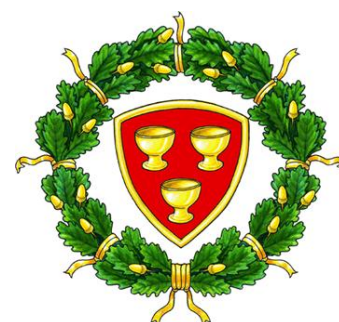


IL PAESAGGIO POLICOLTURALE DI TREQUANDA



Dossier di candidatura al
Registro Nazionale dei Paesaggi Rurali Storici



INDICE

1. Motivazioni della candidatura	5
2. Identificazione dell'area oggetto della candidatura	7
2.1 Nome dell'area candidata	7
2.2 Ubicazione e confini	7
2.3 Comuni interessati	8
2.4 Tipo di proprietà	8
2.5 Inquadramento stazionale: clima, geologia e geomorfologia	11
2.6 Vincoli e pianificazione territoriale	17
3. Descrizione della significatività	36
3.1. Storicità del paesaggio del sito olivicolo di Trequanda	36
3.2 Elementi di persistenza. Usi del suolo e sistemi terrazzati	41
3.3 Assetto insediativo e infrastrutturale	47
3.4 Integrità	50
4. Vulnerabilità	51
5. Descrizione dell'assetto economico e produttivo	52
5.1 Profilo demografico del comune di Trequanda	52
5.2 Andamento del settore primario	54
5.3 Produzioni tipiche presenti nell'area candidata: olio DOP Terre di Siena	60
5.4 Andamento del settore turistico	61
5.5 Misure PSR 2007–2013 Toscana. Ricadute sul paesaggio rurale storico	64
5.6 Misure del nuovo PSR 2014–2020. Ricadute sul paesaggio rurale storico	68
5.7 I Progetti Integrati Territoriali	74
6. Aspetti tecnici, compositivi e visivi - Dossier fotografico	76
6.1 Il patrimonio edilizio	76
6.2 L'olivicoltura	79

6.3 Altri elementi caratteristici del paesaggio rurale storico	83
7. Attività di promozione e conservazione	84
7. 1 Associazione Nazionale Città dell'Olio	84
7.2 Il Convegno annuale "Olio nuovo di Podere"	84
7.3 Il centro servizi	85
7.4 Associazione paesi Bandiera Arancione	86
Allegato 1 Carta dei vincoli e dei Comuni	88
Allegato 2 – Il paesaggio di Trequanda attraverso l'analisi VASA	89
Allegato 3 – Calcolo del livello di integrità del paesaggio storico	103
Bibliografia	104

1. Motivazioni della candidatura

L'area del paesaggio storico di Trequanda, in provincia di Siena, è situata al confine tra la Val d'Orcia e le Crete Senesi e presenta ancora oggi molti degli elementi significativi del suo paesaggio policulturale legato alla mezzadria. Il centro storico è tutto raccolto attorno a quelli che sono i suoi edifici di maggior rilievo: il Castello Cacciaconti, dall'imponente torre cilindrica, e la chiesa dei Santi Pietro e Andrea, che domina l'intera piazza. Questa chiesa, in puro stile romanico trecentesco, presenta una facciata a conci bianchi e neri, che raggiunge un effetto cromatico abbastanza insolito in questa zona; all'interno, oltre ad una Trasfigurazione in affresco del Sodoma, è possibile ammirare uno straordinario polittico quattrocentesco di Giovanni di Paolo e una terracotta policroma attribuita al Sansovino. Il piccolo borgo medievale sorge inalterato su un colle da cui sgorga il fiume Asso, completamente circondato da boschi a dominanza di querce, vigne, seminativi nudi o arborati e oliveti. Quest'ultimi sono caratterizzati dalla presenza di individui monumentali e sono spesso contraddistinti, nei terreni a maggior pendenza, dalla presenza di terrazzamenti con muri a secco, realizzati con pietra locale. Su ogni terrazza sono disposte generalmente una o due file di olivi e non vi è normalmente la possibilità di accedervi con mezzi meccanici.

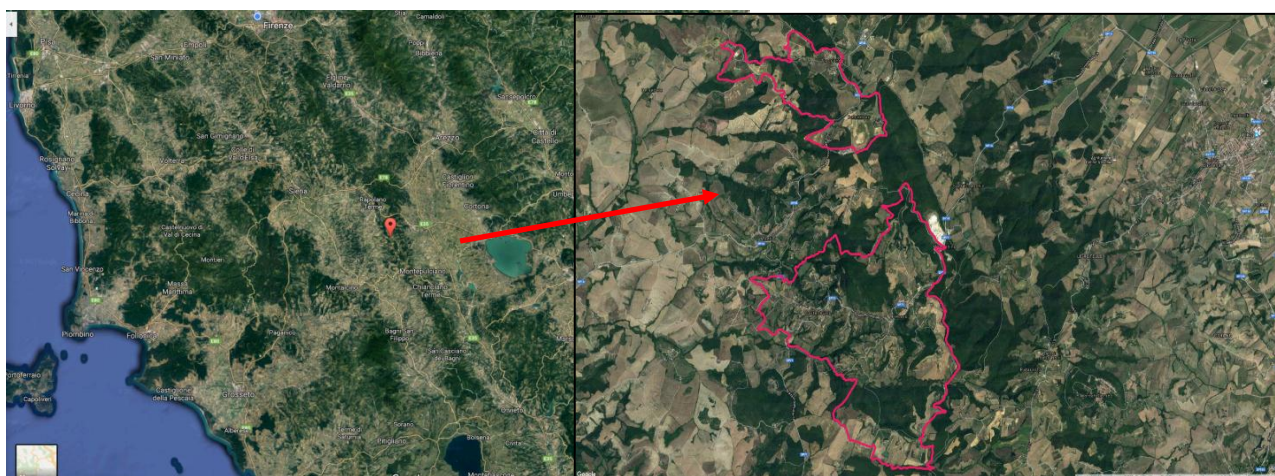


Figura 1 Localizzazione geografica del sito olivicolo di Trequanda

La richiesta di iscrizione del sito di Trequanda, è motivata dal fatto che l'agricoltura praticata in quest'area conserva intatta buona parte delle caratteristiche tradizionali, sia dal fatto che l'intero paesaggio proposto presenta un'elevata significatività legata alla persistenza storica di una mosaico paesaggistico complesso. Questo è caratterizzato dalla compresenza di oliveti a sesto irregolare, seminativi nudi e arborati, seminativi con olivi, pascoli e alla permanenza di esempi di coltura promiscua, con lo stesso livello di frammentazione di quello degli anni '50 come evidenziano i risultati dell'analisi VASA; le tessere del mosaico dal 1954 ad oggi non hanno infatti subito

sostanziali variazioni in termini di superficie media. L'abbandono delle colture inoltre è limitato e la morfologia del territorio ha reso difficile la intensa meccanizzazione avvenuta in altre zone della Toscana, contribuendo al mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio storico. Si sono perciò conservati i terrazzamenti e i sesti d'impianto degli oliveti si sono mantenuti per la maggior parte irregolari. Solo nelle aree maggiormente accessibili si sono inevitabilmente attivati processi di intensivizzazione con sostituzione di colture tradizionali della zona (seminativi consociati, colture promiscue, seminativi a riposo alternati col pascolo) con colture di tipo più intensivo, come i vigneti a spalliera o gli oliveti a sesto regolare. Si tratta di un paesaggio bioculturale, come indicato dagli obiettivi indicati dall'Osservatorio Nazionale del Paesaggio Rurale, caratterizzato da ridotti input energetici esterni, indicato come esempio di agricoltura sostenibile in grado di contribuire alla mitigazione e all'adattamento del cambiamento climatico come dichiarato nella Conferenza sul Clima delle Nazioni Unite svoltasi a Bonn nel 2017. L'Iscrizione nel Registro Nazionale dei Paesaggi Rurali di Interesse Storico potrebbe dare un significativo contributo allo sviluppo economico locale riconoscendo al paesaggio il ruolo assegnato a questa risorsa dal Piano Paesistico della Regione Toscana, dal Piano Strategico Nazionale di Sviluppo Rurale 2007-2013 e dal programma FAO "Globally Important Agricultural Heritage Systems".

2. Identificazione dell'area oggetto della candidatura

2.1 Nome dell'area candidata

Sito olivicolo di Trequanda

2.2 Ubicazione e confini

L'area si estende per poco più di 1794 ha ad una quota media di 450 m s.l.m a cavallo tra la Val di Chiana e la Val D'Asso. Sono state selezionate due aree distinte, entrambe nel Comune di Trequanda, una a nord, che comprende al suo interno i nuclei di Trequanda e di Colombaio, l'altra, più a sud, comprende invece gli insediamenti di Castelmuzio e Petroio. Tale scelta è relativa alle porzioni che presentano una più alta percentuale di usi del suolo storici e di colture tradizionali (seminativi nudi e arborati, oliveti a sesto irregolare, seminati con olivi, pascoli, piccoli appezzamenti con presenza di coltura promiscua). Sono state invece escluse porzioni in cui fossero riscontrabili importanti fenomeni di riforestazione e di intensivizzazione (soprattutto vigneti intensivi).

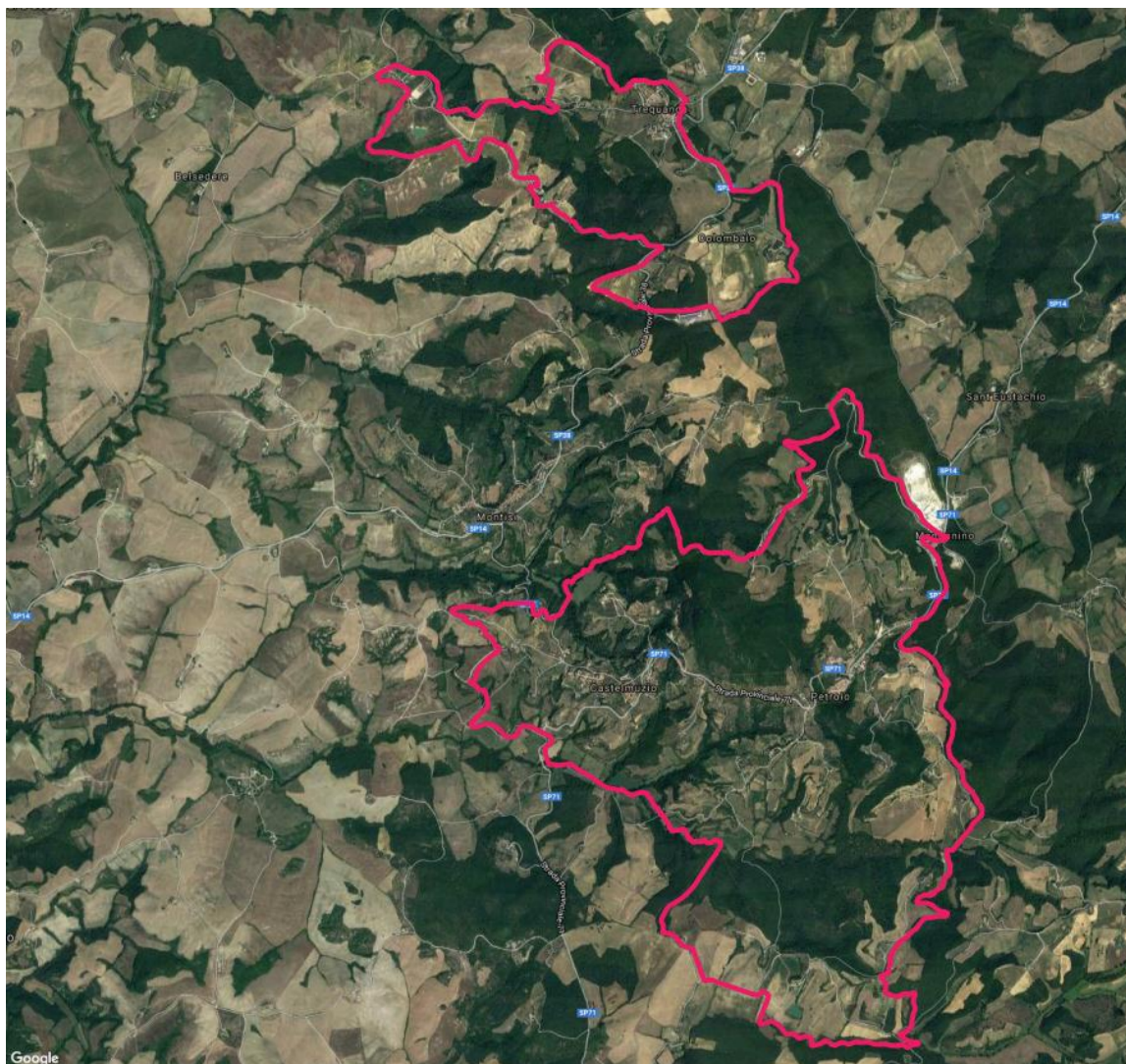


Figura 2 Confini dell'area candidata riportati su Google Maps

2.3 Comuni interessati

L'area ricade interamente nel Comune di Trequanda (SI)

2.4 Tipo di proprietà

Privata



Figura 3 Confini dell'area candidata e dei comuni riportati su ortofotodel 2013.

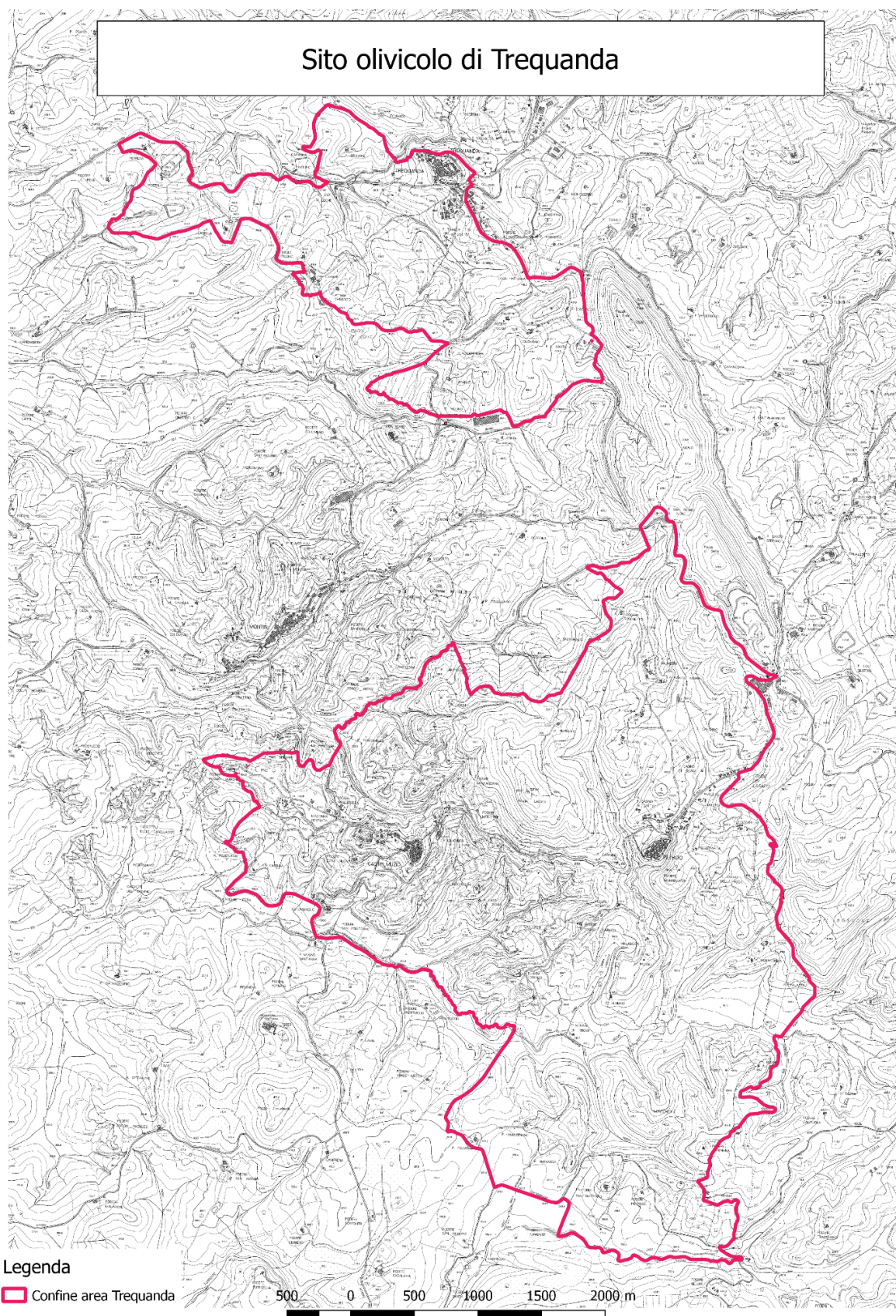


Figura 4 Confini dell'area candidata riportati su CTR

2.5 Inquadramento stazionale: clima, geologia e geomorfologia

Nell'area del sito olivicolo di Trequanda si riscontra un clima caldo e temperato con una piovosità significativa distribuita durante tutto l'anno. La temperatura media di 12.6 °C; 742 mm è la piovosità media annuale. Il mese più secco è Luglio con 33 mm. Con una media di 94 mm il mese di Novembre è quello con maggiori precipitazioni.

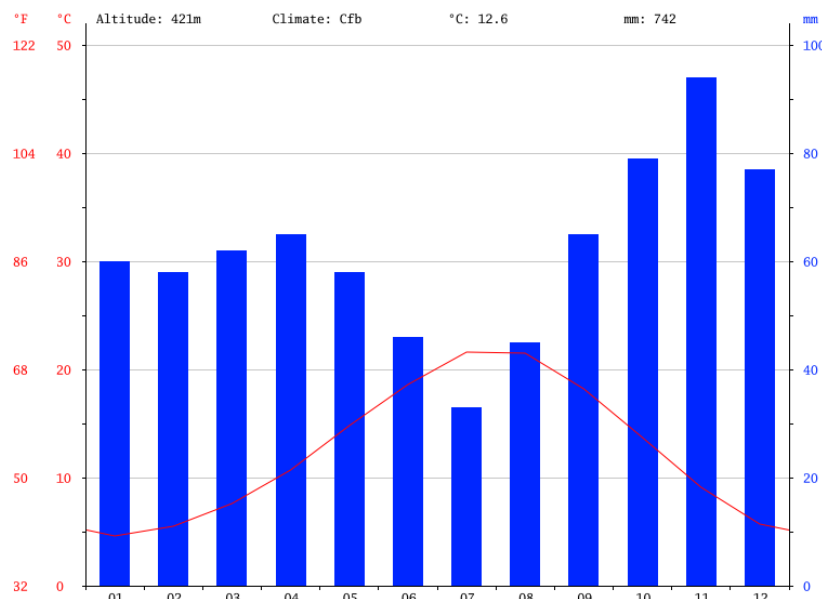


Figura 5 Grafico climatico Trequanda

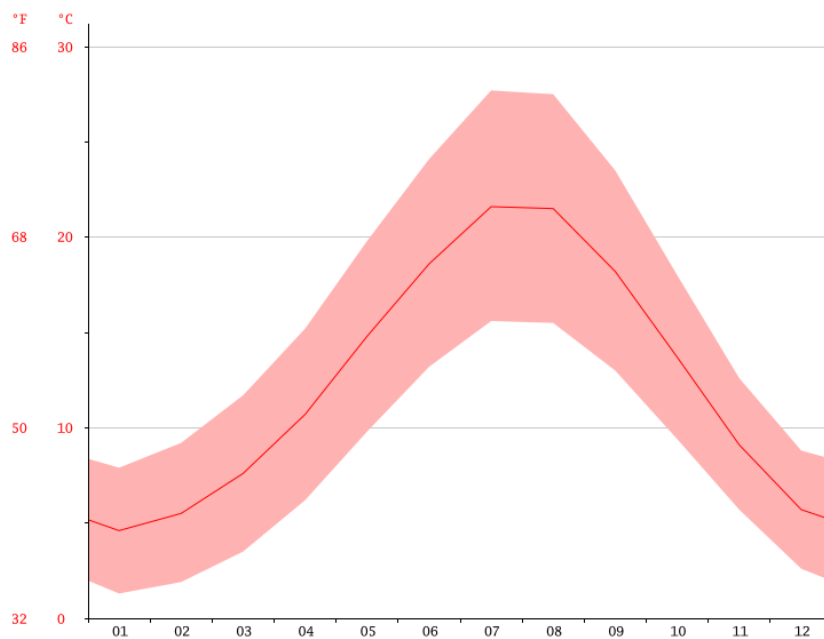


Figura 6 Grafico della temperatura Trequanda

month	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
mm	60	58	62	65	58	46	33	45	65	79	94	77
°C	4.6	5.5	7.6	10.7	14.8	18.6	21.6	21.5	18.2	13.7	9.1	5.7
°C (min)	1.3	1.9	3.5	6.2	9.8	13.2	15.6	15.5	13.0	9.4	5.7	2.6
°C (max)	7.9	9.2	11.7	15.2	19.8	24.1	27.7	27.5	23.5	18.0	12.6	8.8
°F	40.3	41.9	45.7	51.3	58.6	65.5	70.9	70.7	64.8	56.7	48.4	42.3
°F (min)	34.3	35.4	38.3	43.2	49.6	55.8	60.1	59.9	55.4	48.9	42.3	36.7
°F (max)	46.2	48.6	53.1	59.4	67.6	75.4	81.9	81.5	74.3	64.4	54.7	47.8

Figura 7 Tabella climatica Trequanda

Nel mese di Luglio, il mese più caldo dell'anno, la temperatura media è di 21.6 °C. La temperatura media in Gennaio, mese più freddo dell'anno, è di 4.6 °C. Esiste una differenza di 61 mm tra le precipitazioni del mese più secco e quelle del mese più piovoso. Le temperature medie, durante l'anno, variano di 17.0 °C. Il clima si può classificare come Cfb secondo Köppen e Geiger cioè clima mite umido con temperatura del mese più caldo inferiore a 22°C e almeno quattro mesi sopra 10°C. Secondo la classificazione fitoclimatica di Pavari l'area di Trequanda corrisponde alla fascia fitoclimatica del *Castanetumsottozona fredda* dove la vegetazione ha marcati caratteri di continentalità ed è composta da specie mesofile e a foglia caduca: querce (leccio, farnetto, cerro, roverella, rovere), altre latifoglie come frassini, aceri, castagno, ontano, pioppo, carpino nero, carpino bianco, tiglio, ciliegio selvatico, noce, nocciolo, sorbo. L'area si contraddistingue per una morfologia di tipo collinare con altimetria massima di 642 m s.l.m, una minimo di 288 m s.l.m e una quota media di 300 – 500 m s.l.m. Dal punto di vista geologico le formazioni presenti nel territorio della Valdichiana Senese appartengono a più domini paleogeografici e diverse unità tettoniche, i cui rapporti strutturali attuali sono derivati da due principali fasi tettoniche: la prima a carattere compressivo (Cretaceo Sup.–Miocene Inferiore), con dislocazioni orizzontali e regime plicativo plastico; la seconda a carattere distensivo (Miocene Sup.–Pleistocene) caratterizzata da movimenti prevalentemente verticali in regime tettonico rigido. Nella fase compressiva si registra quindi una stile tettonico dominato da scollamenti con sovrascorrimenti e pieghe con vergenza ad Est, interessanti inizialmente le Unità Liguri s.l., quindi le Unità Austro alpine e l'Unità Toscana, con la realizzazione di un edificio tettonico costituito da sovrapposizioni delle Unità. A partire dal Miocene superiore, con l'inizio della fase distensiva, si registrano dislocazioni per lo più verticali secondo il modello ad Horst (alto strutturale) e Graben (basso strutturale) con lo sviluppo di sistemi di faglie dirette a direzione appenninica ed antiappenninica ad alto angolo e la conseguente creazione di bacini intermontani nelle aree depresse, sede di sedimentazione prevalentemente fluvio–lacustre. Con la trasgressione marina del Pliocene si sedimentano nelle aree più depresse i terreni del Neautoctono, fino a giungere alla fase di massimo sollevamento registrata nel

Pleistocene, in cui si determina il maggior sviluppo dei movimenti verticali nell'area. Dall'Olocene ad oggi, le alluvioni recenti ed attuali rappresentano i sedimenti affioranti nelle aree di fondovalle e di pianura. L'elemento strutturale più importante della zona è costituito dalla dorsale Rapolano — Monte Cetona, che separa il bacino neoautoctono Siena-Radicofani da quello della Val di Chiana. In questa dorsale allungata in direzione Nord – Sud, affiorano le formazioni mesozoiche sormontate dalle successioni toscana e ligure. Nell'area d'interesse affiorano formazioni di Unità tettoniche diverse, geometricamente inferiore troviamo il Dominio toscano composto da diverse formazioni che si sono deposte in un unico bacino di sedimentazione, il Bacino Toscano. Tali formazioni sono costituite inferiormente da calcari, per poi passare successivamente a diaspri, argille e arenarie. Per quanto riguarda le formazioni appartenenti all' Unità ligure, esse si sono deposte nel Bacino di sedimentazione Ligure e principalmente nella sua porzione più esterna. Tale bacino era separato da quello toscano e si collocava più ad occidente di esso. Successivamente, le formazioni liguri e toscane si sono avvicinate fino ad arrivare alla sovrapposizione delle prime sulle seconde in complesse vicende tettoniche che hanno portato alla costruzione della catena appenninica. Il Dominio Subligure, affiorante principalmente nella parte Settentrionale del comprensorio, è costituito da due formazioni, composte per lo più da arenarie e calcari. Gli affioramenti della porzione più esterna del Bacino Ligure (Dominio Ligure Esterno) è invece costituito da alternanze di argille, calcareniti e calcari. L'Unità ligure interna, affiorante nella parte settentrionale, è costituita esclusivamente da rocce silicee. Successivamente alla costruzione della catena appenninica, si sedimentarono le formazioni che vengono raggruppate sotto il termine Neoautoctono Toscano: fanno parte di questo complesso i depositi miocenici, i depositi marini pliocenici (costituiti sabbie, argille e conglomerati) ed i depositi plio-pleistocenici costituiti da sabbie fluvio-lacustri con intercalazioni di argille.

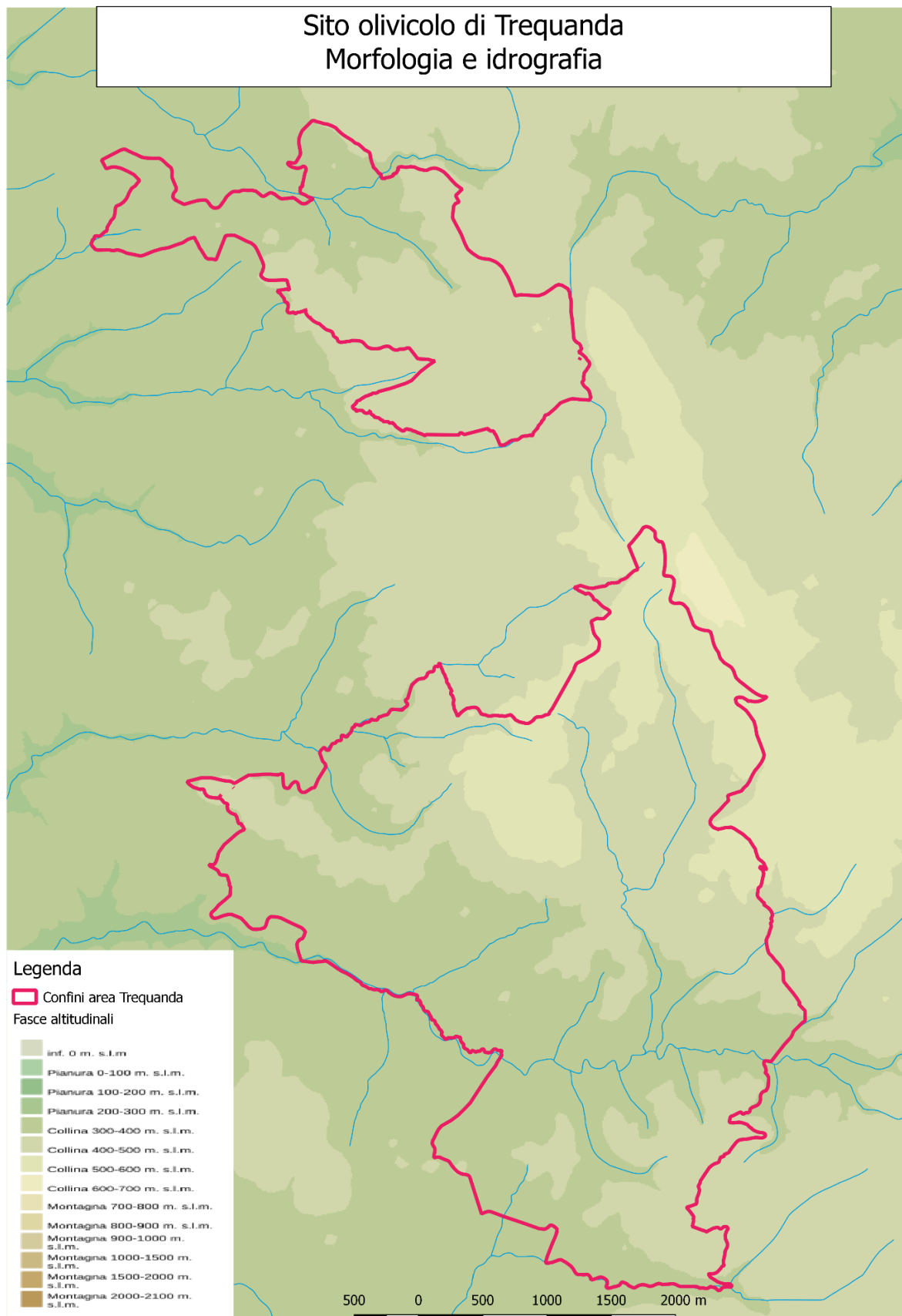


Figura 8 Carta della morfologia e del sistema idrografico dell'area di Trequanda

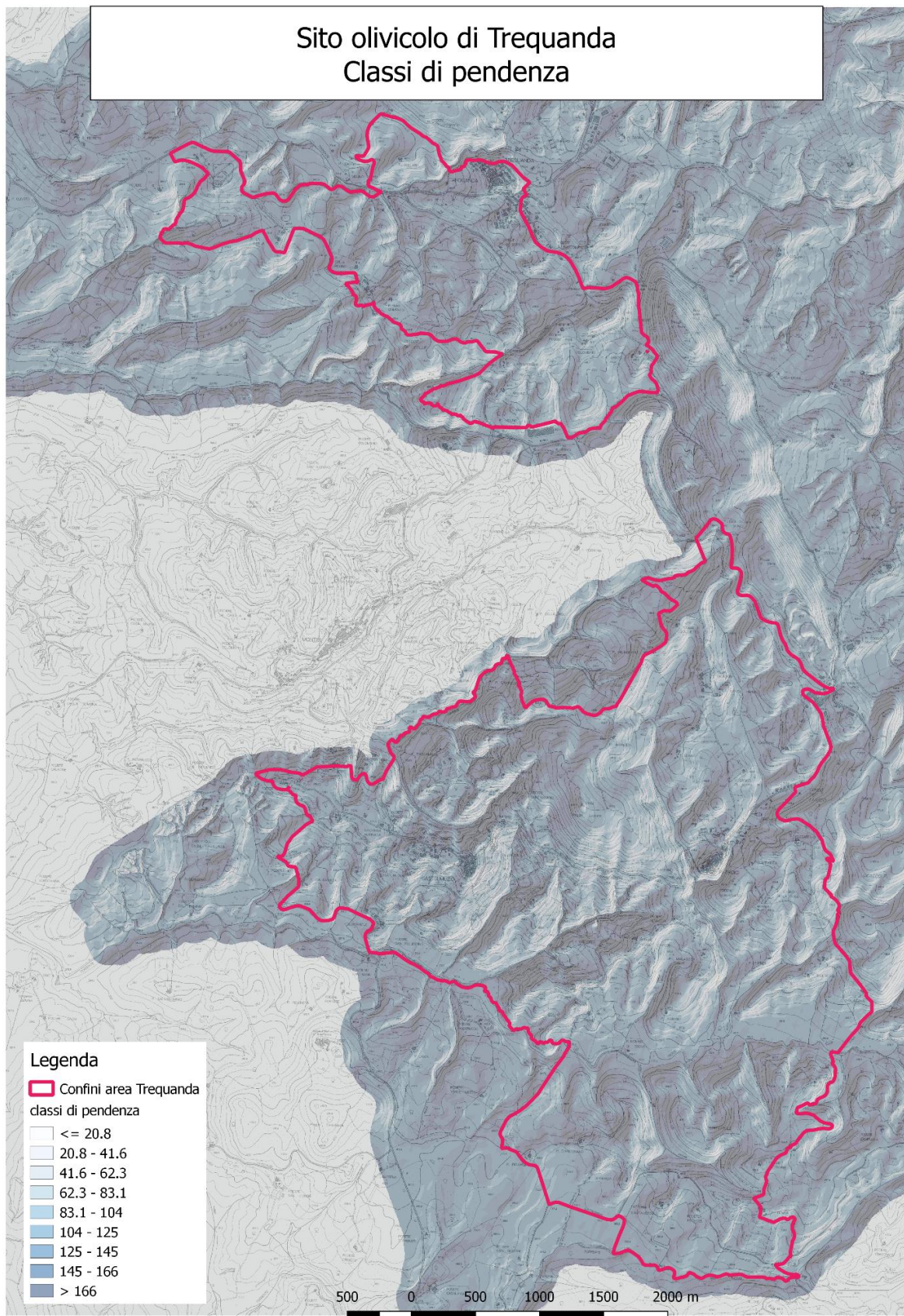


Figura 9 Carta delle classi di pendenza del territorio candidato.

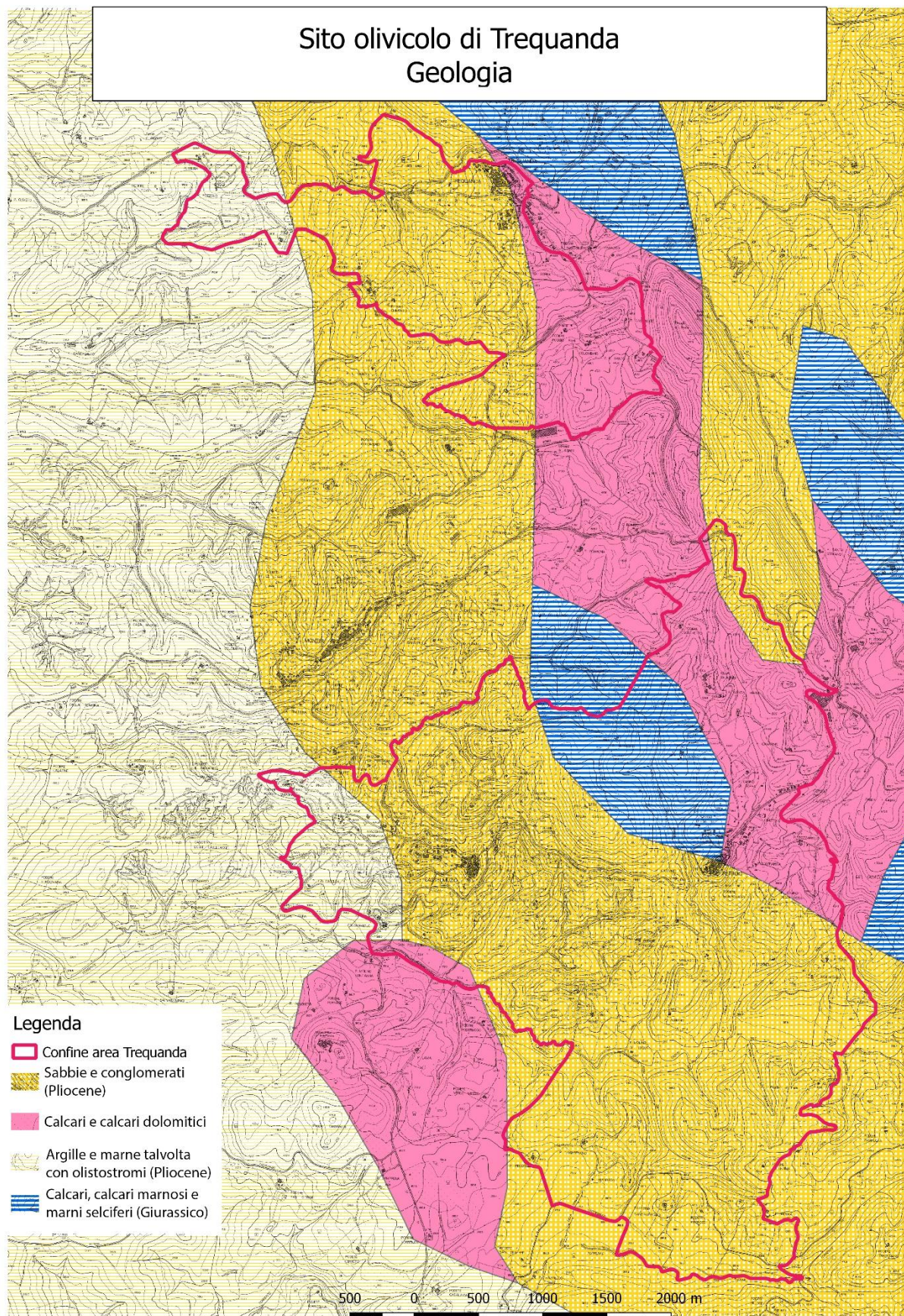


Figura 10 Carta geologica dell'area di Trequanda

2.6 Vincoli e pianificazione territoriale

L'area candidata è sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi della legge 431/85 per le aree boscate e per la fascia di rispetto (150 mt) dai corsi d'acqua.

Il Piano d'Indirizzo Territoriale della Toscana con valenza di piano paesaggistico (PIT) ha incluso l'area di Trequanda nell'Ambito 17 "Val d'Orcia – Val D'Asso". A livello di morfotipi rurali l'area candidata comprende le seguenti tipologie tra quelle individuate dal PIT:

- *04. morfotipo dei seminativi semplificati in aree a bassa pressione insediativa:* il morfotipo è contraddistinto dalla prevalenza di seminativi a maglia semplificata in contesti montani e collinari periferici rispetto alle grandi trasformazioni insediative e paesaggistiche. Nella maggioranza dei casi, siamo in presenza di un'agricoltura ancora vitale tipica di certi contesti collinari in cui la relativamente contenuta semplificazione paesaggistica non si è associata, se non occasionalmente, a ingenti fenomeni di diffusione insediativa ed erosione dello spazio rurale.
- *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 addolcite, orizzonti molto estesi coltivati a seminativo, valori luministici prodotti dal particolare cromatismo dei suoli, episodi edilizi isolati.
- *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.
- *10. morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di pianura e delle prime pendici collinari;* Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria ben leggibile, scandita dalla presenza di siepi che si dispongono, nell'assetto originario, lungo i confini dei campi. Questa particolare configurazione può essere sia espressione di una modalità di sfruttamento agricolo del territorio storicamente consolidata, sia esito di fenomeni di rinaturalizzazione derivanti dall'espansione di siepi ed elementi vegetazionali suterreni in stato di abbandono.

- *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.
- *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.
- *19. morfotipo del mosaico colturale e boscato:* il morfotipo è caratterizzato da una maglia paesaggistica fitta e frammentata nella quale il bosco, in forma di lingue, macchie e isole, si insinua capillarmente e diffusamente nel tessuto dei coltivi. Le colture presenti possono essere mosaici agrari complessi arborei ed erbacei dati dall'intersezione di oliveti, vigneti e seminativi, oppure prevalentemente seminativi semplici.

A livello di rete ecologica il PIT ha individuato nel paesaggio agricolo, spesso con alte valenze naturalistiche, l'elemento più caratterizzante l'area. In particolare emerge il vasto sistema di nodi degli ecosistemi agropastorali. I nodi degli agroecosistemi, assieme agli agroecosistemi frammentati in abbandono e agli altri elementi non agricoli mosaicati con essi (biancane e piccoli nuclei boscati) costituiscono complessivamente le Aree agricole di alto valore naturale (High Nature Value Farmland HNVP) quale importante target della Strategia regionale per la biodiversità. La matrice agroecosistemica collinare presenta spesso una estesa dominanza dei seminativi con forte riduzione dei pascoli; ove tali elementi ancora permangono, anche se in modo relittuale, anche la matrice agricola assume interessanti valori naturalistici. A livello di disciplina d'uso il PIT individua tra gli obiettivi per l'ambito il mantenimento degli ambienti agropastorali tradizionali e delle matrici forestali, che costituiscono eccellenza naturalistica e paesaggistica, indicando, tra le direttive da adottare negli strumenti di pianificazione sotto ordinati, di arginare i processi di abbandono e rinaturalizzazione del mosaico agrosilvopastorale composto da prati-pascolo, seminativi, piccoli boschetti, incolti e arbusteti che costituiscono un vasto nodo della rete degli agroecosistemi (individuati nella Carta della rete ecologica), anche sviluppando politiche per contrastare lo spopolamento degli insediamenti montani e la riattivazione di economie agrosilvopastorali, e di contrastare la semplificazione della maglia agraria a campi chiusi.

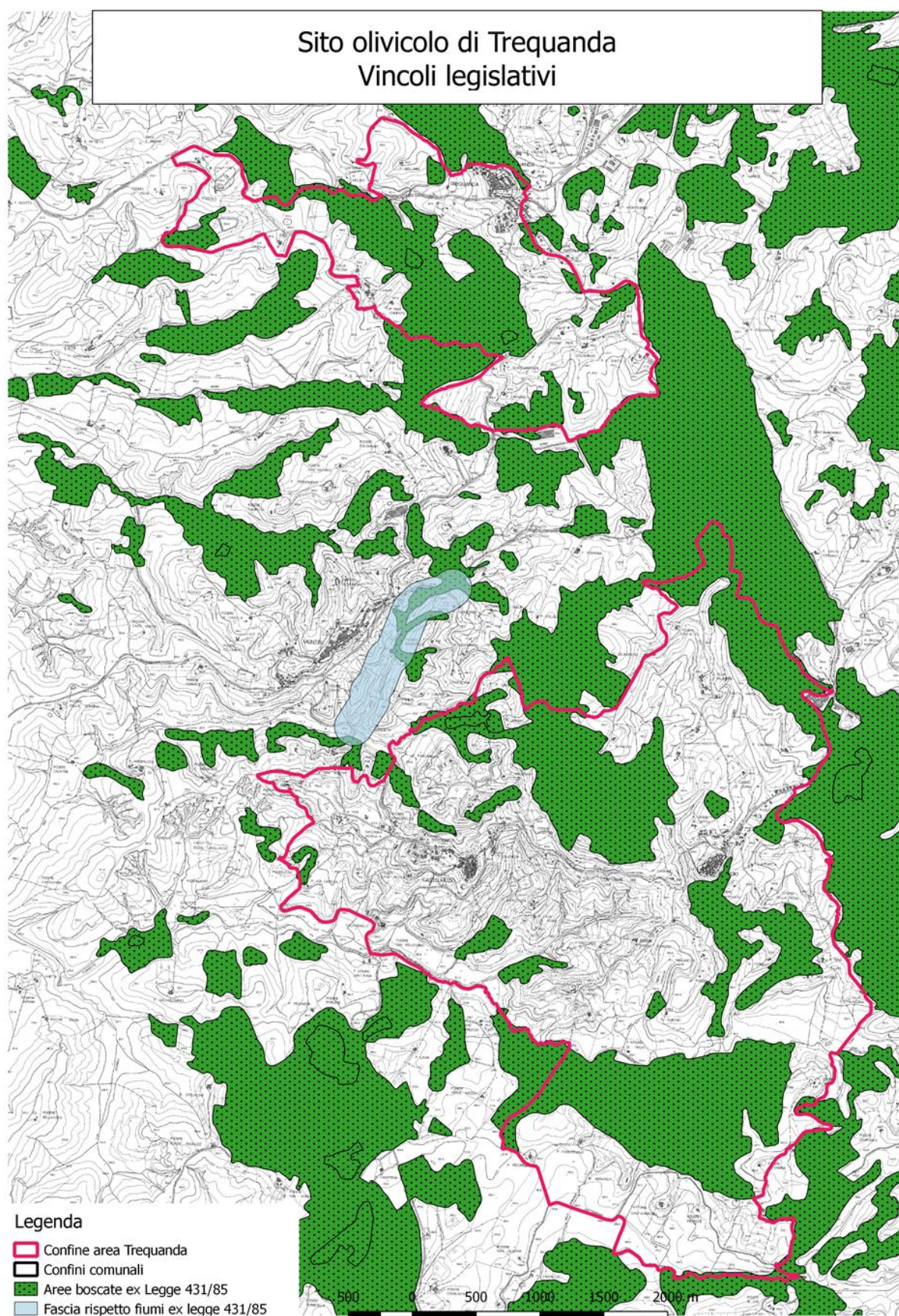


Figura 11 Carta dei vincoli legislativi insistenti sull'area di Trequanda

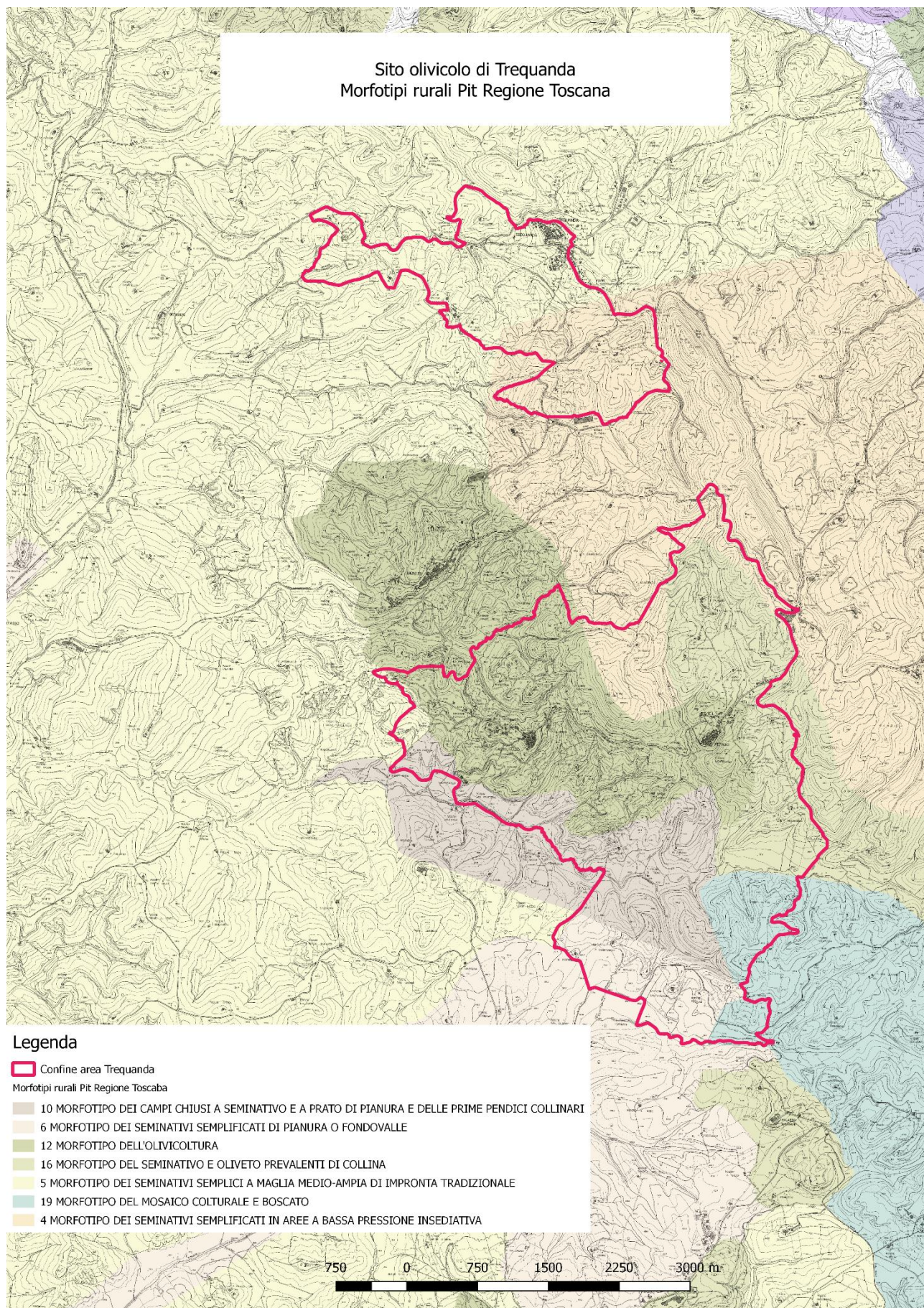
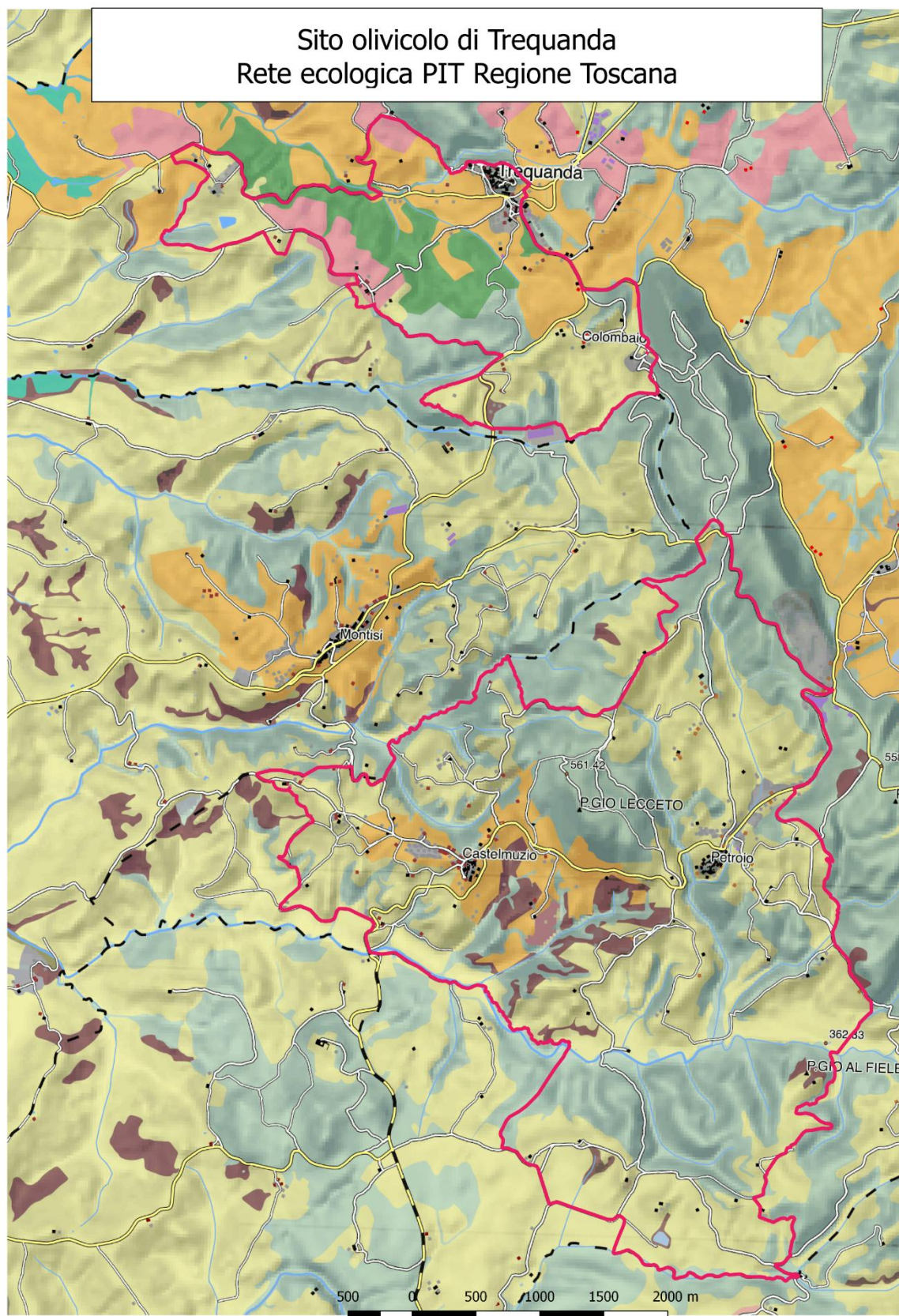








Figura 12 Cartadei morfotipi rurali del PIT su cui sono stati riportati i confini area candidata










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

Figura 13 Carta e legenda della rete ecologica del PITsu cui sono stati riportati i confini area candidata

Sito olivicolo di Trequanda
Caratteri paesaggio PIT Regione Toscana



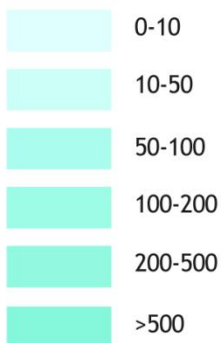
INSEDIAMENTI E INFRASTRUTTURE



COLTIVI E SISTEMAZIONI IDRULICHE-AGRARIE



FASCE BATIMETRICHE



CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE DEI BOSCHI E DELLE AREE SEMI-NATURALI



CARATTERIZZAZIONE FISIOGRAFICA DEI BOSCHI E DELLE AREE SEMI-NATURALI



AREE UMIDE ED ELEMENTI IDRICI



Figura 14 Carta e legenda dei caratteri del paesaggio del PITsu cui sono stati riportati i confini area candidata

La disciplina di piano del PTCP della provincia di Siena (approvata con D.C.P. n. 124 del 14/02/2011) prescrive in tutti i paesaggi caratterizzati dalla attività agricola la salvaguardia e tutela della tessitura agraria presente in quanto emergenza paesaggistica per i suoi molteplici ruoli paesaggistici (ecologico-ambientali, storico-culturali, estetico-percettivi e dell'aspetto sensibile). Il Piano intende per tessitura agraria l'insieme delle componenti del disegno del suolo quali:

- sistemazioni idraulico-agrarie (terrazzamenti, ciglionamenti, sistemazioni di piano, argini longitudinali e trasversali, ecc.);
- forma e dimensione dei campi;
- rete scolante, solcature;
- colture arboree;
- piante arboree non colturali e siepi vive;
- viabilità campestre.

Il PTCP assume la tessitura agraria come risorsa sia sotto il profilo paesaggistico che sotto quello della difesa del suolo. La tessitura agraria si caratterizza per maglia fitta, maglia media e maglia larga. Sia che dette connotazioni siano rappresentate nella cartografia del Quadro conoscitivo del PTCP, sia che non vi siano rappresentate, si intendono fatte salve le individuazioni contenute negli strumenti di pianificazione e negli atti di governo comunali definiti formalmente. Qualora la tessitura abbia subito gravi processi di semplificazione rispetto ai tre predetti tipi di maglia, ogni nuovo intervento previsto deve prevedere la conservazione, la valorizzazione e/o il ripristino della tessitura agraria in modo da ricucire le relazioni paesaggistiche interrotte, comportare una maggior diversificazione al paesaggio tramite un migliore equilibrio del drenaggio e/o della gestione delle acque superficiali (processi di erosione, dilavamento, stabilità dei versanti), arricchimento biologico (creazione di habitat, aumento della biodiversità), ricchezza visiva e percettiva, e riconoscibilità. Gli interventi che interessano il paesaggio agrario hanno il compito di conservare e valorizzare quel insieme di oggetti, chiamati generalmente manufatti di arredo, quali fonti, vasche, cippi, tabernacoli, muretti, che rafforzano il mantenimento della riconoscibilità del paesaggio e dei luoghi. Nei paesaggi a funzione agraria sono stabiliti:

- la conservazione, tutela e restauro del paesaggio agrario costituito dalle sistemazioni colturali tradizionali, dalle colture promiscue, dal seminativo vitato, dai tessuti agrari con prevalenza dell'olivo e del promiscuo posto a corona o comunque in prossimità degli edifici rurali (ville, fattorie, poderi) o sui crinali e sulle zone cacuminali (esempio paesaggio delle Crete); dai tessuti agrari con colture miste posti nei ripiani travertinosi, dalle *insulae* coltivate

all'interno delle aree boscate; da seminativi e pascoli a campi chiusi, da prati pascolo con alberi isolati, da pascoli e arbusteti posti sui crinali; dai tessuti agrari di pianura e di fondovalle costituiti da un disegno di paesaggio che presenta essenzialmente inalterata la struttura della bonifica, sia essa di impianto geometrico (generalmente riferibile all'Ottocento) o a mosaico (riconducibile a prima dell'Ottocento o direttamente influenzate dalla morfologia del territorio);

- la conservazione e la tutela delle piantate residuali, come gelsi, filari di vite arborata, aceri a spalliera, in particolare se poste a bordo strada (sia principale che campestre), sul limitare dei campi coltivati, lungo la rete scolante o comunque visibili dalla viabilità;
- la conservazione e la tutela degli alberi isolati;
- il mantenimento della vegetazione spontanea naturale (non infestante) lungo i fossi e le canalette (es. vinchi, giunchi, canneti, etc.), la viabilità sia principale che campestre, il limitare dei campi coltivati, i ciglioni e le scarpate, (rovi, rosa canina, salici, così come bulbose - giaggioli, iris);
- la conservazione e la tutela delle sistemazioni idraulico-agrarie. Il recupero delle sistemazioni idraulico agrarie laddove queste si presentino completamente degradate (crolli totali) può avvenire anche con soluzioni alternative purché le tecniche costruttive e l'utilizzo di materiale siano coerenti con il contesto paesaggistico sia dal punto di vista ecologico sia storico-culturale che percettivo-visivo;
- la conservazione e la valorizzazione dei manufatti di antica formazione e delle opere connesse alla bonifica sia nella loro efficienza che come testimonianze storico-culturali;
- il mantenimento dei caratteri della viabilità campestre.
- la conservazione e la tutela dei diversi equilibri ecologici e paesaggistici legati alle aree soggette ad erosione (calanchi, biancane e balze).

Per il raggiungimento di tale obiettivo le coltivazioni agricole dovranno lasciare libera una opportuna fascia di rispetto in prossimità delle aree soggette ad erosione in modo da evitare pressioni antropiche. Il PTCP stabilisce i seguenti limiti, finalizzati alla tutela e la valorizzazione del paesaggio:

- limitare l'accorpamento dei campi coltivati;
- impedire di introdurre caratteri urbani all'interno dei paesaggi agrari, quali recinzioni con muretti, cancellate ecc, siepi topiarizzate (geometriche) con specie arbustive invasive e decontestualizzate, in particolare a delimitazione delle proprietà private (anche se di insediamenti recenti). Generalmente sono consigliate reti metalliche accompagnate da siepi

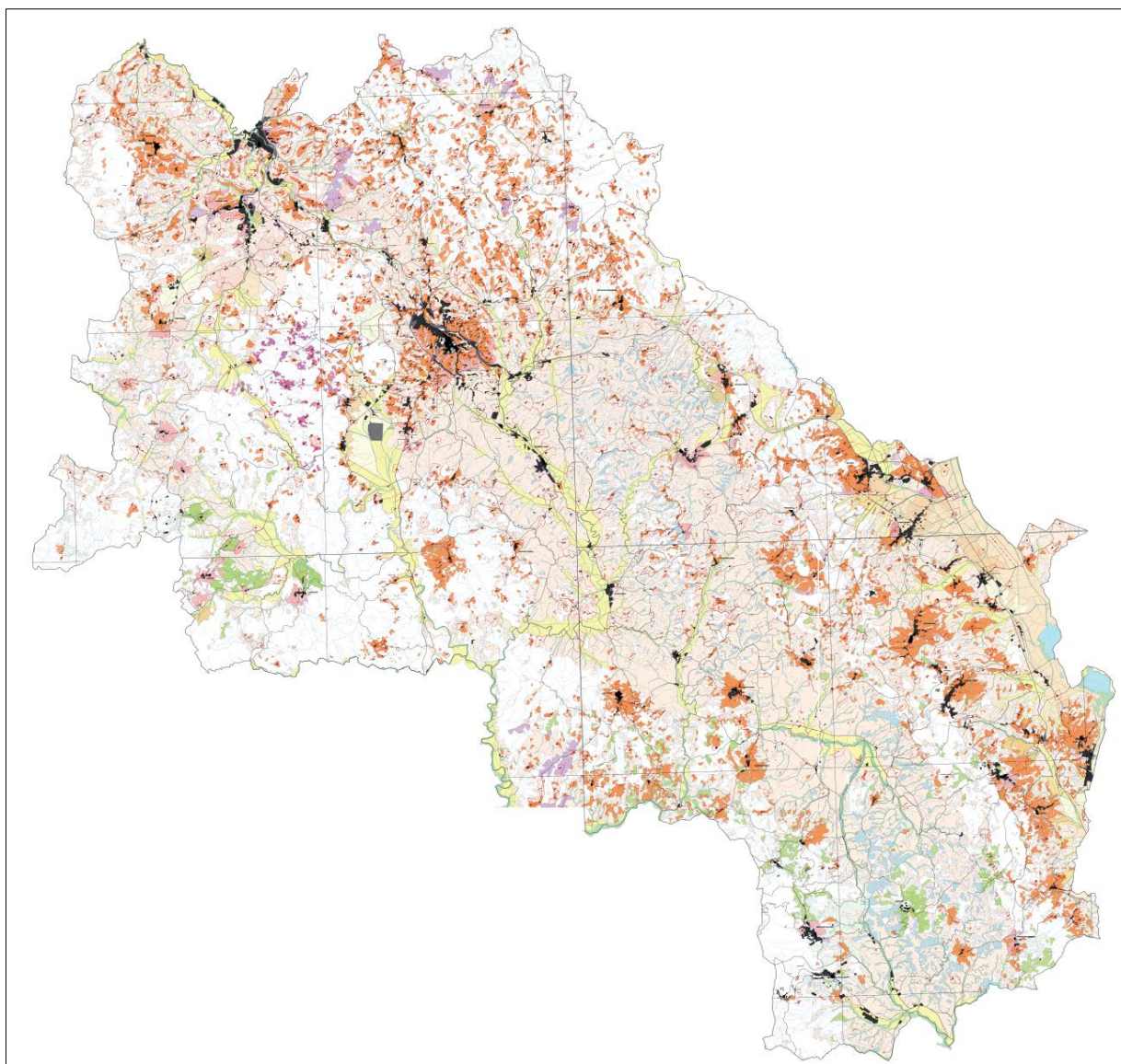
arbustive informali che riprendono la composizione delle fasce di vegetazione naturale presenti nel contesto paesaggistico o comunque tipologie di recinzioni che siano coerenti con i caratteri architettonici locali;

- controllare l'inserimento di specie arboree ed arbustive sia a fini ornamentali che per opere di consolidamento. L'introduzione della vegetazione arborea e arbustiva in genere nei paesaggi a carattere agrario deve utilizzare specie autoctone e coerenti al loro ruolo nel contesto paesaggistico, impedendo l'inserimento di piante esotiche quali ad esempio il cipresso dell'Arizona, thuje o specie simili. Si deve inoltre limitare il proliferare di nuove alberature di cipressi comuni (*Cupressus sempervirens*), in particolare come elementi di arredo di viali o disposti lungo i confini delle proprietà delle pertinenze degli edifici rurali che tendono a banalizzare, omologare il paesaggio e a diffondere ormai immagini stereotipate. In ogni caso la creazione di filari alberati o di piantagioni di alberature, ad esempio per il consolidamento di versanti, per la realizzazione di viali a carattere ornamentale a supporto di poderi, in particolare se costituiti da alberi di prima grandezza, devono essere attentamente progettati e valutati anche sotto l'aspetto della visibilità, in modo da comprendere se le piante, raggiunta la propria maturità e quindi la massima altezza, non obliterano la visibilità dei luoghi, o interrompano le relazioni visive e percettive che si instaurano fra viabilità - o luoghi comunque fruiti dalla collettività - e il paesaggio circostante;
- riconferire dignità al paesaggio agrario di pianura e di fondovalle;
- evitare processi di urbanizzazione, in particolar modo casuali e/o destrutturati, che introducono modelli urbani nelle tessiture rurali;
- evitare espansioni lineari continue lungo viabilità, che interrompono l'ordinato rapporto tra abitati e territorio rurale, i corridoi ecologici, l'armonico alternarsi di "pieni" e di "vuoti"
- prevenire e impedire i processi di frammentazione paesistica;
- incentivare progetti di riqualificazione e di riordino ecologico - ambientale e funzionale attraverso la dotazione di equipaggiamento vegetale (poggiante sulla struttura paesaggistica) per la realizzazione di reti ecologiche e *greenways* (percorsi verdi), in modo da ripristinare le relazioni paesaggistiche, arginare fenomeni di marginalizzazione, riconferire ricchezza visiva e naturalità ai luoghi;
- evitare processi di urbanizzazione lungo strada o diffusa in particolare sui crinali e nei paesaggi di pianura e di fondovalle;
- collocare le nuove residenze ed i nuovi annessi agricoli, previa valutazione di compatibilità paesistica, preferibilmente in contiguità con i complessi rurali esistenti.

Sono considerate opere di sistemazione ambientale tutte quelle opere volte a conservare i segni del paesaggio agrario; garantire la sistemazione idraulico-agraria del fondo e della viabilità minore pubblica e di uso pubblico; tutelare e mantenere in vita le alberature monumentali così come disposto con apposita legge regionale; tutelare e mantenere in vita la vegetazione di interesse ambientale; mantenere e ripristinare i terrazzamenti collinari storici; ripristinare situazioni di degrado, anche laddove non sia possibile rimettere a coltura i terreni, nel qual caso deve essere prescritto diraggiungere un assetto dei luoghi paragonabile a quello ottenibile con l'attività agricola, ivi comprese la tutela e la valorizzazione delle risorse ambientali esistenti. Per gli interventi nelle aree agricole si devono garantire qualità specifiche delle forme e dei materiali. Il PTCP orienta la regolamentazione urbanistica di livello autonomo comunale verso l'utilizzo di tecniche, forme e materiali consolidati ma non esclude quelle dell'architettura contemporanea, purché sia indotta una percezione armonica, di completamento o di evoluzione, secondo approcci mimetici positivi, che permettono il rafforzamento dei rapporti esistenti. Dovrebbe essere vietato l'uso di elementi e materiali tradizionali se non più attuali e se utilizzati tramite approcci mimetici falsati. Dovrebbe essere prescritta la piena consonanza fra funzione e forma, vietando l'uso posticcio dei materiali tipo pietrame faccia vista o mattone, che devono essere utilizzati, se di finitura, con la piena dignità riconoscibile negli esempi architettonici consolidati e di pregio, anche solo testimoniale. Per gli annessi e i manufatti in genere sarà preferito il legno, anche come componente della "filiera corta" della coltivazione del bosco. Si dovrà sempre rispettare la morfologia dei suoli per non alterare il rapporto

Il Regolamento urbanistico del Comune di Trequanda (norme tecniche di attuazione approvate 3/03/2011) stabilisce per le aree boscate le seguenti funzioni, attività e/o interventi nel rispetto delle invarianti individuate dal Piano Strutturale:

- residenza agricola, non agricola e agrituristica negli edifici esistenti;
- prevenzione degli incendi, tutela dell'assetto idrogeologico e idraulico, manutenzione dei percorsi e dei sentieri;
- rimboschimento, pratiche fitosanitarie e tutela dell'assetto faunistico;
- attività relative al tempo libero;
- attività produttive di governo del bosco e del sottobosco, raccolta dei prodotti del sottobosco con le limitazioni previste dalle norme vigenti;
- attività agricole e pascolo (mantenimento dei coltivi interclusi e recupero delle aree abbandonate)



EMERGENZE DEL PAESAGGIO AGRARIO

Tessitura agraria a maglia fitta

- Tradizionale con prevalenza dell'olivo e del promiscuo
 - Idem in stato di abbandono
 - Tradizionale tipico del frazionamento periurbano
 - Seminativo di fondovalle con permanenze del tessuto agrario della bonifica
 - Seminativo di pianura con permanenze del tessuto agrario della bonifica
 - Seminativi di fondovalle a mosaico
 - Seminativo di pianura a mosaico
 - Seminativi con presenza significativa dell'arborato a vite
 - Coltura mista dei ripiani travertinosi
 - Insule coltivate della Montagnola con permanenze di alberi, isolati o a gruppi e di promiscuo
 - Idem in stato di abbandono
 - Seminativi e pascoli a campi chiusi
 - Idem in abbandono
- Tessitura agraria a maglia media:
- Seminativi di fondovalle
 - Seminativi di pianura
 - Seminativi collinari

a

Tessitura agraria a maglia larga e aree di riqualificazione

- Vigneti meccanizzati di grande estensione con ristrutturazione integrale della maglia agraria
- Seminativi di fondovalle ristrutturati con eliminazione integrale della vegetazione arborea ed arbustiva
- Seminativi di pianura ristrutturati con eliminazione integrale della vegetazione arborea ed arbustiva
- Seminativi collinari ristrutturati con eliminazione integrale della vegetazione arborea ed arbustiva
- Aree di riqualificazione paesistica

EMERGENZE NATURALI DI INTERESSE PAESISTICO

- Forme di erosione (biancane, calanchi, balze, impluvi)
- Formazioni riparie
- Pascoli e arbusteti dei crinali principali

Figura 15 Carta delle emergenze agrarie secondo il PTCP della Provincia di Siena con legenda corrispondente.

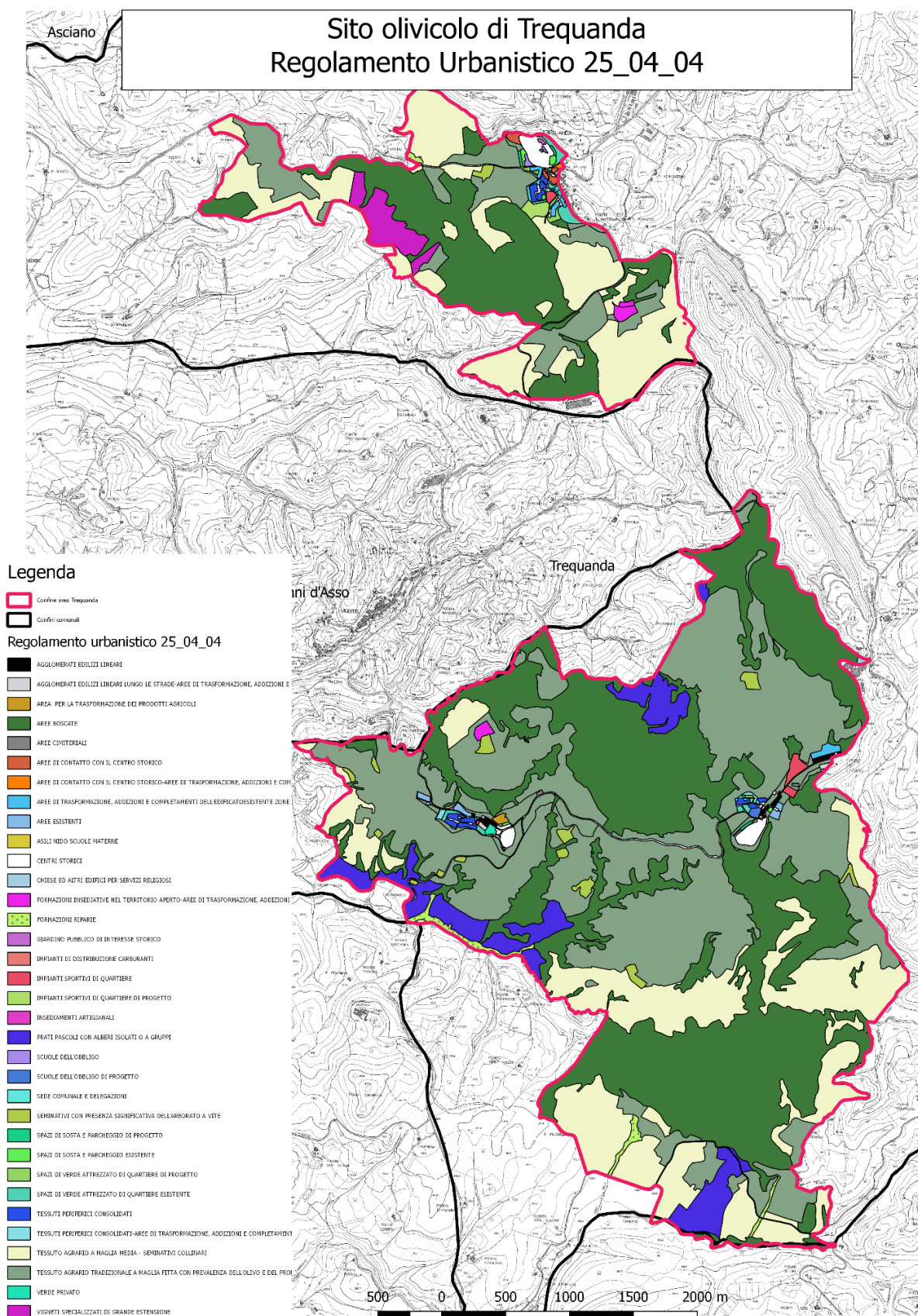


Figura 16 Individuazione delle aree boscate e delle emergenze del paesaggio agrario previste nel Regolamento Urbanistico del Comune di Trequanda

Nelle aree boscate non è consentito:

- costruire nuovi edifici e aprire nuove strade eccetto quelle a servizio della prevenzione incendi, della silvicoltura e della tutela ambientale;
- realizzare parcheggi, eccetto quelli a servizio del tempo libero previsti in limitate aree da localizzare in posizioni perimetrali rispetto all'area boscata;
- svolgere attività di motocross;
- realizzare sistemi di telecomunicazione (antenne) e nuove linee di distribuzione di energia (o telecomunicazione) che comportino consistenti alterazioni al patrimonio boschivo.

Il Regolamento suddivide il paesaggio agrario in varie tipologie di emergenze e per ciascuna ne disciplina l'uso:

- *Tessuto agrario tradizionale a maglia fitta con prevalenza dell'olivo e del promiscuo*: corrisponde a permanenze di tessuto agrario tradizionale, localizzate anche in rapporto di contiguità e di integrazione funzionale e paesistica col sistema insediativo di antica formazione, del quale costituiscono componente strutturale, figurativa e documentaria degli assetti originari. L'assetto agrario di queste zone è incentrato sull'uliveto allevato secondo modalità tradizionali, con permanenze di piccoli vigneti a sostegno morto e di piantate tradizionali. In queste zone deve essere seguita la massima tutela delle sistemazioni idraulico-agrarie e della vegetazione non colturale, con possibilità di limitati accorpamenti dei campi che non comportino rimodellamenti del suolo e che non riducano la capacità di invaso della rete scolante: possono essere eliminate le piantate residue poste all'interno dei campi con eccezione di quelle di bordo o poste in fregio alla viabilità campestre. E' inoltre da tutelare la viabilità campestre e il disegno esterno dei campi derivante da accorpamenti. Gli indirizzi colturali favoriscono la destinazione ad oliveto, anche attraverso il recupero degli uliveti abbandonati e la eliminazione di forme invasive del bosco e dell'incolto. Nelle parti interessate dalla presenza di edifici di civile abitazione sono prescritti interventi di riqualificazione delle recinzioni, dei caratteri architettonici degli edifici e la conduzione della vegetazione arborea ornamentale alle essenze arboree locali e la eliminazione degli annessi impropri.

- *Tessuto agrario tradizionale con prevalenza dell'olivo e del promiscuo in stato di abbandono* In queste zone deve essere perseguita ogni azione tendente al recupero dei caratteri produttivi agricoli.
- *Tessuto agrario tradizionale a maglia fitta tipico del frazionamento periurbano*: corrisponde ad un'area a nord del Centro di Trequanda verso Pian delle Fonti con maglia agricola fitta con colture arboree ed ortive tradizionali. L'ambito fondiario frammentato corrisponde a conduzioni colturali con annessi, sufficientemente ordinate ed inserite nel contesto paesistico d'insieme. E' prescritta la riqualificazione delle recinzioni, la conservazione delle piante tradizionali, la riconduzione della vegetazione arborea ornamentale alle essenze locali e l'eliminazione degli annessi impropri.
- *Tessuto agrario a maglia media - seminativi collinari*: in tali zone deve essere garantita la tutela nella condizione attuale – risultante da estesi processi di accorpamento, semplificazione ed eliminazione delle colture arboree – evitando ulteriori accorpamenti e rimodellamenti del suolo. Nei PMAA deve essere dimostrata e garantita con adeguate azioni previste nel predetto programma attuativo; la difesa della risorsa suolo con adeguato sistema articolato e progettato per la regimazione delle acque (regolazione dei tempi di corrivazione, capacità d'invaso delle rete scolante e delle solcature, coefficienti di evapotraspirazione connessi alla vegetazione arborea e arbustiva); la difesa della condizione ecologica della biodiversità (habitat dell'avifauna e della micro-fauna, ecc); la difesa e/o il ripristino degli elementi fisici e vegetazionali non colturali che compongono il disegno tradizionale del suolo, del paesaggio agrario e delle sistemazioni idraulico-agrarie: terrazzamenti, ciglionamenti, sistemazioni di piano, argini longitudinali e trasversali; forma ed dimensione dei campi; rete scolante e solcature; colture arboree; piante arboree non colturali e siepi vive; viabilità campestre.
- *Prati pascoli con alberi isolati o a gruppi*: corrispondono ad aree caratterizzate dal processo di accorpamento dei prati- pascoli e disemplificazione della maglia dei campi chiusi. In tali aree sono da tutelare, in quanto rappresentativi degli assetti preesistenti, gli elementi residuati dalla ristrutturazione, le grandi querce isolate o a gruppi nei campi aperti, la vegetazione arborea lineare lungo gli impluvi, le siepi alberate lungo le strade di antica formazione.
- *Seminativi con presenza significativa dell'arborato a vite*: corrispondono ad aree nelle quali permangono forme diverse di allevamento della vite, sia tradizionale, che moderne. Si tratta di aree rappresentative del "seminativo vitato" con caratteristiche che imprimono un forte valore strutturante al contesto paesistico. La gestione e conduzione delle attività agricole in

queste aree deve assicurare il mantenimento della rete scolante, della forma dei campi, delle piantate residue di valore strutturale, degli alberi a filari a gruppi isolati, della viabilità campestre. Nei progetti derivanti dai PMAA presentati ai sensi delle vigenti norme sono prescritte azioni tendenti alla rinaturazione, ove mancante, dell'area tramite la ricostituzione di siepi, alberate, macchie di campo.

- *Vigneti specializzati di grande estensione*: le presenti aree comprendono ambiti ove una serie di condizioni (rilevanti dimensioni, ri-disegno integrale della maglia agraria, formazione di un sistema viario di servizio geometrico e di scala impropria, rimodellamento del suolo, orientamento dei filari a "ritocchino") configurano un paesaggio con caratteristiche strutturalmente differenti da quello tradizionale. In queste aree, nelle previsioni dei futuri rinnovi degli impianti, proposti anche tramite PMAA, sono da perseguire le seguenti azioni: limitazioni della continuità dei vigneti introducendo cesure sia tramite altre colture sia tramite vegetazione non colturale; riconsiderare l'orientamento dei filari; limitare il rimodellamento del suolo anche tramite l'introduzione delle forme tradizionali di terrazzamenti e dei muri a retta; prevedere la viabilità di servizio e la forma dei campi secondo un'organizzazione dei tracciati più aderente alle forme del suolo.
- *Aree "R" da sottoporre a recupero ambientale*: corrispondono ad aree ed ambiti di territorio in cui si sono attuate o si svolgono attività che hanno modificato gli assetti agricoli, forestali e geomorfologici del suolo, per cui si rendono necessarie opere di recupero e interventi di bonifica, riqualificazione e ripristino di tali aree e ambiti.

Sono state individuate tre UTOE riferite ai Centri Urbani in cui si articola il sistema insediativo e nel quale è pressoché compresa la totalità e la diversità delle funzioni urbane del territorio comunale. Le UTOE presentano caratteri, prevalentemente, omogenei sotto il profilo storico-morfologico.

- *UTOE 1 Trequanda*

Comprende il Centro Storico e l'area di pertinenza, le parti edificate di contatto, quelle periferiche, il sistema delle attrezzature pubbliche e di uso pubblico di interesse locale e comunale, le addizioni previste, gli insediamenti produttivi.

- *UTOE 2 Petroio- Madonnino dei Monti*

Comprende il Centro Storico e l'area di pertinenza, le parti edificate periferiche, alcune attrezzature pubbliche e di uso pubblico, le addizioni previste, il collegamento con il Madonnino dei Monti, gli insediamenti produttivi, il nodo viario del Madonnino con la relativa eterogeneità di funzioni e di presenze edilizie e produttive.

- *UTOE 3 Castelmuzio*

Comprende il Centro Storico con la propria area di pertinenza, le parti periferiche, alcune aree pubbliche e/o di uso pubblico, le addizioni previste.

Le azioni progettuali riferite agli interventi e/o alle modificazioni ammesse nelle predette UTOE riguardano:

- la conservazione e la riqualificazione dei Centri Storici e delle loro pertinenze;
- il potenziamento degli standard, delle attrezzature turistiche e delle destinazioni di residenza permanente;
- la definizione dei margini degli insediamenti;
- il superamento delle alterazioni morfologiche, la riqualificazione, il completamento e la possibile integrazione delle parti edificate casuali, incoerenti e disomogenee;
- il completamento di parti edificate a destinazione produttiva.

Le modalità esecutive e di attuazione degli interventi sul Patrimonio Edilizio di interesse storico, le destinazioni compatibili con i caratteri di quest'ultimo, i progetti di suolo, i caratteri tipomorfologici degli edifici previsti sono determinati, fissando modalità, limiti, attribuzioni e prescrizioni attuative, nel Regolamento Urbanistico.

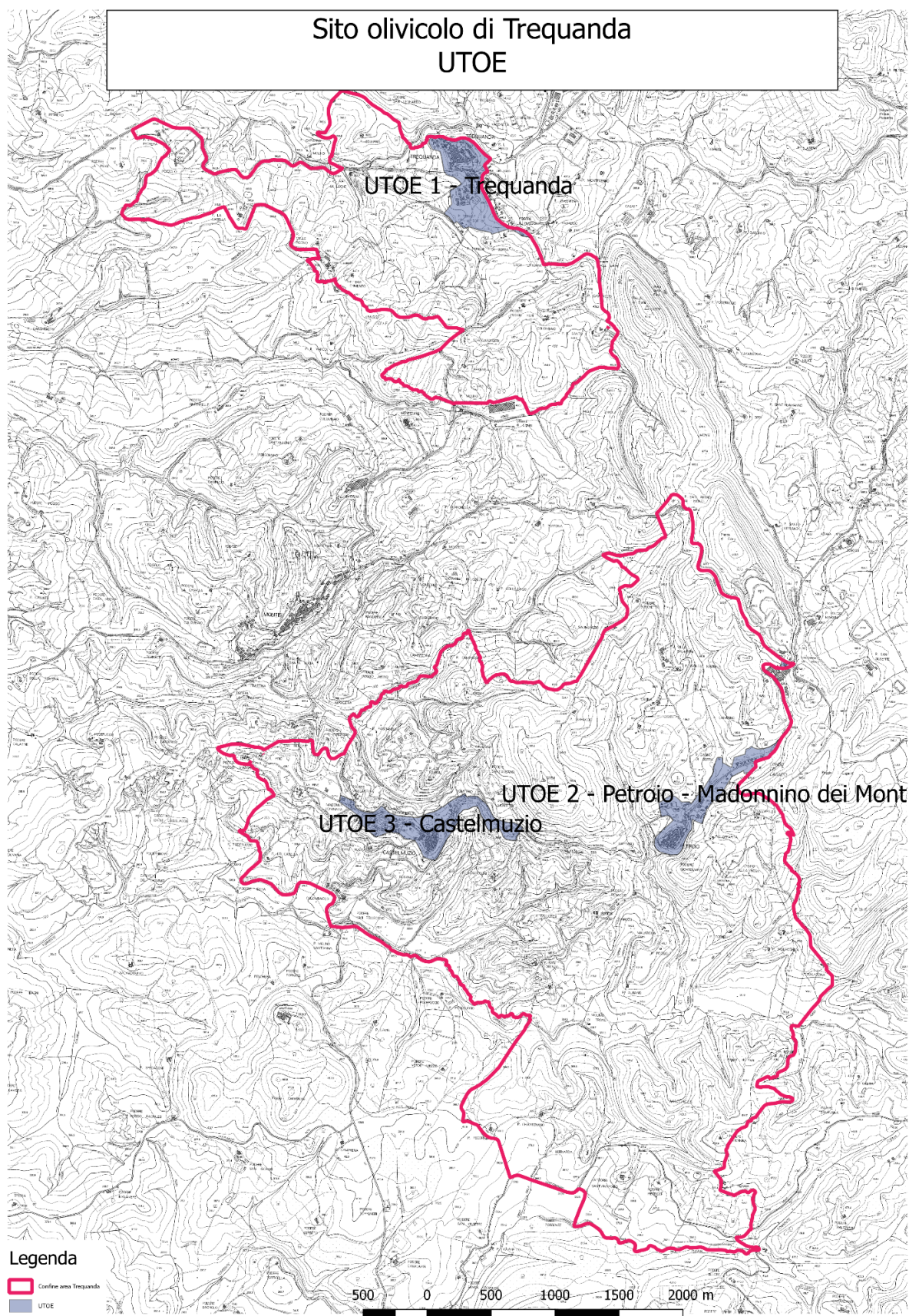


Figura 17 Carta con la localizzazione delle UTOE previste dal Regolamento Urbanistico del comune di Trequanda

3. Descrizione della significatività

3.1. Storicità del paesaggio del sito olivicolo di Trequanda

Il nome Trequanda lo si fa derivare dal toponimo etrusco *Tarkonte*, mitico eroe etrusco; il toponimo ricorda in effetti “Tarquinia”, nome che avrebbe avuto la colonia che sorgeva nei monti trequandini, in piazza di Siena, *Sena Iulia Tarquinia*. Sicuramente i primi insediamenti del luogo furono etruschi come dimostrano i ritrovamenti archeologici e nomi di luoghi (Cennano, Sicille, Malcensis, Asso). Ma sul nome Trequanda le ipotesi si susseguono; potrebbe derivare dal latino “*terram quandam*” (“una certa terra”, “una terra particolare”); il toponimo potrebbe anche evocare il numero tre: tre erano le porte di accesso al paese, da cui “tre guarda”; tre sono i calici dello stemma comunale.



Figura 18 A sinistra lo stemma del Comune di Trequanda; a destra vaso etrusco custodito a Trequanda nella Collezione Pallavicini

Dopo la conquista romana dell'Etruria si sono susseguiti Longobardi e Franchi. Notizie preziose risalenti ai secoli precedenti il 1200 si trovavano nell'Archivio di Arezzo, alla cui Diocesi appartenne Trequanda, ma nel 1387 un incendio distrusse gran parte del carteggio in esso custodito. Il primo documento che cita Trequanda è del 1198 dove viene citata come feudo dei Cacciaconti della Scialenga, famiglia ricca e potente di origine franco – salica a cui l'imperatore Ottone IV nel 1211 accordò il permesso di riscuotere gabella di pedaggio nella corte e nella terra di Trequanda. Da documenti del XIII secolo risulta chiara l'ingerenza della Repubblica di Siena nella politica del Castello di Trequanda finché nel 1255 impose la sua giurisdizione quando “s'interpose mediatore a cagione di vertenze insorte fra il conte Ildebrando e Ranuccio del fu Ildebrandino de' Cacciaconti da una parte, e gli uomini del Comune di Trequanda dall'altra parte; talchè dopo una deliberazione del 6 marzo n 55 (stile comune) di quella Rep. fu inviato a Trequanda il primo giurisdicente sottoposto al potestà di Siena” (Repetti E., 1845). Dai libri del *Consiglio della Campana* presenti nell'

Archivio Diplomatico di Siena, del 1271, si evince sempre più l'ingerenza della Repubblica di Siena nella politica del Castello di Trequanda quando il podestà di Siena punì gli abitanti di Trequanda che avevano ostacolato il lavoro di un giudice inviato dallo stesso Podestà. Nella guerra tra Siena e Arezzo Trequanda si schierò con quest'ultima, rifugiando nel suo castello dei ghibellini e dopo la sconfitta degli aretini nella battaglia di Campaldino del 1289 la guelfa Siena minacciò di radere al suolo il castello. Nel 1297 i Cacciagontesi alienarono il castello ai Francesi di Staggia e nel 1309 passò definitivamente al Comune di Siena di cui seguì le sorti fino all'assedio dei mercenari austro ispanici che assoldati dalla Signoria dei Medici, occuparono le terre che furono ammesse al Granducato di Toscana. Nel 1774 Trequanda fu aggregata alla podesteria d'Asciano con Petroio e Montisi; Castelmuzio fu unito alla comunità nel 1833. Descrizioni del paesaggio agrario dell'area di Trequanda vengono riportate da numerosi Autori del XVIII - XIX secolo. Santi (1798) nel suo *Viaggi per la Toscana. Vol. II*, parla del territorio intorno a Castelmuzio e Montisi come "ben coltivato a vigne e ad oliveti e ad alberi fruttiferi". I vini rossi prodotti nelle vigne di Montisi "sono generosi e accreditati.". Repetti (1845) parla di "poggi coperti di foreste di lecci, di cerri, albatrì e di selve di castagni, cui sottentrano nelle colline inferiori vigne e oliveti in mezzo a campi seminati. Ma la porzione più ricca e meglio coltivata ci sembrò essere quella tra Montisi, Castel Muzzi e Monte Liffre". I dati raccolti per la redazione del Catasto agrario del Granducato di Toscana (1820) riportano le estensioni delle qualità di coltura presenti a Trequanda:

Tabella 1 Tabella delle superfici censite dal Catasto Agrario del Granducato nel 1820

Articoli di stima	Misura (quadrato fiorentino)
Coltivato a viti	962, 33 (372 ha)
Coltivato a viti e olivi	2336,83 (794,5 ha)
Lavorativo nudo	7075,85 (2405,8 ha)
Bosco	9655,95 (32965 ha)
Selva di castagni	2,75 (0,93 ha)
Prato naturale	0,43 (0,93 ha)
Sodo a pastura	28887,70 (981,81 ha)
Prodotti diversi	16,55 (5,62 ha)
Fabbriche	65,55 (22,28 ha)

L'uso del suolo locale è descritto agli inizi dell'800 *"voluto dalla natura del suolo, generalmente sterile in questa comunità di Trequanda, è che si semina un anno grano e l'altro di biadumi in quei terreni che non ne sono suscettibili e sufficienti a tal carico, ma pochi sono in questa comune che sieno tali, dovendosi tenere a maggese stante la natura cretacea del locale. Una gran parte del suolo poi è destinata a tenersi a riposo per due anni per ottenere nel prezzo ben poca rendita. La*

massima parte del territorio di questa comunità è a pascolo, che è composto di boschi di stipa ed alto fusto e di terreni sodivi, cosicchè per una quinta parte soltanto potrà dirsi terreno seminativo, e gli altri quattro quinti boschivo e sodivo. Il territorio di questa comunità essendo quasi tutto montuoso esige una continua vigilanza e spesa di manutenzione, si rapporto al regolare le acque, con le varie fosse e guadagni, onde riprendere la terra e mantenere quella che viene sempre ad essere portata via dalle dirotte piogge, come pure apporta una continua spesa per mantenere gli arginelli, mezze lune, muri a secco ed altro". La produzione dei "terreni lavorativi è vino, olio, vena, fave e grano. Nel terreno coltivato vi esistono viti rette da pioppi, viti rette da pali, ulivi, frutti e gelsi". I boschi erano formati da "querce d'alta cima ghiandifere, cerri, farnie e lecci, e ceppate di quercio ceduo che si taglia ogni 14 anni per catasta, legname di bassa macchia che si taglia per festella ogni 7 anni". La produzione dei boschi e dei pascoli era composta da "ghiande, farnie, cerre e lecce, legname da lavoro, legname da ardere e pastorizia." La produzione di ghiande era legata alla fida dei maiali; i pascoli invece venivano fidati per i bovini. I seminativi venivano regolarmente seminati ogni anno per metà a grano, per ¼ a vena e a fave e per l'altro quarto a maggese lasciato a libera pastura per poi essere preparato per la semina dell'anno successivo. Grazie alla realizzazione nel 1868 di un acquedotto, detto del Vivo, allo sviluppo della meccanizzazione, all'aumento dell'uso di concimi chimici, all'adozione di avvicendamenti razionali, all'introduzione di varietà di frumento più produttive, al maggiore sviluppo di coltivazioni industriali, di una più efficace lotta contro i parassiti e del miglioramento dell'industria zootecnica, il territorio di Trequanda ebbe una notevole progressione nel settore agricolo. Il Catasto agrario del 1929 riporta il numero di progetti di opere di miglioramento fondiario eseguite o in corso di esecuzione dal 1931 al 1935 nella provincia di Siena: 60 nuove case coloniche, 118 ampliamenti di case coloniche, 20 strade, 41 sistemazioni idraulico agrarie e dissodamenti, 5 di irrigazione, 38 impianti viticoli, 8 di provvista di acqua potabile. Il Catasto del 1929 rileva per il Comune di Trequanda il 54% della superficie comunale a seminativi (poco meno della metà dei quali arborati) coltivati per il 36% a cereali, il 17% a foraggiere e il 19% a riposo con successione con il pascolo. I pascoli permanenti occupavano il 18% della superficie; mentre i boschi il 40%. Per quanto riguarda le coltivazioni legnose gli olivi erano coltivati interamente a coltura promiscua, allevati a vaso e un numero di 67 piante a ettaro. Il 65% delle viti erano allevate in coltura promiscua maritate ad aceri campestri; il restante 35% era allevato in coltura specializzata a Guyot.



Figura 19 Carta geometrica del Granducato di Toscana del 1830 su cui sono stati riportati i confini dell'area del sito olivicolo di Trequanda

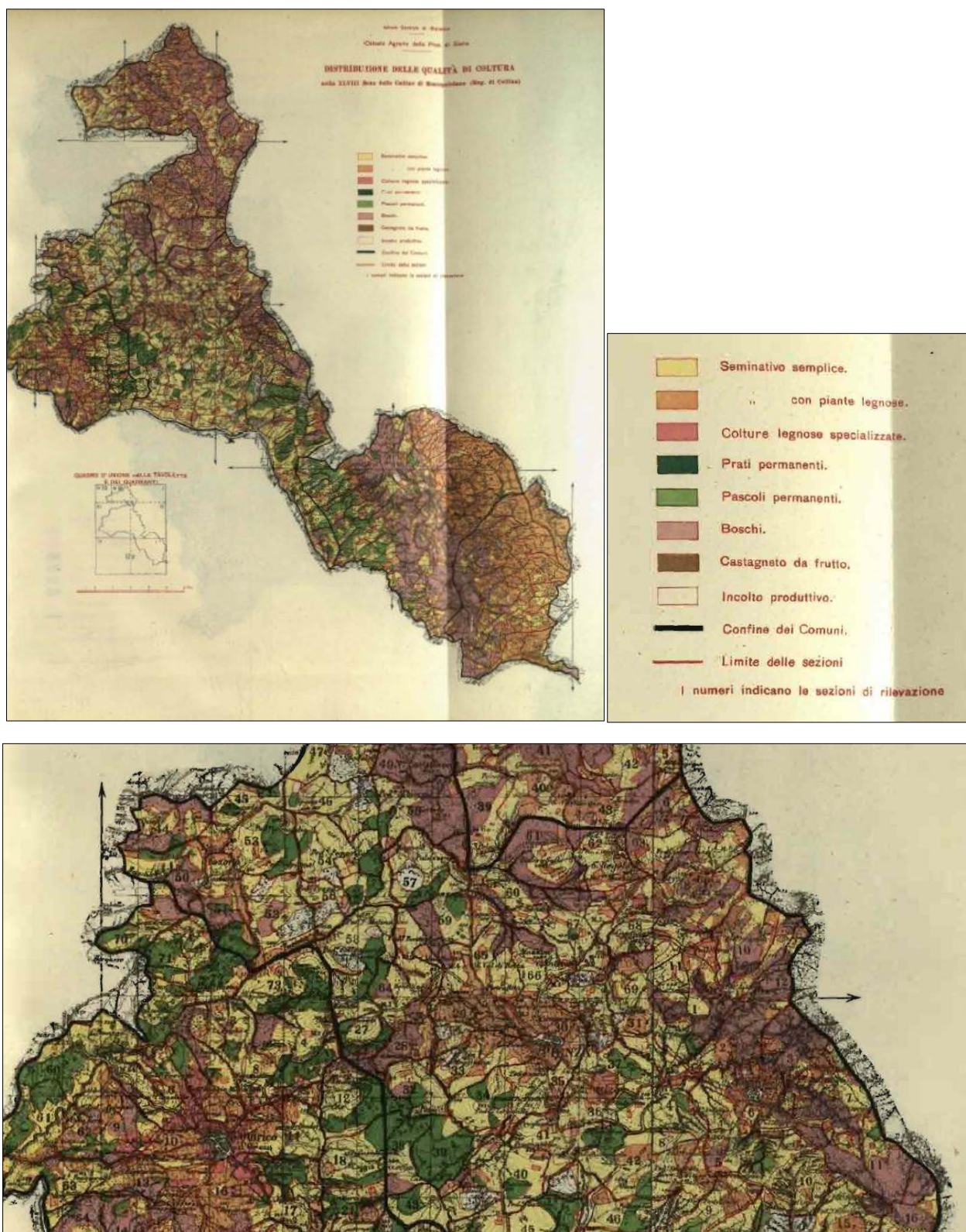


Figura 20 Carta delle distribuzione delle qualità di coltura della zona di collina di Montepulciano. Tavola completa, dettaglio e relativa legenda (Catasto Agrario del 1929).

3.2 Elementi di persistenza. Usi del suolo e sistemi terrazzati

L'area del sito olivicolo di Trequanda presenta ancora oggi molti degli elementi storicamente significativi del suo paesaggio rurale. Il piccolo borgo medievale sorge inalterato su un colle da cui sgorga il fiume Asso, completamente circondato da boschi a dominanza di querce, da vigne, seminativi nudi o arborati e oliveti. Quest'ultimi sono caratterizzati dalla presenza di individui monumentali e sono spesso contraddistinti, nei terreni a maggior pendenza dalla presenza di terrazzamenti con muri a secco, realizzati con pietra locale. Su ogni terrazza sono disposte una o due file di olivi e non vi è normalmente la possibilità di accedervi con mezzi meccanici. Più della metà della superficie olivata presente nell'area è a sesto irregolare con alcuni rinfoltimenti per sostituire le piante morte a seguito delle gelate del 1985 e del 1986. Seppure di limitata superficie il mantenimento di oliveti a sesto sparso è altamente significativo in termini di persistenza storica dato che gran parte della olivicoltura attuale risente di processi di intensivizzazione. La raccolta delle olive viene effettuata ancora tradizionalmente a mano, raccogliendo le olive in piccole "cestelle" legate in vita o con dei piccoli rastrelli che passati tra i rami staccano le olive dalle fronde dei rami e vengono lasciate a terra, dove precedentemente sono stati posati dei teli di rete. Terminata la raccolta sulla singola pianta di olivo, le olive presenti vengono raccolte e riversate in contenitori per essere portate il giorno stesso o al massimo il seguente al frantoio per evitare alterazioni del frutto. L'area del sito olivicolo di Trequanda presenta ancora oggi importanti sistemi terrazzati, principalmente a sud della strada provinciale 71, che collega il borgo di Castelmuzio a quello di Petroio. Le disposizioni di materiale lapideo maggiormente diffuse nell'area sono riconducibili a quelle della geometria identificativa dell'*Opus incerta*, con pietre poco lavorate e dalla forma per lo più irregolare, posizionate in modo da risultare il più possibile connesse fra di loro (Agnoletti et al., 2016). I manufatti presentano eterogeneità in termini di materiale lapideo utilizzato, pezzatura e grado di lavorazione delle pietre. Inoltre i muretti in pietra a secco nella quasi totalità dei casi sono a raso terra, ovvero con la sommità del muro allo stesso livello del piano coltivato e con paramento murario singolo. Su ogni terrazza sono disposte una o due file di olivi e non vi è normalmente la possibilità di accedervi con mezzi meccanici. Le colture terrazzate costituiscono una modalità di coltivazione che consente di produrre anche in zone fortemente acclivi, ottimizzando pertanto la risorsa terra. Oltre a questo i sistemi terrazzati portano con sé anche un elevato valore paesaggistico strettamente legato al prodotto tipico finale, dal momento che valorizzano "le caratteristiche di unicità dei prodotti e l'identità competitiva dei luoghi di produzione" (Agnoletti et al., 2016).



Figura 21 Cartolina di Trequanda dei primi del 900. Si noti il versante terrazzato a valle del borgo medievale.



Figura 22 Il borgo medievale di Trequanda oggi: il paesaggio circostante il centro storico risulta pesantemente modificato rispetto alla cartolina di figura 21; l'oliveto terrazzato ha lasciato il posto a un'ampia area boscata, anche se sono presenti ancora alcune piante di olivo.



Figura 23 Esemplici monumentali di olivo presenti nell'area candidata e oliveti a sesto irregolare



Figura 24 Esemplici monumentali di olivo presenti nell'area candidata



Figura 25 Oliveti terrazzati presenti nell'area candidata nelle adiacenze di Castelmuzio



Figura 26 Seminativi nudi e arborati, seminativi con olivi, pascoli e la coltura promiscua costituiscono altri elementi caratteristici del paesaggio policulturale storico di Trequanda

3.3 Assetto insediativo e infrastrutturale

Il centro storico di Trequanda, circondato da mura con cinque baluardi e la torre del Castello Cacciaconti, aveva tre porte d'accesso: Porta a Sole, Porta a Leccio e la distrutta Porta Buggea che si trovava sotto il torrione del castello. Sulla piazza principale ove si erige la torre a forma quadrata del 1380 con pubblico orologio dell'allora Palazzo di Giustizia si apre l'accesso al castello del XII secolo con parco e giardino interno e la chiesa parrocchiale dei SS. Pietro e Andrea costruita a partire dal 1327 con pianta a croce latina con unica navata ed originale facciata a scacchiera in travertino bianco ed arenaria ocre. Sopra l'altare l'opera d'arte più famosa: il trittico di Giovanni di Paolo (1403-1482). Sul lato sinistro della chiesa una statua in terracotta policroma della Madonna del Carmine attribuita ad Andrea Sansovino, sul lato destro un affresco del Sodoma l'Ascensione. Sopra l'altare si trova l'urna lignea dorata di scuola senese del XVI secolo contenente le spoglie della Beata Bonizzella Cacciaconti detta "la beata"; sulla parte posteriore è allestita una raccolta di arredi sacri. Accanto al Palazzo di Giustizia la Chiesa della Confraternita dell'Immacolata Concezione che ha sopra l'altare una tela del 1604 raffigurante l'Immacolata Concezione. Dalla piazza si dipartono vie e vicoli in strette discese con volte ed archi, ceramiche votive, stemmi. Scendendo la ripida discesa che fiancheggia il castello troviamo l'oratorio dedicato a S. Maria della Neve, meglio conosciuto come "il Sodo" contenente un affresco di scuola senese del 400 raffigurante la Madonna col Bambino; più avanti, verso Montisi si scorge la Torre Molino a Vento, antico colombaio di fine 700.



Figura 27 A sinistra la torre del castello Cacciaconti; a destra la chiesa dei SS. Pietro e Andrea

A pochi chilometri da Trequanda proseguendo verso Asciano si trova il podere abbandonato "la Pieve" ove sorgeva l'antica Pieve di S. Andrea in Malcensis. I reperti indicano la sua costruzione intorno al V secolo con struttura a tre navate e quattro archi; essa fu una delle 19 chiese battesimali contese tra i vescovi di Siena ed Arezzo. Nei dintorni di Trequanda sono visitabili antichi romitori adibiti alla preghiera ed alla contemplazione ("il Romitorio" presso Collalto) e chiesette, adibite ad uso riservato dei proprietari, all'interno delle fattorie del Colle, Belsedere, villa Salimbeni, S. Ambrogio. Interessante anche il diroccato castello di Montelifrè. Di grande interesse il borgo di Abbazia Sicille sulla strada per Sinalunga fondato dai Cavalieri Templari nel XIII secolo e nel 1600 trasformato in castello fattoria.



Figura 28 A sinistra in alto Abbazia Sicille e a destra il castello di Montelifrè; sotto la pieve di Santo Stefano a Cennano nella frazione di Castelmuzio

Poco lontano dal paese di Trequanda meritano certamente una visita le due piccole frazioni di Petroio famosissima per la produzione di terrecotte artistiche e Castelmuzio, dove si erge, imponente, la Pieve Romanica di Santo Stefano a Cennano, il cui impianto originario è precedente all'anno 1000.



Figura 29 Il piccolo borgo medievale di Petroio sopra; sotto il borgo medievale di Castelmuzio

3.4 Integrità

L'area di Trequanda mantiene gran parte degli elementi caratteristici del paesaggio storico policulturale anche perché il suo territorio è stato solo parzialmente interessato dai processi di industrializzazione dell'agricoltura. Si sono perciò parzialmente conservati i terrazzamenti e i sesti d'impianto degli oliveti si sono mantenuti per la maggior parte irregolari. Solo nelle aree maggiormente accessibili si sono innescati processi di intensivizzazione con sostituzione di colture tradizionali (seminativi consociati, colture promiscue, seminativi a riposo alternati col pascolo) a colture di tipo più intensivo (vigneti a spalliera, oliveti a sesto irregolare). I risultati dell'analisi VASA mostrano l'avvenuta conservazione di una quota pari al 65% del paesaggio presente negli anni '50; questo risultato ha comportato l'inserimento dell'area all'interno della Classe di Integrità V, in base alla classificazione su sei classi proposta di Criteri di Candidatura proposti dall'Osservatorio Nazionale del Paesaggio Rurale. L'inserimento nella Classe V significa che l'area è caratterizzata da un'alta qualità complessiva del paesaggio storico, che per la maggior parte presenta un buon grado di conservazione. La rappresentazione cartografica dell'integrità è presente nell'allegato 3. A livello di mosaico paesaggistico è da sottolineare come si sia mantenuto quasi inalterato il livello di frammentazione degli anni '50 e le tessere del mosaico, dal 1954 ad oggi, non hanno subito sostanziali variazioni in termini di superficie media.



Figura 30 Il mosaico paesaggistico dell'area di Trequanda ha mantenuto quasi lo stesso livello di frammentazione che aveva negli anni '50

4. Vulnerabilità

Nell'area del sito olivicolo di Trequanda gli elementi di vulnerabilità riscontrati sono l'intensivizzazione agricola, soprattutto delle aree pianeggianti, con l'impianto di vigneti e oliveti specializzati, e la forestazione delle aree più marginali dovuta all'abbandono colturale con la perdita di importanti elementi del paesaggio rurale storico come gli oliveti terrazzati. Per ciò che concerne l'intensivizzazione sono frequenti casi di vasti vigneti a spalliera e in particolare con sistemazione a ritto chino, con notevoli conseguenze per l'erosione del suolo. Negli oliveti tradizionali, con un sesto d'impianto regolare ma ampio, sono stati spesso riscontrati degli infittimenti con giovani piante fra i filari, e l'uso di tubi per l'irrigazione artificiale. L'incremento del bosco e del seminativo nudo e la contrazione del seminativo con olivo, della coltura promiscua e degli oliveti a sesto irregolare risultano i cambiamenti più significativi del paesaggio rurale di Trequanda negli ultimi 60 anni.

Per ciò che concerne i sistemi terrazzati le forme di dissesto rilevate sono riconducibili a fenomeni di crollo e a spancamenti, causati spesso dalla mancata o insufficiente manutenzione ordinaria dei muretti. Talvolta quest'assenza di manutenzione danneggia invece per prime le opere idrauliche causando fenomeni di saturazione del suolo e conseguentemente erosione e crolli. In certe circostanze, anche laddove la struttura risulti in buono stato, può essere presente della vegetazione arbustiva a carattere infestante che minaccia la stabilità strutturale dei muretti. Infine, altre cause esogene che rendono i muri a secco vulnerabili e soggetti a fenomeni di dissesto sono quelle legate al continuo passaggio di fauna selvatica, in particolare di cinghiali.

Non si riscontrano elementi di vulnerabilità legati ad indicazioni contrarie alla conservazione degli elementi caratteristici del paesaggio sia a livello di pianificazione territoriale sia a livello di programmazione dello sviluppo rurale. Le nuove urbanizzazioni non costituiscono il vero rischio per l'area candidata: a livello di superficie riguardano un'area poco rilevante. Ma le nuove aree produttive e commerciali subito al di fuori del perimetro dell'area candidata costituiscono comunque una vulnerabilità per la stessa, a causa dell'intervisibilità.



Figura 31 Nuovi impianti specializzati come elementi di vulnerabilità del paesaggio rurale storico

5. Descrizione dell'assetto economico e produttivo

5.1 Profilo demografico del comune di Trequanda

La popolazione residente nel comune di Trequanda, secondo i dati dell'ultimo censimento dell'ISTAT del 2010, si attesta a 1339 persone; il 60% in meno rispetto a quelle segnalate dal censimento del 1929 (3153). Il 5% della popolazione attualmente residente nel comune è composta da persone di nazionalità non italiana (139). Il 29% della popolazione residente ha solo la licenza elementare; il 27% della popolazione residente possiede il diploma di scuola media secondaria; il 26% ha conseguito la licenza media inferiore e circa il 10% possiede invece un titolo universitario. Il tasso di disoccupazione nell'area si attesta al 3,3%. Fra le persone con un impiego invece quasi il 50% della popolazione residente è occupata nel commercio, nel turismo e nell'industria. Il 26% in altre attività, il 15% nell'agricoltura, percentuale quest'ultima molto alta rispetto alla media nazionale.

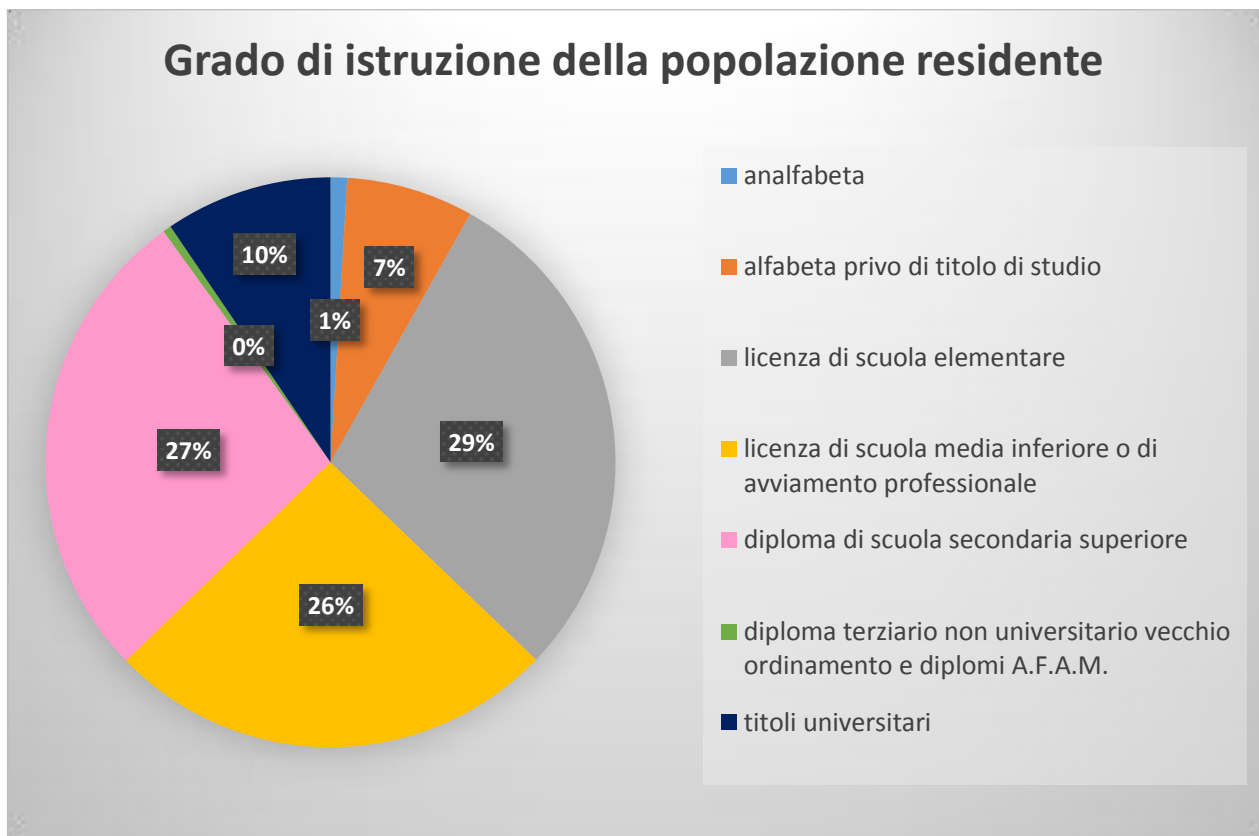


Figura 32 Grafico a torta della distribuzione della popolazione del comune di Trequanda per livello di istruzione (ISTAT 2010)

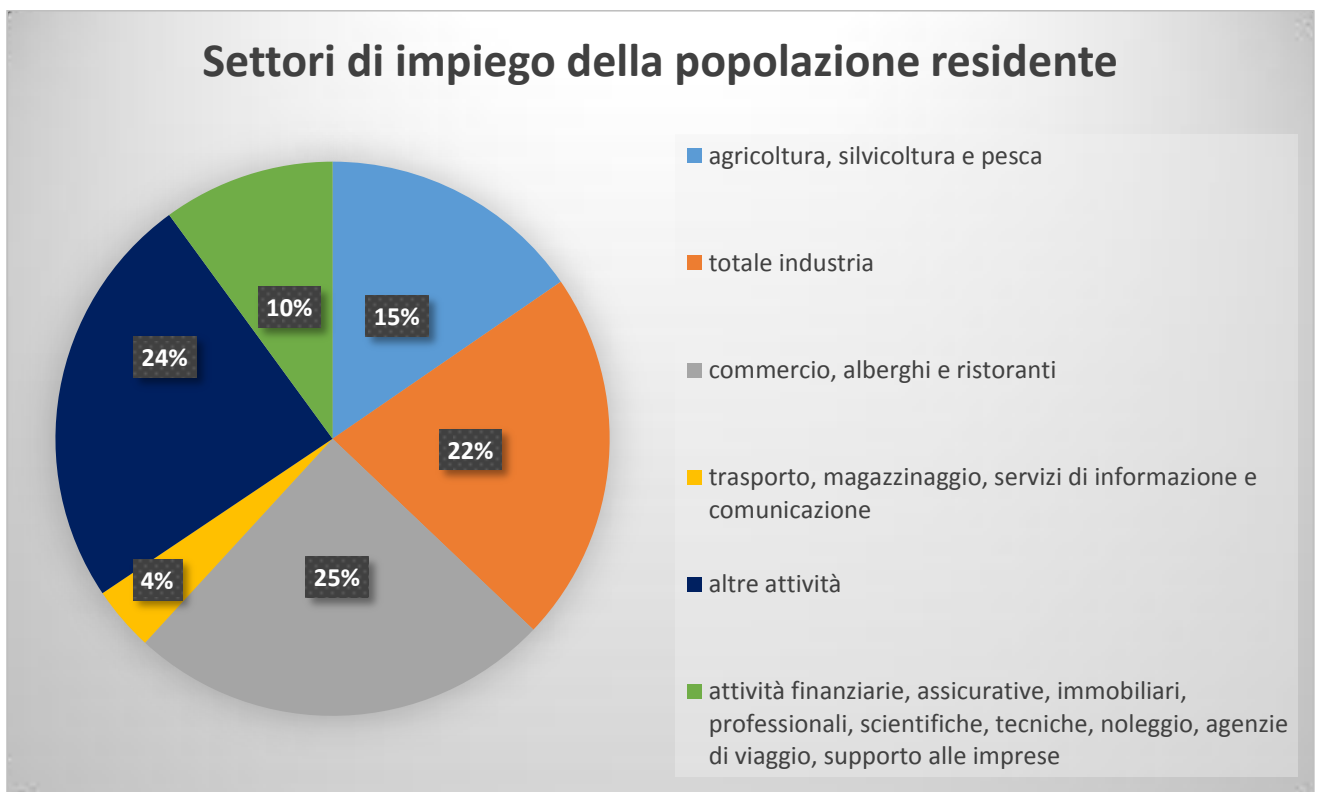


Figura 33 Grafico a torta della distribuzione in base all'impiego della popolazione del comune di Trequanda (ISTAT 2010)

5.2 Andamento del settore primario

Di seguito si riporta una sintesi delle trasformazioni del settore primario ricavate dal confronto tra i dati del Catasto Agrario del 1929 e i dati dei Censimenti dell'Agricoltura eseguiti periodicamente dall'ISTAT riferiti al periodo 1982-2010.

La SAU (Superficie Agricola Utilizzata) ha registrato una contrazione del 30% nell'arco temporale che va dal 1929 al 2010. Le aziende agricole presenti si sono ridotte di quasi il 70%. La quasi totalità delle aziende ad oggi presenti sono a conduzione diretta (110 su 119).

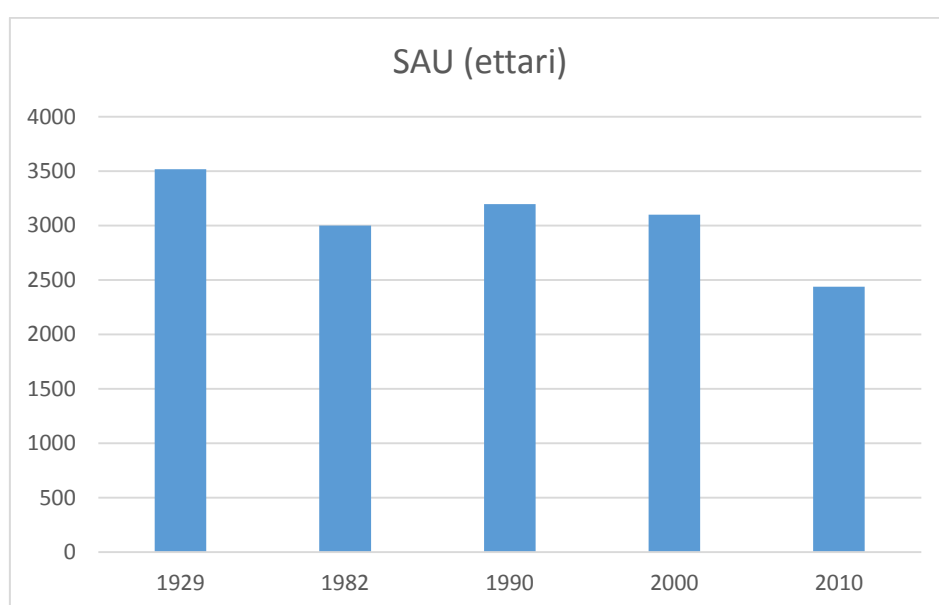


Figura 34 Istogramma relativo agli ettari di SAU (superficie agricola utilizzata registrati dall'ISTAT dal 1929 al 2010)

Anno	1929	1982	1990	2000	2010
Numero aziende	371	194	191	194	119

Tabella con il numero di aziende agricole registrate a Trequanda dai vari Censimenti dell'agricoltura ISTAT a partire dal 1929

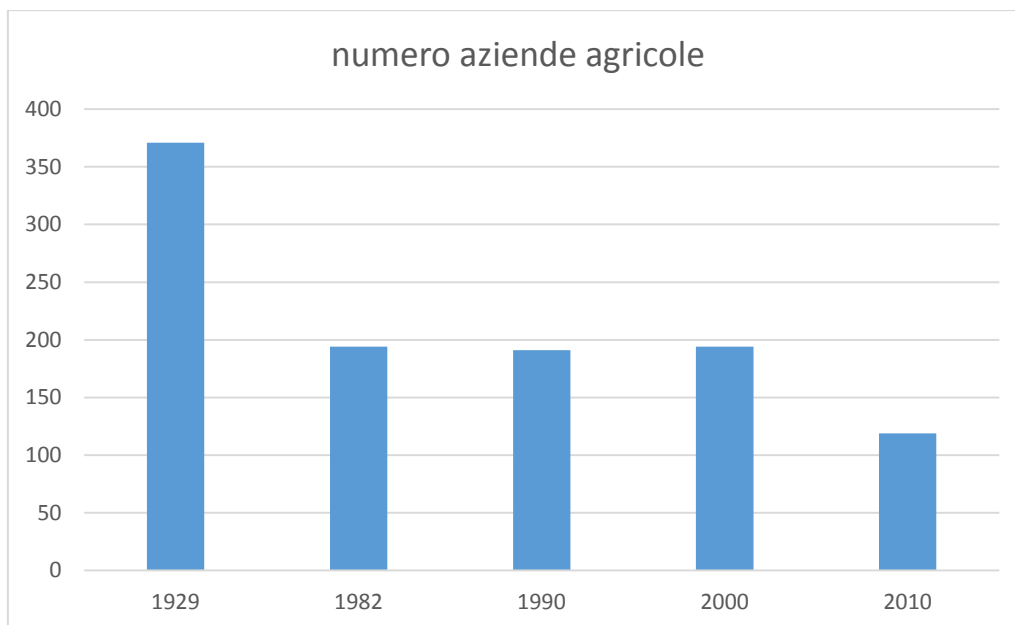


Figura 35 Istogramma relativo al numero di aziende agricole censite dall'ISTAT dal 1929 al 2010

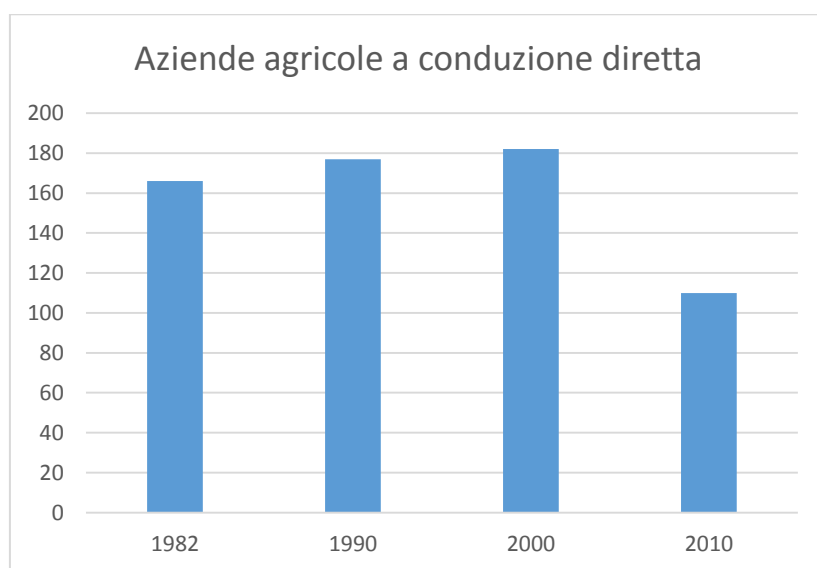


Figura 36 Istogramma relativo al numero di aziende agricole a conduzione diretta censite dall'ISTAT dal 1982 al 2010

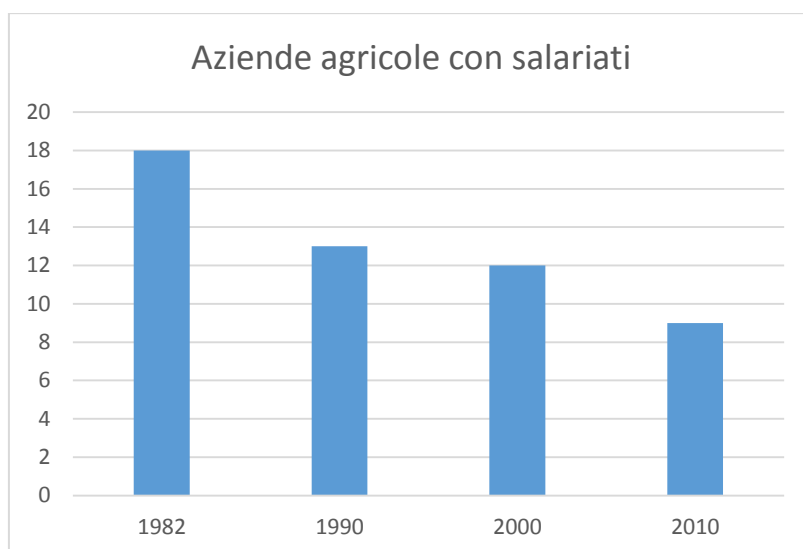


Figura 37 Istogramma relativo al numero di aziende agricole con salariati censite dall'ISTAT dal 1982 al 2010

L'andamento delle varie colture mostra per i seminativi una contrazione del 38% dal 1929 ad oggi. Gli incolti produttivi presentano una contrazione del 68%. Il vigneto nel 1929 era quasi esclusivamente segnalato in coltura promiscua con colture erbacee con vite maritata all'acero (1171 ha coltura promiscua con 292 piante ad ha); erano presenti solo 6 ha in coltura specializzata (e con forma di allevamento Guyot). La coltura promiscua dal 1982 ad oggi è pressoché scomparsa.

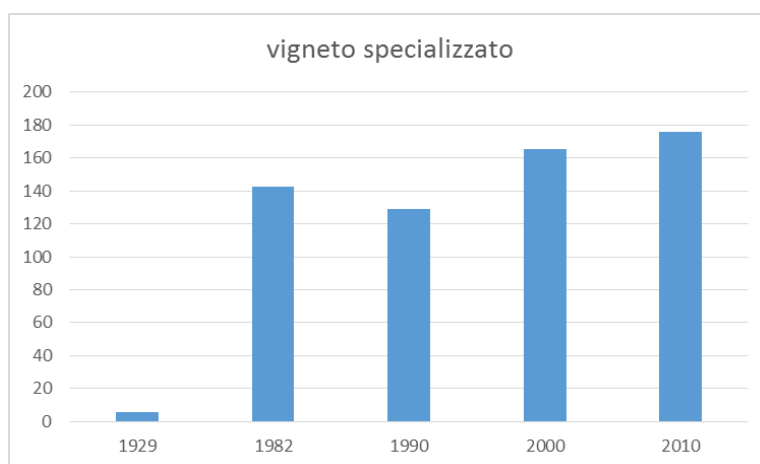


Figura 38 Istogramma relativo alla superficie a vigneto specializzato dal 1929 ad oggi secondo i Censimenti dell'Agricoltura dell'ISTAT

Non risulta la presenza di oliveti specializzati nel Catasto Agrario del 1929; risultavano ben 1025 ha a coltura promiscua con una media di 67 piante ad ha. L'olivicoltura specializzata si è mantenuta ad un livello di estensione totale pari circa a quello registrato nel 1982.



Figura 39 Istogramma relativo alla superficie a oliveto specializzato dal 1929 ad oggi secondo i Censimenti dell'Agricoltura dell'ISTAT

Nel 1929 le superfici a pascolo permanente erano molto ridotte (solo 18 ha); la maggior parte delle risorse foraggere provenivano da seminativi a foraggiere avvicendate che dal 1929 ad oggi hanno subito solo una contrazione del 17%. L'estensione dei prati e pascoli permanenti dal 1982 ad oggi è rimasta pressoché invariata. Lo stesso dicasi per i boschi annessi alle aziende che hanno subito solo un leggero incremento passando da 1753 ha a 1865 ha dal 1982 al 2010. Una drastica riduzione in termini di superficie è stata registrata sia dall'improduttivo (- 66%) sia dagli orti familiari (-93%) che sono risultati la qualità di coltura che ha registrato la maggiore riduzione insieme alla coltura promiscua. I frutteti familiari dal 1982 ad oggi sono rimasti quasi inalterati in termine di superficie occupata (2,15 ha nel 1982 e 2,32 ha nel 2010). Sono scomparsi gli alberi da frutta e i gelsi in coltura promiscua segnalati nel catasto del 1929 e che ammontavano allora a 1160 ha.

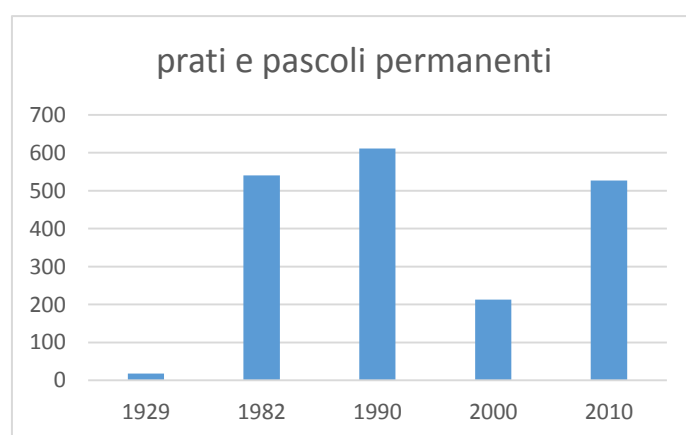


Figura 40 Istogramma relativo alla superficie a prato e pascolo permanente dal 1929 ad oggi secondo i Censimenti dell'Agricoltura dell'ISTAT

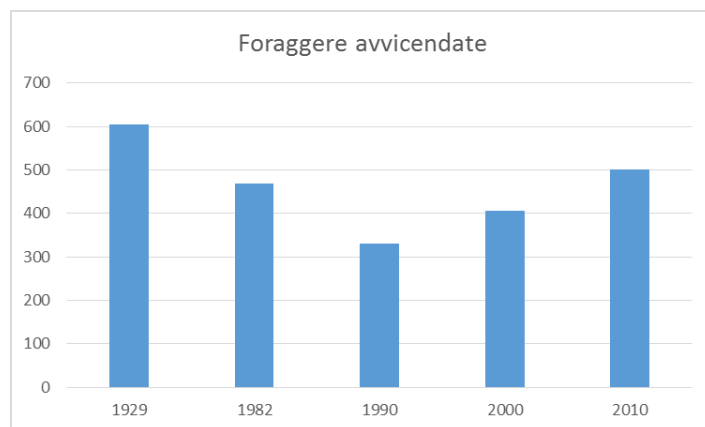


Figura 41 Istogramma relativo alla superficie a foraggiere avvicendate dal 1929 ad oggi secondo i Censimenti dell'Agricoltura dell'ISTAT

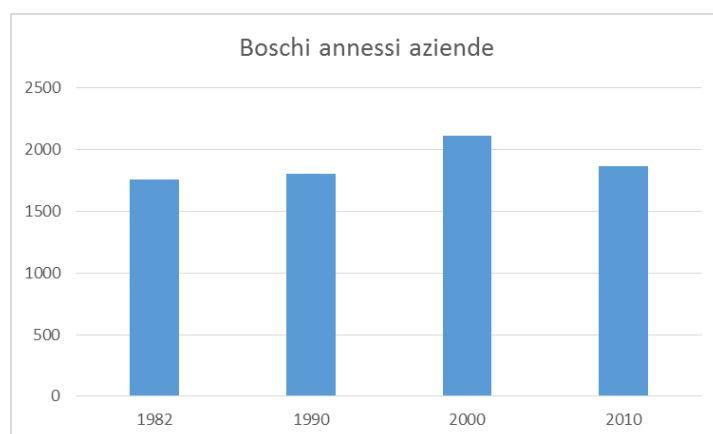


Figura 42 Istogramma relativo alla superficie ai boschi annessi alle aziende agricole dal 1929 ad oggi secondo i Censimenti dell'Agricoltura dell'ISTAT

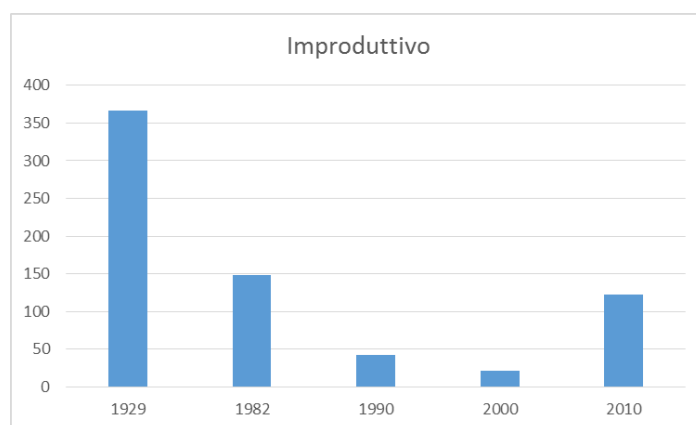


Figura 43 Istogramma relativo alla superficie di improduttivo dal 1929 ad oggi

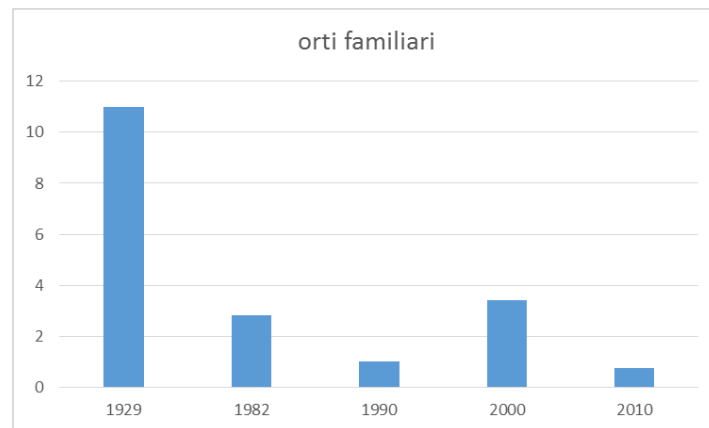


Figura 44 Istogramma relativo agli orti familiari censiti dal 1929 ad oggi

Un dato molto rilevante è quello delle aziende con allevamenti che hanno subito una brusca riduzione dal 1982 ad oggi pari al 78%. In merito al numero di capi animali registrati nei vari Censimenti dell'Agricoltura si possono confrontare anche con i dati del Catasto Agrario del 1929; confrontando il numero di capi bovini presenti dal 1929 ad oggi si osserva una contrazione del 58%, del 77% per i capi ovini, un numero invariato di capi equini dal 1929 ad oggi, mentre per i suini la riduzione nel numero dei capi è del 75%.

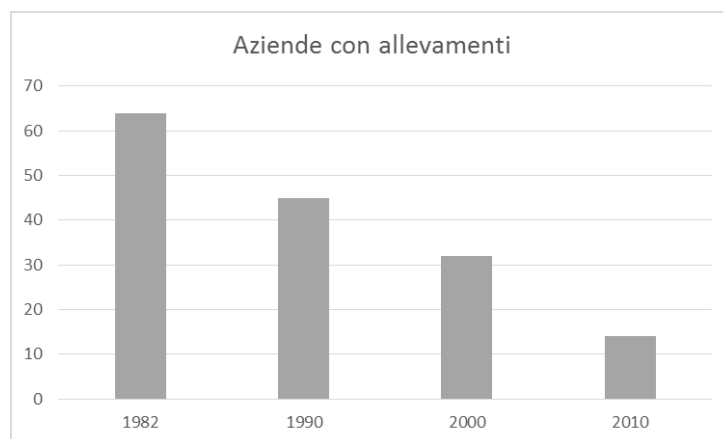


Figura 45 Istogramma relativo al numero di aziende con allevamenti censiti dall'ISTAT dal 1982 ad oggi

5.3 Produzioni tipiche presenti nell'area candidata: olio DOP Terre di Siena

Già nell'antico statuto del comune di Trequanda del 1427 si faceva "obligationi de' lavoratori di piantare arbori domestici", ponendo l'attenzione e l'importanza dell'olio e della particolare vocazione delle terre alla coltivazione dell'ulivo: "... ciascuno lavoratore di terre così delle Masse, come del contado et distretto della ciptà di Siena, così mezzaiuolo o fittaiuolo altrui, come lavoratore del suo proprio terreno, sia tenuto e debba ogni et ciascun anno, nelli tempi congrui et stagionati, ponare et piantare almeno quattro piantoni d'ulivi ...". L'olio ha da sempre fatto parte integrante della cultura delle terre di Siena ed in particolare di Trequanda e zone limitrofe, dalla cura quotidiana del lavoro a quella del cibo, della medicina e della dieta. Grazie al clima ventilato e piuttosto freddo, il territorio produce da sempre un olio extravergine di oliva di altissima qualità, spremuto da frutti non trattati, resi naturalmente biologici senza alcun condizionamento chimico. La tradizionale dedizione degli olivicoltori locali, il particolare attaccamento all'ulivo ed al suo prezioso prodotto, hanno elevato nel tempo la qualità dell'olio di questa zona. Oggi gli oli toscani in Italia non prevalgono per la quantità, rappresentando solo il 4% della produzione nazionale, ma per l'assoluta qualità, contribuendo decisamente all'immagine dell'olio italiano nel mondo. Circa il 50% degli oli D.O.P. (Denominazione di Origine Protetta) e I.G.P. (Indicazione Geografica Protetta) introdotti da un regolamento Comunitario del 1992 (che riguarda la protezione delle denominazioni d'origine e delle indicazioni geografiche dei prodotti agricoli-alimentari), risultano toscani. Recentemente sono state poi registrate le denominazioni *D.O.P. Terre di Siena* delle quali il territorio di Trequanda costituisce parte integrante e sostanziale. In particolare gli olivicoltori di queste zone oltre ad aver saputo mantenere alta la qualità del prodotto sono riusciti con una fervida attività, a valorizzare e tutelare ulteriormente questa importante ricchezza. Con questo importante lavoro, gli olivicoltori locali ed il Comune di Trequanda, si sono in breve tempo affermati come punti di riferimento della zona, autorevoli e preparati per una vasta area e per un nutrito gruppo di studiosi e di addetti ai lavori provenienti da ogni parte d'Italia e dall'estero. La classificazione *Dop* riconosciuta in Europa è garanzia assoluta e totale; certifica e garantisce la zona di produzione e si riferisce agli ulivi e alle olive che devono essere coltivati nelle zone delimitate dalla denominazione Terre di Siena. La *Dop* è l'unica classificazione che garantisce in modo certo e inequivocabile l'origine delle olive e il rispetto del disciplinare di produzione. Il marchio Terre di Siena garantisce che le olive siano prodotte unicamente nella zona delimitata dal disciplinare; siano raccolte direttamente dalla pianta, portate al frantoio al massimo entro tre giorni dalla raccolta e molite entro 24 ore, affinché rimangano inalterate le caratteristiche originarie e i valori nutrizionali presenti nel frutto; l'olio sia ottenuto esclusivamente con processi meccanici di estrazione; ogni partita d'olio sia

sottoposta alle procedure di controllo che interessano tutte le fasi di produzione, dalla coltivazione degli ulivi fino al confezionamento dell'olio.



Figura 46 Il marchio dell'olio DOP Terre di Siena

5.4 Andamento del settore turistico

Per i Comuni della Valdichiana senese (Cetona, Chianciano Terme, Chiusi, Montepulciano, Pienza, San Casciano dei Bagni, Sarteano, Sinalunga, Torrita di Siena e Trequanda), la voce “turismo” è diventata una delle più importanti sotto l'aspetto economico, capace di generare – pur in una fase di perdurante crisi – lavoro e sviluppo e di contribuire alla salvaguardia ambientale ed alla tenuta sociale. Nel quadro generale spicca Montepulciano che, dai dati provvisori del 2016, appare come una sorta di “motore” dell'area. Secondo le stime, infatti, nel 2016, ha ancora aumentato gli arrivi, sfiorando quota 90.000, con un incremento, rispetto al 2010, vicino al 22%, mentre le presenze si confermano sopra quota 221.000. Nei sette anni presi in considerazione hanno visto aumentare gli arrivi sia gli alberghi sia le strutture extra-alberghiere (per primi gli agriturismi), quest'ultime protagoniste di un autentico exploit. In sensibile crescita, rispetto al 2010, gli arrivi sia degli italiani (+18%) sia degli stranieri (+25%). Il trend ascensionale non si è dunque fermato neanche in un anno caratterizzato purtroppo da attentati terroristici e da calamità naturali. Il maggior numero di viaggiatori esteri continua a giungere dagli Stati Uniti (oltre 25.000 presenze); seguono Germania, Olanda, Gran Bretagna, Belgio e Francia. Particolarmente indicativo il dato che fa riferimento alle presenze ovvero ai giorni di permanenza sul territorio che, come è noto, hanno subito, dal 2008, un

calo generalizzato; Montepulciano non è immune al fenomeno, generato dalla crisi economica, ma gli effetti sono molto contenuti. Da una permanenza media, nel 2010, di 3,1 notti si è passati a 2,5 notti. Ma il calo riguarda più gli italiani, evidentemente più inclini ad abbreviare le vacanze, che non gli stranieri, che si mantengono comunque sulla media di 3 notti, molto vicina dunque all'indice del 2010. Secondo i dati raccolti presso l'Osservatorio della Provincia di Siena al 31/12/2012 il territorio dell'Unione Valdichiana Senese dispone di 202 strutture alberghiere con 15031 posti letto; di 457 strutture extra-alberghiere con 8018 posti letto di cui 252 agriturismi con 3567 posti letto. Rispetto all'anno precedente, le strutture ricettive, sono diminuite del 13%, e questo è dovuto principalmente ad una diminuzione delle strutture alberghiere. In aumento invece gli agriturismi anche se in modo non rilevante come gli anni passati. Montepulciano presenta la consistenza più elevata con il 28 % degli esercizi presenti, seguito da Chianciano Terme 26%. I Comuni di Chiusi, Sarteano, Sinalunga presentano valori intorno al 7%. Nel 2012 sono arrivati presso le strutture ricettive dell'Unione dei Comuni Valdichiana Senese 444.071 turisti che nel complesso hanno trascorso 1.377.139 pernottamenti. In particolare abbiamo 246.810 arrivi di italiani e 197.261 arrivi di stranieri che hanno trascorso rispettivamente 768.025 e 609.114 giorni presso le strutture turistiche. Rispetto all'anno precedente (2011) aumenta notevolmente il numero di turisti di circa 13.000 unità con una permanenza media di 3 giorni.

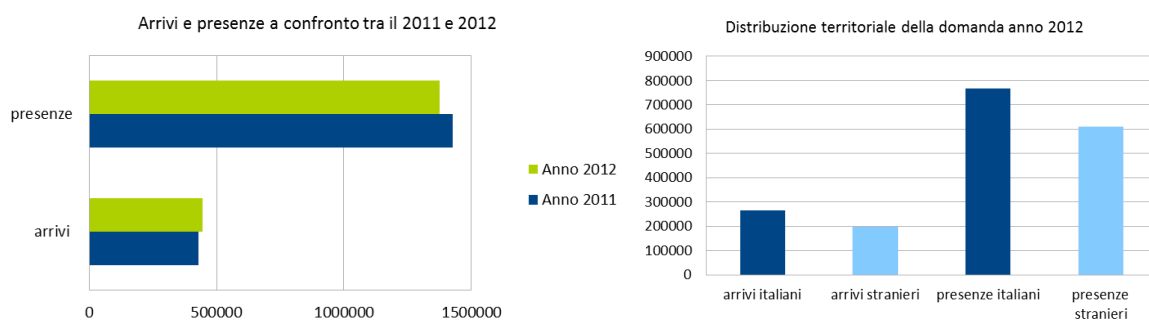


Figura 47 Sopra istogramma di confronto tra gli arrivi e le presenze turistiche nei comuni della Valdichiana Senese. A destra istogramma della distribuzione territoriale della domanda turistica all'anno 2012

COMUNI	ESERCIZI RICETTIVI							
	Esercizi alberghieri		Esercizi extalberghieri				Totale	
			di cui agriturismi					
	n.	letti	n.	letti	n.	letti	n.	letti
Cetona	1	25	33	386	18	219	34	411
Chianciano Terme	137	12.299	40	474	15	196	177	12.773
Chiusi	12	616	36	606	14	157	48	1.222
Montepulciano	25	1.116	162	2.118	98	1.275	187	3.234
San Casciano dei Bagni	4	222	35	497	26	346	39	719
Sarteano	8	271	33	2.320	25	466	41	2.591
Sinalunga	6	268	51	718	12	238	57	986
Torrita di Siena	4	122	38	402	23	283	42	524
Trequanda	5	92	29	497	21	387	34	589
Totale	202	15.031	457	8.018	252	3.567	659	23.049

Fonte: Provincia di Siena

Figura 48 Struttura dell'offerta ricettiva per comune e tipologia ricettiva. Anno 2012. (valori assoluti)

COMUNI	PROVENIENZA DELLA CLIENTELA					
	Italiani		Stranieri		Totale	
	arrivi	presenze	arrivi	presenze	arrivi	presenze
Cetona	2.971	6.100	1.986	11.269	4.957	17.369
Chianciano Terme	149.343	539.829	108.858	289.857	258.201	829.686
Chiusi	15.118	28.785	19.079	34.034	34.197	62.819
Montepulciano	32.262	75.208	38.936	127.548	71.198	202.756
San Casciano dei Bagni	14.067	36.472	4.160	21.046	18.227	57.518
Sarteano	11.861	34.396	7.725	53.531	19.586	87.927
Sinalunga	10.693	20.257	7.968	30.674	18.661	50.931
Torrita di Siena	6.157	13.058	3.923	16.911	10.080	29.969
Trequanda	4.338	13.920	4.626	24.244	8.964	38.164
Totale	246.810	768.025	197.261	609.114	444.071	1.377.139

Fonte: Provincia di Siena

Figura 49 Arrivi e presenze negli esercizi ricettivi per comune e Provenienza della clientela. Anno 2012 (valori assoluti)

COMUNI	PROVENIENZA DELLA CLIENTELA					
	Italiani		Stranieri		Totale	
	arrivi	presenze	arrivi	presenze	arrivi	presenze
Cetona	555	1.694	1.095	8.565	1.650	10.259
Chianciano Terme	1.681	4.468	1.287	8.273	2.968	12.741
Chiusi	347	1.234	1.247	6.730	1.594	7.964
Montepulciano	5.832	18.067	9.236	46.497	15.068	64.564
San Casciano dei Bagni	1.785	6.385	1.271	10.219	3.056	16.604
Sarteano	2.798	8.404	1.860	12.162	4.658	20.566
Sinalunga	725	1.880	1.133	6.526	1.858	8.406
Torrita di Siena	1.503	4.077	2.206	12.257	3.709	16.334
Trequanda	2.466	7.580	2.913	17.520	5.379	25.100
Totale	17.692	53.789	22.248	128.749	39.940	82.538

Fonte: Provincia di Siena

Figura 50 Arrivi e presenze negli agriturismi per comune e Provenienza della clientela. Anno 2012 (valori assoluti).

5.5 Misure PSR 2007 – 2013 Toscana. Ricadute sul paesaggio rurale storico

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2013 della Regione Toscana consente di sostenere lo sviluppo delle aree rurali e del sistema agricolo regionale, attivando risorse pubbliche per 876 milioni di euro ed investimenti complessivi per circa 1.400 milioni di euro. Il sostegno agli investimenti è stato finalizzato ad affrontare specifiche esigenze di ammodernamento e ristrutturazione del sistema agricolo, arginare le difficoltà territoriali e rimuovere gli svantaggi strutturali dei sistemi produttivi locali. Risorse significative sono state destinate anche nei confronti di azioni a sostegno della salvaguardia e valorizzazione ambientale, così come in favore delle diverse attività economiche e sociali che definiscono il tessuto produttivo delle aree rurali regionali (turismo, artigianato, ecc.). Coerentemente con le indicazioni contenute negli Orientamenti Strategici Comunitari (OSC), nel Piano Strategico Nazionale (PSN) e sulla base degli elementi di forza e di debolezza che caratterizzano i territori rurali della Toscana, il PSR ha individuato le priorità strategiche da perseguire, gli ambiti di intervento e le misure da attivare al fine di promuovere lo sviluppo equilibrato dei territori rurali regionali.

Il quadro strategico di riferimento era strutturato su tre macro obiettivi:

1. accrescere la competitività del settore agricolo e forestale sostenendo la ristrutturazione, lo sviluppo e l'innovazione;
2. valorizzare l'ambiente e lo spazio naturale sostenendo la gestione del territorio;
3. migliorare la qualità di vita nelle zone rurali e promuovere la diversificazione delle attività economiche.

Il perseguimento di questi tre obiettivi strategici poggia su quattro assi, all'interno dei quali sono attivabili le operazioni sostenute dal PSR, distribuite all'interno di misure di intervento, eventualmente declinate in sottomisure e azioni. La ripartizione delle risorse finanziarie tra le misure è coerente con il margine di manovra consentito dalla dotazione complessiva di cui dispone il PSR e con le risultanze dell'analisi socioeconomica di base tesa ad evidenziare i principali fabbisogni del sistema agricolo e rurale regionale. La composizione della strategia regionale per lo sviluppo rurale ha tenuto inoltre conto del processo di classificazione delle aree rurali adottato con il PSN. In questo modo le caratterizzazioni territoriali contribuiscono ad indirizzare e graduare l'intervento sulla base dello schema di classificazione territoriale utilizzato dal PSR. In sostanza, le azioni di sviluppo garantite attraverso il PSR trovano una declinazione territoriale specifica che permette di assegnare alle misure livelli di priorità territoriali differenti in ragione delle specifiche

esigenze di intervento. Sulla base di quanto descritto si riportano le informazioni più importanti relative alle misure di interesse per il settore olivicolo:

- Misura 111: *“azioni nel campo della formazione professionale e dell’informazione”* . Sostiene iniziative informative, di qualificazione, di addestramento e di aggiornamento rivolte agli addetti del settore agricolo, compresi quelli alle dipendenze degli EE.LL. (Province, Comunità Montane, Comuni).
- Misura 114: *“ricorso ai servizi di consulenza da parte degli imprenditori agricoli e forestali*. Sostiene l’acquisizione di servizi di consulenza tecnica finalizzati a supportare gli imprenditori agricoli nella corretta gestione del territorio e dell’ambiente, a diffondere la conoscenza delle normative sulla condizionalità e sicurezza nei luoghi di lavoro ed a migliorare il rendimento globale dell’azienda. Le azioni di consulenza tecnica potevano riguardare anche aspetti legati al supporto all’orientamento delle scelte imprenditoriali, rivolte allo sviluppo aziendale, nell’ambito delle opportunità offerte dal PSR Toscana 2007-2013 e dagli altri interventi comunitari, nazionali e regionali a sostegno dell’agricoltura; il supporto per l’introduzione di tecniche rivolte al risparmio energetico ed alla produzione di energia da fonti rinnovabili in azienda; consulenza tecnica per lo sviluppo della produzione di colture no-food e di biomasse agricole e forestali per la produzione di energia da fonti rinnovabili; l’ introduzione di tecniche rivolte al risparmio idrico; assistenza per l’ applicazione dei disciplinari di produzione e valorizzazione commerciale delle produzioni ottenute con metodo integrato, biologico e delle produzioni DOP e IGP; informazione sull’utilizzazione dei marchi; consulenza tecnica agronomica, fitopatologica e per tutte le fasi del ciclo produttivo; supporto alle scelte rivolte all’introduzione di innovazioni anche in relazione agli input provenienti dalla ricerca; consulenza tecnica per tutte le fasi del ciclo produttivo condotto con tecniche di agricoltura biologica; supporto alla conoscenza da parte dell’imprenditore delle problematiche inerenti alla eventuale coesistenza con coltivazioni di piante geneticamente modificate (OGM).
- Misura 121: *“ammodernamento delle aziende agricole”* . Prevede il sostegno per l’ammodernamento delle aziende agricole e per il miglioramento del loro rendimento globale nelle attività di produzione, trasformazione e conservazione dei prodotti agricoli del comparto e nelle attività di commercializzazione degli stessi e dei loro derivati. Gli investimenti considerati prioritari in ragione delle esigenze di ammodernamento e ristrutturazione del comparto olivicolo sono stati: realizzazione di nuovi impianti razionali per ridurre i costi di produzione; acquisto macchine specializzate per l’ esecuzione delle

operazioni di potatura e di raccolta per ridurre i costi di produzione e accrescere la qualità del prodotto finale; realizzazione di strutture e dotazioni aziendali di stoccaggio delle olive per migliorare la qualità del prodotto finale; realizzazione di centri interaziendali di confezionamento e commercializzazione per aumentare il valore aggiunto del prodotto finale; investimenti finalizzati a migliorare le condizioni relative alla sicurezza sul posto di lavoro.

- Misura 123 sottomisura a): *accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli*. Sostiene interventi in favore degli investimenti materiali ed immateriali concernenti la raccolta, il condizionamento, la lavorazione e trasformazione, la conservazione, il confezionamento e la predisposizione per le successive fasi di distribuzione commerciale o di utilizzazione industriale dei prodotti agricoli primari. Gli investimenti che vengono considerati prioritari in ragione delle esigenze di ammodernamento e ristrutturazione del comparto olivicolo sono: potenziamento o realizzazione di strutture di confezionamento e commercializzazione per accrescere le potenzialità commerciali del prodotto; investimenti per impianti innovativi finalizzati al miglioramento qualitativo del prodotto; acquisizione di certificazioni di processo e attivazione di sistemi di tracciabilità dei prodotti per migliorare l'immagine e la qualità del prodotto; investimenti finalizzati a migliorare le condizioni relative alla sicurezza sul posto di lavoro; realizzazione di impianti per il reimpiego dei residui della lavorazione.
- Misura 124: *cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare e in quello forestale*". Prevede il sostegno di iniziative di cooperazione tra più soggetti della filiera per l'introduzione dell'innovazione finalizzata allo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie indirizzate prioritariamente a: garantire nuovi sbocchi commerciali ai prodotti, tramite sviluppo e miglioramento dei processi logistici ed organizzativi, in riferimento sia al mercato interno che extra CE; permettere la sperimentazione e/o lo sviluppo di nuovi prodotti/processi/tecnologie non ancora diffusi; utilizzare materie prime seconde; innovare i processi di approvvigionamento delle materie prime al fine di programmare l'andamento stagionale delle produzioni e la loro concentrazione nei periodi di richiesta del mercato; permettere la progettazione e la sperimentazione in campo di nuove macchine e attrezzature, nonché di tecnologie e sistemi di lavoro innovativi.
- Misura 125: *miglioramento e sviluppo delle infrastrutture in parallelo con lo sviluppo e l'adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura*. Sostiene interventi di realizzazione o miglioramento di infrastrutture a servizio delle aziende e, in particolare: il rifacimento e il

miglioramento della viabilità interpodere e vicinale mediante il miglioramento del tracciato, della carreggiata, delle banchine, dei canali di scolo sia paralleli che trasversali alla carreggiata; la realizzazione e il miglioramento delle infrastrutture per l'adduzione e l'accumulo di acque superficiali per uso irriguo interaziendale e di acquedotti rurali per uso potabile a fini produttivi; la realizzazione di elettrodotti interaziendali per l'approvvigionamento energetico e per l'aumento di potenza per i fini produttivi.

- Misura 132: *sostegno agli agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità alimentare*. Sostiene interventi messi in opera volontariamente dai produttori olivicoli inseriti nel circuito Agri qualità, dai produttori di olive e olio d'oliva certificati come biologico e dai produttori di olio d'oliva qualificato DOP o IGP1 (Chianti Classico DOP, Lucca DOP, Terre di Siena DOP, Toscana IGP) oltre che di eventuali altre produzioni olivicole riconosciute nel periodo di vigenza del PSR 2007/2013, relativamente alla partecipazione a sistemi di qualità di origine comunitaria o riconosciuti a livello nazionale o regionale, finalizzati a qualificare la produzione ed a garantirne la certificazione.
- Misura 133: *sostegno alle associazioni di produttori per attività di informazione e promozione riguardo ai prodotti che rientrano nei sistemi di qualità alimentare*. Garantisce sostegno alle associazioni di produttori olivicoli inseriti nel circuito "Agriqualità" di produttori di olive e olio d'oliva certificati come biologico e di produttori di olio d'oliva qualificato DOP o IGP (Chianti Classico DOP, Lucca DOP, Terre di Siena DOP, Toscana IGP), oltre che di eventuali altre produzioni olivicole riconosciute nel periodo di vigenza del PSR 2007/2013, per attività di informazione e promozione riguardo ai sistemi di qualità alimentare nei confronti dei consumatori circa la reperibilità e la qualità dei prodotti, nonché dei metodi di produzione impiegati nell'ambito dei sistemi di qualità riconosciuti a livello comunitario (reg. CEE 2092/91, reg. CEE 509/2006, reg. CEE 510/2006) o dagli Stati membri. Il sostegno viene concesso per le seguenti tipologie di investimento: organizzazione e partecipazione a fiere; attività informativa e di comunicazione: realizzazione di materiale divulgativo; attività di comunicazione presso punti vendita; attività pubblicitarie attraverso canali della comunicazione.
- Misura 214 sottomisura a: *pagamenti agroambientali*. Prevede pagamenti per impegni agroambientali, messi in opera volontariamente da agricoltori o altri soggetti gestori del territorio, volti al raggiungimento di obiettivi di mantenimento, conservazione e valorizzazione ambientale. Gli impegni, di durata quinquennale, sono assunti a fronte della corresponsione di un pagamento forfetario versato annualmente per compensare i costi aggiuntivi ed i minori ricavi sostenuti dal beneficiario nel rispettare i disciplinari di

produzione o le condizioni previste nell'ambito delle diverse azioni agroambientali. Le azioni previste per la sottomisura 214 a) sono: Misura 214 sottomisura a1) introduzione o mantenimento dell'agricoltura biologica; in questo caso per l'olivo si prevede un premio ad ettaro/anno così differenziato: introduzione del metodo biologico: 600 €; mantenimento del metodo biologico: 500 €. Misura 214 sottomisura a2) introduzione o mantenimento dell'agricoltura integrata; in questo caso per l'olivo si prevede un premio ad ettaro/anno pari massimo a 200 €. Misura 214 sottomisura a4) incremento della sostanza organica nei suoli attraverso l'impiego di ammendanti compostati di qualità; il sostegno per l'adesione a questa azione è pari ad un importo massimo di 240 euro/ettaro/anno; Misura 214 sottomisura a5) inerbimento di colture arboree nelle superfici con pendenza media superiore al 20%; nello specifico si prevedono inerbimenti permanenti interfila in oliveti. Il sostegno previsto è pari a 100 €/ettaro.

Si noti, però, come nessuna delle misure sopraelencate contribuisca in modo diretto alla tutela dei paesaggi rurali tradizionali: non sono infatti presenti misure relative alle sistemazioni idraulico agrarie tradizionali, alla manutenzione dei muretti a secco, alla salvaguardia dei saperi relativi alle pratiche tradizionali.

5.6 Misure del nuovo PSR 2014 – 2020. Ricadute sul paesaggio rurale storico

Il Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana 2014-2020 è stato approvato con decisione della Commissione Europea n. 3507 del 26 maggio 2015. Esso costituisce lo strumento di programmazione per lo sviluppo rurale regionale che concorre, assieme agli altri fondi strutturali e di investimento europei (SIE), alla realizzazione delle priorità della strategia "Europa 2020", nel quadro dell'Accordo di partenariato tra lo Stato Italiano e l'Unione Europea. Il Programma di sviluppo rurale 2014-20 si articola in misure, sottomisure e operazioni. Mette a disposizione oltre a 961 milioni di euro, 91 in più rispetto al precedente periodo di programmazione 2007-2013. La quota comunitaria delle risorse è pari al 43,12%, la restante parte è cofinanziata dalla Regione e dallo Stato. Il principio di base del nuovo PSR è quello di mettere non solo l'agricoltore, ma anche gli altri soggetti del mondo rurale, al centro delle azioni del Programma. Le azioni hanno l'obiettivo di permettere alle aziende di migliorare la competitività, contribuire alla conservazione dell'ecosistema e all'adeguamento ai cambiamenti climatici, allo sviluppo economico e sociale dei territori rurali, con particolare riferimento a quelli montani. Il tutto caratterizzato da un concetto trasversale che accompagni tutti gli interventi: l'esigenza di innovare i comportamenti e gli attori del sistema rurale, in un ambito di semplificazione delle politiche regionali. Già con la conclusione

della fase di negoziazione informale, prima della *comfort letter* ufficiale, la Regione ha dato il via ad alcuni bandi in anticipazione, condizionati all'approvazione del PSR, fra i quali i premi a superficie per le indennità compensative in zone svantaggiate e per l'agricoltura biologica. La Giunta Regionale ha inoltre approvato specifiche delibere per l'avvio della progettazione integrata attraverso i PIF (progetti integrati di filiera) per il pacchetto giovani ed a breve usciranno i relativi bandi. Successivamente si prevede di dare il via alla misura sulla formazione, relativamente ai corsi necessari.

Codice e descrizione misura	Codice e descrizione sottomisura	Tipi di operazioni
1. - Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione	1.1 - Sostegno ad azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze	
	1.2 - Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione	
	1.3 - Sostegno a scambi interaziendali di breve durata nel settore agricolo e forestale, nonché a visite di aziende agricole e forestali	
2 - Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole	2.1 - Sostegno allo scopo di aiutare gli aventi diritto ad avvalersi di servizi di consulenza	
	2.3 - Sostegno alla formazione dei consulenti	
3 - Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari	3.1 - Sostegno alla nuova adesione a regimi di qualità	
	3.2 - Sostegno per attività di informazione e promozione, svolte da associazioni di produttori nel mercato interno	
4 - Investimenti in immobilizzazioni materiali	4.1 - Sostegno a investimenti nelle aziende agricole	4.1.1 - Miglioramento della redditività e della competitività delle aziende agricole
		4.1.2 - Investimenti in aziende agricole in cui si insedia un giovane agricoltore
		4.1.3 - Partecipazione alla progettazione integrata da parte delle aziende agricole
		4.1.4 - Gestione della risorsa idrica per scopi produttivi da parte delle aziende agricole
		4.1.5 - Incentivare il ricorso alle energie rinnovabili nelle aziende agricole
	4.2 - Sostegno a investimenti a favore della trasformazione/ commercializzazione e/o dello sviluppo dei prodotti agricoli	

	4.3 - Sostegno a investimenti nell'infrastruttura necessaria allo sviluppo, all'ammodernamento e all'adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura	4.3.1 - Sostegno agli investimenti agricoli in infrastrutture per migliorare la gestione della risorsa idrica
		4.3.2 - Sostegno per investimenti in infrastrutture necessarie all'accesso ai terreni agricoli e forestali
	4.4 - Sostegno a investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico-ambientali	4.4.1 - Conservazione e ripristino degli elementi caratteristici del paesaggio, salvaguardia e valorizzazione della biodiversità
		4.4.2 - Investimenti non produttivi per il miglioramento della gestione e la tutela delle risorse idriche
5 - Sostegno a investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze di probabili calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici	5.1 - Sostegno a investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico-ambientali	
	5.2 - Sostegno a investimenti per il ripristino dei terreni agricoli e del potenziale produttivo danneggiati da calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici	
6 - Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese	6.1 - Aiuti all'avviamento di imprese per i giovani agricoltori	
	6.4 - Sostegno a investimenti nella creazione e nello sviluppo di attività extra-agricole	6.4.1 - Diversificazione delle aziende agricole
		6.4.2 - Energia derivante da fonti rinnovabili nelle aziende agricole
7 - Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali	7.1 - Sostegno per la stesura e l'aggiornamento di piani di sviluppo dei comuni e dei villaggi situati nelle zone rurali e dei servizi comunali di base, nonché di piani di tutela e di gestione dei siti Natura 2000 e di altre zone ad alto valore naturalistico	
	7.3 - Sostegno per l'installazione, il miglioramento e l'espansione di infrastrutture a banda larga e di infrastrutture passive per la banda larga, nonché la fornitura di accesso alla banda larga e ai servizi di pubblica amministrazione online	
8 - Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste	8.3 - Sostegno alla prevenzione dei danni arrecati alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici	
	8.4 - Sostegno al ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici	
	8.5 - Investimenti diretti ad accrescere la resilienza e il	

	pregio ambientale degli ecosistemi forestali	
	8.6 - Sostegno agli investimenti in tecnologie silvicole e nella trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste	
10 - Pagamenti agro-climatico-ambientali	10.1 - Pagamenti per impegni agro-climatico-ambientali	10.1.1 - Conservazione del suolo e della sostanza organica
		10.1.2 - Miglioramento della gestione degli input chimici e idrici"
		10.1.3 - Miglioramento di pascoli e prati-pascolo con finalità ambientali
		10.1.4 - Conservazione di risorse genetiche animali per la salvaguardia della biodiversità
		10.1.5 - Coltivazione delle varietà locali, naturalmente adattate alle condizioni locali, a rischio di estinzione
	10.2 - Sostegno alla conservazione e all'uso sostenibile delle risorse genetiche in agricoltura	
11 - Agricoltura biologica	11.1 - Introduzione dell'agricoltura biologica	
	11.2 - Mantenimento dell'agricoltura biologica	
13 - Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici	13.1 - Indennità compensative in zone montane	
	13.2 - Indennità compensative in zone soggette a vincoli naturali significativi, diverse dalle zone montane	
	13.3 - Indennità compensative in altre zone soggette a vincoli specifici	
16 - Cooperazione	16.1 - Sostegno per la creazione e l'attività dei Gruppi Operativi del PEI per la produttività e sostenibilità in agricoltura	
	16.2 - Sostegno a Progetti pilota e di cooperazione	
	16.3 - Cooperazione tra piccoli operatori per organizzare processi di lavoro in comune e condividere impianti e risorse, nonché per lo sviluppo/la commercializzazione del turismo	
	16.4 - Sostegno alla cooperazione di filiera, sia	

	orizzontale che verticale, per la creazione e lo sviluppo di filiere corte e mercati locali e sostegno ad attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali	
	16.5 - Sostegno per azioni congiunte per la mitigazione del cambiamento climatico e l'adattamento ad esso e sostegno per approcci comuni ai progetti e alle pratiche ambientali in corso	
	16.6 - Sostegno alla cooperazione di filiera per l'approvvigionamento sostenibile di biomasse da utilizzare nella produzione di alimenti e di energia e nei processi industriali	
	16.8 - Sostegno alla stesura di piani di gestione forestale o di strumenti equivalenti	
	16.9 - Sostegno per la diversificazione delle attività agricole in attività riguardanti l'assistenza sanitaria, l'integrazione sociale, l'agricoltura sostenuta dalla comunità e l'educazione ambientale e alimentare	
19 - Sostegno allo sviluppo locale LEADER	19.1 - Sostegno alla progettazione della strategia di sviluppo locale	
	19.2 - Sostegno all'esecuzione degli interventi nell'ambito della strategia di sviluppo locale di tipo partecipativo	
	19.3 - Preparazione e realizzazione delle attività di cooperazione del gruppo di azione locale	
	19.4 - Sostegno per le spese di gestione e di animazione	

Figura 51 Misure attivate dal PSR della Toscana 2014 - 2020

Le sopracitate misure contribuiscono solo in modo indiretto alla tutela dei paesaggi rurali storici, ed in particolar modo di quelli presenti nell'area candidata di Trequanda. L'unica misura che concorre in modo diretto a questa finalità è la misura 4.

La *Misura 4 – Investimenti in immobilizzazioni materiali, nella sottomisura 4.4 - Sostegno a investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico-ambientali* prevede due operazioni:

- conservazione e ripristino degli elementi caratteristici del paesaggio, salvaguardia e valorizzazione della biodiversità;
- Investimenti non produttivi per il miglioramento della gestione e la tutela delle risorse idriche;

Nello specifico l'operazione numero 1 intende favorire: la realizzazione o il ripristino di siepi, alberature (gelso, acero campestre, querce camporili, filari campestri), con funzione di corridoi ecologici; investimenti su altri elementi tipici del paesaggio, quali abbeveratoi, fontane, sentieri, muri di sostegno della viabilità, tabernacoli; la creazione e il recupero di zone umide finalizzate alla conservazione della biodiversità; la costruzione di strutture per l'abbeveraggio e l'alimentazione della fauna selvatica; la realizzazione di recinzioni e altre attrezzature per rendere compatibile, in particolar modo nelle aree protette e negli ecosistemi naturali o rinaturalizzati, l'attività agricola e di allevamento con la tutela della fauna selvatica (in particolare di quella a rischio di estinzione, come il lupo, ma anche di altre specie come gli ungulati); la realizzazione o il ripristino di muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, ciglionamenti, lunettamenti; la realizzazione o il ripristino di opere (fossi acquai, fosse livellari, acquidocci, scoline di guardia) per la regimazione delle acque superficiali in eccesso e di laghetti per la raccolta dei deflussi superficiali. Come si può facilmente intuire, alcune declinazioni di questa operazione concorrono all'effettivo recupero di paesaggi rurali storici (realizzazione o il ripristino di muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, ciglionamenti, lunettamenti; la realizzazione o il ripristino di opere per la regimazione delle acque superficiali in eccesso), mentre altre declinazioni vanno paradossalmente in contrasto con esso. Si pensi ad esempio alla manutenzione dei muretti a secco, dei relativi sistemi terrazzati e al danneggiamento degli stessi da parte della fauna selvatica. Impiegare questi fondi per la costruzione di strutture per l'abbeveraggio e l'alimentazione della fauna selvatica o la realizzazione di recinzioni e altre attrezzature per rendere compatibile l'attività agricola e di allevamento con la tutela di questo tipo di fauna costituisce un curioso ossimoro e non è pertanto compatibile con la finalità di tutela di questi paesaggi.

Misure Psr finanziate dal 2007 al 2016	Somme erogate	valore %
8.1 (ex PSR2080) Sost. per i costi d'impianto e di mantenimento legati alla forestaz/all'imbosch.	1456,67	18,05
10.1.2 (ex 214a2 + ZVN) - Miglioramento della gestione degli input chimici e idrici - FA 5d - OLD	1629,08	16,14
2.1 (ex PSR114) Sostegno ad avvalersi di servizi di consulenza - FA 3a	2102,83	12,50
PSR - Azione 1.2 - Investimenti per la tutela ed il miglioramento ambientale	4186	6,28
PSR - Azione 6.3 - Allevamento di razze locali a rischio di estinzione	4320	6,09
2.1 (ex PSR114) Sostegno ad avvalersi di servizi di consulenza - FA 2a	4500	5,84
Leader 312B Sviluppo di microimprese commerciali	4640	5,67
2.1 (ex PSR114) Sostegno ad avvalersi di servizi di consulenza - Priorità 4	6750	3,89
PZR - Mis 1 - Investimenti materiali e immateriali	20105,2	1,31
11.1 e 11.2 (ex 214a1 + ZVN) - Introduz. e mantenimento agricoltura biologica - Priorità 4 - OLD	20170,09	1,30
PSR - Azione 9.8.2 - Incentivazione di attività turistiche	26054,49	1,01
Leader 313B Sviluppo delle attività turistiche	29933,28	0,88
Leader 312A Sviluppo di microimprese artigianali	38296	0,69
13.1 - Indennità compensative in zone montane - Priorità 4	39462,79	0,67
Infrastrutture commercio e turismo (ex 1.4.1)	47430,98	0,55
Leader 313AA Infrastrutture turistiche su piccola scala	48034,12	0,55
PSR - Misure agroambientali (ex Reg. 2078)	52917,67	0,50
POR Asse 1 Linea di intervento 1.3.b	55356	0,47
11.1 e 11.2 - Introduzione e mantenimento dell'agricoltura biologica - Priorità 4	58672,53	0,45
Leader 323B Valorizzazione patrimonio culturale	75445,24	0,35
Insediamiento giovani agricoltori	80000	0,33
PSR - Azione 6.2 - Introduzione o mantenimento dei metodi dell'agricoltura integrata	101065,42	0,26
PSR - Azione 8.1 - Imboschimento di superfici agricole (ex 2080)	113687,6	0,23
Interventi sul patrimonio culturale (ex 2.8.1)	155298,72	0,17
Sottomisura 214a - Pagamenti agroambiente a1) a2) a3) a4)	381687,94	0,07
PSR - Azione 9.5 - Diversificazione delle attività del settore agricolo	395006,27	0,07
PSR - Azione 6.1 - Introduzione o mantenimento dei metodi dell'agricoltura biologica	416856,52	0,06
PSR - Azione 1.1 - Investimenti di miglioramento delle strutture agricole	443859,07	0,06
Totale complessivo	2628924,51	100

Figura 52 Le misure del PSR Toscana sia della attuale (2014-2020) che della precedente programmazione (2007 – 2013) ammesse a finanziamento dal 2007 al 2016. Dati estratti da Artea

5.7I Progetti Integrati Territoriali

All'interno del PSR 2014-2020 sembra doveroso elencare anche il bando multimisura relativo ai Progetti Integrati Territoriali dal momento che rappresenta uno strumento reale nella salvaguardia dei paesaggi rurali storici. I PIT (Progetti Integrati Territoriali) sono progetti che prevedono l'aggregazione di soggetti pubblici e privati mediante l'adesione ad un Accordo Territoriale finalizzato alla soluzione di specifiche problematiche locali ed all'attuazione di strategie mirate alla mitigazione o all'adattamento ai cambiamenti climatici. In generale la presentazione del PIT ha presupposto l'individuazione di una o più specifiche criticità ambientali connesse ad un territorio ben definito, nell'ambito delle seguenti tematiche:

- ✓ dissesto idrogeologico - protezione del territorio dal dissesto idrogeologico, contrasto ai fenomeni di desertificazione ai fini di una maggiore resilienza ai cambiamenti climatici;

- ✓ gestione e tutela delle risorse idriche - diversificazione degli approvvigionamenti, risparmi idrico, miglioramento della gestione delle acque e tutela dei corpi idrici;
- ✓ biodiversità - miglioramento dello stato di conservazione delle aree Rete Natura 2000 e delle altre aree ad alto valore naturalistico;
- ✓ paesaggio - mantenimento o ripristino della diversità del mosaico ambientale tipico del paesaggio rurale toscano, recupero di aree degradate per dissesto o abbandono, salvaguardia del paesaggio storico in aree di particolare pregio;
- ✓ energia - diversificazione delle fonti di approvvigionamento attraverso la valorizzazione delle Fonti Energetiche Rinnovabili (FER).

Il territorio interessato al progetto doveva essere caratterizzato da omogeneità e contiguità.

I PIT consentono l'attivazione, nell'ambito dello stesso progetto, di una molteplicità di sottomisure/operazioni del PSR:

- investimenti aziendali;
- investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico-ambientali;
- investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze di probabili calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici;
- produzione di energia derivante da fonti rinnovabili nelle aziende agricole;
- sostegno alla cooperazione di filiera, sia orizzontale che verticale, per la creazione e lo sviluppo di filiere corte e mercati locali;
- sostegno per azioni congiunte per la mitigazione del cambiamento climatico e l'adattamento ad esso e sostegno per approcci comuni ai progetti e alle pratiche ambientali in corso.

Il bando metteva a disposizione 10 milioni di euro per l'anno 2016.

6 - Aspetti tecnici, compositivi e visivi - Dossier fotografico

6.1 Il patrimonio edilizio



Figura 53 Torre del Castello Cacciaconti



Figura 54 Chiesa di SS. Pietro e Andrea nel centro storico di Trequanda



Figura 55 Abbazia Sicille vicino Trequanda



Figura 56 Castello di Monteliffre vicino Trequanda



Figura 57 Pieve di Santo Stefano a Cennano nella frazione di Castelmuzio



Figura 58 Borgo di Petroio piccola frazione del Comune di Trequanda



Figura 59 Castelmuzio piccola frazione del Comune di Trequanda

6.2 L'olivicoltura



Figura 60L'olivicoltura si inserisce in un mosaico paesaggistico molto diversificato e frammentato



Figura 61 Esempari monumentali di olivo presenti nell'area candidata e oliveti a sesto irregolare



Figura 62 Esempari monumentali di olivo presenti nell'area candidata



Figura 63 Oliveti terrazzati presenti nell'area candidata nelle adiacenze di Castelmuzio

6.3 Altri elementi caratteristici del paesaggio rurale storico



Figura 64 Seminativi nudi e arborati, seminativi con olivi, pascoli e la coltura promiscua costituiscono altri elementi caratteristici del paesaggio rurale storico di Trequanda

7 Attività di promozione e conservazione

7.1 L'Associazione nazionale Città dell'Olio

Nel 1994 l'amministrazione comunale di Trequanda, nell'ambito della promozione e valorizzazione dell'olio d'oliva, è stata tra i 20 comuni fondatori dell'Associazione Nazionale della Città dell'Olio, che attualmente è divenuta un importante punto di riferimento anche internazionale con 230 associati tra comuni, province, camere di commercio e comunità montane. Attualmente il Comune di Trequanda è sede del Coordinamento Regionale Toscano, essendo il Sindaco stesso il Responsabile e Coordinatore dell'Associazione. Presidente dell'Associazione è Enrico Lupi della CCIAA di Imperia. La Carta dei Fondamenti definisce le principali finalità dell'Associazione individuate nella tutela e promozione dell'ambiente e del paesaggio olivicolo, nella divulgazione della storia e della cultura dell'olio e dell'olivo, nel riconoscimento della denominazione di origine per la valorizzazione del prodotto e la garanzia del consumatore. Inoltre la promozione si arricchisce con l'organizzazione di seminari, incontri, dibattiti sui risultati relativi alla ricerca ed alla sperimentazione in campo olivicolo. In questi anni l'Associazione Nazionale Città dell'Olio ha definito il proprio ruolo di tutela, di promozione e valorizzazione sia dell'ambiente e della cultura dell'olivo, che della qualità, dell'immagine e del piacere dell'olio. Nasce proprio dall'Associazione il progetto denominato *Turismo dell'Olio* destinato a diventare la chiave per far affacciare sul mercato una serie di territori fino ad oggi marginali rispetto ai flussi turistici più consolidati, in un'ottica di sviluppo e di promozione delle aree a tradizione olivicola. L'obiettivo finale è quello di mettere a sistema tutte le energie presenti sul territorio, in modo da costruire un programma che sia organizzato, fruibile dal pubblico e comunicato con uniformità di messaggio ed immagine.

7.2 Il Convegno annuale “Olio nuovo di Podere”

Il Comune di Trequanda è da anni ormai impegnato in prima linea nella valorizzazione della produzione olivicola locale; tra le varie iniziative promosse si segnala il convegno “Olio Nuovo di Podere” giunto ormai alla ventesima edizione. L'appuntamento si svolge ogni anno a Castelmuzio e coinvolge l'interesse e la partecipazione di tutte le Amministrazioni Comunali della zona, della Provincia, della Camera di Commercio, Artigianato e Agricoltura, dell'Associazione Pro Loco di Trequanda, nonché di esperti ed addetti del settore: dagli Olivicoltori Toscani Associati, alla Confederazione Italiana Agricoltori, alla Federazione Coltivatori Diretti, all'Unione Agricoltori,

all'Agrisi, alla Ass.ne Naz.Città dell'olio, alla Ass.ne Culturale Giordana Carpi con l'importante patrocinio della Regione Toscana. Questo importante incontro è nato soprattutto dalla volontà di organizzarsi e disciplinarsi per una produzione di alta qualità, per salvaguardare la prestigiosa tradizione avvalendosi, allo stesso tempo, delle molte conoscenze scientifiche e delle nuove tecnologie. Sono state così intraprese importanti iniziative promozionali e commerciali, organizzando eventi che hanno come filo conduttore il Convegno, ma in concomitanza allo svolgimento di mostre, fiere ed incontri nazionali ed internazionali. Si svolgono con cadenza annuale iniziative in occasione della nuova produzione dell'olio extravergine di oliva. Iniziative che hanno avuto la finalità di sottolineare e valorizzare questo evento che sta suscitando sempre maggiore interesse. Primo appuntamento l'annuale Festa dell'Olio Novo nell'ambito della quale si è svolto, nel 2016, il XVII Convegno avente per tema "Incremento dell'olivicoltura; lo sviluppo sostenibile per la nostra campagna" nonché la tradizionale degustazione in piazza. La partecipazione è stata notevole, con importanti presenze da parte dei Comuni appartenenti all'Associazione quali Morone, Poggio San Marcello oltre ad altri presidi slow food della Toscana. A fine novembre l'altra tappa importante degli appuntamenti annuali: "Pane ed Olio di Frantoio" che ha visto il coinvolgimento degli altri 180 Comuni Italiani associati alla Città dell'Olio.

7.3 Il centro servizi

Si tratta di un'importantissima struttura, voluta e realizzata dal Comune di Trequanda, ma di interesse di area. I finanziamenti sono giunti dalla Provincia di Siena con le risorse della Fondazione MPS e dalla Regione Toscana con i fondi Ministeriali e Comunitari a mezzo di Patto 2000. La struttura nasce dall'esigenza di dotare quest'area geografica di un centro di documentazione e servizi per la produzione e la valorizzazione dell'olio extravergine d'oliva, comprensivo di stoccaggio e di imbottigliamento, in sostituzione della struttura esistente ormai insufficiente ed inadeguata alle crescenti esigenze funzionali e commerciali di un sempre più vasto comparto produttivo. Le normative sanitarie a livello comunitario impongono per i produttori una crescente attenzione in tutte le fasi della lavorazione del prodotto. Inoltre è importante che, nell'ambito del territorio, il ciclo produttivo dell'olio extravergine d'oliva, si svolga in un unico centro di trasformazione, nel quale sia possibile un attento controllo della qualità del prodotto in ogni fase della lavorazione, della conservazione e della commercializzazione. La realizzazione di un centro polifunzionale così come proposto, potrà favorire lo sviluppo locale dell'olivicoltura attraverso un insieme d'iniziative, che vanno dal continuo aggiornamento dei produttori alla

valorizzazione e commercializzazione del prodotto, nonché ad una corretta conservazione dello stesso da un punto di vista igienico-sanitario. Il Centro si articola in due parti: una produttiva ove si svolge tutta la filiera dalla produzione alla frangitura, fino allo stoccaggio, confezionamento e vendita, con lo scopo di raggiungere il massimo della qualità, della garanzia e della trasparenza; l'altra è destinata all'aspetto promozionale e culturale, con scuole di formazione professionali, corsi di assaggio dell'olio, corsi di cucina, specializzazione in marketing, centro di documentazione, di esposizione sulla storia dell'olio e dell'olivicoltura.



Figura 65 A sinistra il logo dell'Associazione Nazionale Città dell'Olio di cui il Città dell'Olio: A destra il logo del marchio di qualità turistico ambientale Bandiera arancione promosso dal TCI. Sotto il centro servizi del Comune di Trequanda. Sotto particolare del centro servizi polifunzionale voluto dal Comune di Trequanda e dall'Associazione Nazionale Città dell'Olio



7.4 Associazione “Paesi Bandiera Arancione”

La “bandiera arancione” è il marchio di qualità turistico ambientale assegnato dal Touring Club Italiano. Viene attribuita alle località che soddisfano criteri di analisi correlati allo sviluppo di un

turismo di qualità. La valorizzazione del patrimonio culturale, la tutela dell'ambiente, la cultura dell'ospitalità, l'accesso e la fruibilità delle risorse, la qualità della ricettività, della ristorazione e dei prodotti tipici sono solo alcuni degli elementi chiave per ottenere il marchio. Grazie al Touring Club Italiano, promotore del marchio di qualità turistico ambientale, è nata l'Associazione Paesi Bandiera Arancione che riunisce i Comuni Italiani cui è stato assegnato il prestigioso riconoscimento. Si tratta di uno spaccato della nostra penisola molto significativo, poiché le località che ne fanno parte appartengono ad undici Regioni diverse e rappresentano la ricchezza culturale, gastronomica ed ambientale del nostro Paese. Al Comune di Trequanda il riconoscimento della Bandiera Arancione è stato attribuito in occasione della Fiera BIT di Milano del Febbraio 2003 ed il suo utilizzo ha come fine il raggiungimento di un obiettivo molto ambizioso: essere uno strumento di promozione turistica come circuito di qualità ed intrecciare scambi e confronti per allargarsi non solo a livello turistico ma anche per diffondere la conoscenza della storia e della vita della comunità locale. Il marchio turistico ambientale offre inoltre ai piccoli Paesi Arancioni, che solitamente hanno un raggio d'azione locale, la possibilità di agire su scala nazionale. Questo progetto rientra in quelle strategie di sviluppo turistico, che si basano sulla qualità del prodotto, delle imprese e del territorio attraverso le azioni coordinate dall'Amministrazione locale. Non solo ma si inserisce nel quadro di una politica di sviluppo sostenibile per la comunità e per l'ambiente ospitante, che abbia come premessa e come esito atteso la difesa e la valorizzazione delle risorse esistenti, siano esse paesaggistiche, culturali o legate a tradizioni e costumi locali. La bandiera arancione, coordinata dal Centro Studi, l'unità di ricerca e sviluppo del Touring Club Italiano, è uno degli strumenti con il quale il Touring offre ai turisti una garanzia di qualità ed alle località che ne sono insignite uno strumento di valorizzazione.

Allegato 1 – Carta dei vincoli e dei Comuni

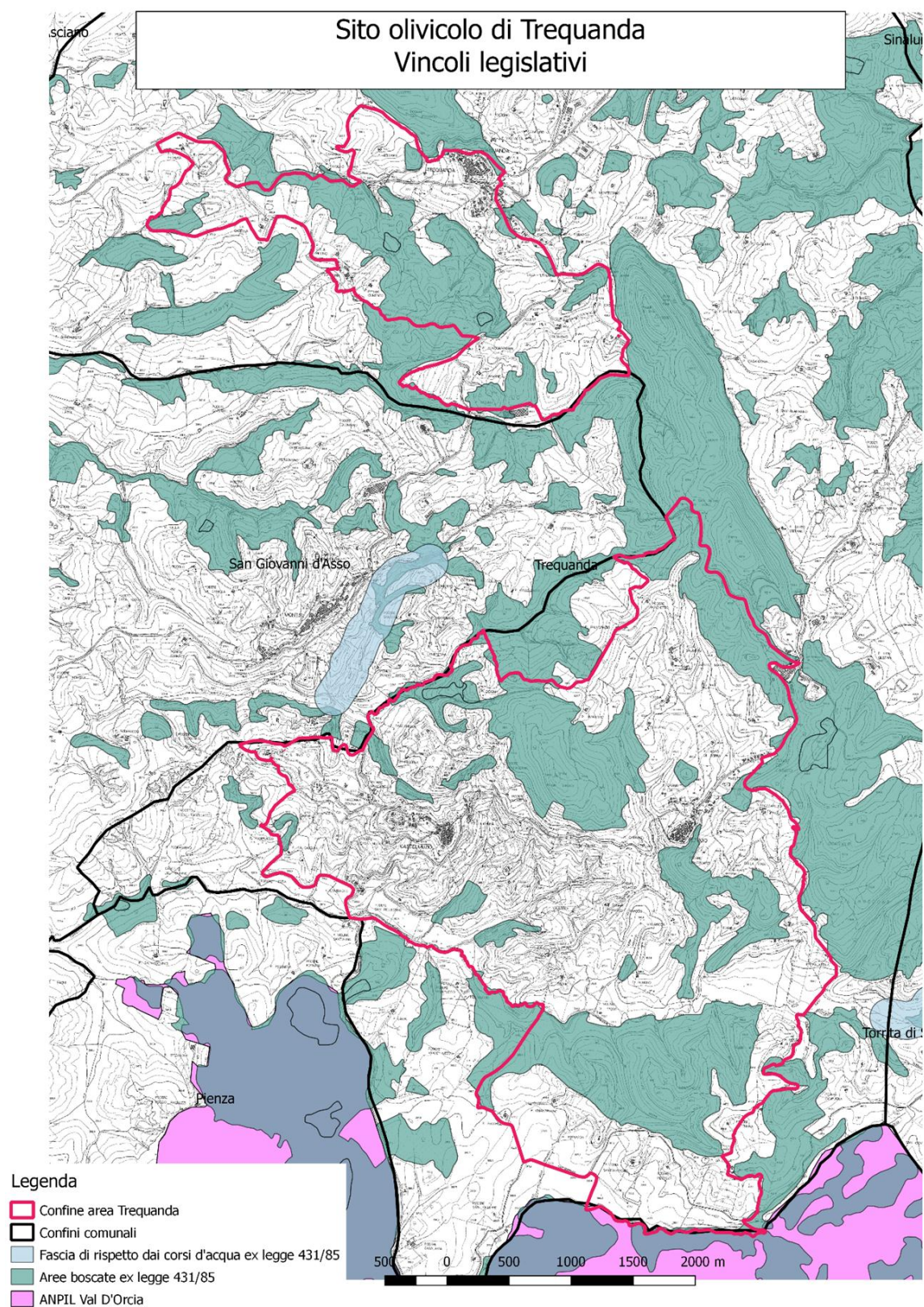


Figura 66 Carta dei vincoli e dei Comuni

Allegato 2 – Il paesaggio di Trequanda attraverso l'analisi VASA

Come richiesto dai Criteri di Candidatura al Registro Nazionale dei Paesaggi Storici, le trasformazioni del paesaggio di Trequanda sono state valutate secondo la metodologia VASA, confrontando il paesaggio del 1954 con quello del 2013. Gli strati informativi fotointerpretati sono le foto aeree del volo GAI del 1954 e le ortofoto a colori del 2013, entrambe disponibili già georiferite tramite il servizio WMS della Regione Toscana. Il software GIS utilizzato per l'analisi è Quantum GIS.

Il paesaggio del 1954

Il paesaggio di Trequanda si caratterizzava per un'importante presenza di soprassuoli forestali (28%) talvolta classificati come boschi terrazzati (meno dell'1%) a testimonianza di una fase iniziale di forestazione su colture agrarie terrazzate abbandonate, di oliveti (18%), seminativi nudi (17%) o arborati, in particolare con olivo (più del 20%). La coltura promiscua rappresentava anch'essa un'importante componente del paesaggio rurale storico (6%).

UDS 1954	Estensione (ha)	Superficie (%)
agglomerati urbani e resedi	46,3	2,58
arbusteto	54,89	3,06
bosco misto di latifoglie	519,38	28,95
bosco misto di latifoglie terrazzato	4,86	0,27
coltura promiscua	93,97	5,24
coltura promiscua terrazzata	1,2	0,07
incolto	22,36	1,25
oliveto a sesto irregolare	222,25	12,39
oliveto a sesto regolare	110,93	6,18
oliveto terrazzato	25,78	1,44
orti	1,08	0,06
pascolo	19,24	1,07
pascolo arborato	2,02	0,11
pascolo cespugliato	1,36	0,08
seminativo	298,8	16,66
seminativo arborato	76,49	4,26
seminativo con olivo	281,31	15,68
seminativo con olivo terrazzato	3,19	0,18
seminativo con vite	1,04	0,06
siepi e alberature	6,6	0,37
viabilità	0,12	0,01
vigneto	1,04	0,06
Totale complessivo	1794,21	100,0

Figura 67 Uso del suolo dell'area candidata nel 1954

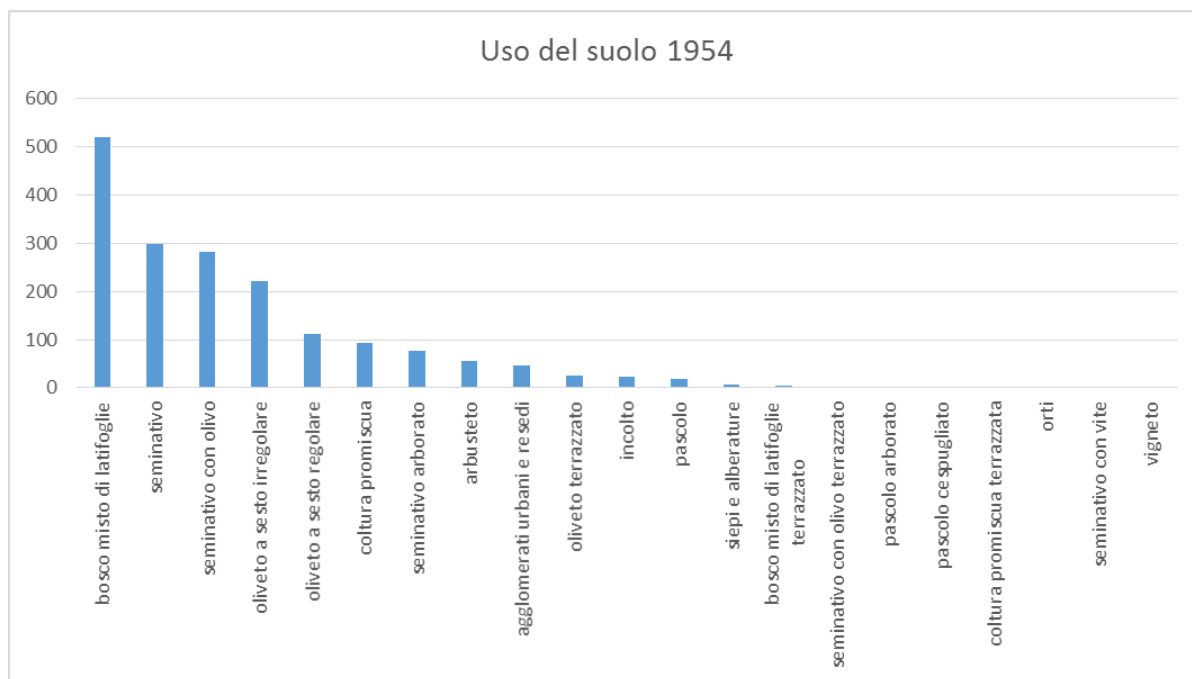


Figura 68 Istogramma dell'uso del suolo nel 1954

Il paesaggio del 2013

Il bosco misto di latifoglie rappresenta l'uso del suolo che, in termini di superficie occupata (43%), caratterizza maggiormente il paesaggio, insieme ai seminativi nudi (20%), gli oliveti (12%, di cui quasi il 7% a sesto irregolare) e i seminativi con olivo (quasi il 5%). Da segnalare, rispetto al passato, nuovi usi del suolo come l'arboricoltura da legno, l'improduttivo, il frutteto familiare e i prati nudi e arborati che complessivamente occupano meno del 2% della superficie totale. I vigneti in coltura specializzata, meno dell'1% nel 1954, ricoprono ancora una superficie modesta (meno del 3%); la coltura promiscua è pressoché scomparsa (meno dello 0,5%).

UDS 2013	Estensione (ha)	Superficie (%)
acque superficiali	2,67	0,15
agglomerati urbani e resedi	67,58	3,76
arboricoltura da legno	1,2	0,07
arbusteto	42,64	2,37
bosco misto di latifoglie	779,95	43,43
coltura promiscua	1,78	0,10
frutteto familiare	0,08	0,00
frutteto familiare ciglionato	0,18	0,01
improduttivo	3,34	0,19
incolto	40,61	2,26
oliveto a sesto irregolare	133,37	7,43
oliveto a sesto regolare	97,68	5,44
oliveto ciglionato	4,84	0,27
oliveto terrazzato	2,87	0,16
orti	2,2	0,12
pascolo	53,06	2,95
pascolo arborato	2,48	0,14
pascolo cespugliato	3,62	0,20
prato	25,54	1,42
prato arborato	0,52	0,03
seminativo	370,06	20,60
seminativo arborato	11,38	0,63
seminativo con olivo	82,06	4,57
seminativo con vite	0,62	0,03
siepi e alberature	10,92	0,61
viabilità	0,19	0,01
vigneto	50,52	2,81
vitato olivato	2,29	0,13
Totale complessivo	1794,21	100,00

Figura 69 Uso del suolo dell'area candidata nel 2013

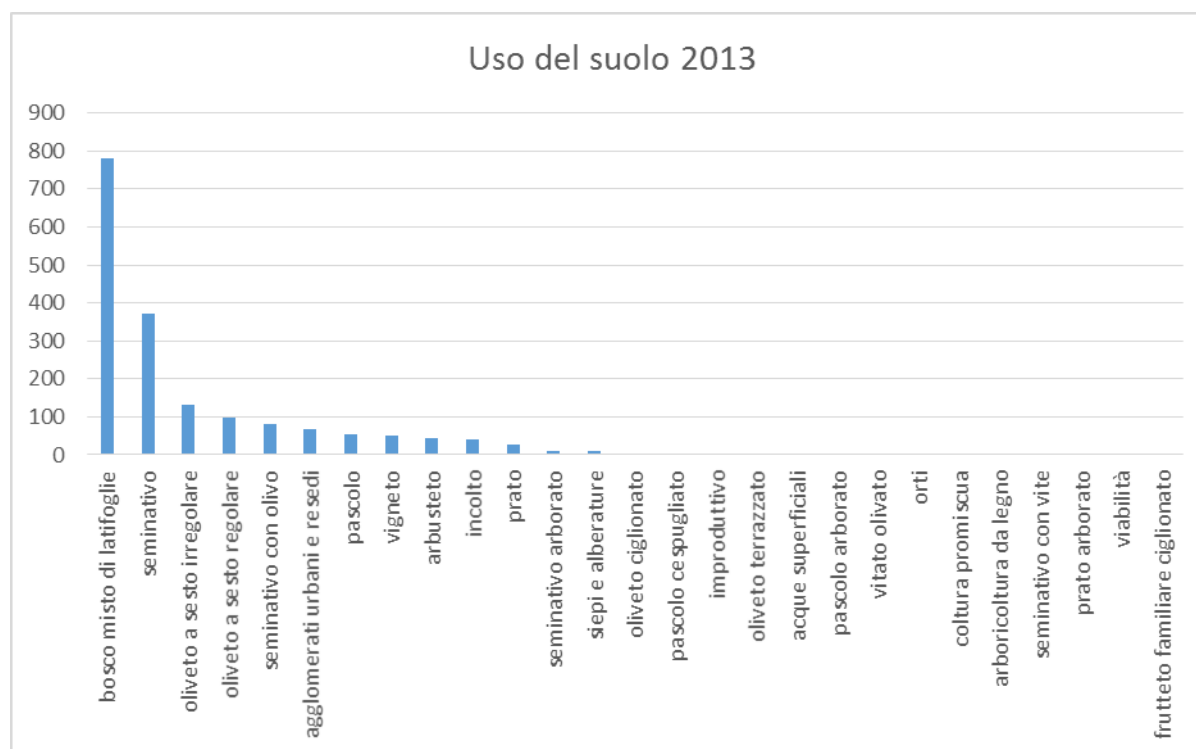


Figura 70 Istogramma dell'uso del suolo del 2013

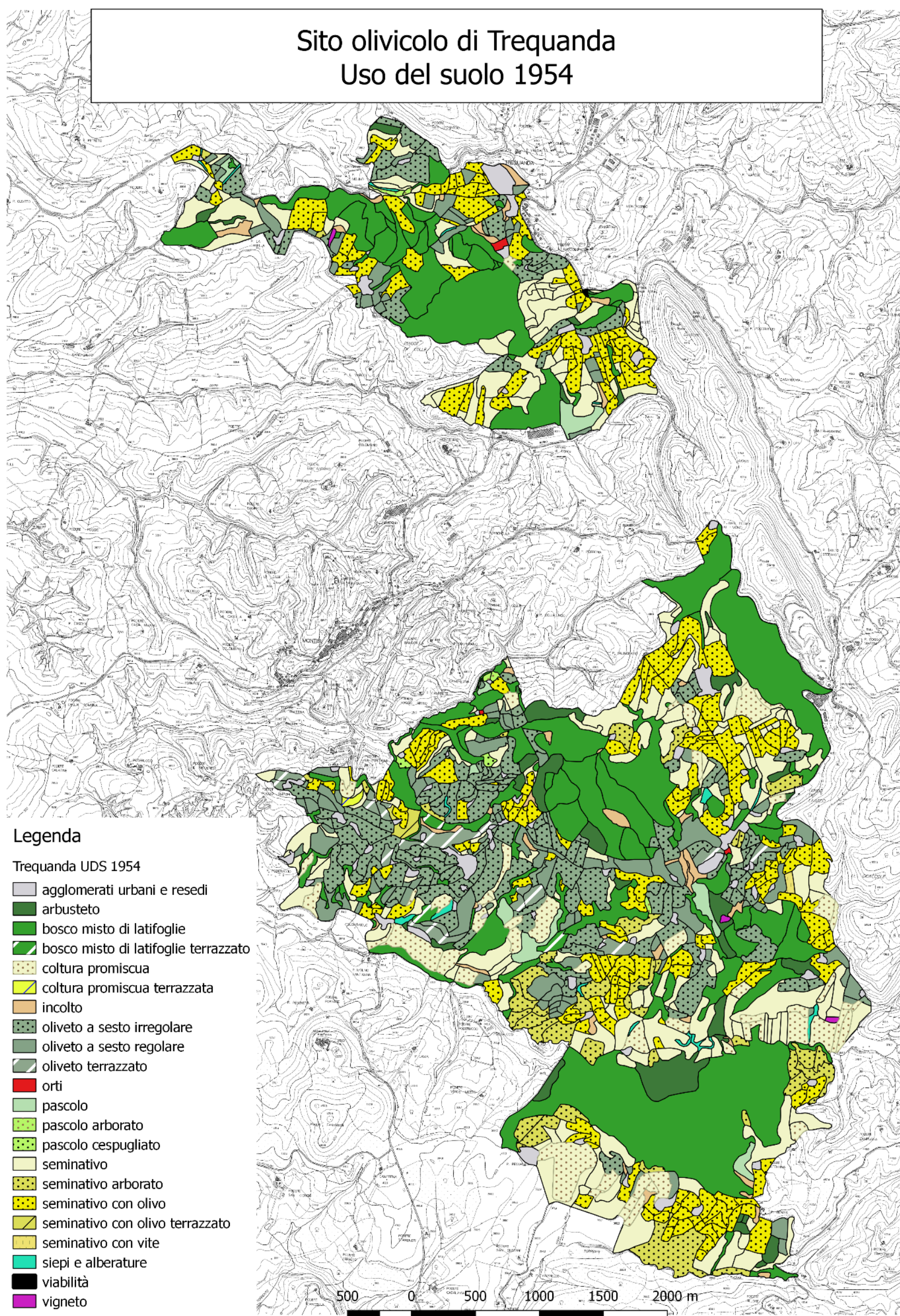


Figura 71 Cartografia dell'uso del suolo nel 1954

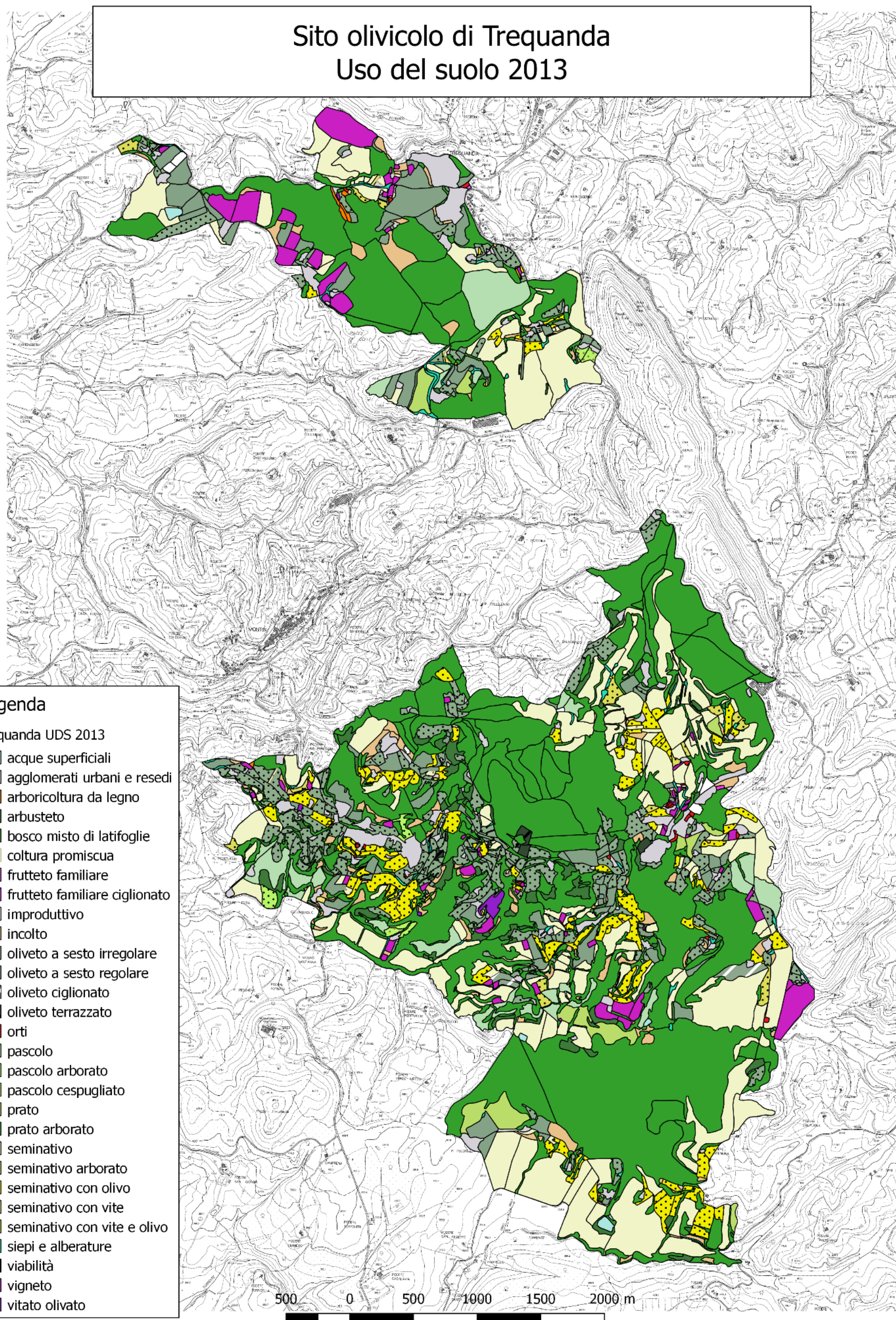


Figura 72 Cartografia dell'uso del suolo nel 2013

L'analisi delle dinamiche

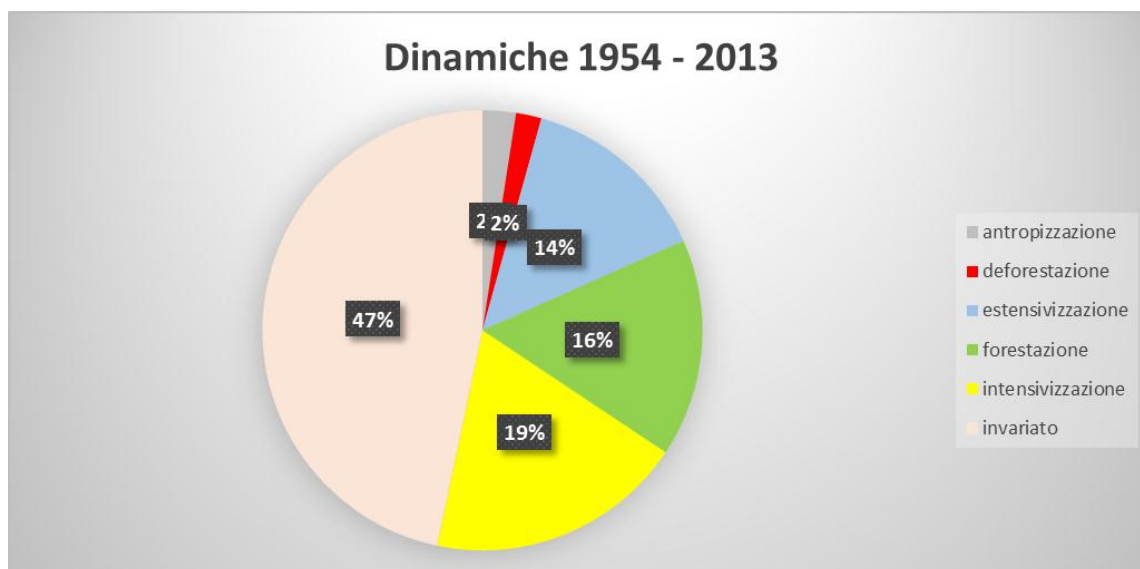


Figura 73 Grafico a torta delle dinamiche che hanno interessato il paesaggio dell'area candidata dal 1954 al 2013

L'area candidata ha mantenuto invariata, a livello di categoria di uso del suolo principale, quasi la metà della superficie complessiva. In particolare il 95% dei boschi misti di latifoglie, l'81% degli arbusteti, il 51% delle siepi e alberature, il 57% degli agglomerati urbani, quasi il 50% degli oliveti (sia a sesto irregolare che regolare), il 43% dei seminativi nudi e il 30% degli oliveti terrazzati hanno mantenuto invariata la loro destinazione d'uso. L'intensivizzazione è la seconda dinamica in termini di superficie che ha coinvolto il 19% del territorio concentrandosi in particolar modo sulla coltura promiscua, che per il 57% della sua superficie presente nel 1954 è stata trasformata in seminativo nudo, per il 14% in oliveto e per il 7% in vigneto. Il 50% delle superfici a coltura promiscua terrazzata sono state convertite in seminativi, nudi o con olivo; il 30% degli oliveti terrazzati oggi sono oliveti a sesto irregolare; il 24% degli oliveti a sesto irregolare e il 29% di quelli a sesto regolare hanno subito analoghe trasformazioni alla coltura promiscua terrazzata mentre il 7% degli oliveti a sesto irregolare ha subito un processo di intensivizzazione che li ha portati a convertirsi in oliveti a sesto regolare. Quasi la metà degli orti presenti nel 1954 sono stati sostituiti da oliveti; il 35% dei pascoli nudi e il 22% di quelli arborati nel 1954 oggi risultano seminativi mentre il 19% di quelli cespugliati oggi sono oliveti a sesto regolare. Il 39% dei seminativi arborati è stato convertito in seminativo nudo; analoga dinamica ha coinvolto il 31% delle superfici a seminativo con olivo mentre per il 21% di queste superfici l'intensivizzazione li ha convertiti in oliveti. Il 33% dei seminativi con olivo terrazzati sono oggi oliveti a sesto regolare; il 16% dei seminativi con vite sono attualmente oliveti. Infine il 41% dei vigneti presenti nel 1954

oggi risultano seminativi nudi. Il 16% e il 15% degli incolti sono stati trasformati rispettivamente in oliveti e seminativi nudi. Il 16% dell'area candidata ha seguito fenomeni di forestazione dovuti principalmente all'abbandono; questa dinamica ha interessato il 76% dei pascoli arborati, il 73% dei pascoli cespugliati, il 55% degli incolti, il 47% dei pascoli, il 40% dei seminativi arborati, il 28% degli oliveti terrazzati e dei seminativi con olivo terrazzati, il 22% degli oliveti a sesto irregolare, dei seminativi nudi e dei vigneti, 17% degli agglomerati urbani e degli oliveti a sesto regolare; il 14% delle colture promiscue e il 17% delle colture promiscue terrazzate. Il 14% del territorio è stato coinvolto da processi di estensivizzazione, anch'essi legati principalmente all'abbandono colturale più che all'implementazione di pratiche agricole con minore fabbisogno di input energetici. Il 26% degli oliveti presenti nel 1954 (13% a sesto regolare e 13% a sesto irregolare) sono stati convertiti in seminativi con olivo; l'11% dei seminativi sono oggi pascoli; il 10% dei seminativi con olivo terrazzati, il 26% della coltura promiscua terrazzata e il 35% dei vigneti si sono trasformanti in incolti; il 76% dei seminativi con vite presenti nel 1954 sono diventati pascoli. Il 7% degli agglomerati urbani presenti al 1954 oggi è utilizzato a oliveto mentre il 4% degli oliveti terrazzati oggi sono incolti. L'antropizzazione ha interessato solo il 2% dell'area candidata ed ha coinvolto il 34% degli orti, il 13% dei seminativi con olivo terrazzati, il 10% degli oliveti (6% a sesto irregolare e 4% a sesto regolare) e il 10% degli oliveti terrazzati, il 4% degli incolti e dei seminativi con olivo, il 3% dei seminativi arborati l'1% delle colture promiscue e dei seminativi nudi. La deforestazione ha coinvolto il 2% del territorio in questione; il 10% degli arbusteti, il 14% delle siepi e alberature e il 2% dei boschi misti di latifoglie sono stati convertiti in seminativo; stesso cambio di uso del suolo ha interessato il 5% dei boschi misti terrazzati

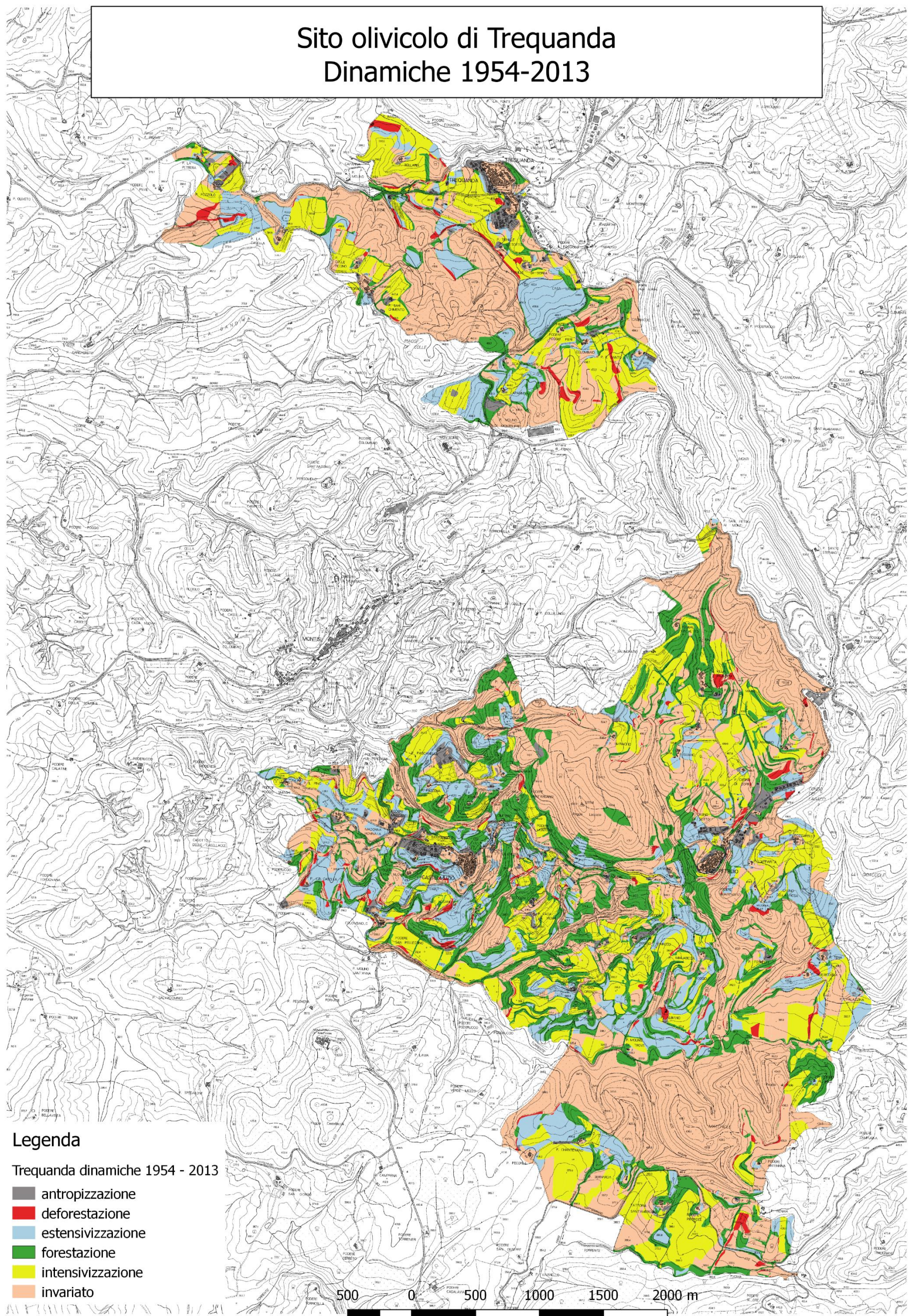


Figura 74 Cartografie delle dinamiche 1954 – 2013

	USO DEL SUOLO 2013																												
	acque superficiali	agglomerati urbani e resedi	arboricoltura da legno	arbusteto	bosco misto di latifoglie	cultura promiscua	frutteto familiare	frutteto familiare ciglionato	improduttivo	incolto	oliveto a sesto irregolare	oliveto a sesto regolare	oliveto ciglionato	oliveto terrazzato	orti	pascolo	pascolo arborato	pascolo cespugliato	prato	prato arborato	seminativo	seminativo arborato	seminativo con olivo	seminativo con vite	siepi e alberature	viabilità	vigneto	vitato olivato	Totale
USO DEL SUOLO 1954																													
agglomerati urbani e resedi		27,89		1,32	8,31				0,01	0,51	3,53	1,43	0,24		0,39	0,50	0,30	0,00	0,15	0,01	1,23	0,34	1,83	0,05	0,30		0,38	0,00	46,32
arbusteto	0,26	0,19		1,13	44,72					0,26	0,27	0,08	0,08			0,16	0,28	0,01	0,07		5,68		0,48		0,31		1,37		54,89
bosco misto di latifoglie	0,06	1,33	0,37	2,09	498,14	0,01			0,25	1,73	2,38	1,79	0,02		0,10	1,49		0,13	0,60		9,12	0,48	0,72		0,45		1,00		519,39
bosco misto di latifoglie terrazzato				0,59	3,87					0,16	0,02										0,24								4,87
cultura promiscua	0,05	1,02		2,29	11,81			0,18	0,02	2,63	2,53	3,19		0,05	0,20	3,26	0,01	0,18	1,43		54,26	0,90	1,88		0,46		6,33	1,92	93,97
cultura promiscua terrazzata					0,09					0,35											0,14	0,53	0,05		0,14		0,04		1,23
incolto		0,97		1,04	11,45	0,01				0,86	1,42	2,19		0,00		0,17		0,18			3,37	0,01	0,57		0,17		0,52		22,36
oliveto a sesto irregolare	0,05	13,78		8,06	40,18	0,43			0,08	5,05	62,16	20,83	2,93	2,03	0,37	2,49	0,12	0,51	1,09	0,29	25,53	0,27	30,32	0,07	1,50	0,06	8,61	0,23	222,26
oliveto a sesto regolare		5,01		2,80	17,52	0,43			0,26	2,33	22,18	15,36	1,16	0,06	0,34	2,47		1,51	0,11	0,00	18,79	0,21	15,26	0,03	1,42	0,08	7,14		110,93
oliveto terrazzato		2,80		1,73	6,18					1,22	8,42	0,79		0,75		0,67	0,72	0,70	0,39		1,67		0,69		0,21		0,73		25,79
orti		0,36			0,14						0,50				0,07														1,08
pascolo				0,79	8,41				0,70	0,55	0,60	0,83				0,06					6,79		0,02		0,14		0,36	0,14	19,25
pascolo arborato				0,01	1,52						0,04	0,00									0,44								2,01
pascolo cespugliato				0,09	1,03							0,28											0,02						1,36
seminativo	1,14	4,16		11,70	54,62	0,01			1,47	12,17	5,86	15,74	0,38		0,13	31,73	0,26	0,00	12,75	0,22	129,24	3,94	1,85	0,07	3,89	0,03	10,22		298,82
seminativo arborato	0,77	2,11	0,11	3,15	28,26	0,01			0,00	1,82	0,58	2,18			0,04	2,45			4,53		30,05	0,35	0,53		0,39	0,02	0,27		76,49
seminativo con olivo	0,34	10,18	0,72	7,23	45,49	0,91	0,08		0,09	11,01	26,36	33,25	0,04		0,74	7,17	0,86	0,40	4,82		88,21	4,24	28,83	0,41	2,44	0,01	13,98		281,31
seminativo con olivo terrazzato		0,42			0,88					0,32	0,51	1,05																	3,19
seminativo con vite					0,04						0,17					0,80					0,04								1,04
siepi e alberature		0,10		0,02	3,43				0,47	0,37	0,27	0,25				0,02			0,29		0,95	0,10	0,46		0,01		0,03		6,68
viabilità					0,12																								0,12
vigneto					0,22					0,36		0,00									0,43						0,04		1,04
Totale	2,67	67,58	1,20	42,64	779,95	1,78	0,08	0,18	3,35	40,71	133,38	97,68	4,84	2,88	2,24	53,06	2,48	3,63	25,54	0,52	370,06	11,36	82,06	0,62	10,92	0,19	50,52	2,29	1794,21

Figura 75 Cross - tabulation delle dinamiche paesaggistiche avvenute tra il 1954 e il 2013 nell'area candidata

Gli indici di valutazione del paesaggio

L'impiego di alcuni indici di valutazione del paesaggio, permette di analizzare le trasformazioni principali che hanno interessato la struttura del mosaico paesaggistico. Dall'analisi degli indici si può rilevare come il paesaggio attuale sia rimasto complessivamente invariato in termini di frammentazione del mosaico. Il numero di tessere del mosaico ha subito un incremento in gran parte attribuibile al maggiore livello di dettaglio della foto aerea del 2013 rispetto al 1954, questo ha consentito di identificare un maggior numero di tessere elementari nel paesaggio attuale; l'incremento della superficie media delle tessere agricole di quasi il 50% è riconducibile ai processi di intensivizzazione avvenuti in questo periodo, come la riduzione della coltura promiscua contraddistinta da una tipica suddivisione in campi lunghi e stretti.

Indici valutazione paesaggio	1954	2013
Numero di tessere	1191	1647
Superficie media	1,51	1,09
Superficie media agricola	0,78	1,14

Figura 76 Indici di valutazione del paesaggio calcolati sia per il 1954 che per il 2013

Per evidenziare meglio le trasformazioni cui è andato incontro il paesaggio di Trequanda, è sembrato utile inserire nell'analisi anche l'Indice di Sharpe, che mostra quali gli usi del suolo responsabili dei cambiamenti più significativi. L'incremento del bosco e del seminativo nudo e la contrazione del seminativo con olivo, della coltura promiscua e degli oliveti a sesto irregolare risultano i cambiamenti più significativi del paesaggio rurale di Trequanda negli ultimi 60 anni.

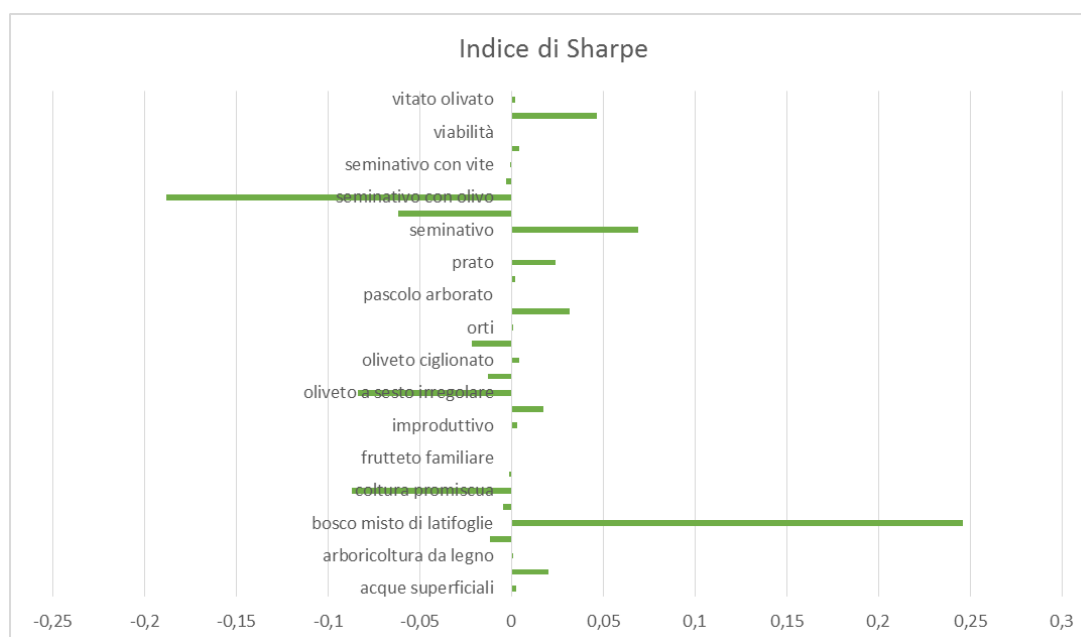


Figura 77 Istogramma dei valori calcolati di indice di Sharpe che serve a mettere in evidenza le tendenze in atto nel paesaggio di Trequanda confrontando uso del suolo del 2013 con quello del 1954

L'indice storico

I valori dell'Indice Storico confermano i dati dell'analisi VASA; la coltura promiscua è l'uso del suolo storico che è a maggior rischio di scomparsa con un valore di indice storico superiore a 50. L'oliveto terrazzato, il seminativo arborato e il seminativo con olivo, costituiscono ancora oggi elementi del paesaggio rurale storico che hanno sì subito una contrazione superficiale ma non così preoccupante da temerne la scomparsa. I risultati dell'indice storico confermano quindi l'alto livello di integrità del paesaggio di Trequanda (vedi allegato 3)

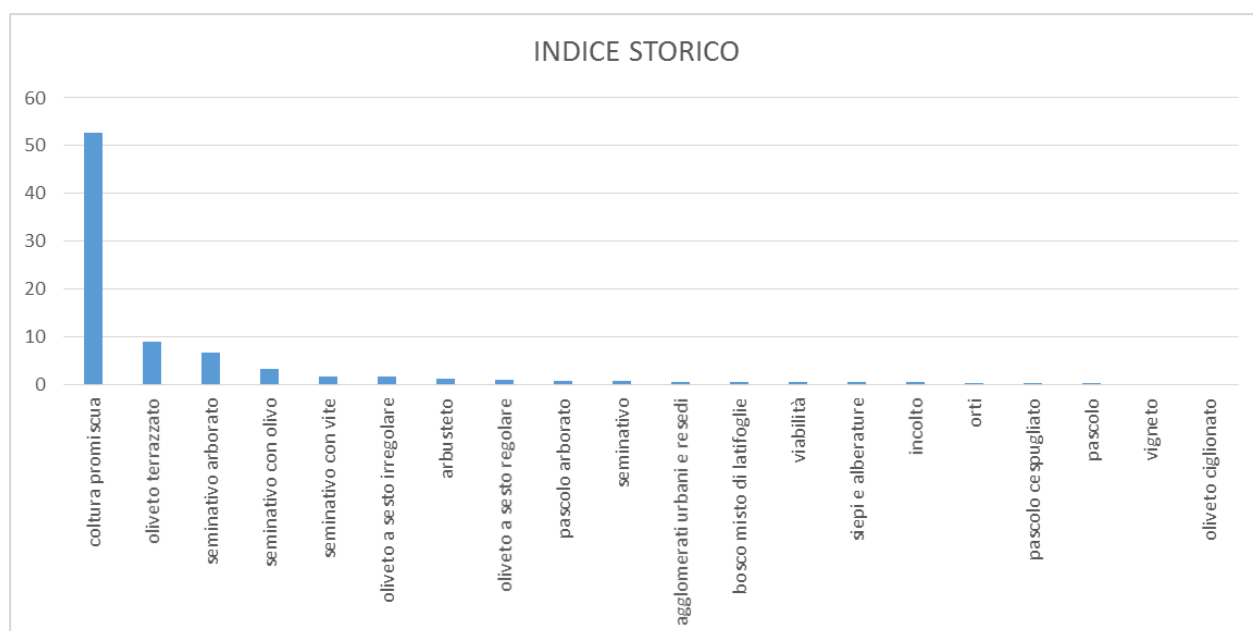


Figura 78 Istogramma dei valori di Indice Storico

Nella cartografia dell'Indice Storico Topografico sono riportati i valori di indice storico assegnati a quegli usi del suolo che persistono oggi nello stesso luogo che occupavano nel 1954. La cartografia dell'indice storico topografico non coincide con quella dell'integrità (Allegato 3) in quanto per il calcolo dell'integrità si considerano tutte le tessere del paesaggio attuale occupate da quegli usi del suolo considerati significativamente storici, indipendentemente dalla loro coincidenza topografica con il 1954.

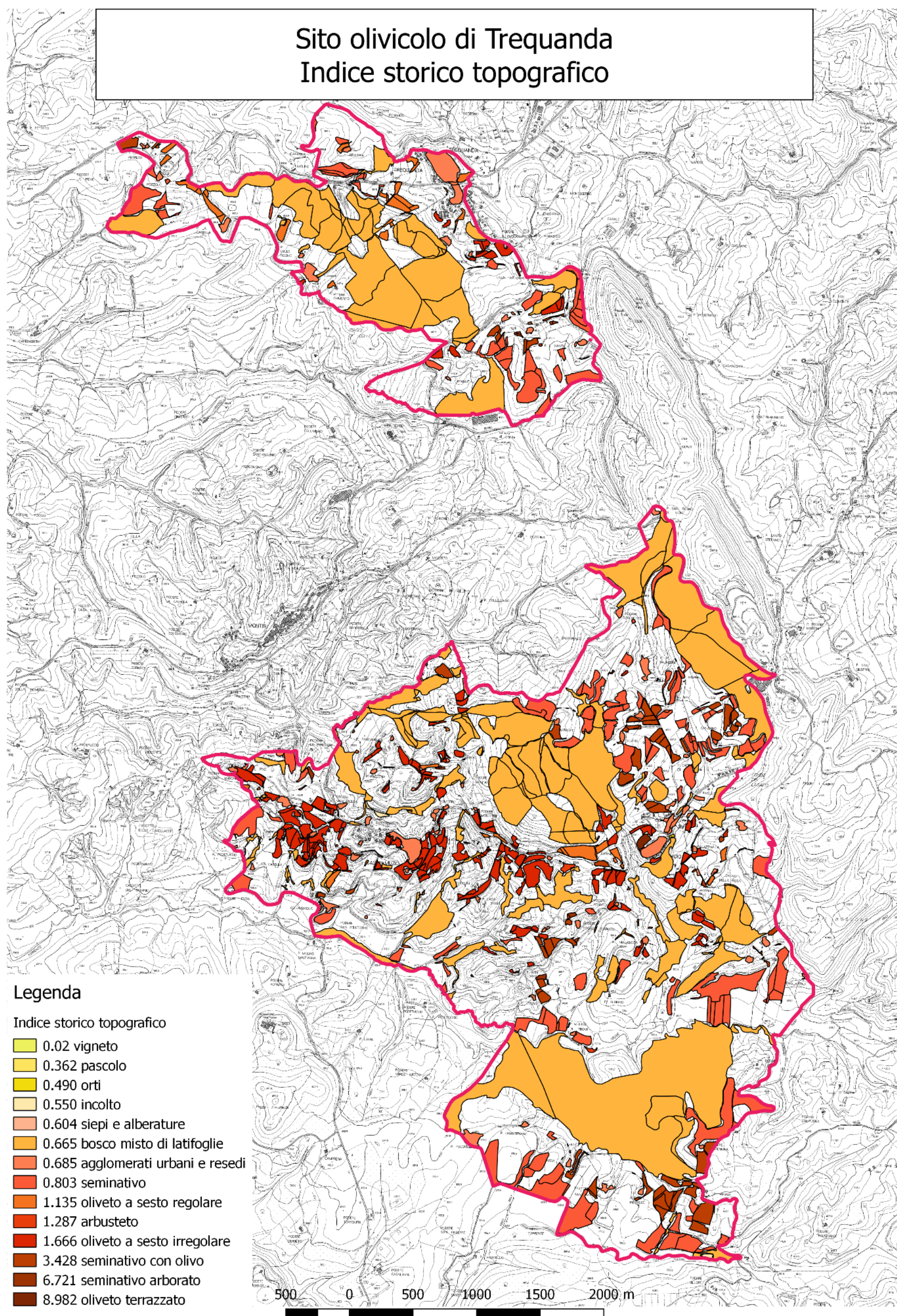


Figura 79 Carta dell'indice storico topografico

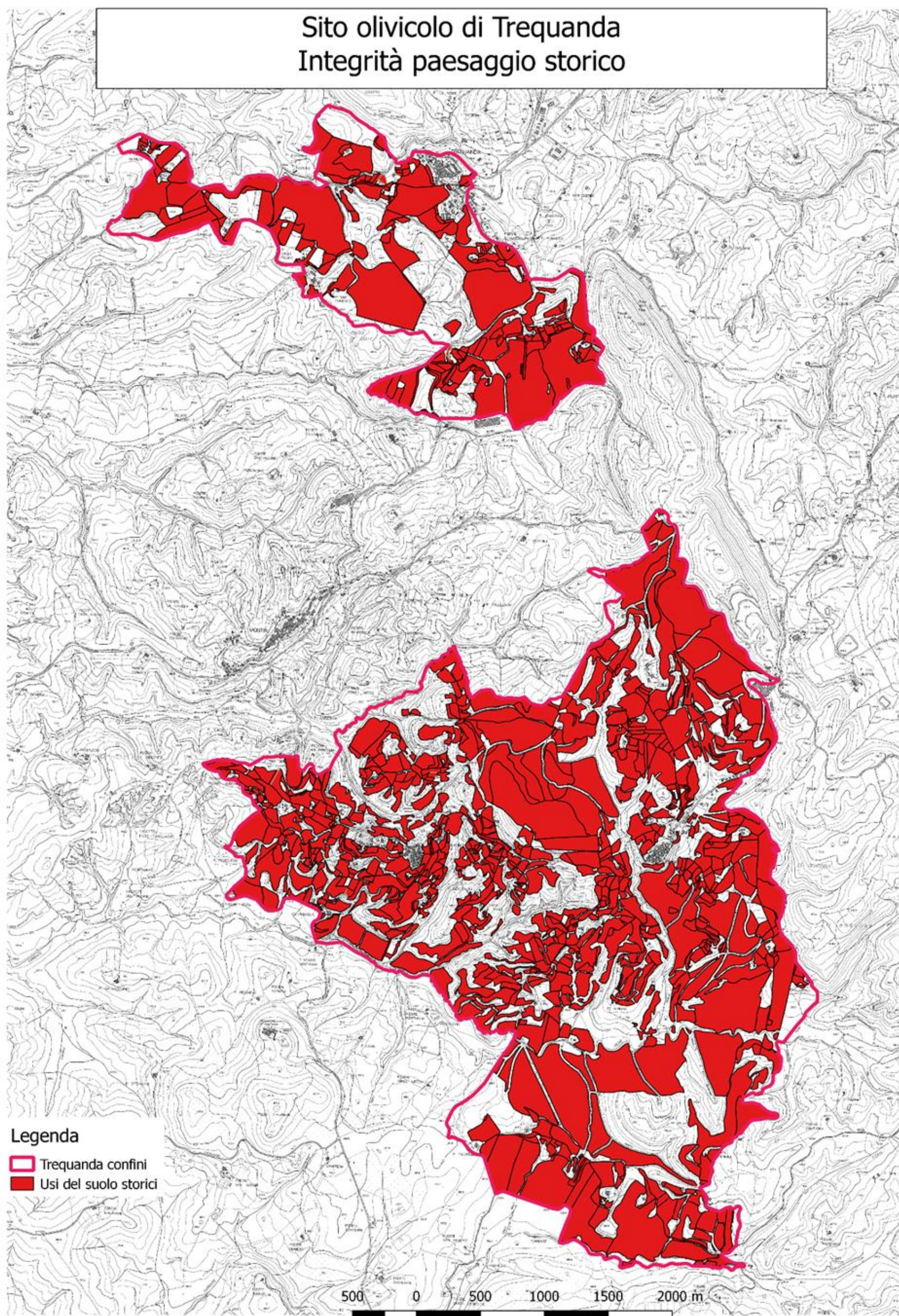


Figura 80 Carta del livello di integrità del paesaggio storico

Allegato 3 – Calcolo del livello di integrità del paesaggio storico

Come richiesto dai Criteri di Candidatura al Registro Nazionale dei Paesaggi Storici, successivamente all'analisi VASA dell'area proposta, è stata effettuata la stima del livello di integrità del paesaggio rurale storico. La metodologia prevede di prendere come riferimento la percentuale di paesaggio storico presente, cioè degli usi del suolo che si sono mantenuti invariati per un intervallo di tempo sufficiente. I risultati hanno consentito l'inserimento dell'area all'interno della Classe di Integrità IV in base alla classificazione su sei Classi proposta dagli stessi Criteri di Candidatura. Inoltre, in base ai risultati dell'analisi VASA è stata realizzata la Carta dell'Integrità (pagina seguente) tramite il software GIS denominato Quantum GIS. L'inserimento nella Classe IV significa che l'area è caratterizzata un'alta qualità complessiva del paesaggio storico, che per la maggior parte presenta un buon grado di conservazione; sono però state evidenziate grazie all'analisi VASA alcune trasformazioni significative che evidenziano la necessità di un'attenta gestione del patrimonio paesaggistico locale in tutte le sue componenti e soprattutto per quanto riguarda la conservazione dei della coltura promiscua, dei seminativi arborati, in particolar modo quelli con olivo e il mantenimento dei sesti d'impianto tradizionali a sesto irregolare per gli oliveti. In merito agli oliveti terrazzati occorre promuoverne non solo la conservazione ma anche il recupero produttivo di quei terrazzamenti oggetto di forestazione a causa dell'abbandono colturale. Con l'approvazione, in data 27 gennaio 2012, del decreto-legge in materia di semplificazione e sviluppo, sono state apportate importante modifica all'articolo 2 (Definizione di bosco e di arboricoltura da legno) del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (Legge forestale nazionale): non sono più equiparati a bosco i terrazzamenti, i paesaggi agrari e pastorali di interesse storico coinvolti da processi di forestazione, naturale o artificiale, oggetto di recupero a fini produttivi. Grazie a questa nuova normativa è possibile pianificare interventi di restauro di elementi caratteristici dei paesaggi rurali storici, come pascoli arborati o terrazzamenti coinvolti da fenomeni di forestazione, che prima non erano consentiti. La Regione Toscana ha recepito queste modifiche nella legge forestale (n.39/00) e nel regolamento forestale regionale (n.48/R) con un decreto del Presidente della Giunta Regionale del 5 maggio 2015 n.53/R.

BIBLIOGRAFIA

- Agnoletti M., a cura di, (2010), *Paesaggi Rurali storici. Per un Catalogo Nazionale*, Laterza, Bari.
- Agnoletti M., Conti L., Frezza L., Santoro A., Tei T. (2016), *I sistemi terrazzati in Toscana. Analisi territoriale e tipologica*, GESAAF. Università degli studi di Firenze, Firenze;
- Comune di Trequanda (2016), *Regolamento Urbanistico. Variante. Norme Tecniche di attuazione*, Febbraio 2016
- Comune di Trequanda (2016), *Trequanda un borgo nel verde*, Pro Loco di Trequanda.
- Dream Italia (2007), *Piano di classifica degli immobili. Comprensorio di bonifica n.32 “Val di Chiana Senese”*. Relazione, Regione Toscana e Comunità Montana di Cetona.
- Provincia di Siena (2010), *Quadro conoscitivo. Circondario della Val di Chiana, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale*.
- Provincia di Siena (2010), *Disciplina, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale*.
- Quaglia G., Petretti E., (2016), *Piani di sviluppo rurale 2014 – 2020: dalla proposta alla approvazione*, Centro Studi Conaf, Roma.
- Regione Toscana (2011), *Vademecum del Programma di sviluppo rurale della Toscana (PSR) 2007 - 2013*, Regione Toscana Direzione generale competitività del sistema regionale e sviluppo delle competenze. Area sviluppo rurale. Settore Programmi comunitari per lo sviluppo rurale.
- Regione Toscana (2015), *PIT Piano Paesaggistico. Scheda d’ambito 17 – Val d’Orcia e Val d’Asso*, Regione Toscana
- Repetti E. (1812), *Dizionario Geografico – Fisico – Storico della Toscana*, in *Archivio Storico Italiano*. Tomo II, Gabinetto Vieusseux, Firenze
- Repetti E. (1843), *Dizionario Geografico – Fisico – Storico della Toscana*. Volume quinto, Accademia dei Georgofili, Firenze
- Santi G., (1798), *Viaggio secondo per le due province senesi che forma il seguito del viaggio del Monte Amiata*, Ranieri Prosperi, Pisa
- Sozzini A. (1842), *Diario delle cose avvenute in Siena dal 20 luglio 1550 al 28 giugno 1555*, Gabinetto Vieusseux, Firenze
- Unione dei Comuni Valdichiana Senese (2016), *Piano intercomunale di protezione civile. Relazione generale e procedure operative*, Servizi tecnici associati.

Zuccagni Orlandini A. (1832), Atlante Geografico, Fisico e Storico del Granducato di Toscana, Federazione Casse di Risparmio della Toscana, Firenze.