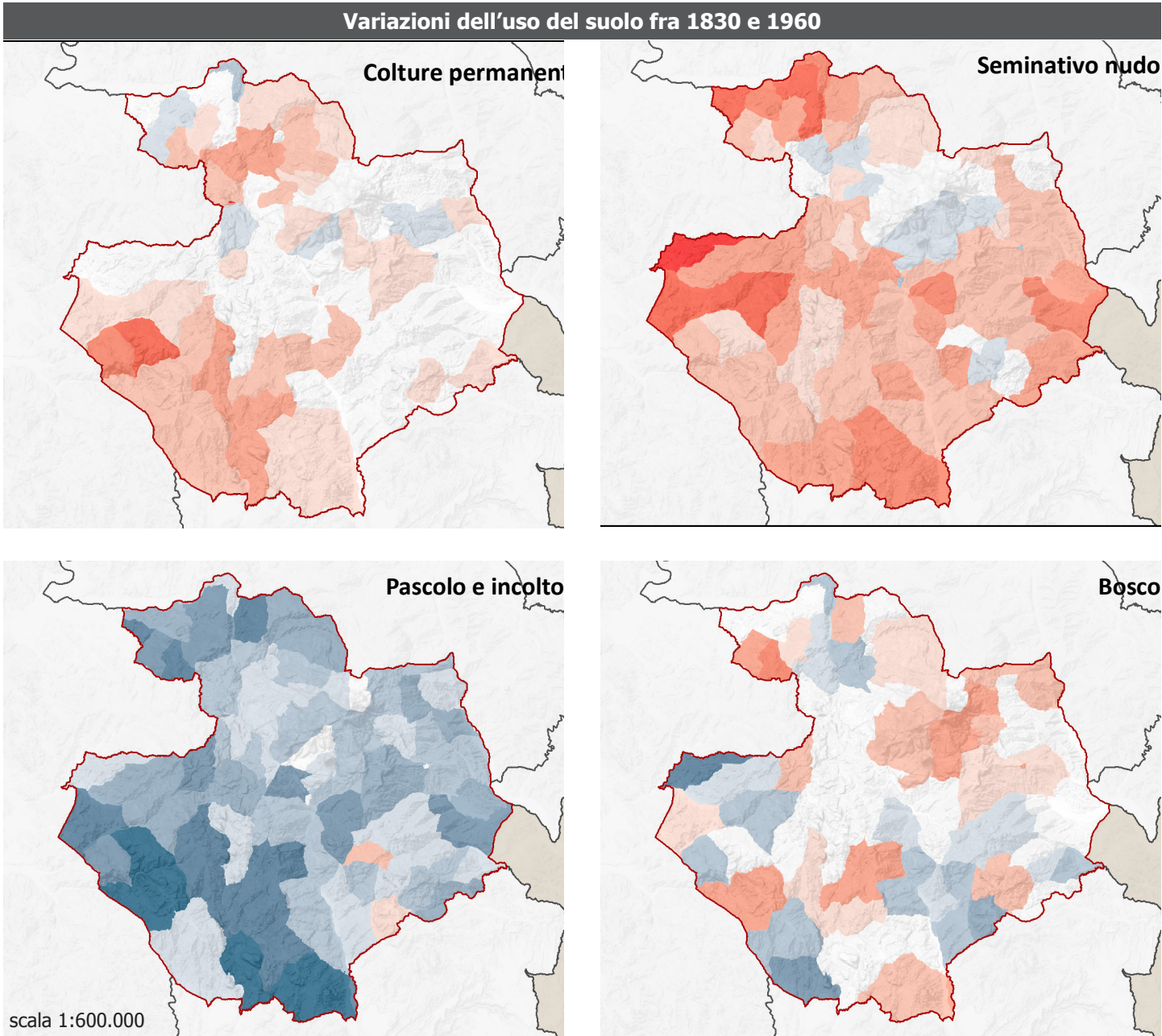


Il morfotipo è tipico delle aree collinari ed è caratterizzato dall'alternanza di oliveti e seminativi. Talvolta vigneti di dimensione variabile si inframmettono tra le colture prevalenti. La maglia agraria è medio-fitta e articolata, con campi di dimensione contenuta e confini tra gli appezzamenti piuttosto morbidi. Il bosco, sia in forma di macchie che di formazioni lineari, diversifica significativamente il tessuto dei coltivi.

17. morfotipo complesso del seminativo, oliveto e vigneto di pianura e delle prime pendici collinari



Il morfotipo si trova in aree di pianura o sulle prime pendici collinari ed è caratterizzato dall'associazione tra oliveti, seminativi e vigneti. La maglia agraria è medio-ampia o ampia, con appezzamenti di dimensioni consistenti di forma regolare e geometrica. I confini tra i campi appaiono piuttosto nettamente definiti. Le colture specializzate a oliveto e vigneto sono per lo più di impianto recente, mentre quelle di impronta tradizionale sono fortemente residuali.



differenza di percentuale sulla superficie di ciascuna sezione catastale, per classi di coltura fra la copertura dell'uso del suolo fra i dati del Catasto Generale della Toscana e quelli della carta CNR/TCI

Nell'ambito delle macroclassi adottate, le aree a campitura piena indicano continuità negli usi del suolo mentre il puntinato indica trasformazione.



4.1 Patrimonio territoriale e paesaggistico

Il patrimonio territoriale e paesaggistico è dato dall'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani. L'individuazione dei caratteri patrimoniali scaturisce dall'esame della consistenza e dei rapporti strutturali e paesaggistici intercorrenti fra le quattro invarianti: il sistema insediativo storico, il supporto idrogeomorfologico, quello ecologico e il territorio agroforestale. Esito di questo processo è la "rappresentazione valoriale" dell'ambito da cui emergono elementi e strutture complesse di particolare pregio, che svolgono un ruolo determinante per il mantenimento e la riproduzione dei caratteri fondativi del territorio. La descrizione del patrimonio territoriale e paesaggistico dell'ambito mette a sistema gli elementi strutturali e valoriali delle quattro invarianti.

L'ambito è suddiviso in una porzione dai caratteri tipicamente montani, costituita dai massicci di Roccalbegna, Castell'Azzara e dal Monte Amiata (il più recente e imponente tra i complessi vulcanici della Toscana), e in una parte segnata da una compagine di rilievi collinari dalla geomorfologia differenziata. Le aree di fondovalle, poche e di ridotta estensione, coincidono con le lingue di territorio in corrispondenza dei fiumi Orcia, Paglia, Senna, Fiora, Albegna e di altri corsi d'acqua minori. Elementi portanti della struttura paesistica dell'ambito sono le estese e pregevoli formazioni forestali che coprono i rilievi montani e in particolare il cono vulcanico dell'Amiata che, con i suoi boschi vasti e compatti di latifoglie e conifere, domina visivamente il paesaggio dell'ambito; il sistema di insediamenti di origine medievale (Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio, Abbadia San Salvatore) disposti ad anello attorno al Monte Amiata a una quota compresa tra 600 e 800 metri che segna il passaggio tra formazioni geomorfologiche di montagna e di collina, coincide con il limite superiore dei castagneti, e vede la presenza di diverse sorgenti; un vasto tessuto agrosilvopastorale di tipo tradizionale, dominato da un mosaico di pascoli, incolti, seminativi, prati, e – in parte – da oliveti, organizzati in una maglia per lo più a "campi

chiusi" definita da siepi, filari alberati e alberi camporili.

Nella parte a carattere più tipicamente montano, e in particolare sul massiccio dell'Amiata, l'elemento strutturante il paesaggio è l'estesa e continua matrice forestale a dominanza di faggete, castagneti e rimboschimenti di conifere, che rappresenta il principale nodo forestale della Toscana meridionale. Il pregio naturalistico e conservazionistico dei boschi del Monte Amiata, in maggioranza interni al Sito Natura 2000 del "Cono vulcanico del Monte Amiata", è riconducibile all'estensione e continuità, al grado di maturità e qualità ecologica - a eccezione dei castagneti intensamente ceduati dei versanti meridionali - e alla presenza di particolari eccellenze vegetazionali quali i castagneti da frutto e soprattutto le caratteristiche faggete d'altitudine. Importanti elementi del patrimonio boschivo si trovano anche al di fuori del Monte Amiata: a sud-ovest del Monte, nella Valle del Fosso Onazio, si segnalano significativi e relitti boschi mesofili di castagneti e faggete; spostandoci più a sud, spicca il nodo dei boschi del Monte Penna e della Val di Siele (Siti Natura 2000 e Riserve Naturali del Monte Penna e del Pigelletto), con latifoglie su versanti e poggi calcarei, formazioni miste di latifoglie nobili e di aceri, faggete, boschi misti, abetine autoctone e stazioni di tiglio e tasso. Di un certo valore, le componenti del patrimonio geologico e geomorfologico, con particolare riferimento al sistema di geositi e a fenomeni carsici (grotte, trincee e doline) di interesse paesaggistico e ambientale localizzati presso il Monte Labbro e Castell'Azzara.

Il passaggio tra montagna e collina è segnato da una serie di insediamenti di origine medievale disposti ad anello lungo il Monte Amiata, sia sul versante senese che grossetano, e localizzati in corrispondenza di un ricco sistema di sorgenti. Su questa importante corona insediativa, sviluppata nella fascia di contatto tra il castagneto e le aree agricole delle valli sottostanti, si collocano i principali centri murati dell'ambito: a mezzacosta e di sprone, i nuclei di Castel del Piano, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio e Castell'Azzara; sulle sommità, leggermente staccati dal sistema vulcanico, i centri di Seggiano, Montegiovi, Montelaterone, Monticello Amiata. Quasi tutti i borghi dell'Amiata presentano ben conservato il nucleo di origine medievale. I centri minori sono in genere circondati da una corona o una fascia di coltivi, suoli terrazzati con oliveti o prati-pascolo. I nuclei di Abbadia S. Salvatore, Piancastagnaio, S. Fiora, Arcidosso e Castel del Piano sono collegati dalla strada di mezza costa che aggira la vetta del Monte Amiata (SP n. 323, permettendo ampi e suggestivi scorci sui paesaggi della Val d'Orcia e della Maremma meridionale. Da questa arteria si diparte una raggiera di strade che, discendendo i versanti, intercettano i borghi e i castelli collocati ai piedi del

Monte ma in posizioni emergenti: Montegiovi e Montenero posti a controllo del basso corso dell'Orcia, i castelli di Stribugliano e Potentino nella valle dell'Ombrone. Il complesso sistema della viabilità storica comprende anche gli antichi assi di transumanza che dalla montagna portavano al mare: la strada della Colomba che conduceva da Colle Massari a Capalbio, e la strada Amiatina che univa Arcidosso al mare. Più in basso rispetto al Monte Amiata, sulle colline delle alte valli dell'Albegna e del Fiora, la struttura insediativa storica è organizzata in un sistema di centri disposti a ventaglio lungo le direttrici viarie: la Strada Amiatina (ora SP n. 323) - di origine etrusca e che conduceva dall'Amiata verso il porto di Talamone, la foce dell'Albegna e il corridoio costiero - collega i borghi fortificati di Triana, Roccalbegna, Cana; la SP n. 10 si stacca dalla Strada Amiatina e, muovendosi sul crinale che separa le valli dell'Albegna e del Fiora, collega i castelli di Semproniano, Rocchette di Fazio, Catabbio; mentre sul crinale opposto si muove la SP Pitigliano-Santa Fiora. La rete degli edifici religiosi (l'abbazia di San Salvatore, la chiesetta dell'Ermeta, il santuario della Madonna dell'Incoronata, la pieve romanica di Santa Mustiola, la pieve di Santa Maria ad Lamulas) e il sistema dei castelli e dei centri fortificati elevati sui versanti del Monte Amiata e nelle valli adiacenti, articola ulteriormente il complesso sistema insediativo del territorio dell'ambito. Tra le architetture difensive spiccano le Rocche Aldobrandesche di Arcidosso, Piancastagnaio, Santa Fiora, Montegiovi, Roccalbegna, Cana, Rocchette di Fazio, le mura e la Torre del Cassero a Montenero, il borgo di Castell'Azzara sullo sprone tufaceo, i castelli isolati di Triana e del Potentino. Entro l'ambito collinare/pedemontano, meritano una segnalazione a parte la tardo-cinquecentesca Villa Sforzesca in Val di Paglia e la Fattoria Castagnolo presso Roccalbegna, di origine millenaria, che comprende un tipico granaio ipogeo toscano, antichissima struttura rurale in uso fino agli inizi del secolo XIX.

Il passaggio tra montagna e collina è segnato anche da un netto cambiamento del soprassuolo. I densi paesaggi delle masse boschive sono sostituiti da un tessuto esteso e articolato di coltivi, unificato dalla complessità della maglia agraria, sempre strutturata da un fitto reticolo di siepi, lingue di bosco e altri elementi di corredo vegetazionale posti lungo i confini dei campi e della viabilità poderal e interpoderal. I coltivi di maggior pregio paesaggistico coincidono con i campi chiusi a seminativo e a prato-pascolo e con gli oliveti d'impronta tradizionale (talvolta alternati a seminativi), che costituiscono per gran parte della loro estensione nodi della rete degli agroecosistemi. I tessuti a campi chiusi testimoniano inoltre di una particolare modalità di organizzazione del territorio rurale che, oltre a diversificare significativamente il manto forestale (contenendo al proprio interno una fitta e articolata rete di equipaggiamento vegetale della maglia agraria dalle importanti funzioni di connet-

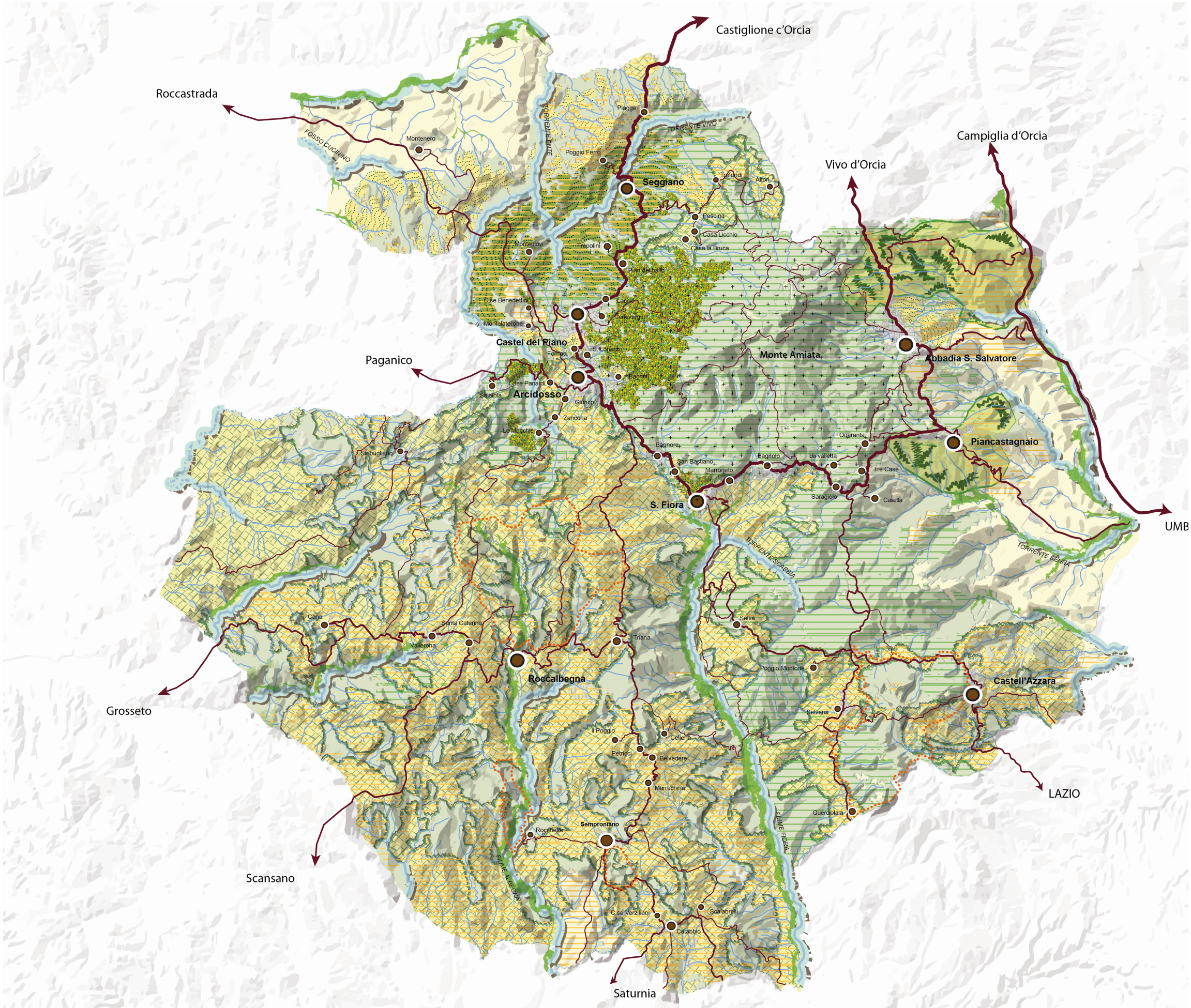
tività ecologica), crea un quadro paesistico caratterizzato dall'alternanza tra apertura e chiusura visiva, prodotte rispettivamente da praterie e colture erbacee e dal passo di siepi, filari, macchie boscate. A nord del Monte Amiata, nei territori di Seggiano, Castel del Piano e, in parte, in quello di Arcidosso, il paesaggio agrario si distingue per la presenza di pregevoli oliveti di impronta tradizionale, disposti in sestri d'impianto molto fitti all'interno di appezzamenti di dimensione contenuta, spesso bordati di siepi e - in certe parti - alternati ai seminativi. Seminativi nudi a maglia medio-ampia di impronta tradizionale occupano i pendii affacciati sul corso del fiume Orcia.

Gli elementi di pregio del paesaggio montano/collinare amiatino sono, infine, riconducibili alle straordinarie testimonianze delle antiche attività minerarie, oggi organizzate nel "Parco Nazionale Museo delle Miniere dell'Amiata": gli stabilimenti di Abbadia S. Salvatore, in cui si produceva mercurio; il sistema dei siti minerari di Castell'Azzara (Miniera del Cornacchino, di Ribasso, Dainelli, del Morone); la Miniera del Siele, situata a confine tra Piancastagnaio con Castell'Azzara, nell'alta valle del Siele.


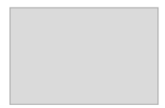
Il paesaggio di fondovalle ha estensione assai limitata, ed è definito dal reticolo idrografico dei fiumi Orcia, Paglia, Senna, Fiora, Albegna e da altri corsi d'acqua minori. Gli ecosistemi fluviali e torrentizi interessano estesamente il territorio con alcuni corsi d'acqua - come i fiumi Albegna e Fiora, i torrenti Trasubbie e Trasubbino, Senna, Siele, Pagliola, Vivo, Zancona, Onazio e Rigo - di alto valore naturalistico e paesaggistico, soprattutto nella loro componente di medio e alto corso. Oltre alla vegetazione ripariale arborea in parte classificata come habitat di interesse comunitario, molti corsi d'acqua si distinguono per la presenza di alvei larghi e ampi terrazzi alluvionali ghiaiosi. A testimoniare la ricchezza e unicità del patrimonio fluviale, i numerosi Siti Natura 2000 o di interesse regionale (Riserva Naturale di Rocconi - lungo il fiume Albegna, l'Alto corso del fiume Fiora, SIR del Torrente Trasubbie).

Infine, correlati all'imponente patrimonio di risorse idriche che contraddistingue l'ambito, sono il sistema di fonti, abbeveratoi e di antichi manufatti idraulici; le sorgenti geotermali e le manifestazioni di gas e acqua presenti.





Patrimonio territoriale e paesaggistico



Strutture ed elementi di contesto

-  Reticolo stradale urbano e periurbano
-  Aree Urbanizzate successive agli anni '50



Matrice agroforestale e ambientale diffusa

-  Aree boscate
-  Aree agricole
-  Aree di alimentazione degli acquiferi strategici
-  Aree di assorbimento dei deflussi superficiali

Strutture ed elementi di contesto con valore patrimoniale

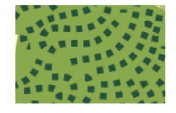


Struttura policentrica e reticolare dei morfotipi insediativi

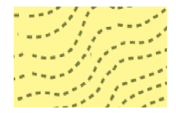
-  Direttrici primarie storiche e/o di valore paesaggistico
-  Direttrici secondarie storiche e/o di valore paesaggistico
-  Centri urbani storici
-  Centri urbani storici e tessuto matrice
-  Nuclei e borghi storici
-  Sistema idrografico con ruolo attuale o potenziale di corridoio ecologico
-  Laghi
-  Vegetazione ripariale arborea
-  Nodi della rete ecologica forestale
-  Nodi della rete ecologica degli ecosistemi agropastorali
-  Ambienti rocciosi
-  Aree carsiche



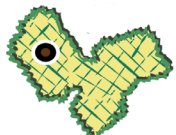
Praterie e pascoli di media montagna



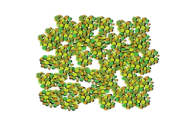
Olivicoltura



Seminativo e oliveto prevalenti di collina



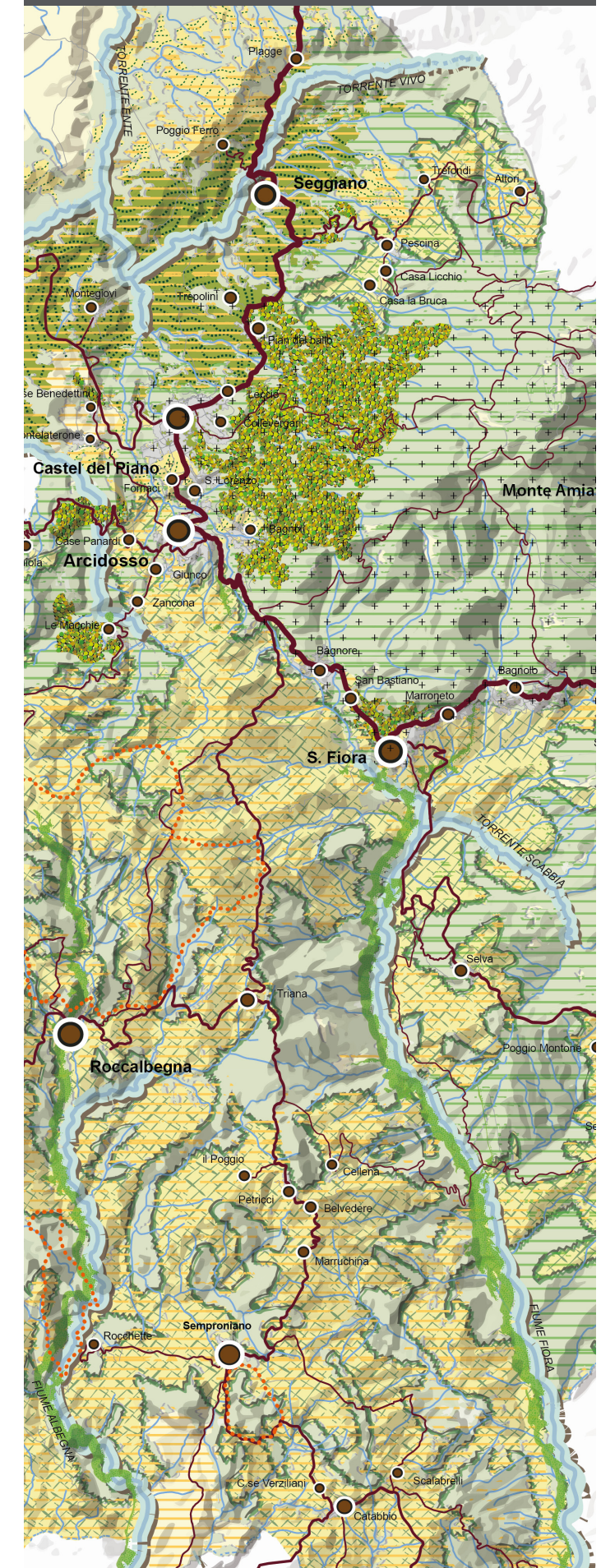
Campi chiusi a seminativo e a prato di collina e di montagna



Boschi di Castagno

Altri boschi di rilevanza storico paesaggistica

estratto della carta



4.2 Criticità

Le criticità descrivono gli effetti di pressione che rischiano di alterare le qualità e le relazioni del patrimonio territoriale pregiudicandone la riproducibilità. Individuate mediante l'esame dei rapporti strutturali intercorrenti fra le quattro invarianti, coerentemente con la definizione di patrimonio territoriale, le criticità sono state in questa sede formulate in forma di sintesi ponderata rispetto all'insieme dell'ambito.

I processi di abbandono delle attività agro-pastorali, i pur limitati fenomeni di urbanizzazione e gli impatti causati dalle centrali geotermiche rappresentano le principali criticità dell'ambito.

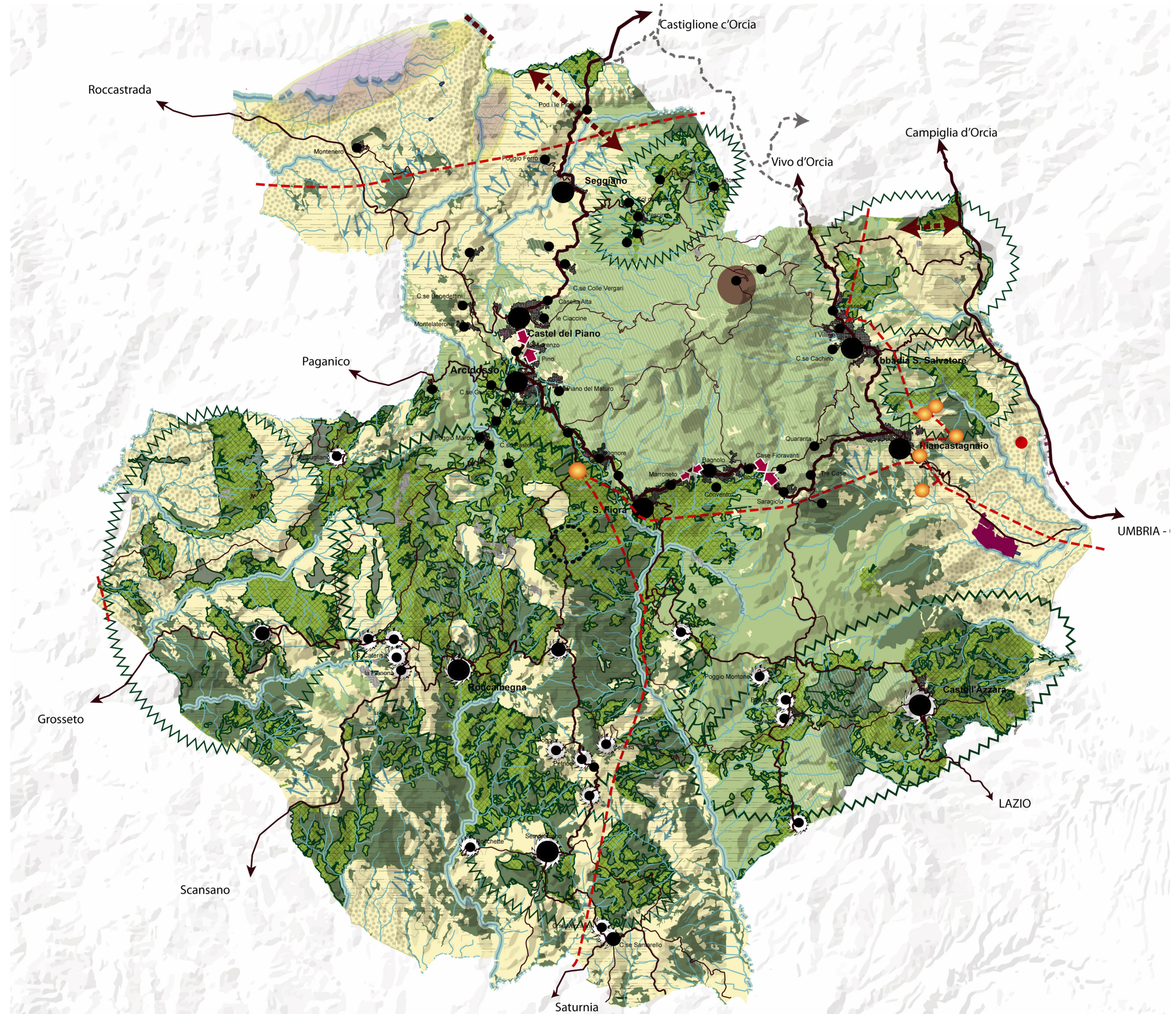
I processi di abbandono delle forme agro-pastorali di conduzione tradizionale - con perdita di pascoli e prati secondari seminaturali, innesco di processi di ricolonizzazione arbustiva ed arborea, scomparsa di habitat di interesse comunitario di alto valore faunistico e avifaunistico - risultano fortemente influenzati da fattori sociali ed economici tipici dei contesti montani e alto-collinari in condizioni di marginalità (invecchiamento demografico, spopolamento dei centri abitati, ecc.), pur non mancando in quest'ambito alcune attività, anche innovative, di particolare valore con riferimento alla qualità anche paesaggistica.

La leggibilità del sistema insediativo storico e l'integrità della sua relazione con il paesaggio rurale circostante risultano a rischio a causa del diffondersi di alcuni fenomeni di urbanizzazione. In particolare, la modalità insediativa a corona dei nuclei storici del Monte Amiata, unita alla limitata disponibilità di aree favorevoli all'insediamento, hanno causato, sia processi di crescita diffusa degli insediamenti, con addizioni incoerenti rispetto al contesto e al nucleo originario, sia fenomeni di saldatura dei centri lungo i principali assi stradali.


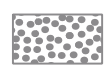




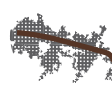







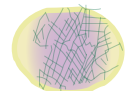


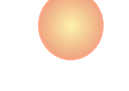

Ulteriori fenomeni di pressione antropica sono correlati alle espansioni industriali/artigianali, localizzate, principalmente, in Val di Paglia; a processi di artificializzazione delle sponde e delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua; alla presenza di attività geotermiche.

Le risorse geotermiche e idriche presenti nell'ambito rappresentano un patrimonio rilevante a livello regionale. Intrinseca alla struttura geologica è la circolazione di sostanze potenzialmente inquinanti, e dunque le interazioni tra attività minerarie e riserve idriche vanno attentamente monitorate. Anche l'attività geotermica, nei futuri eventuali sviluppi, va considerata con attenzione per evitare il verificarsi di potenziali criticità.

Infine, sono da segnalare gli opposti fenomeni che coinvolgono le aree boschive, di elevata estensione e qualità. Da una parte, dinamiche di abbandono, soprattutto dei castagneti da frutto, dall'altra, situazioni di non corretta applicazione della gestione forestale sostenibile, lungo i versanti meridionali e orientali del Monte Amiata.

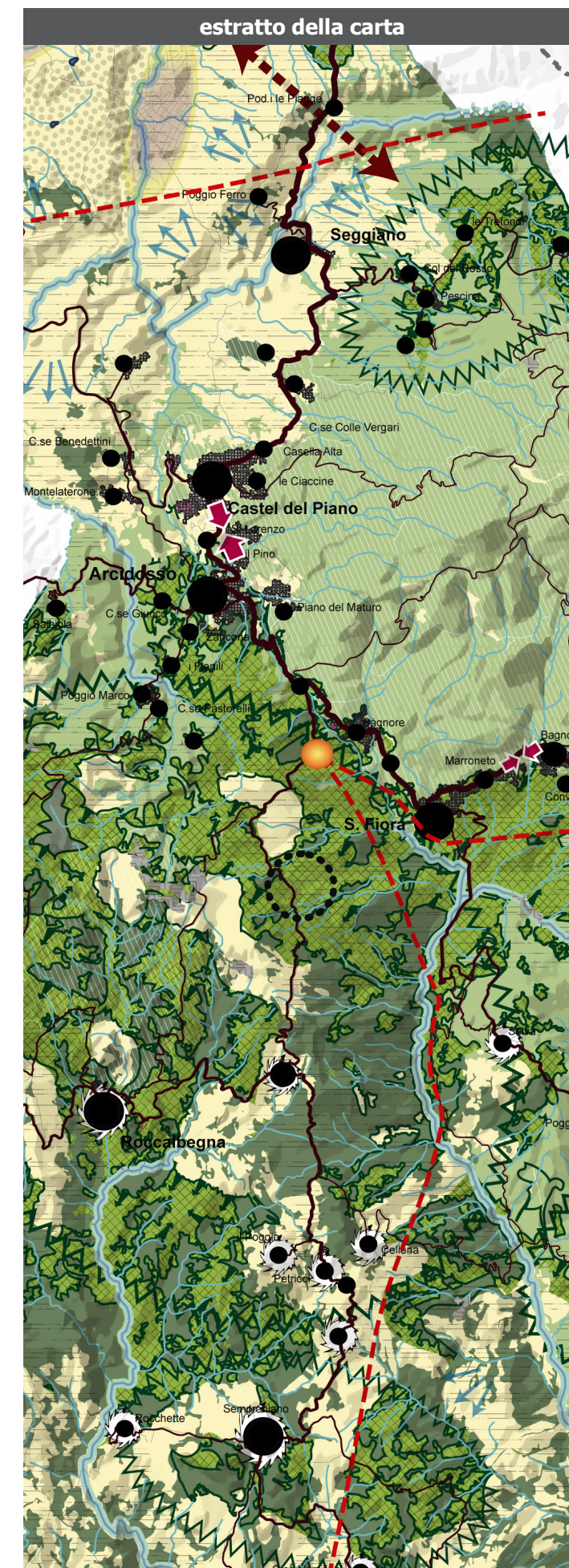


Criticità potenziali

-  Alta produzione di deflussi e instabilità dei versanti, aggravate dagli abbandoni dei sistemi rurali
-  Alta produzione di deflussi, rischio di erosione del suolo
-  Rischio di impoverimento e inquinamento degli acquiferi
-  Diretrici di connettività ecologica interrotte o critiche
-  Ridotta qualità ecologica delle formazioni forestali
-  Consumo di suolo relativo all'urbanizzazione successiva agli anni '50 con margini prevalentemente di bassa qualità
-  Conurbazione lineare con chiusura dei varchi residui
-  Tendenza alla conurbazione e alla saldatura di varchi inedificati
-  Centri interessati da fenomeni di abbandono della popolazione
-  Barriera causata da infrastrutture di grande comunicazione
-  Piattaforme produttive
-  Insediamenti produttivi
-  Complessi sciistici
-  Abbandono del mosaico agrosilvopastorale con fenomeni di colonizzazione arbustiva e arborea
-  Processi di intensificazione delle attività agricole
-  Siti di discarica pubblica, industriale e di miniere
-  Bacini estrattivi e cave
-  Impianti geotermici
-  Elettrodotti ad alta tensione

Strutture e elementi di contesto

-  Corsi d'acqua
-  Aree boscate
-  Aree agricole
-  Aree rocciose
-  Viabilità storica di grande comunicazione
-  Infrastruttura stradale di grande comunicazione
-  Ferrovia
-  Strade principali
-  Strade locali
-  Espansione urbana fino agli anni '50
-  Centri urbani storici
-  Nuclei e borghi storici





5 indirizzi per le politiche

Nella aree riferibili ai sistemi della Montagna e Dorsale (vedi abaco dei sistemi morfogenetici)

1. promuovere la tutela dei caratteri di naturalità dei sistemi di Dorsale ignea e Montagna vulcanica, e di Montagna e Collina calcaree, anche al fine di salvaguardare le risorse idriche;
2. contenere ulteriori interventi antropici e, nella pianificazione di nuove strutture, privilegiare soluzioni a basso impatto ambientale e paesaggistico; le strutture turistiche, in particolare, devono garantire la minimizzazione degli effetti idrogeologici, a livello di progetto e di manutenzione;
3. censire e monitorare le fonti potenziali di dispersione di inquinanti - anche di origine naturale - al fine di evitare il rischio di inquinamento delle falde acquifere nei sistemi vulcanici e calcarei e delle acque superficiali nei sistemi collinari e montani (sulle Unità Liguri e sulle argille neogeniche), nonché nei Fondovalle;
4. nell'utilizzo della risorsa geotermica è necessario:
 - progettare le reti di sfruttamento e il posizionamento dei pozzi in modo da minimizzare i rischi di perdita di valore paesaggistico, prevedendo un monitoraggio regolare e puntuale degli impianti;
 - programmare e monitorare lo sfruttamento delle risorse geotermali in modo da garantire una corretta gestione dell'intero ciclo, dalle sorgenti agli stabilimenti termali e agli impluvi naturali, al fine di mantenere in vita questi particolari paesaggi geologici di valore.
5. garantire una gestione sostenibile del patrimonio forestale volta alla conservazione dei suoli e alla riduzione o contenimento dei deflussi superficiali;
6. favorire la conservazione attiva dei paesaggi agro-pastorali che caratterizzano l'area, ostacolando, anche attraverso adeguati sostegni, i processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche (e delle successive dinamiche di ricolonizzazione arbustiva) e migliorando i livelli di sostenibilità dei processi di intensificazione agricola;

7. promuovere azioni volte a limitare e mitigare i fenomeni di artificializzazione del paesaggio rurale, con particolare riferimento alla realizzazione di centrali/pozzi geotermici, impianti eolici e fotovoltaici. Favorire azioni volte al miglioramento della compatibilità ambientale delle attività geotermiche ed estrattive;
8. promuovere azioni volte a limitare i processi di artificializzazione del territorio agricolo e di riduzione delle sue dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili);
9. favorire l'attuazione della gestione forestale sostenibile degli habitat forestali, soprattutto nei castagneti situati nei versanti meridionali del M.te Amiata e la tutela delle importanti emergenze forestali diffuse;
10. prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali.

Nella aree riferibili ai sistemi della Collina e Margine (vedi abaco dei sistemi morfogenetici)

11. promuovere azioni volte a preservare un equilibrio idrogeomorfologico rispetto ai fenomeni erosivi, come i calanchi, nei sistemi di Collina dei bacini neo-quadernari, favorendo:
 - la creazione di fasce di rispetto interdette all'edificazione e riservate ad attività a basso impatto;
 - pratiche agricole conservative, come la riduzione dello sviluppo delle unità colturali nel senso della pendenza, la massima copertura del suolo negli avvicendamenti, il mantenimento di sistemi di gestione delle acque di deflusso;
 - l'istituzione di strisce erbose permanenti o altre forme di copertura stabile nelle aree critiche.
12. prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali;
13. favorire la conservazione della continuità della rete di infrastrutturazione paesaggistica costituita da siepi, lingue di bosco e altri elementi non colturali che strutturano la maglia agraria sul piano visivo e la diversificano dal punto di vista ecologico. Tale rete è presente e andrebbe preservata sia nei tessuti a prato-pascolo che in quelli olivetati d'impronta tradizionale. Nei nuovi impianti di colture specializzate arboree, privilegiare soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica.

Nella aree riferibili ai sistemi della Pianure e fondovalle (vedi l'abaco dei sistemi morfogenetici)

14. migliorare i livelli qualitativi delle acque e la qualità ecologica complessiva degli ambienti fluviali e torrentizi, e il loro grado di continuità ecologica, attraverso l'individuazione e tutela di idonee fasce di mobilità fluviale e la riduzione dei livelli di artificializzazione delle aree di pertinenza fluviale;
15. garantire il mantenimento del minimo deflusso vitale nei principali corsi fluviali, una riduzione delle captazioni idriche e una più razionale utilizzazione delle acque ad uso potabile, irriguo o industriale, al fine di assicurare la tutela degli importanti ecosistemi fluviali;
16. promuovere la valorizzazione dell'importante sistema di Aree Protette, caratterizzato da numerose Riserve Naturali istituite a tutela di preziose emergenze naturalistiche e paesaggistiche;
17. garantire azioni volte a tutelare il sistema insediativo policentrico che si sviluppa a corona del cono vulcanico del Monte Amiata; nonché le sue relazioni con il paesaggio circostante, evitando la dispersione insediativa in territorio agricolo e la saldatura lungo i principali assi stradali;
18. avviare azioni volte a contrastare i fenomeni di abbandono del territorio montano, promuovendo azioni e misure volte a rivitalizzare e riqualificare gli insediamenti montani in chiave multi-funzionale (abitativa, produttiva, di servizio e ospitalità) e ricostituire le loro funzioni storiche di presidio territoriale: favorendo il riuso del patrimonio abitativo esistente e sviluppandone le potenziali integrazioni con le attività agro-silvo-pastorali tradizionali (rete di ospitalità diffusa, agriturismi, ecc.); nonché promuovendo forme innovative per "riabitare la montagna" (villaggi ecologici, forme di cohousing) e per la conservazione e la promozione della cultura locale;
19. promuovere azioni volte a salvaguardare e valorizzare il patrimonio insediativo di antica formazione, con particolare riferimento al patrimonio edilizio storico - artistico, ai Luoghi della Fede e al sistema archeo-minerario, anche nell'ottica della loro messa in rete e fruizione integrata con le risorse paesaggistiche della costa maremmana e della Val d'Orcia;
20. favorire programmi e iniziative volti a tutelare e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche che attraversano l'ambito connettendolo ai sistemi collinari e costieri circostanti, con particolare riferimento: al fascio di percorsi afferenti all'antica Via Francigena, e alla rete delle principali strade storiche montane; alla viabilità storica di crinale e mezzacosta che cinge il Monte Amiata, alla viabilità coincidente con gli antichi assi di transumanza, come la Strada Amiatina da Arcidosso al mare; ciò anche nell'ottica di una loro integrazione con una rete della mobilità dolce per la fruizione paesaggisti-

ca del monte Amiata;

21. avviare azioni volte a contrastare i processi di abbandono del tessuto di coltivi e pascoli, anche attraverso politiche volte al recupero del patrimonio abitativo, all'incremento dei servizi alla residenza e alle aziende agricole e zootecniche, al miglioramento dell'accessibilità e alla riattivazione di economie agrosilvopastorali, con particolare riferimento alle aree in cui i fenomeni di abbandono sono più consistenti, vale a dire nella parte a carattere più marcatamente montano.



ambito 19

amiata

Disciplina d'uso

6.1 Obiettivi di qualità e direttive

Obiettivo 1 Salvaguardare i caratteri idrogeomorfologici, ecosistemici, culturali e identitari del paesaggio alto collinare e montano amiatino interessato da diffusi fenomeni di marginalizzazione, abbandono e spopolamento

Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

1.1 - tutelare gli agroecosistemi in particolare gli habitat pascolivi anche al fine di contrastare l'intensificazione del rischio di instabilità dei versanti, favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio

Orientamenti:

- promuovere e valorizzare le attività agro-pastorali del sistema collinare e montano che dal M.te Amiata degrada verso la costa e nelle aree a sud del M.te Labbro ricomprese nei bacini dei fiumi Albegna e Fiora (colline di Semproniano e Roccalbegna);
- promuovere il mantenimento e la valorizzazione dei campi chiusi a seminativo e a prato-pascolo (localizzati nei territori a carattere montano di Castell'Azara e di Santa Fiora e nella parte più settentrionale del territorio comunale di Arcidosso, Roccalbegna e Semproniano) - morfotipo 9 della carta dei morfotipi rurali - che costituiscono testimonianza storica di una particolare modalità di organizzazione del territorio rurale e creano un quadro paesistico caratterizzato dall'alternanza tra apertura e chiusura visiva, prodotte rispettivamente da praterie e colture erbacee e dal passo di siepi, filari, macchie boscate.

1.2 - rendere prioritario il riutilizzo del patrimonio abitativo esistente rispetto alla previsione di nuove edificazioni

Orientamenti:

- facilitare l'accessibilità delle zone rurali in termini di miglioramento della viabilità esistente e dei servizi di trasporto;
- valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche per la fruizione storico-culturale del territorio, con particolare riferimento ai percorsi afferenti all'antica Via Francigena, alla viabilità storica di crinale e mezzacosta che corona il Monte Amiata, alla viabilità coincidente con gli antichi assi di transumanza, come la Strada Amiatina da Arcidosso al mare.

1.3 - tutelare e valorizzare il sistema infrastrutturale e insediativo di antica formazione al fine di salvaguardare le identità e le specificità territoriali

Orientamenti:

- promuovere risorse culturali e degli itinerari tematici, con particolare riferimento al patrimonio edilizio storico - artistico, ai Luoghi della Fede e al sistema archeo-minerario.

Obiettivo 2 Salvaguardare la riconoscibilità del complesso vulcanico del Monte Amiata e del sistema insediativo storico disposto a corona lungo le pendici in corrispondenza di una linea densa di risorgive, l'importante patrimonio agroforestale, nonché i paesaggi fluviali del Fiora e dell'Albegna al fine garantire un uso sostenibile delle risorse del territorio amiatino

Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

2.1 - tutelare gli scenari e i profili del complesso vulcanico del Monte Amiata e del Monte Labbro caratterizzati rispettivamente da versanti coperti da una vasta e continua estensione forestale e da mosaici di pascoli, seminativi, prati alberati, ambienti rupestri ed arbusteti regolando la localizzazione degli infrastrutture tecnologiche al fine di tutelare l'elevato valore estetico-percettivo delle visuali che si aprono verso il Monte Amiata e il Monte Labbro;

2.2 - tutelare l'integrità morfologica dei centri, nuclei, ag-

gregati storici ed emergenze storiche e gli scenari da essi percepiti, nonché le visuali panoramiche verso il sistema insediativo di medio versante, caratterizzato da piccoli nuclei e centri rurali che hanno conservato uno stretto rapporto con le aree agricole;

2.3 - contenere l'espansione degli insediamenti posti lungo la viabilità ad anello, a corona del Monte Amiata, evitando la dispersione del tessuto urbano e la saldatura lungo i principali assi stradali (ad esempio lungo la SP del Monte Amiata da Abbadia San Salvatore a Santa Fiora e tra Arcidosso e Castel del Piano);

2.4 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;

2.5 - riconoscere ambiti di rispetto a tutela percettiva dei centri e nuclei storici in cui vietare la realizzazione di nuovi impianti geotermici;

2.6 - tutelare le importanti emergenze forestali montane, con particolare riferimento ai castagneti da frutto, alle abetine autoctone (Pigelleto di Piancastagnaio e Bosco di SS. Trinità) e alle caratteristiche faggete d'altitudine e ai boschi misti di latifoglie nobili del Monte Penna e di Pescinello (anche con esemplari arborei monumentali).

Orientamenti:

- evitare la realizzazione di impianti e attrezzature che interessino la fascia delle faggete sommitali del monte Amiata;
- promuovere un equilibrato e sostenibile utilizzo dei sistemi forestali, con particolare riferimento ai castagneti per paleria dei versanti meridionali e orientali del M.te Amiata e alle utilizzazioni dei querceti collinari.

2.7 - limitare l'artificializzazione e la perdita di habitat conseguenti allo sfruttamento della risorsa geotermica, nonché conseguenti allo sviluppo di impianti eolici e fotovoltaici, nei versanti del Monte Amiata;

2.8 - valorizzare i caratteri identitari del paesaggio agricolo dell'Amiata nell'alternanza di aree a pascolo, calanchi e sistemi colturali tradizionali, favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;

2.9 - negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, garantire, nel caso di modifiche sostanziali della

maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico prevedendo altresì adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità;

2.10 - tutelare gli importanti ecosistemi fluviali dei fiumi Fiora e Albegna e del torrente Trasubbie, razionalizzando le captazioni idriche al fine di conservare e valorizzare i preziosi servizi ecosistemici presenti, conservando e migliorando la qualità ecosistemica e il grado di continuità ecologica degli ambienti fluviali e torrentizi e migliorando i livelli di sostenibilità delle attività di gestione della vegetazione ripariale.

Salvaguardare la riconoscibilità del complesso vulcanico del Monte Amiata e del sistema insediativo storico disposto a corona lungo le pendici, l'importante patrimonio agroforestale, nonché i paesaggi fluviali del Fiora e dell'Albegna

Tutelare le importanti emergenze forestali montane, con particolare riferimento ai castagneti da frutto, alle abetine autoctone e alle caratteristiche faggete d'altitudine e ai boschi misti di latifoglie nobili

Rendere prioritario il riutilizzo del patrimonio abitativo esistente rispetto alla previsione di nuove edificazioni, facilitare l'accessibilità delle zone rurali in termini di miglioramento della viabilità esistente e dei servizi di trasporto e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche per la fruizione storico-culturale del territorio



Contenere l'espansione degli insediamenti posti lungo la viabilità ad anello, a corona del Monte Amiata, evitando la dispersione del tessuto urbano e la saldatura lungo i principali assi stradali

Tutelare l'integrità morfologica dei centri, nuclei, aggregati storici ed emergenze storiche e gli scenari da essi percepiti, nonché le visuali panoramiche verso il sistema insediativo di medio versante, caratterizzato da piccoli nuclei e centri rurali che hanno conservato uno stretto rapporto con le aree agricole

legenda



Vincoli ai sensi dell'art. 136 D.lgs 42/2004

