



UNIONE VAL D'ENZA

Bibbiano, Campegine, Canossa, Cavriago, Gattatico, Montecchio Emilia, San Polo d'Enza, Sant'Ilario d'Enza
Provincia di Reggio Emilia

Paesaggio rurale storico delle praterie e dei canali irrigui della Val d'Enza

Riferimento scheda di presentazione/2018:

I Prati Stabili Polifiti irrigui della Val d'Enza



**Dossier di candidatura
al Registro Nazionale dei Paesaggi storici rurali**

Redazione Dossier

a cura di: Loretta Bellelli –Assessore alle Politiche ambientali – Promozione del territorio Mobilità sostenibile - Comune di Bibbiano (RE)

in collaborazione con: Antonio Canovi - Geostorico
Riccardo Catellani – Ingegnere ambientale

Consulenza di: Tommaso Barbieri - Geografo

INDICE

1.1	Motivazioni della candidatura.....	5
1.2	Identificazione dell'area oggetto della candidatura.....	7
1.2.1	Descrizione contesto amministrativo.....	10
1.2.2	Descrizione dell'assetto geomorfologico.....	13
1.2.3	Descrizione dell'assetto idrologico.....	16
1.2.4	Descrizione dell'assetto climatico.....	20
1.2.5	Il quadro normativo.....	23
1.3	Descrizione della significatività.....	30
1.3.1	Indicatori per il mantenimento della significatività del paesaggio.....	39
1.4	Descrizione dell'integrità.....	40
1.4.1	Indicatori per il mantenimento dell'integrità del paesaggio.....	44
1.5	Descrizione della vulnerabilità.....	45
1.6	Descrizione dell'assetto economico e produttivo.....	50
1.7	Aspetti tecnici, compositivi e visivi: tre repertori.....	52
1.8	Attività di conservazione e promozione della civiltà contadina e del paesaggio rurale.....	93
2.0	Il paesaggio delle praterie e dei canali irrigui attraverso l'analisi VASA.....	94
2.3	Carta delle dinamiche - Cross tabulation.....	97
3.0	Indice storico.....	101
4.0	Integrità del paesaggio storico.....	102

1.1 Motivazioni della candidatura

Il titolo prescelto per la presente candidatura muove da una considerazione di ordine geostorico e linguistico: ad essere definita anche negli ambiti istituzionali “Val d’Enza” è specificamente la fascia di alta pianura in destra Enza compresa nella provincia di Reggio Emilia. Questo versante mediano dell’Enza è solcato non da affluenti naturali immissari, bensì da canali artificiali emissari. Ora, associare il termine Valle non alle acque naturali, ma a quelle artificiali, sancisce il riconoscimento geostorico di questo come paesaggio agrario distinto.

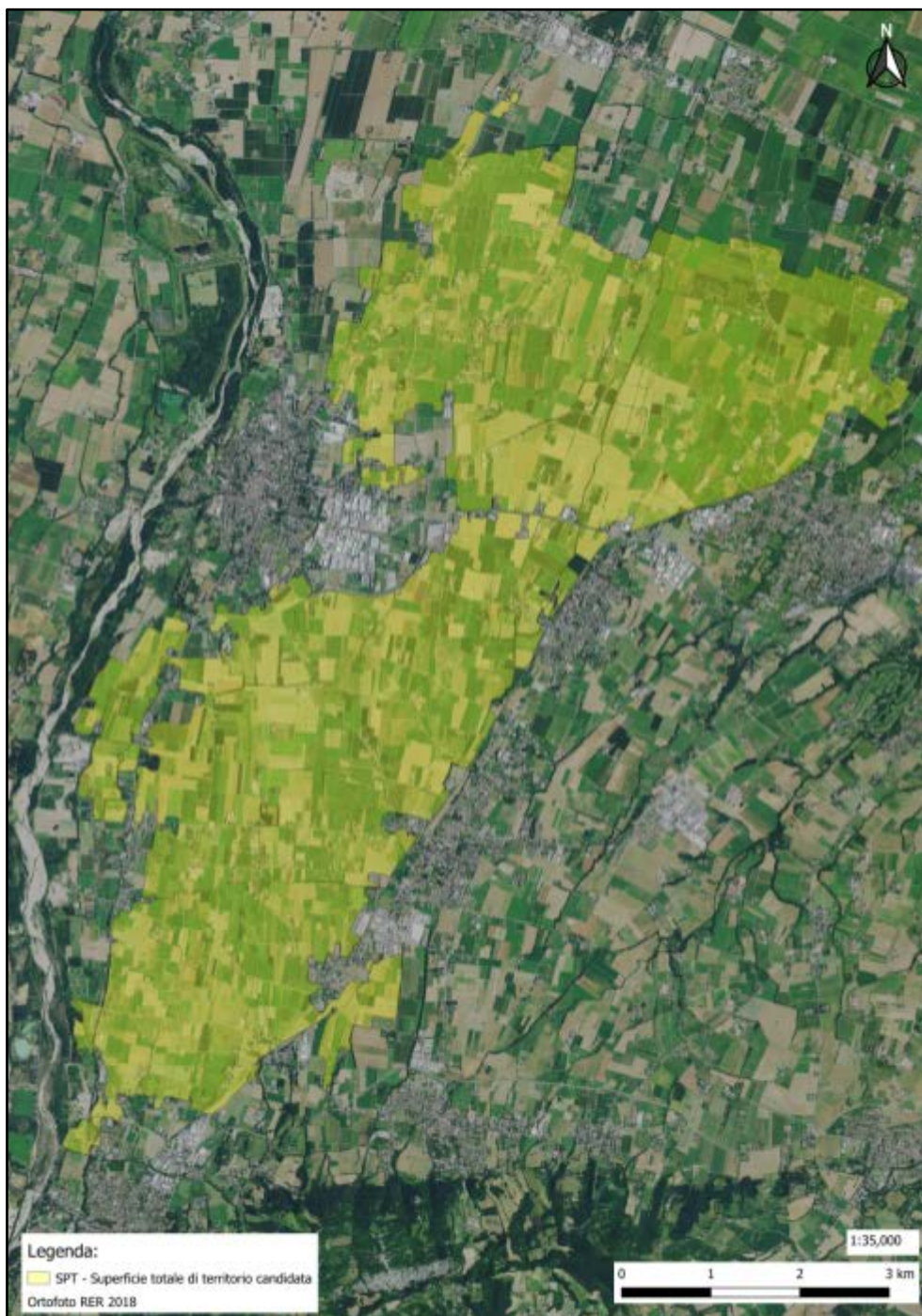


Figura 1: Localizzazione geografica dell’area candidata.

Sei sono i canali storici che derivano tuttora in dx Enza in questo tratto, tramite un complesso sistema di chiaviche e paratoie allo scopo di irrigazione stagionale per caduta a gravità: i canali della Vernazza, di Sant'Eulalia e di Razzeto sono reputati anteriori all'anno Mille; la Canalina di Bibbiano vede il primo regolamento scritto nel 1344; il Canale Demaniale d'Enza fu inaugurato da Borso d'Este in accordo con i Principi di Correggio nel 1463, il Canale della Spelta, derivato in località Partitore e subito incanalato in sx Enza data al 1640. Vi sono inoltre due rii collinari, Enzola e Monfalcone, i quali opportunamente dotati di chiaviche, botti e ponti rivestono carattere ibrido di scolo e irrigazione. Qui agiscono tuttora,coadiuvando le derivazioni dal fiume con grandi pozzi artesiani, Consorzi tra agricoltori conformati su geografie idrauliche puntualmente localizzate: Bibbiano, Barco, Pozzoferrato e Piazza, Vernazza, Costa Aiola, Vicedomini, Sant'Eulalia, Quarto di Cavriago.Sull'area vasta, in forma gestionale oggi quasi perfettamente integrata, agisce il Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale.

Alla precocità del reticolo irriguo ha corrisposto la diffusione dei prati polifiti, irrigati a scorrimento per soddisfare l'alimentazione "in fresco" delle bovine da latte: si tratta di una biodiversità ricchissima, dal momento che sono state rintracciate oltre 60 specie botaniche in un ettaro di prato, con una varietà ulteriore di prevalenze allo scorrere delle stagioni. La fase della trasformazione richiede stabilimenti attrezzati all'uopo, oggi i caseifici, ieri le grance ove si cominciò a praticare il complesso procedimento della ricottura del latte, con aggiunta del presame (normalmente di origine animale) e lo sminuzzamento della cagliata tramite un ramo secco di bianco spino. L'articolazione di una specifica filiera lattiero-caseariavi è documentata sin dal XII secolo, come mostra l'eccezionale pergamena redatta a Corniano di Bibbiano il 13 aprile 1159 ovesi cita il "formadio" (formaggio di vacca) nel patrimonio amministrato dai monaci benedettini di Marola,.

A distanza di oltre otto secoli, la persistenza dei canali irrigui, la diffusione di "praterie" - lemma in uso nelle carte storiche in deposito presso l'Archivio del Consorzio Canalina di Bibbiano – e la concentrazione di caseifici vocati alla produzione certificata di "Parmigiano-Reggiano" testimoniano la significatività storica e l'integrità del paesaggio rurale che s'intende qui candidare.

1.2 Identificazione dell'area oggetto di candidatura

- **Nome sito:** Paesaggio rurale storico delle praterie e dei canali irrigui della Val d'Enza
- **Ente proponente:** Unione Val d'Enza - Bibbiano, Campegine, Canossa, Cavriago, Gattatico, Montecchio Emilia, Sant'Ilario d'Enza, San Polo d'Enza - Provincia di Reggio Emilia
- **Tipologia paesaggistica:** Agricola
- **Superficie:** 3.761,50 ettari
- **Comuni interessati:** San Polo d'Enza, Sant'Ilario d'Enza, Cavriago, Bibbiano, Montecchio
- **Regione:** Emilia-Romagna

L'area oggetto della candidatura inserisce nella conoide alluvionale di alta pianura formata in modo precipuo dagli straripamenti dell'Enza al termine dell'ultima glaciazione e trova coerenza nel reticolo irriguo disegnato artificialmente tra il torrente Enza (ovest) e il rivale alluvionale (est). La pendenza idraulica muove da sud a nord, coprendo il dislivello altimetrico di un centinaio di metri, dai 155 sotto la collina ai 55 in vista della Via Emilia.

La superficie totale di territorio candidata (SPT) copre Ha. 3761.55. Le colture agronomiche connotative sono i prati stabili e i seminativi irrigui: per tipologia paesaggistica, secondo le indicazioni contenute nelle linee-guida, ricade dunque tra i "paesaggi mediamente intensivi". L'areale complessivo, più vasto rispetto alla pezzatura fornita in via indicativa, è stato profilato seguendo il reticolo irriguo, nelle cui arterie scorre quale linfa vitale l'acqua che l'uomo trae storicamente dall'Enza: direttamente dall'alveo, con le prese irrigue, dal subalveo tramite i pozzi irrigui e le risorgive. L'integrazione ambientale tra le praterie e i canali costituisce il segno distintivo del paesaggio da cui origina il Parmigiano-Reggiano, di cui l'Unione Val d'Enza è la culla geostorica. L'area qui identificata consente di salvaguardare - come si recita nelle istruzioni - un largo corridoio di contiguità territoriale, quindi di osservare l'esclusione delle "aree di recente urbanizzazione, moderne infrastrutture viarie e tecnologiche, cave e discariche.

La geografia dei confini. Muoviamo idealmente in senso orario: sud, ovest, nord, est. Sul lato sud funge da soglia paesistica la prima erta di colline e a contrassegno confinario il centro urbano del comune di San Polo d'Enza. Il lato sud-ovest, in prossimità della storica Pieve di Cavillium, costituisce il punto di giunzione con l'alveo dell'Enza. L'areale lambisce nuovamente l'alveo in un tratto più a nord, sotto l'abitato di Barcaccia, ma se ne tiene normalmente discosto in conseguenza dell'attività storica di escavazioni e insediamento impianti per l'estrazione di ghiaie e sabbie, cui si è posto parziale riparo tramite piani di recupero ambientale. Sul lato ovest,

discendendo insieme al Canale d'Enza, l'areale circumnaviga il centro urbano del comune capodistretto di Montecchio e si riconnette al reticolo fitto degli irrigatoi di Villa Aiola (ove si trova, citato nel piano paesistico per causa dei prati polifiti irrigati, il canale Spadarotta). Siamo nel comune di Montecchio, ma l'areale vi comprende un lembo del comune di Sant'Ilario d'Enza. La fascia urbanizzata a ridosso della Via Emilia, unitamente al confine politico-amministrativo con il Comune di Reggio Emilia, ha suggerito di chiudere l'areale verso est, attraversando un paesaggio di antichissimi prati stabili, dallo storico canale della Duchessa sino ai grandi pozzi irrigui dei Quercioli (comune di Cavriago). Sul versante est, il confine coincide per un lungo tratto con la ferrovia locale Reggio Emilia-Canossa, tracciata nel 1907 esattamente lungo l'alto dosso alluvionale dove sorgono gli insediamenti di Barco e Bibbiano, il comune ove ricade il "cuore" del paesaggio storico rurale oggetto di candidatura.

Superficie di Paesaggio Rurale Storico.

L'ortofoto di riferimento risale al 2018; la carta degli usi del suolo è stata aggiornata nel 2020 dalla Regione Emilia-Romagna (su dati relativi al 2017). Sulla SPT candidata (ha 3.761,55) la SPRS raggiunge l'indice percentuale ragguardevole di 82,19 su 100 (ha 3.091.54). A questa cifra va sommato un quasi l'8 per cento di superficie di paesaggio rurale non storico (SPRNS).

Gli elementi non storici sono costituiti principalmente da vigneti intensivi (che hanno sostituito e specializzato l'antica piantata padana) e, in misura degna di menzione, alcuni vivai. Sfiora il 10 per cento la superficie classificata paesaggio urbano (SPU), cui è stata ricondotta una edificazione eterogenea, costituita da insediamenti sparsi nel territorio rurale che trovano destinazione produttiva, civile od anche di servizio. Vi sono compresi: alcuni grandi impianti zootecnici; la vasta area detta dei "Quercioli", attrezzata dal Comune di Reggio Emilia con pompe idrauliche per l'uso civile (servono l'acquedotto del centro urbano, oggi la gestione è della multiutilityIren); una vasta tenuta classificata come "ippodromo" - da sola vale l'1 per cento della SPT - dove in un ambiente rurale composto da stalle, corral, prati e seminativi irrigui si allevano cavalli per i rodei texani.

Se guardiamo all'*incidenza percentuale relativa* della SPRS su ogni *singolo Comune*, troviamo in ordine decrescente: Bibbiano 42.05 – Montecchio 37.71 – Cavriago 30.59 – San Polo d'Enza 13.99 – Sant'Ilario d'Enza 3.17. Mentre facendo la SPRS=100, l'insieme dei diversi territoricomunali investiti dalla candidatura si compone in questo modo: Bibbiano 37.44 - Montecchio 29.48- Cavriago 16.51 - San Polo d'Enza 14.53 - Sant'Ilario d'Enza 2.04.

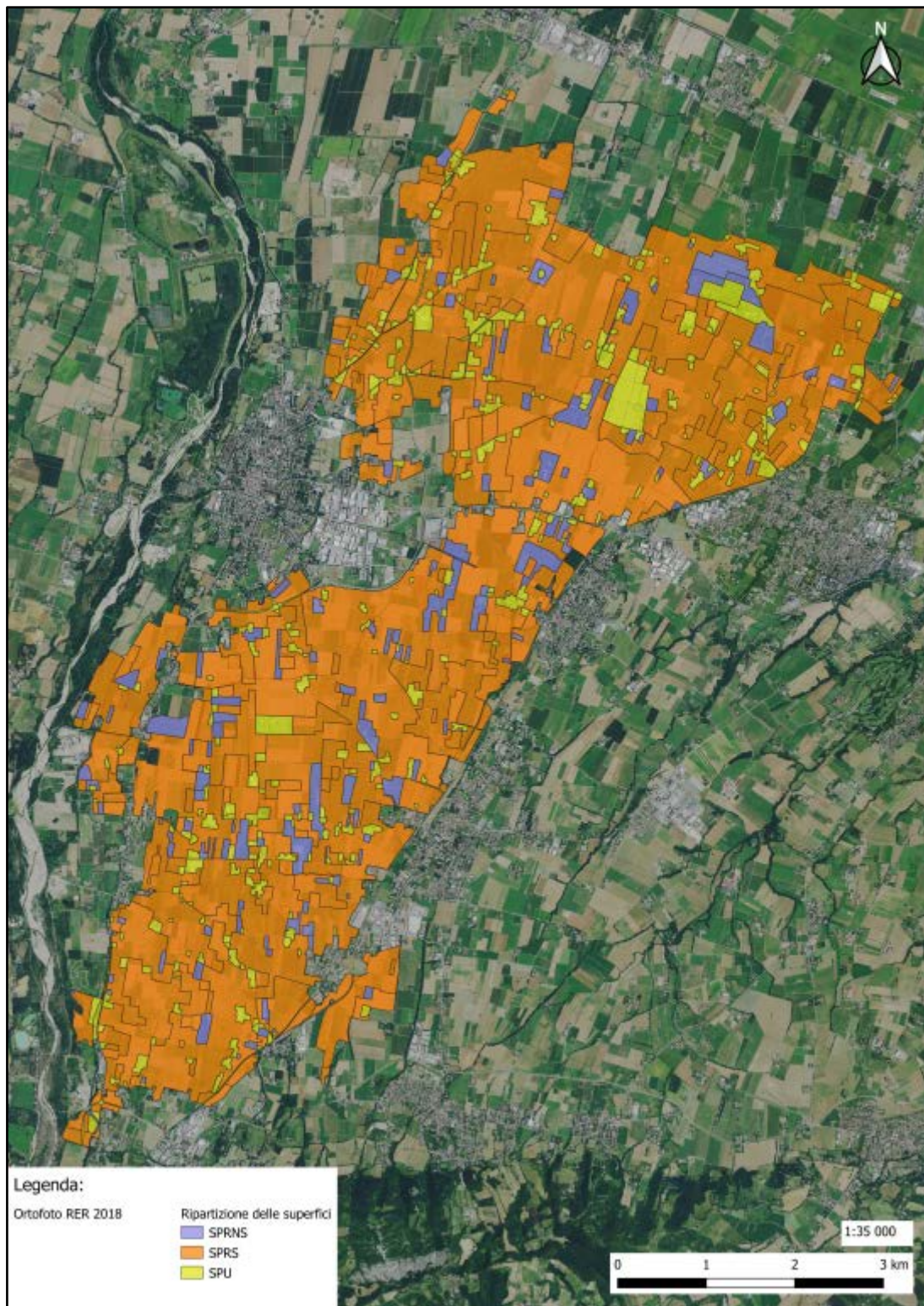


Figura 2: *Ripartizione per classe paesistica della superficie candidata.*

La *significatività* di questo paesaggio rurale storico trova conferma nella corrispondenza tra i numeri percentuali attuali e la persistenza sul lungo periodo della struttura degli usi del suolo. La vocazione agraria di questa fertile “terra di lavoro” è talmente consolidata nei secoli da essere oggi reputata “culla del grana”. Verosimilmente, l’identificazione con la filiera agroalimentare

del parmigiano reggiano ha finito per privilegiare - anche in sede di “Piano Paesistico” legiferato dalla Regione Emilia-Romagna e redatto in forma aggiornata nel 2010 su base della Provincia di Reggio Emilia - la prevalenza della sfera economica sull’ambito paesistico. Nella lettera che accompagna la redazione cartografica del PTCP vi sono esplicitamente citati, tra i caratteri distintivi dell’ambito paesistico “da conservare”, i “prati stabili finalizzati alla produzione agro-alimentare d’eccellenza del Parmigiano Reggiano”. Vi si dichiara altresì la necessità strategica di operare per una “gestione del territorio rurale orientata alla salvaguardia dell’acquifero e dell’agroecosistema dei prati stabili”.

Tale raccomandazione non si è tuttavia tradotta in sede di redazione del PTCP in vincoli paesistici, siano essi parchi o riserve naturali, SIC e ZPS, siti UNESCO. Vi sono segnalati, tuttavia senza istituto di tutela, gangli, corridoi e - in un solo sito rurale - i “prati polifiti permanenti”. Viceversa, sul piano della matrice ambientale, sussiste un vincolo idrogeologico che è osservato con scrupolo sotto il profilo delle pratiche colturali sostenibili: la *vulnerabilità* ai nitrati. In buona sintesi, l’*integrità del mosaico paesaggistico* cade oggi nella salvaguardia dell’equilibrio connettivo tra funzionalità ecologica dell’Enza e del suo alveo, con le risorgive, e ricarica irrigua del sistema dei canali irrigui adeguata alle necessità colturali delle praterie artificiali (prati stabili e seminativi irrigui).

1.2.1 Descrizione del contesto amministrativo

Il paesaggio rurale storico candidato ricade entro l’*Unione Val d’Enza*, costituita ai sensi dell’art. 32 del D.lgs. 267/2000 il 22 agosto 2008 allo scopo di esercitare in forma congiunta una pluralità di servizi e funzioni tra i Comuni di Bibbiano, Campegine, Cavriago, Gattatico, Montecchio Emilia, San Polo d’Enza, Sant’Ilario d’Enza. In data 11/02/2014 è stato sottoscritto il nuovo atto costitutivo da parte dei Sindaci per ricomprendere anche il Comune di Canossa, portando così a otto i comuni aderenti.

L’Unione si estende su di una superficie di oltre 240 km² e aggrega (2017) una popolazione di circa 63 mila abitanti. La sede amministrativa è a Barco, nel comune di Bibbiano, mentre la sede legale è a Montecchio Emilia, il Comune capodistretto essendo sede dell’ospedale distrettuale e del polo scolastico d’istruzione superiore. Il Comune più popoloso è Sant’Ilario d’Enza.

Sotto il profilo paesistico il territorio dell’Unione si configura come un *mosaico*, comprendendovi: nella fascia collinare sud-est il margine settentrionale dell’Appennino (oltre 700 mt. s.l.m. la cima del monte Staffola); nella fascia pedecollinare e sino alla Via Emilia il paesaggio dell’alta pianura; nella fascia sottostante la Via Emilia il paesaggio della pianura “bassa”, propriamente irrigua data l’alta densità di fontanili.

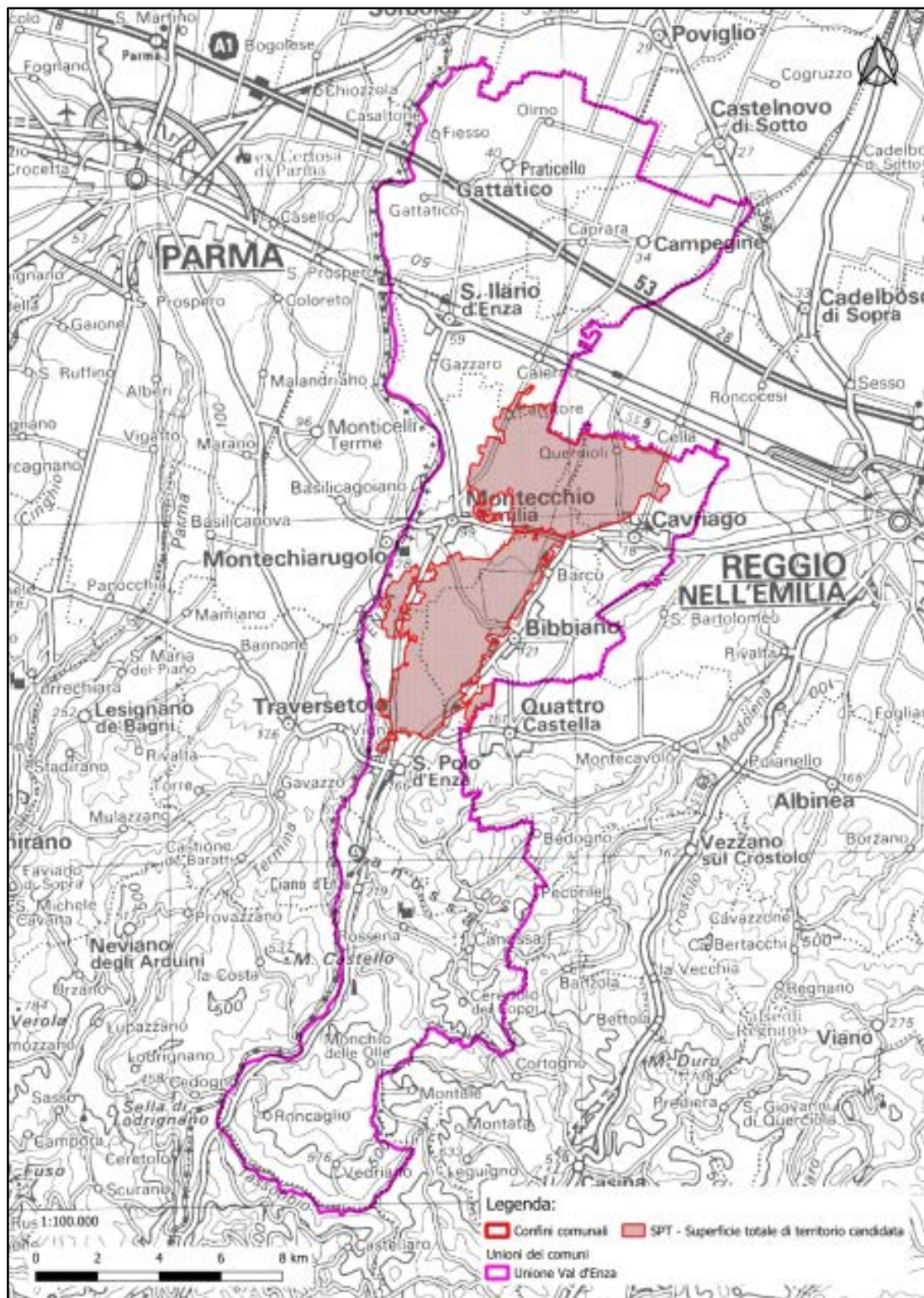


Figura 3: Superficie totale di territorio candidata in relazione all'ambito amministrativo della Unione Val d'Enza.

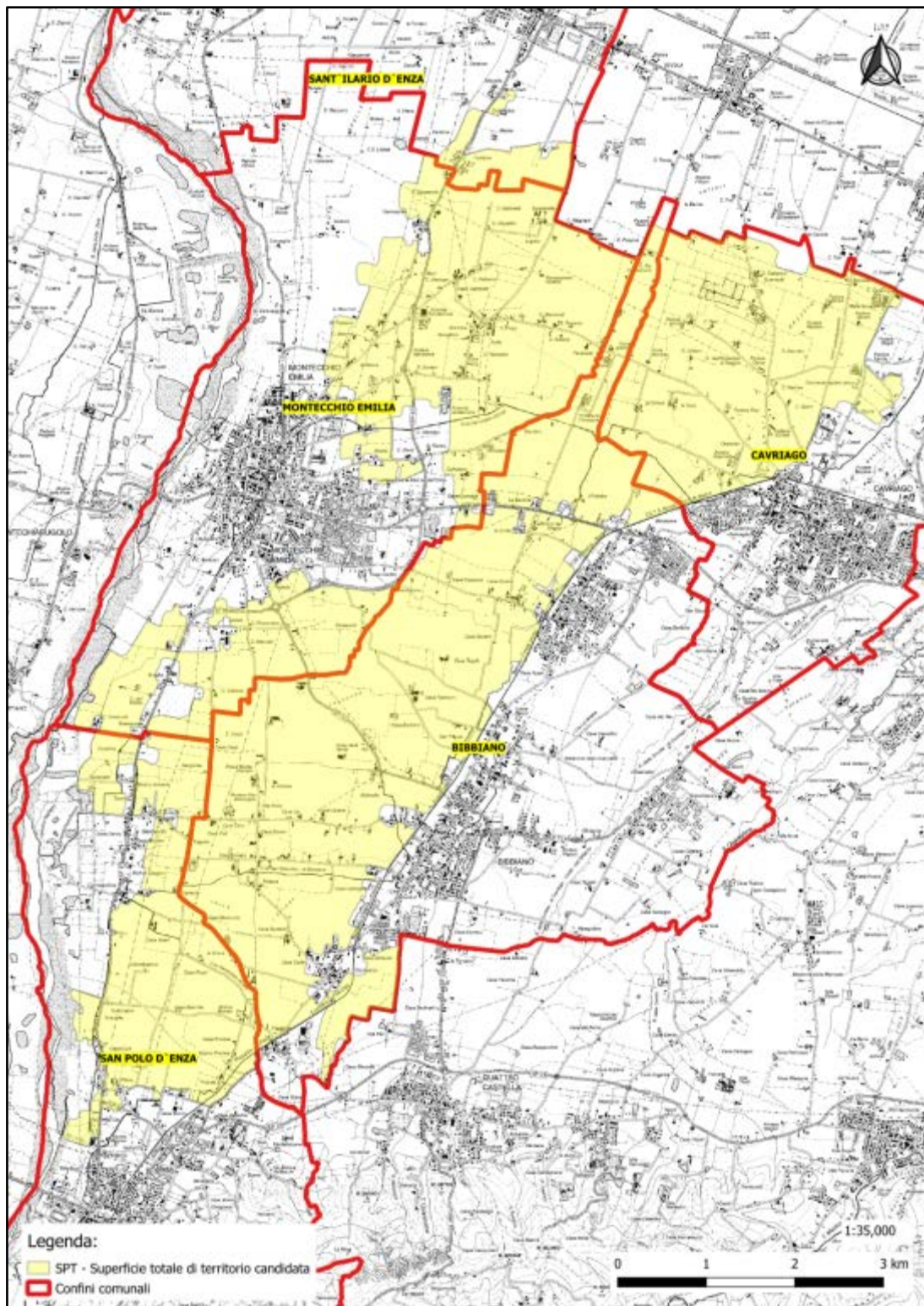


Figura 4: *Superficie totale di territorio candidata in relazione ai confini comunali.*

A questo mosaico paesistico corrisponde storicamente una diversa caratterizzazione dell'assetto fondiario. Nel territorio collinare, caratterizzato da boschi, prati stabili asciutti e calanchi si è diffusa la piccola e piccolissima proprietà, associata sul lungo periodo (sino agli anni '70 del '900) alla mezzadria povera. Nella fascia centrale di alta pianura la proprietà contadina ha

assunto dimensioni fondiarie più cospicue e costituisce il frutto di un processo di evoluzione agronomica che coincide storicamente con la dissoluzione (vedi sopra) della conduzione mezzadrile. Diversamente dalla collina, la mezzadria è stata qui confrontata con i processi di modernizzazione dell'agricoltura, i quali hanno investito scelte colturali e forme dell'abitare rurale che hanno complessivamente modificato il paesaggio agrario.

La tipologia edilizia che meglio connota tale processo trasformativo è la unità produttiva detta a "porta morta": presente dal XVIII secolo nelle province di Reggio e Modena, si caratterizza per l'abitazione con annessa stalla moderna e alto fienile, ad indicare la prevalenza colturale del prato irriguo e l'allevamento delle bovine da latte. La precocità del reticolo irriguo – a sud per derivazione dall'Enza, a nord per la presenza dei fontanili – ha fatto sì che di questa pianura, con una intensificazione significativa nella fascia a cavallo della Via Emilia, abbiano preso possesso conventi benedettini organizzandovi le prime fattorie dedicate alla produzione del *formadio* (Corniano di Bibbiano), quindi solenni corti agrarie (Gualtirolo, Traghetto, Valle Re), poi corti patrizie (Bebbi a Barco di Bibbiano), ed ancora l'organizzazione delle prime grandi aziende capitalistiche di derivazione lombarda (Spalletti a Sant'Ilario d'Enza, Re a Campegine).

1.2.2 Descrizione dell'assetto geomorfologico

Il paesaggio storico candidato ricade geograficamente nel territorio di alta pianura, in destra Enza, fiume appenninico paesaggio rurale a carattere torrentizio, affluente del fiume Po. I dislivelli altimetrici sono compresi tra i 155 e i 55 metri s.l.m.

Dal punto di vista geomorfologico ci troviamo in una conoide alluvionale formata dagli straripamenti fluviali per accumulo di sedimenti clastici con la forma caratteristica a ventaglio. La formazione geologica rientra integralmente nel Sistema di Costamezzana (Sistema emiliano romagnolo superiore).



Figura 5: Carta politica con rilievo orografico.

La composizione litologica del corpo sedimentario corrisponde quasi integralmente a due sistemi: AES8 (sottosistema di Ravenna) l'area prossima al rilievo collinare, caratterizzata da "unità costituita da ghiaie sabbiose e limi ricoperti da una coltre limosa argillosa discontinua in contesto di conoide alluvionale"; AES7B (sottosistema di Villa Verucchio - unità di Vignola) l'area di espansione a ventaglio, formata da "ghiaie sabbiose, sabbie e limi stratificati localmente con

copertura discontinua di limi argillosi” risalenti al Pleistocene superiore. Una piccola porzione prossima all’Enza è costituita da terrazzi alluvionali (AES8A - Unità di Modena), mentre il lembo ad oriente di Piazzola è formato da “ghiaie sabbiose e sabbie e limi stratificati e da limi sabbiosi con intercalazioni di ghiaia e sabbia – copertura fine fino a 2 metri” (AES7A - Unità di Niviano).

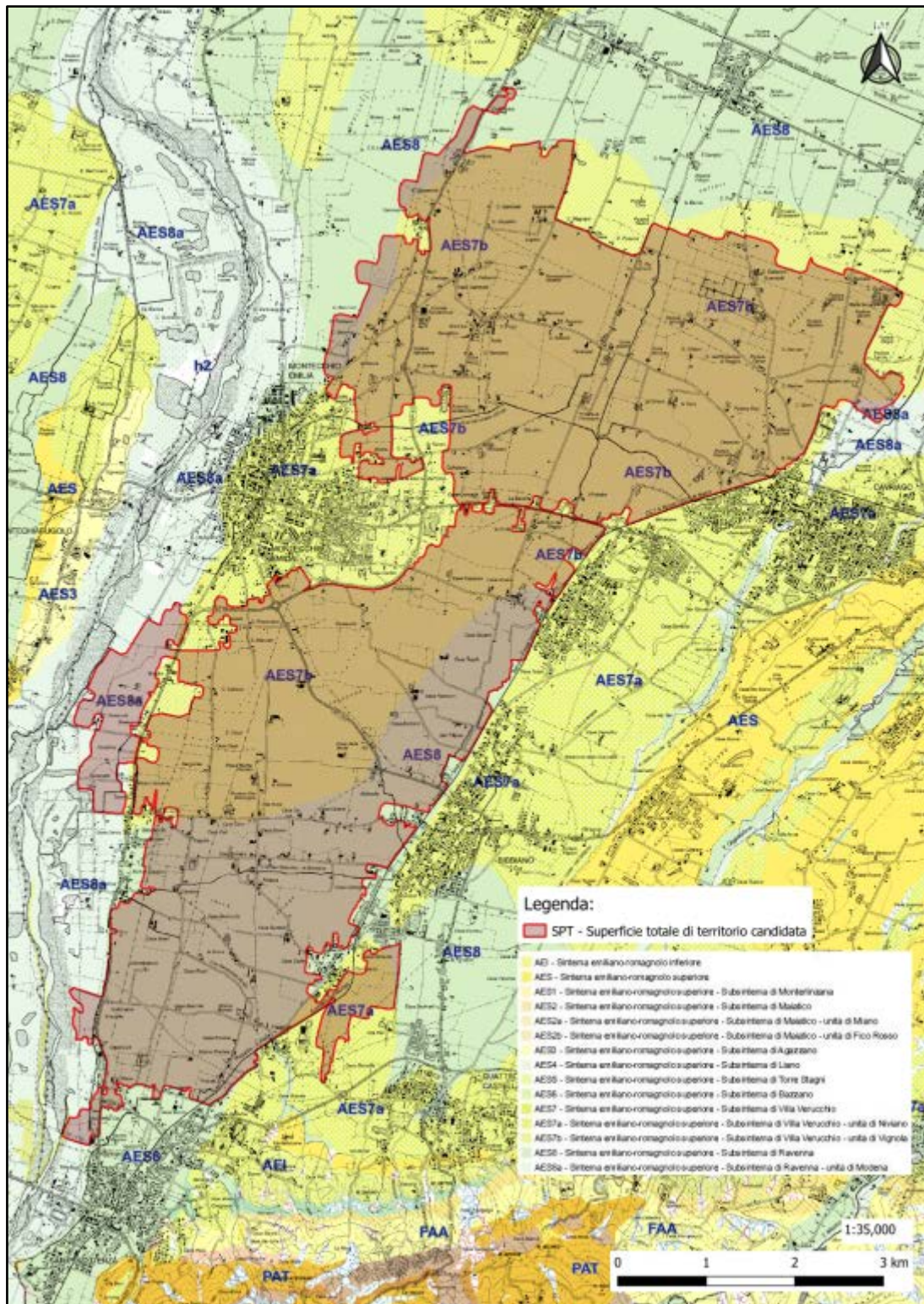


Figura 6: Carta geologica riferita alla superficie totale di territorio candidata.

Risulta pertanto significativa la coincidenza pedologica tra la presenza di ghiaie sabbiose e il cuore della SPT, vocata per la coltivazione irrigua. Se ad ovest abbiamo l'alveo dell'Enza, pure il confine geomorfologico orientale della SPT risulta facilmente visibile all'occhio: coincide con il piede dell'alto dosso alluvionale del Ghiardo.

1.2.3 Descrizione assetto idrologico

Il paesaggio storico rurale oggetto di candidatura viene connotato sotto il profilo geostorico come "Val d'Enza".

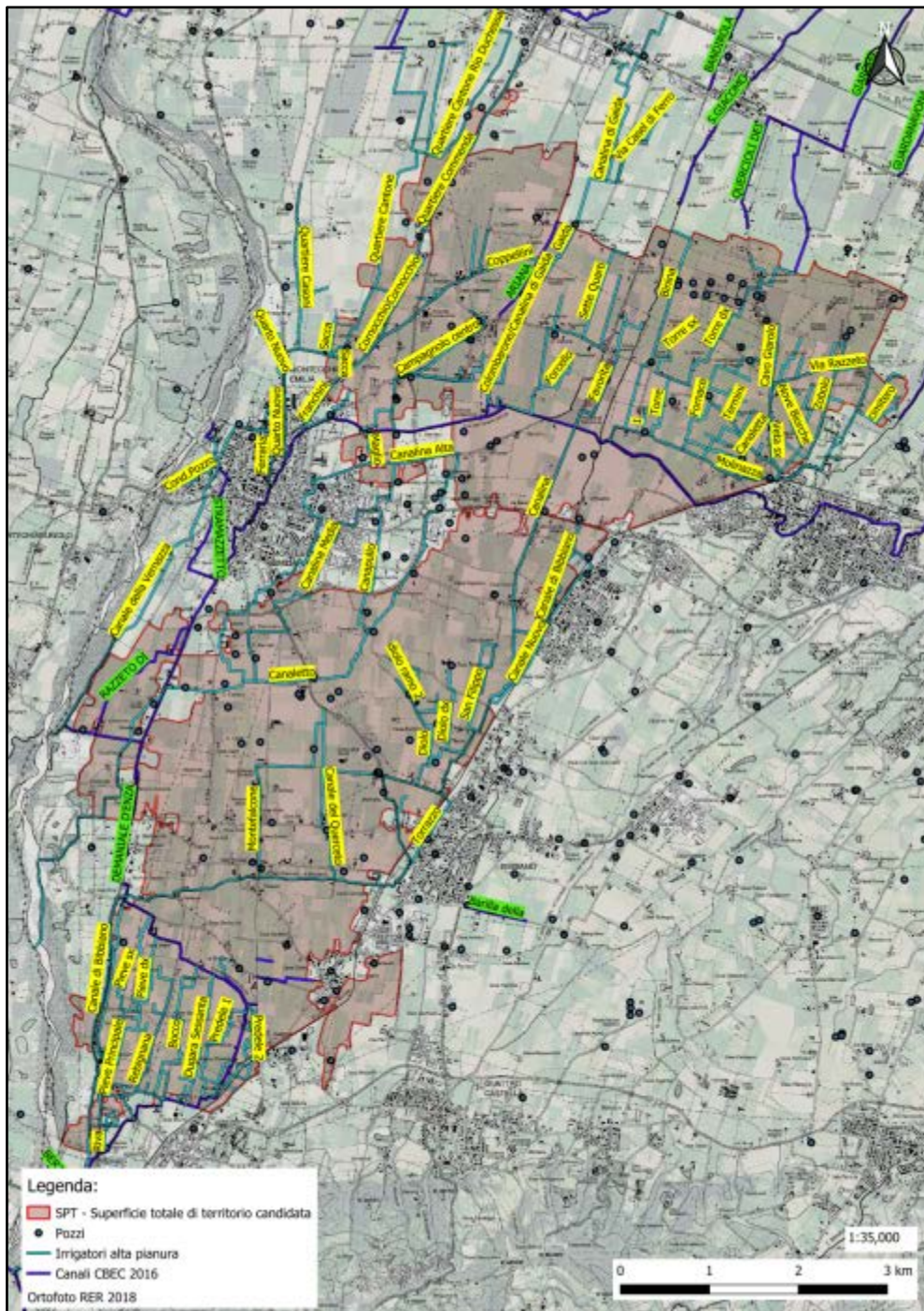


Figura 7: Reticolo idrografico con i pozzi irrigui.

In effetti, ricade entro due bacini idrografici: a ovest, l'Enza, fiume a carattere torrentizio che origina sul crinale tosco-emiliano e affluisce dopo 93 km al Po; a est, dove confluiscono alcuni canali che assumono la funzione ibrida di scolo, il torrente Crostolo che origina nel medio Appennino e sfocia dopo 55 km nel Po.

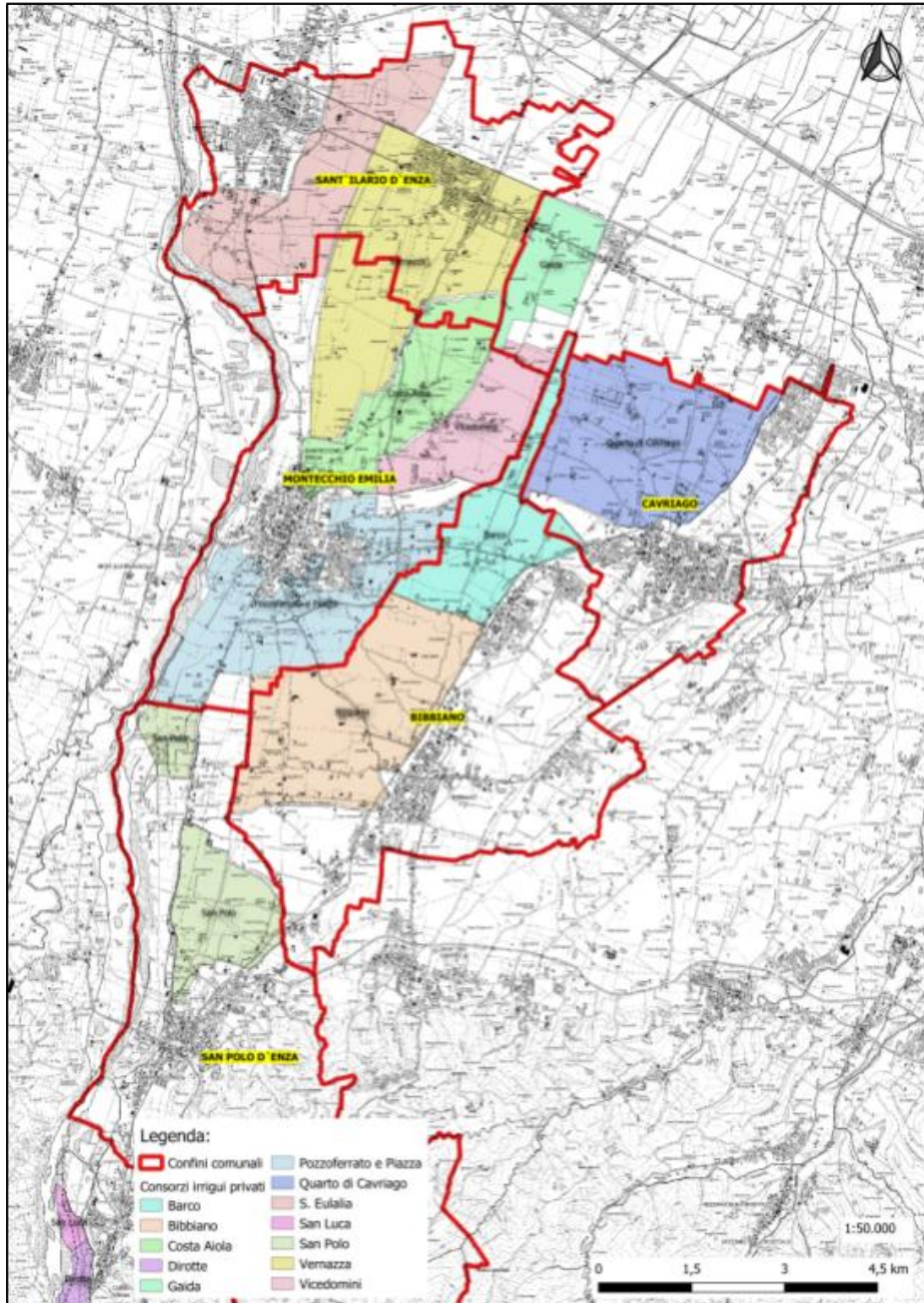


Figura 8: *Consorzi irrigui privati.*

Il reticolo idrografico si trova ben rappresentato nella cartografia in uso presso il Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale (CBEC).

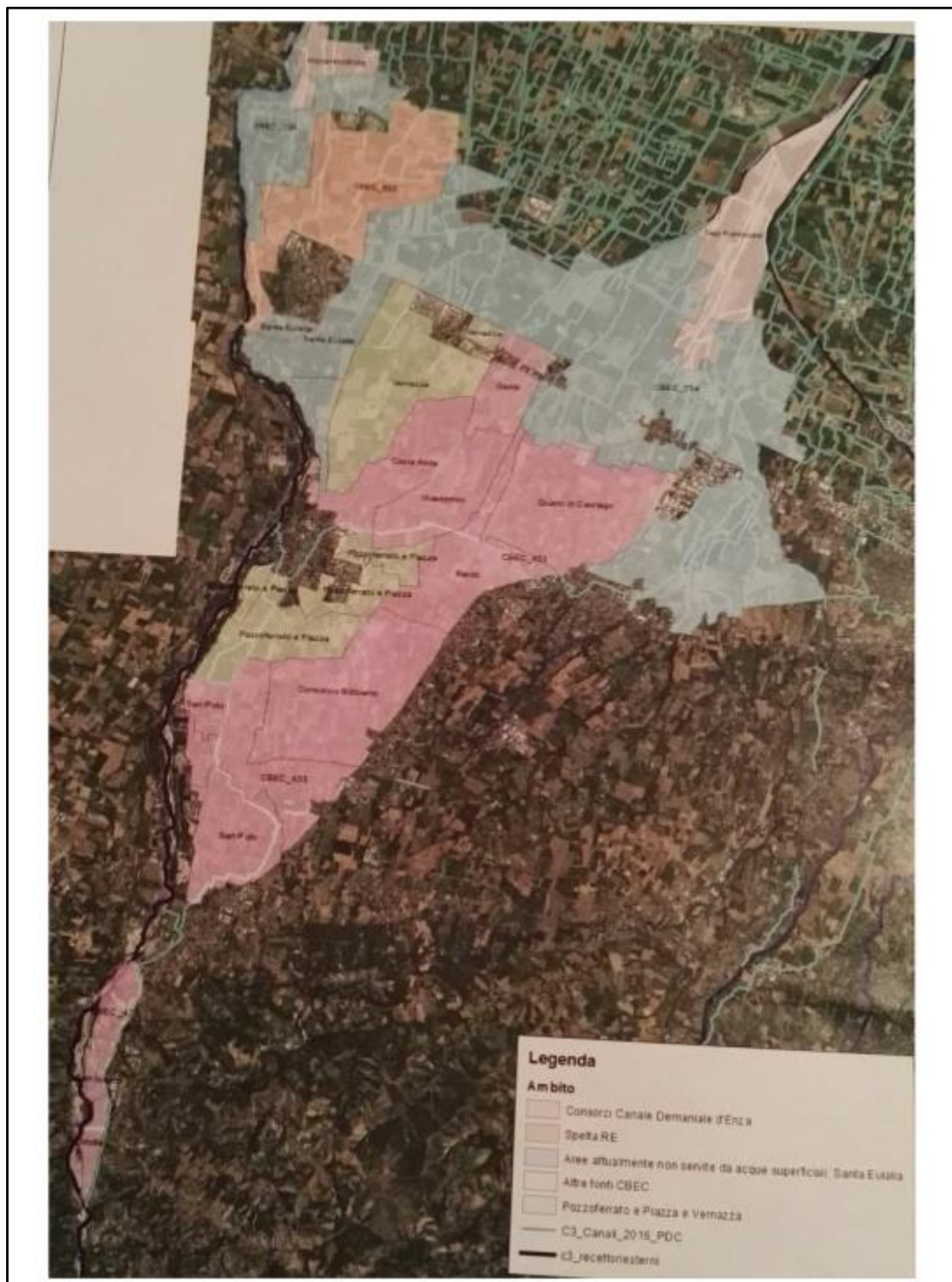


Figura 9: Area vasta gestita da CBEC in correlazione con i Consorzi irrigui.

La SPT oggetto di candidatura è distinguibile in tre aree altimetriche. L'area sud a ridosso del rilievo collinare e dell'alveo fluviale, compresa nel comune di San Polo d'Enza e per il lembo di Piazzola in quello di Bibbiano, presenta un fitto reticolo di canali irrigui serviti da CBEC tramite il Canale Demaniale d'Enza, derivato nel 1463 dal fiume omonimo nel territorio di Canossa (prima

nei pressi della località Carbonizzo, oggi più a monte in località Cerezzola). In località Fontaneto di S. Polo, va ricordato, opera tuttora un “partitore” che deriva dal Canale Demaniale in parti perfettamente equanimi rispetto alla portata complessiva (sino a 8 metri cubi/secondo) l’acqua da condursi al versante parmense per invasare il Canale della Spelta.

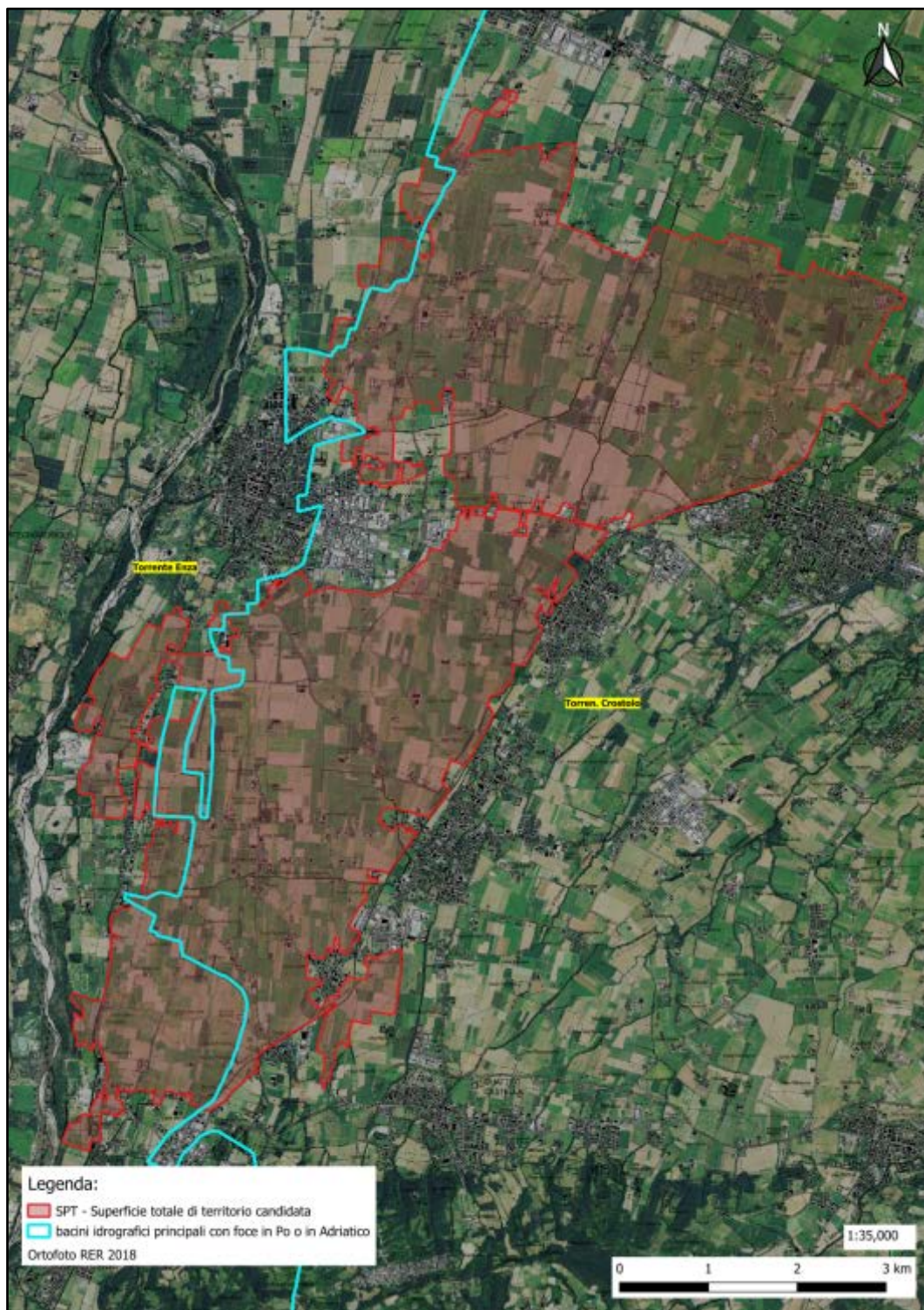


Figura 10: *Bacini idrografici di Enza e Crostolo.*

Nella fascia mediana, compresa tra gli abitati di Bibbiano e Barco ad est e di Montecchio ad ovest, il reticolo si compone corsi d'acqua a carattere ibrido: i rii Enzola e Monfalcone, alla bisogna riconvertiti in canali; la Canalina di Bibbiano, con una chiavica per derivare l'Enza nel territorio di SanPolo; il primo Canale di Montecchio o Canalina di Razzeto, il Canale dei Canonici di Parma e della Commenda di Calerno detto anche Vernazza, entrambi nel territorio di Montecchio e reputati essere i più antichi. Qui perdurano Consorzi di bonifica estremamente localizzati: di Bibbiano, Barco, Pozzoferrato e Piazza. In funzione integrativa delle derivazioni dal fiume, sono stati scavati precocemente grandi pozzi artesiani, da amministrarsi similmente secondo logiche consorziali tra gli agricoltori.

La fascia nord della SPT oggetto della candidatura comprende un piccolissimo lembo del comune di Sant'Ilario d'Enza (comune dove sussiste il Consorzio di bonifica Sant'Eulalia) e due aree dove si riconosce la persistenza storica del fitto reticolo idrografico, la frazione rurale di Aiola (Consorzi Vernazza, Costa Aiola e Vicedomini) e il territorio orientale di Cavriago (Consorzio Quarto e ancora CBEC, tramite il Canale demaniale d'Enza). Geomorfologicamente, ci troviamo ancora nell'antico paleoalveo dell'Enza, ricco di sedimenti ghiaiosi tra i quali scorrono ottime falde acquifere, oggi tuttavia in sofferenza per via della maggiore intensità dei prelievi sia agricoli che potabili (i pozzi Iren in località Quercioli costituiscono la principale fonte di approvvigionamento di acqua potabile per il capoluogo provinciale Reggio Emilia).

1.2.4 Descrizione dell'assetto climatico

Il clima è di tipo continentale temperato, con estati calde e piuttosto afose, con temperature massime che a volte superano anche i 35 C, e inverni rigidi con frequenti gelate, con temperature minime che possono scendere fin sotto i -10 C in occasione delle ondate di freddo più intense.

Le piogge sono distribuite nell'arco di tutto l'anno, ma con maggiore frequenza ed intensità mediamente in autunnoeprimavera, risultando infatti ottobre, novembre ed aprile i mesi più piovosimentre luglio e gennaio sono i più secchi. La nevecompare pressoché ogni anno ininverno, seppure con accumuli raramente ingenti e con grande variabilità tra una stagione e l'altra: nel complesso si ha una media di pochi decimetri annui di accumulo nevoso,sebbene si possano talvolta verificare neviccate più abbondanti.Durante la stagione autunnale e invernale ormai la nebbia è diventata un fenomeno più rarefatto.Altri fenomeni meteorologici cui si assiste occasionalmente sono ilgelicidio e la galaverna in inverno e la grandine in estate, o talvolta in primavera. Il vento in generale è scarso, la primavera è la stagione relativamente più ventilata.

Recenti studi condotti dal Servizio Idro-Meteo-Clima di Arpae Emilia Romagna e la sezione provinciale Arpae di Reggio Emiliaconcordano sul fatto che le temperature nel territorio nei periodi

analizzati sono aumentate sia a livello annuo che stagionale. Tale aumento riguarda sia le temperature massime che le minime, anche se l'aumento appare decisamente più marcato per la minima in tutte le stagioni.

Relativamente alle precipitazioni, l'analisi dei dati è più complessa e mostra variazioni meno chiare; si evidenzia comunque una complessiva tendenza ad un leggero calo delle precipitazioni annuali, anche se diverso da stagione a stagione. Appaiono inoltre in aumento, soprattutto nell'ultimo lustro, gli episodi di piogge estreme. Nei periodi siccitosi si evidenzia una tendenza all'incremento del numero consecutivo dei giorni senza pioggia.

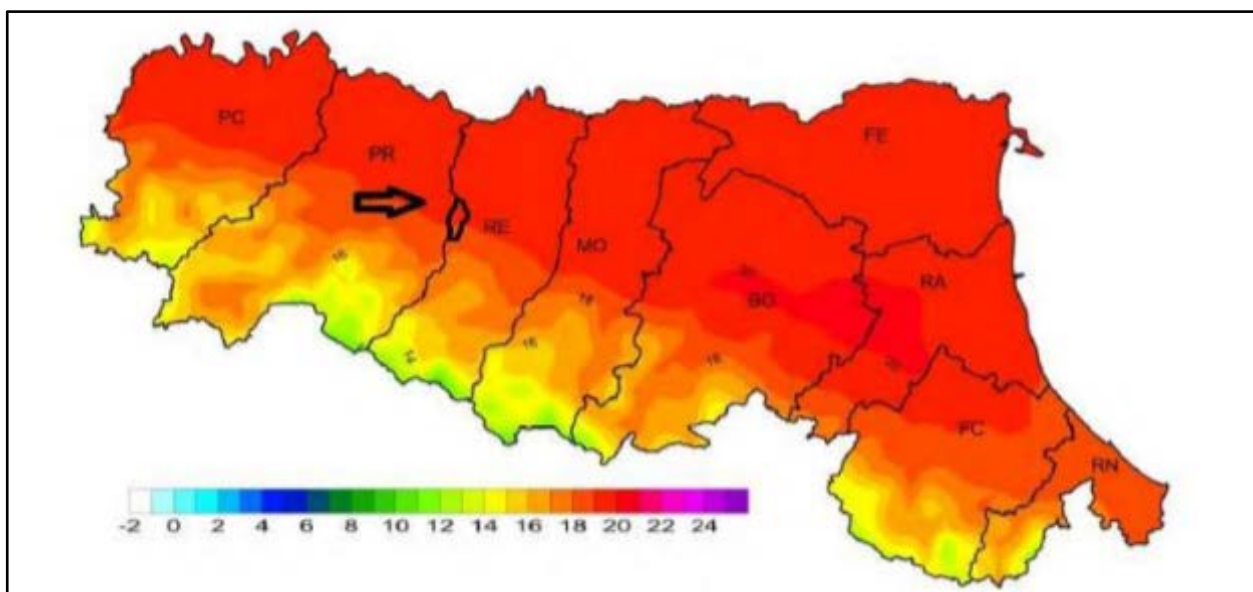


Figura 11: *Media 2018 della temperatura massima.*

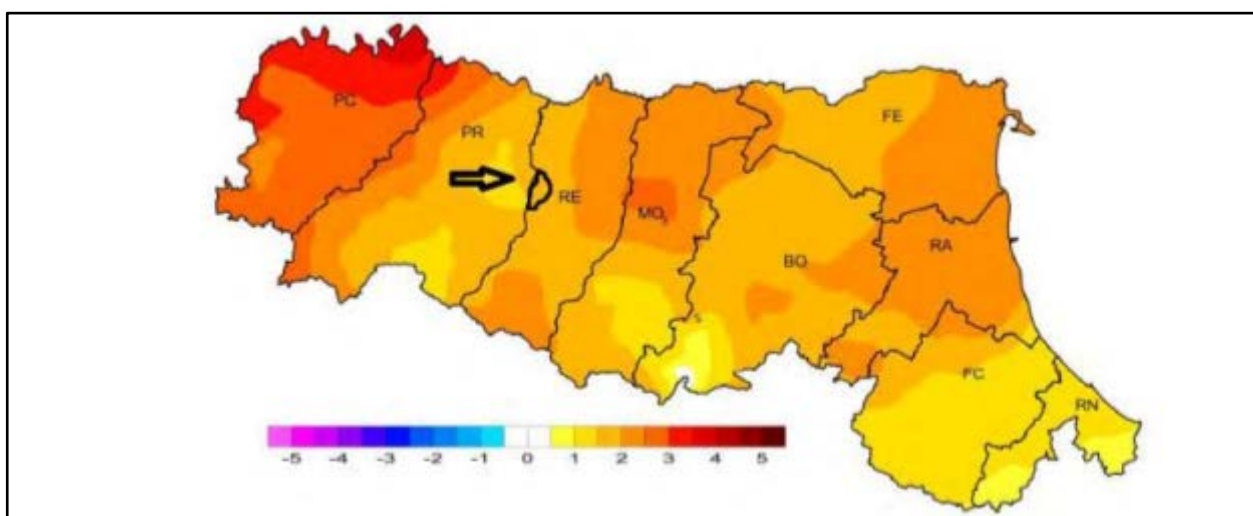


Figura 12: *Anomalia della media 2018 sulle temperature.*

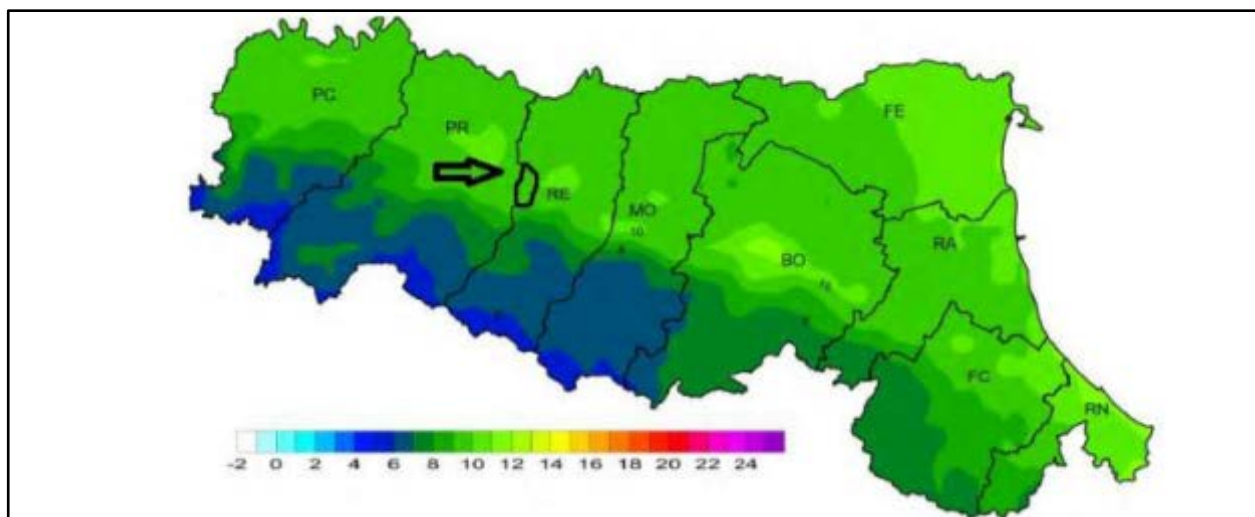


Figura 13: *Media 2018 della temperatura minima.*

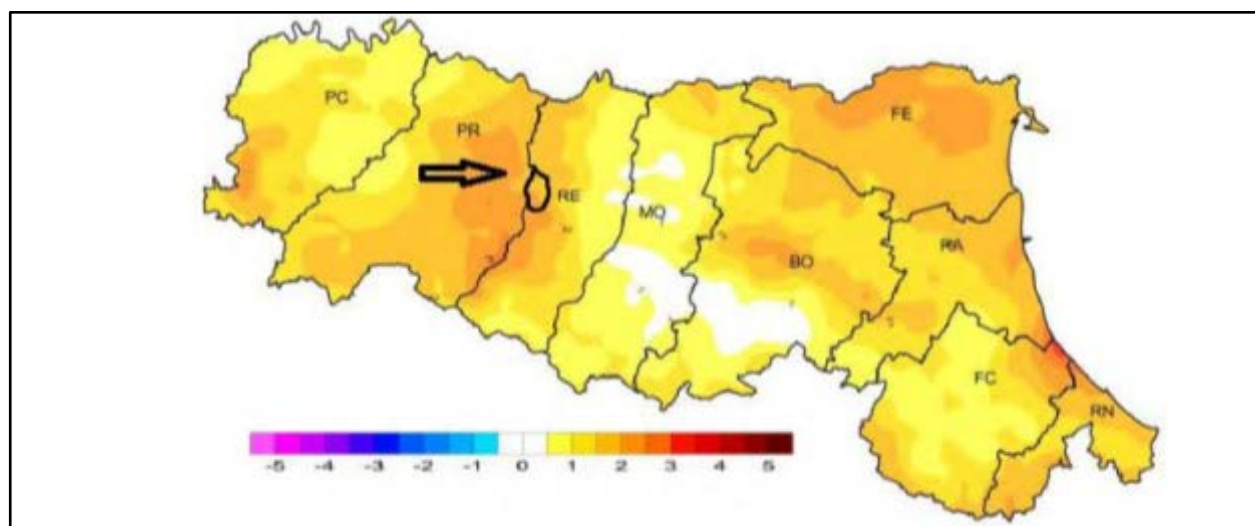


Figura 14: *Anomalia della media 2018 sulle temperature minime.*

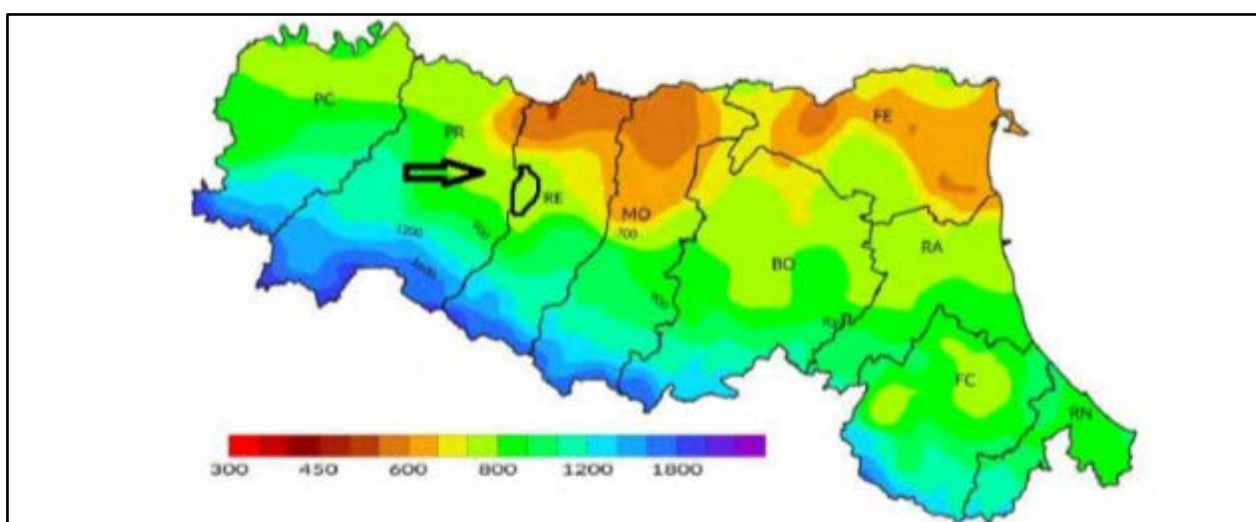


Figura 15: *Precipitazioni totali 2018.*

Nel 2018 il bilancio idroclimatico (differenza tra precipitazioni ed evapotraspirazione di

riferimento) è in deficit nella zona pedecollinare e in pianura, con valori fino a -550 mm nella pianura centrale. Un surplus idrico, di circa 900 mm, si osserva invece su tutta la fascia appenninica, con problematiche di scolo che si riversano in pianura.

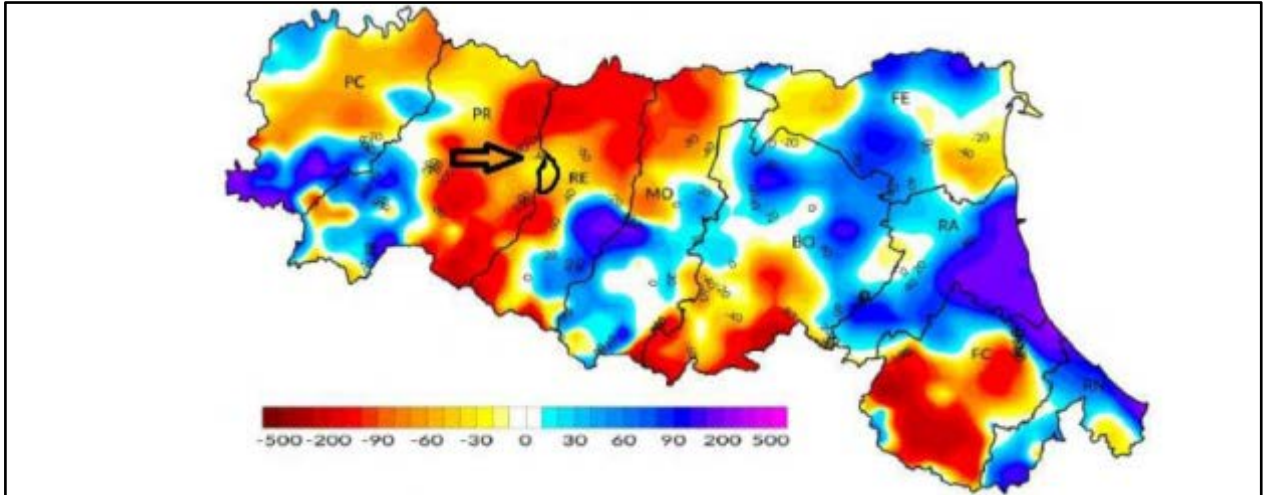


Figura 16: Anomalia precipitazioni totali 2018.

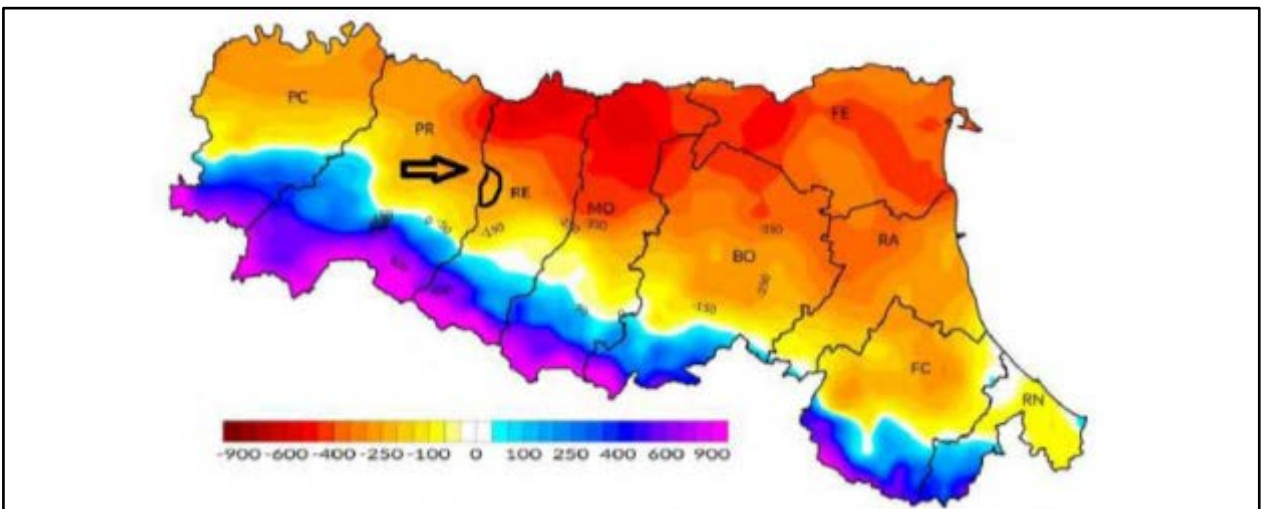


Figura 17: Bilancio idroclimatico annuo.

1.2.5 Quadro normativo

Onde osservare un quadro normativo univoco, ci si è riferiti al *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale*, lo strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio varato nel 2010 in seguito all'adozione del Piano paesistico regionale. Il PTCP è sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali e strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale (PSC - piani strutturali comunali e RUE - regolamento urbanistico edilizio).

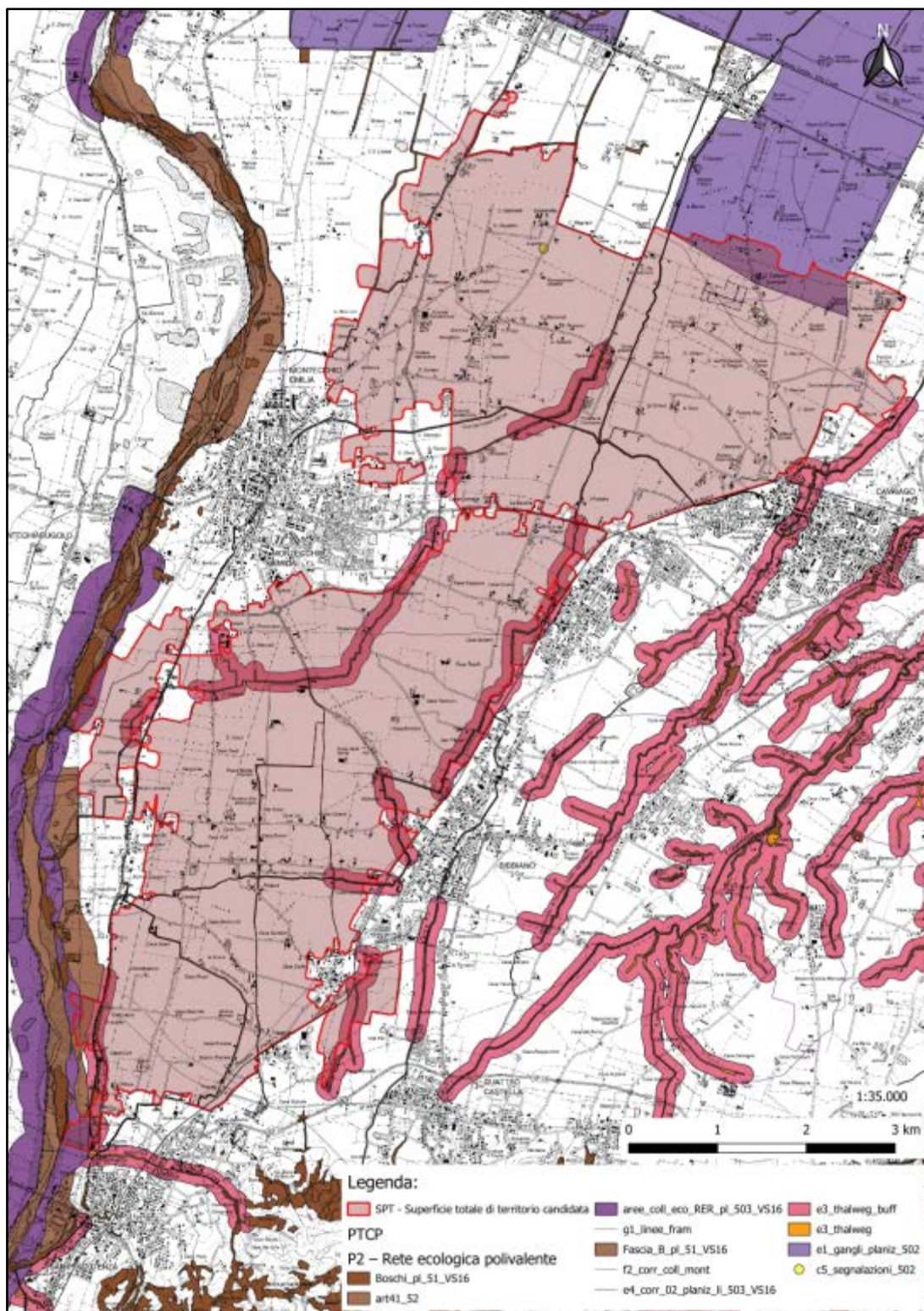


Figura 18: PTCP Rete ecologica polivalente.

Nella lettera che accompagna la redazione cartografica del PTCP vi sono esplicitamente citati, tra i “caratteri distintivi dell’ambito da conservare”, i: “*prati stabili finalizzati alla produzione agro-alimentare d’eccellenza del Parmigiano Reggiano*”. Ad una analisi puntuale, è emerso come la SPT oggetto di candidatura ricada per gran parte (77,86%) nell’Ambito 2 *Val d’Enza e Pianura Occidentale*. In tale ambito, fra le strategie tematiche, per quanto concerne il

“sistema insediativo” viene raccomandato di “non penalizzare ulteriormente la connettività ecologica e le zone di ricarica diretta della falda acquifera”.

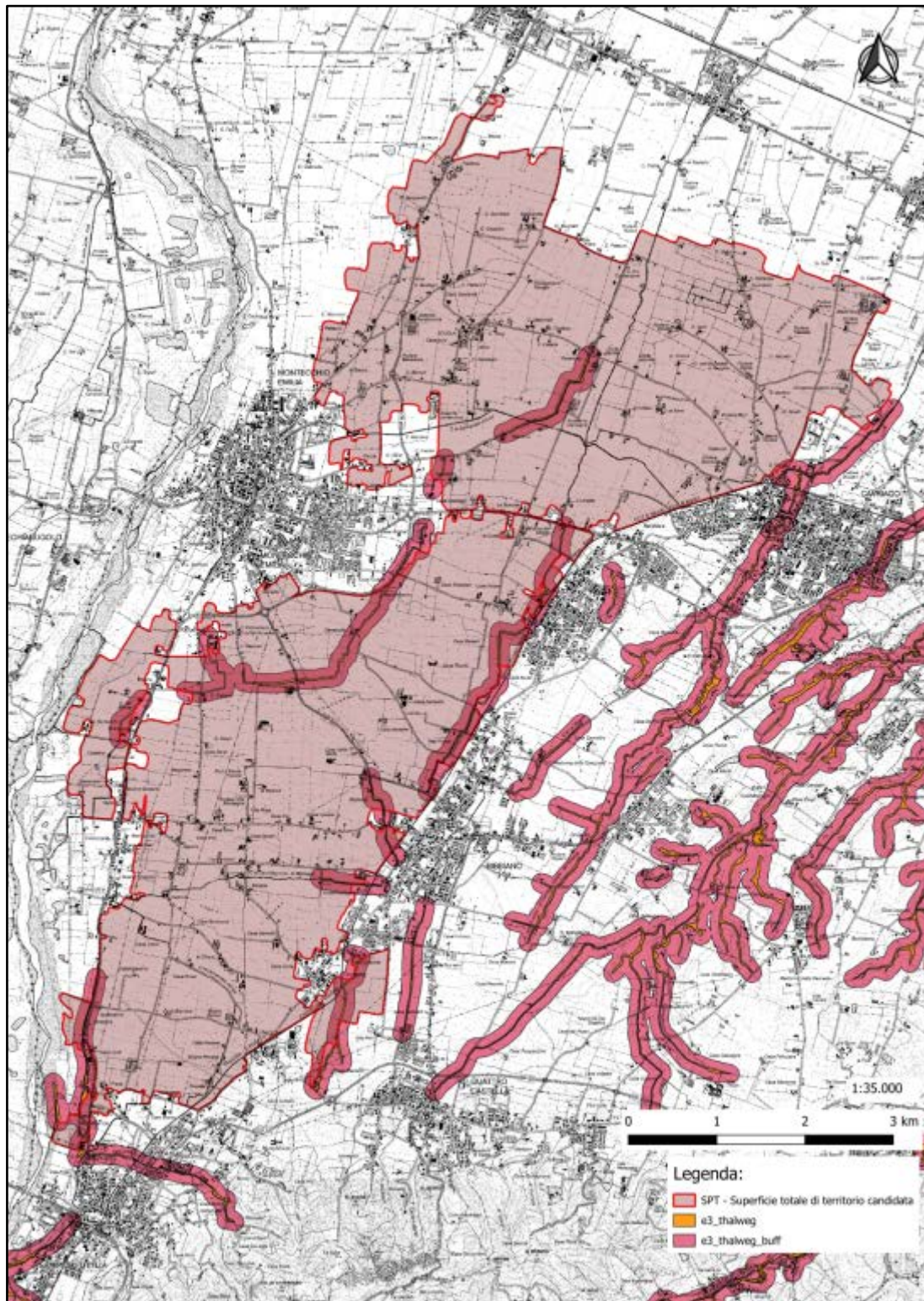


Figura 19: PTCP Tutela alvei secondari.

Si tratta tuttavia di indicazioni e raccomandazioni non accompagnate da vincoli specifici. Con il 17,86% segue in termini percentuali l’Ambito Centrale(5), il quale per collocazione territoriale (versante est che guarda al capoluogo) ricade nelle strategie “funzionali tra centri urbani” ed è in

buona sostanza fatto oggetto di raccomandazioni relativamente alla salvaguardia e ripristino della naturalità, sempre in assenza di vincoli specifici. Il restante 4,28% ricade nell’Ambito 3 *Cuore del sistema matildico*, cui si riconosce una speciale connotazione paesistica, ma concerne espressamente il “paesaggio culturale”, non quello agrario.

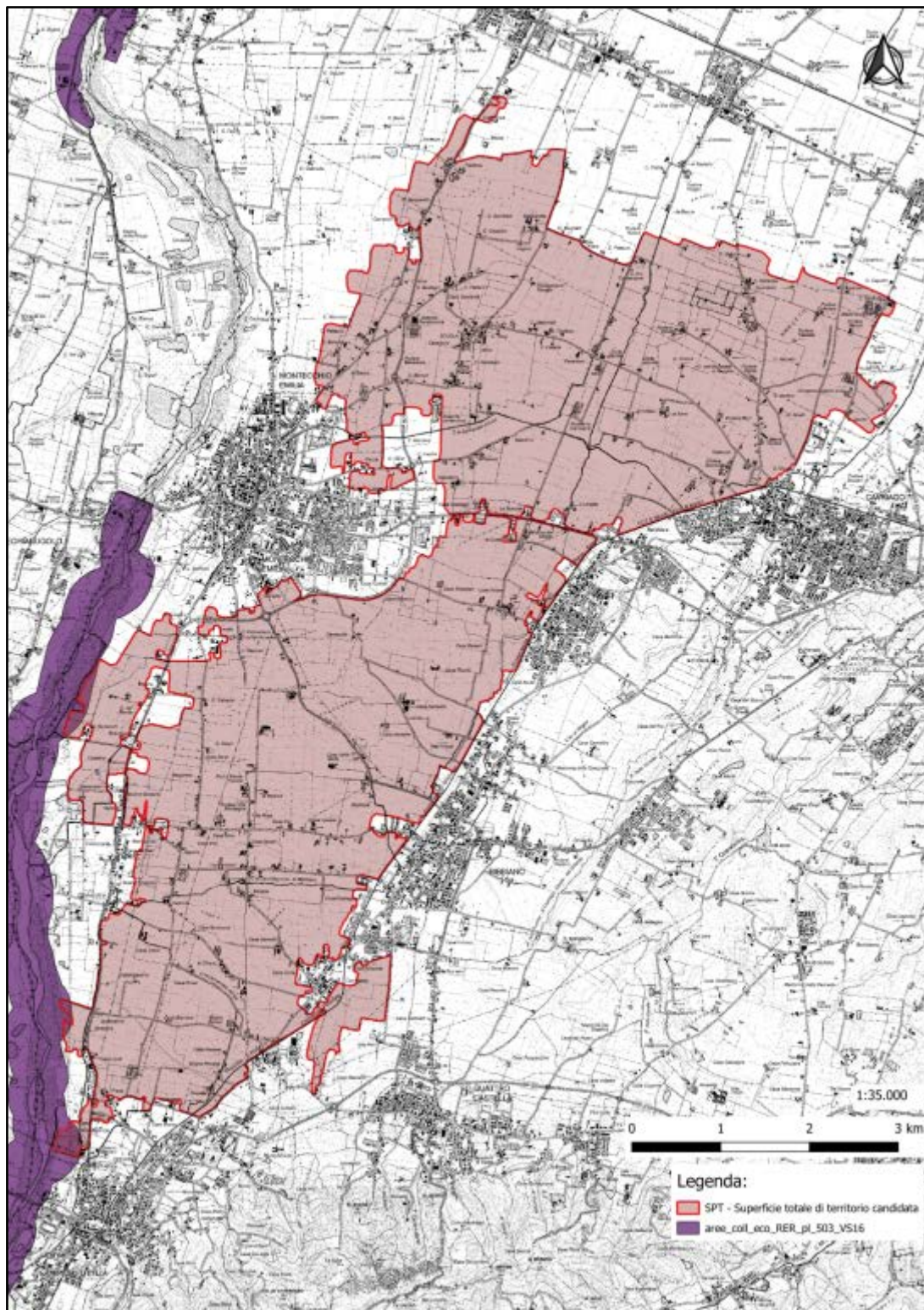


Figura 20: Aree di collegamento ecologico in ambito Enza.

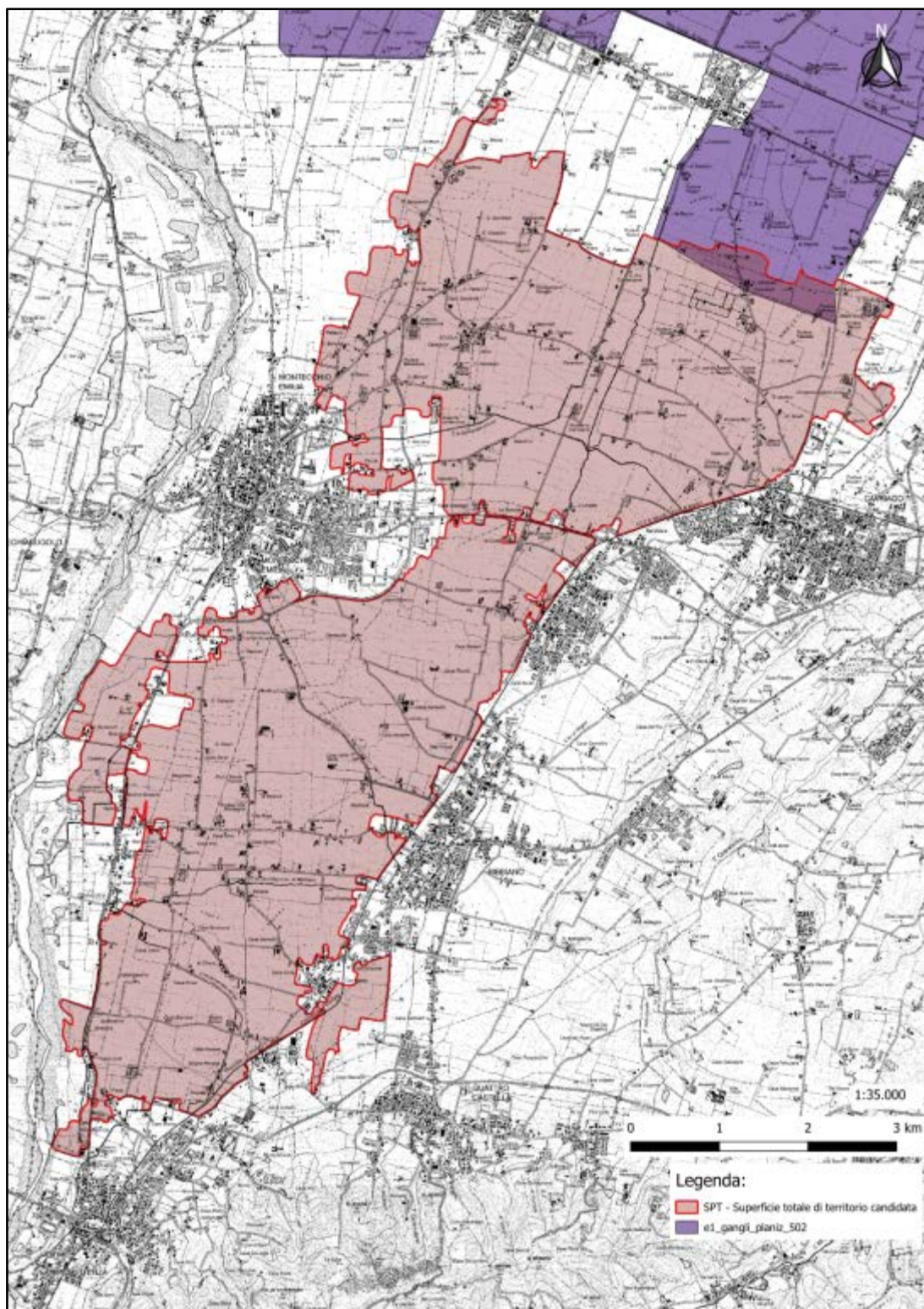


Figura 21: Ganglo planiziale nord.

Se nulla di puntuale emerge sotto il profilo vincolistico (SIC, ZPS, UNESCO), occorre rilevare la presenza, nell’Ambito 2, di tre cenni cartografici, semplici *elementi lineari* (gangli, corridoi, invasi) che non assumono la valenza di altrettanti areali, e che tuttavia possono essere oggi interpretati alla stregua di un *principio di punteggiatura d’interesse ambientale e storica* che non ha avuto (non ancora, pur essendo in numero di 3 sui 10 complessivi raffigurati nel

PTCP di Reggio) il convincimento sul piano locale per tradursi in esplicito rilievo paesistico. Quelli segnalati sono ambiti “*d’interesse naturalistico senza istituto di tutela*”.

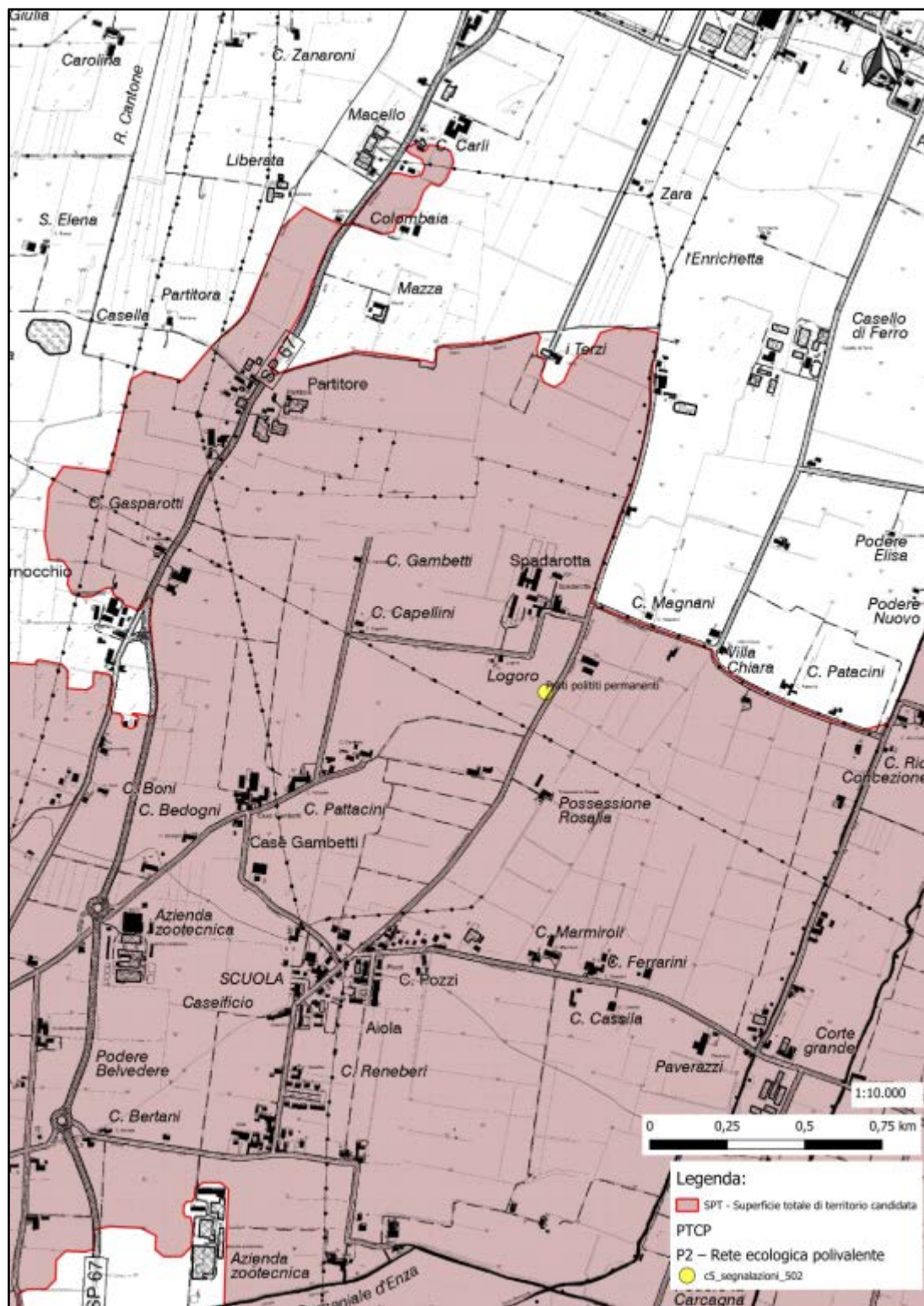


Figura 22: Segnalazioni prive di tutele (Nord).

I primi due hanno pertinenza nel comune di San Polo: la fascia fluviale (Enza) nei pressi della Barcaccia, questa in realtà lambisce soltanto la SPT; la fascia perifluviale (Enza), in località “Pieve”, ed è quella di Caviano, la chiesa madre del territorio sampolese. *Il terzo ambito è posto ad*

Aiola di Montecchio e riguarda i “prati polifiti permanenti” in zona Spadarotta, ovvero i prati stabili: non una emergenza “naturalistica”, viceversa - come abbiamo visto nella lettera di accompagnamento al PTCP - quell’elemento qualificante e talmente pervasivo del paesaggio agrario da motivare in prima istanza la redazione di questo Dossier di candidatura.

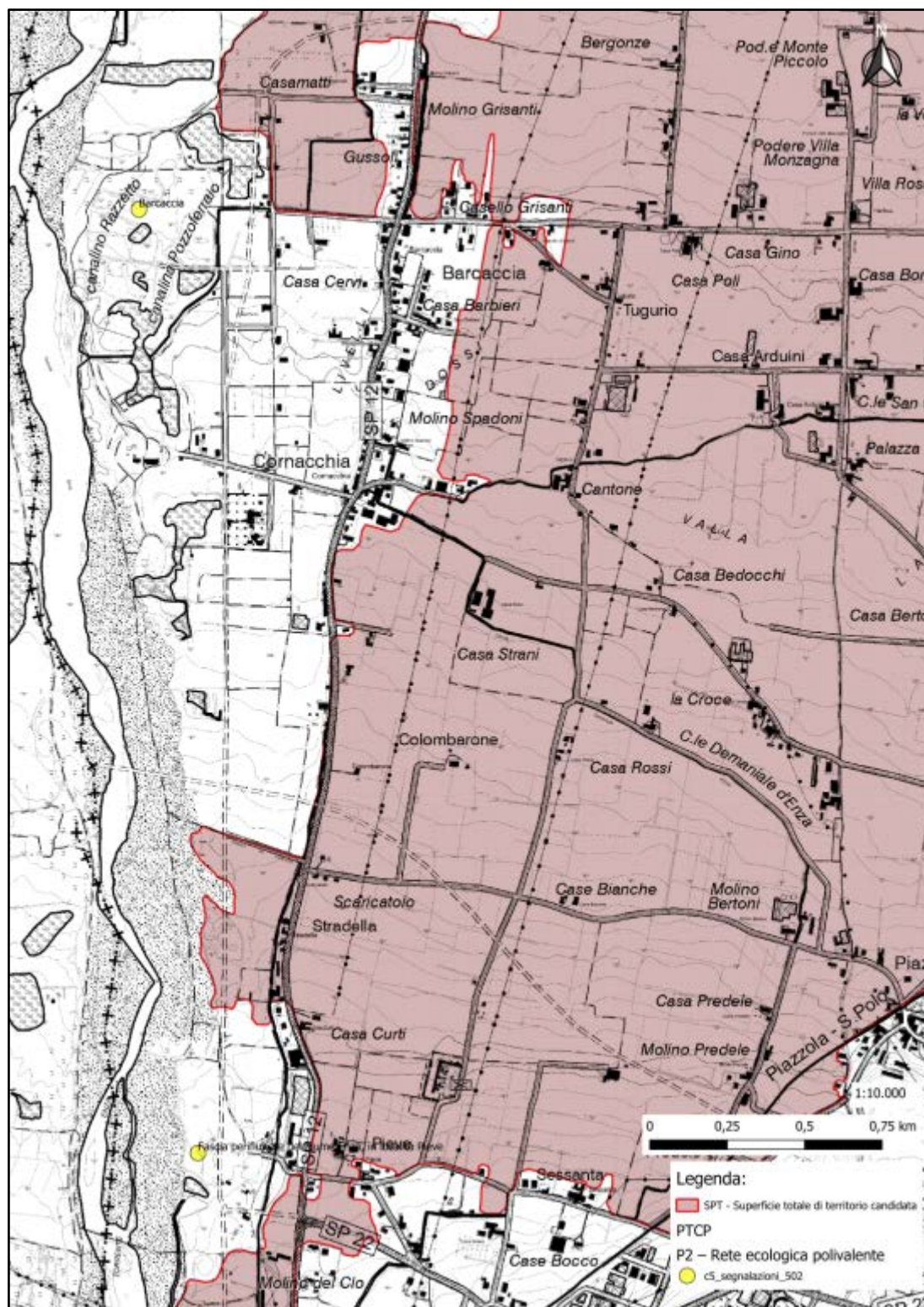


Figura 23: Segnalazioni prive di tutele (sud).

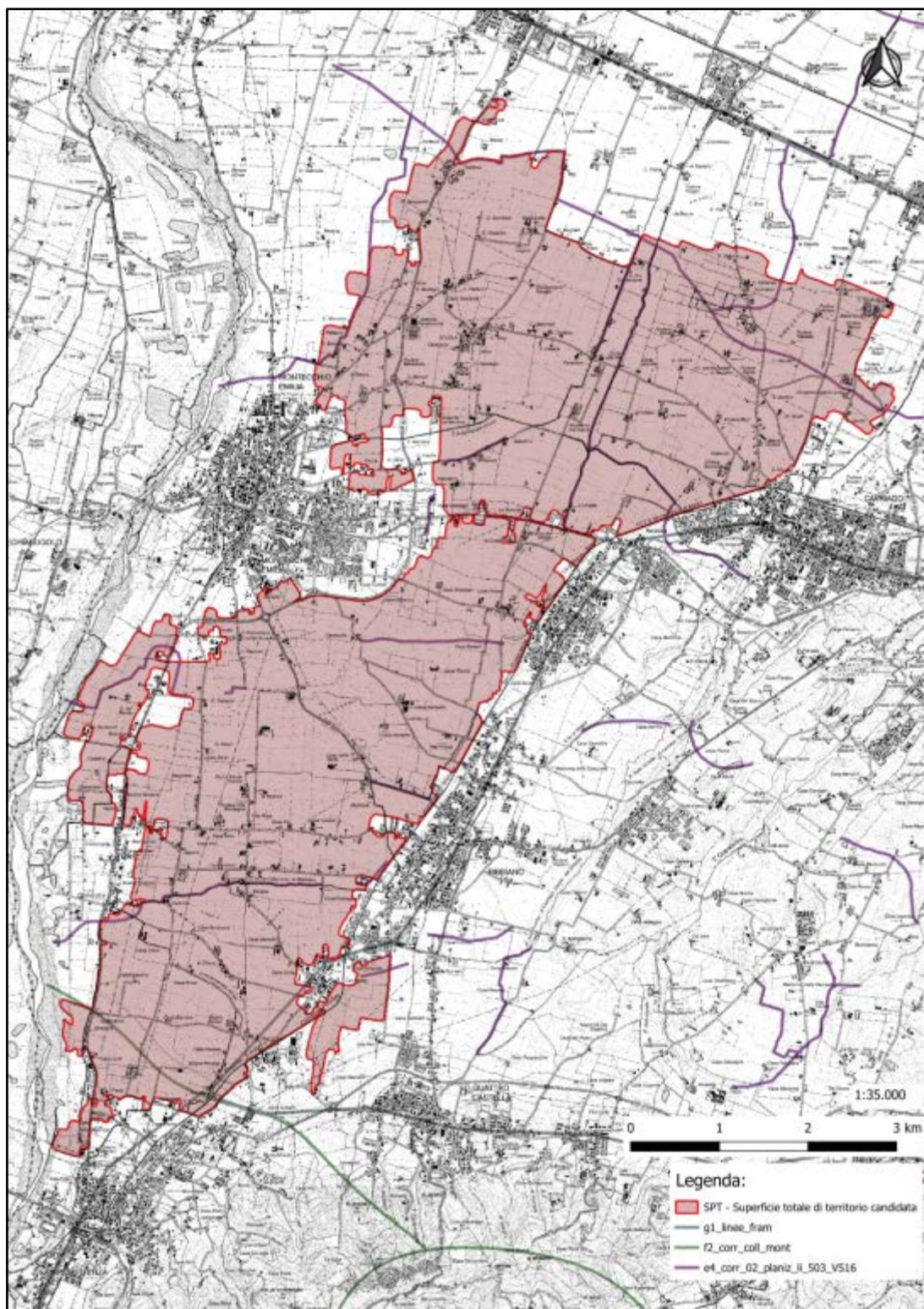


Figura 24: *Vincoli lineari.*

1.3 Descrizione della significatività

La SPT perimetrata per la candidatura si sviluppa nell'alta pianura: il confine sud ai piedi della collina, quello nord quasi a lambire la Via Emilia, a ovest l'alveo fluviale dell'Enza, a est il dosso alluvionale dove oltre un secolo fa furono posati per un buon tratto i binari della ferrovia

locale Reggio-Ciano d'Enza. Il territorio si colloca interamente nella provincia di Reggio Emilia, tuttavia sul lungo periodo storico ha condiviso con Parma – anche per la equidistanza geografica tra i due centri – relazioni economiche e culturali significative ed in taluni casi (in epoca preunitaria) anche di diretta influenza politica. Questa condizione, mediata tra i due capoluoghi sulla direttrice est-ovest, ha determinato una maggiore *resilienza del tessuto rurale*: la grande trasformazione urbano-industriale del secondo dopoguerra ha corso lungo le principali radiali stradali (lo si rammentava nel PTCP), colonizzando solo per piccoli lotti i borghi agricoli. Sin qui, circostanza rara, si è conservata la destinazione d'uso agricolo del suolo lungo l'asse viario realizzato in funzione del casello autostradale Terre di Canossa-Campegine.

La SPRS candidata, come si evince nella composizione e nelle percentuali descritte al punto 1.2, accoglie dunque in sé la *persistenza di una vocazione agricola*. Grazie alla stratificazione di un'ampia *letteratura specifica*, il mosaico paesaggistico è stato decostruito analiticamente e ricomposto in prospettiva geostorica incrociando le diverse fonti documentarie consultate:

- la cartografia storica, comprendente le carte riferite alle acque (secc. XVII-XVIII) e la *carta di uso suolo del 1853* che si è rivelata per noi preziosissima in quanto rappresenta l'ampia presenza di “prati stabili” associata ai “campi alberati a vigna”;

- la bibliografia di storia locale, con speciale riferimento agli studi di agronomia e idraulica;

- le carte d'archivio dei Consorzi di Bonifica;

- i repertori iconografici;

- le fonti orali registrate in forma d'intervista con coltivatori diretti, addetti ai consorzi di Bonifica, amministratori pubblici, fotografi e operatori culturali del territorio in senso lato.

La comparazione documentaria, unita all'osservazione diretta e peripatetica del paesaggio, ha consentito di interpretare un dato in sé clamoroso: l'assenza sistematica, nella rappresentazione cartografica degli usi del suolo che ci è stata restituita dalla prima *rilevazione aerea del 1954*, proprio di quei “prati stabili” che costituiscono il cuore identitario di questo paesaggio storicamente vocato alla produzione e trasformazione in filiera del Parmigiano Reggiano. La complicazione, ed anche frustrazione, in sede di composizione del presente Dossier è del tutto evidente: la carta del 1954 funge da pietra di paragone nella definizione della storicità di un dato paesaggio. Ci siamo domandati: come fu possibile non “vedere” ciò che ci viene rappresentato nella letteratura scritta e orale, nonché cartografato in modo importante negli usi del suolo del 1853 e del 2020? In effetti, si trattava di una questione di svista prospettica.

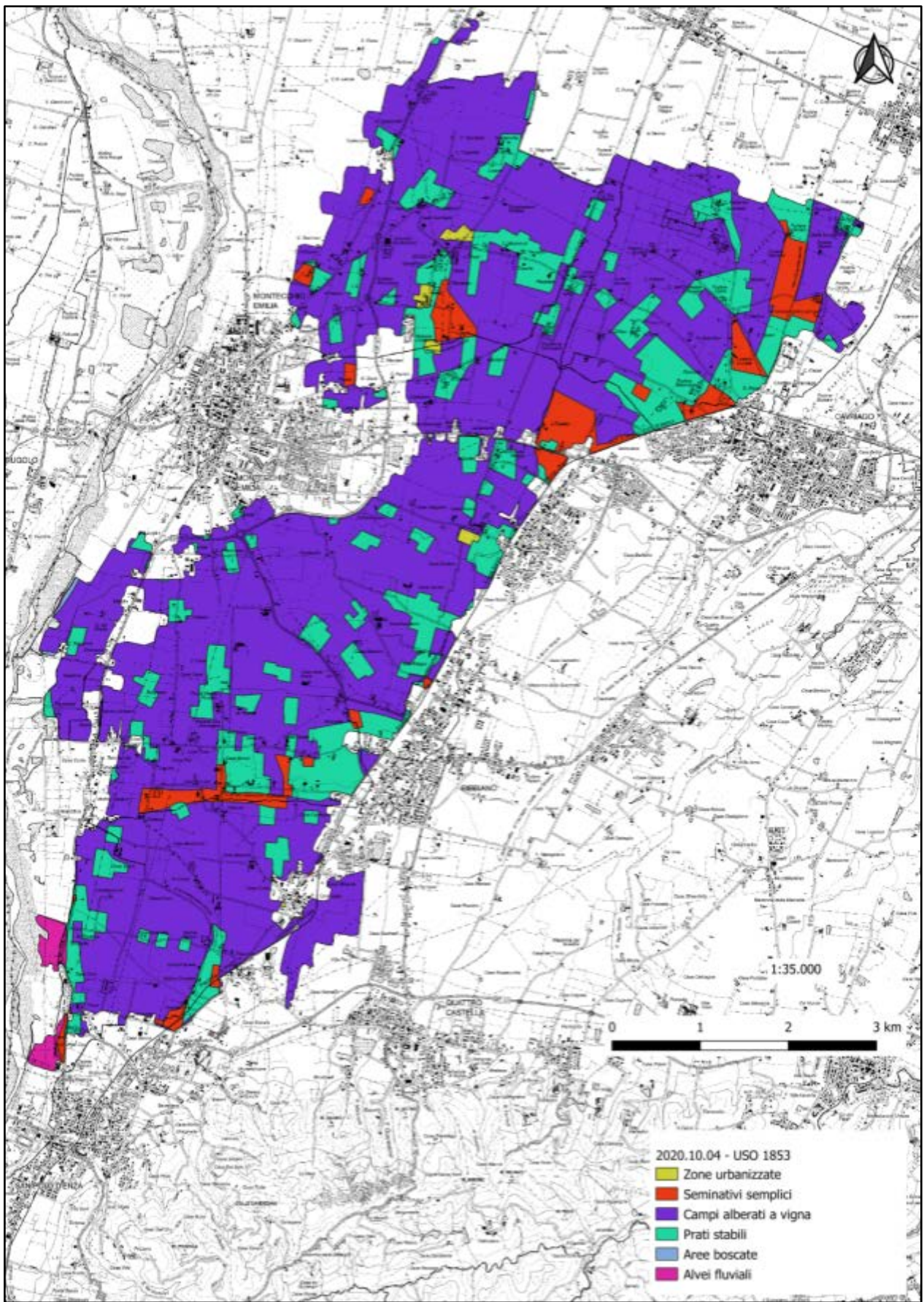


Figura 25: *Carta uso del suolo 1853.*

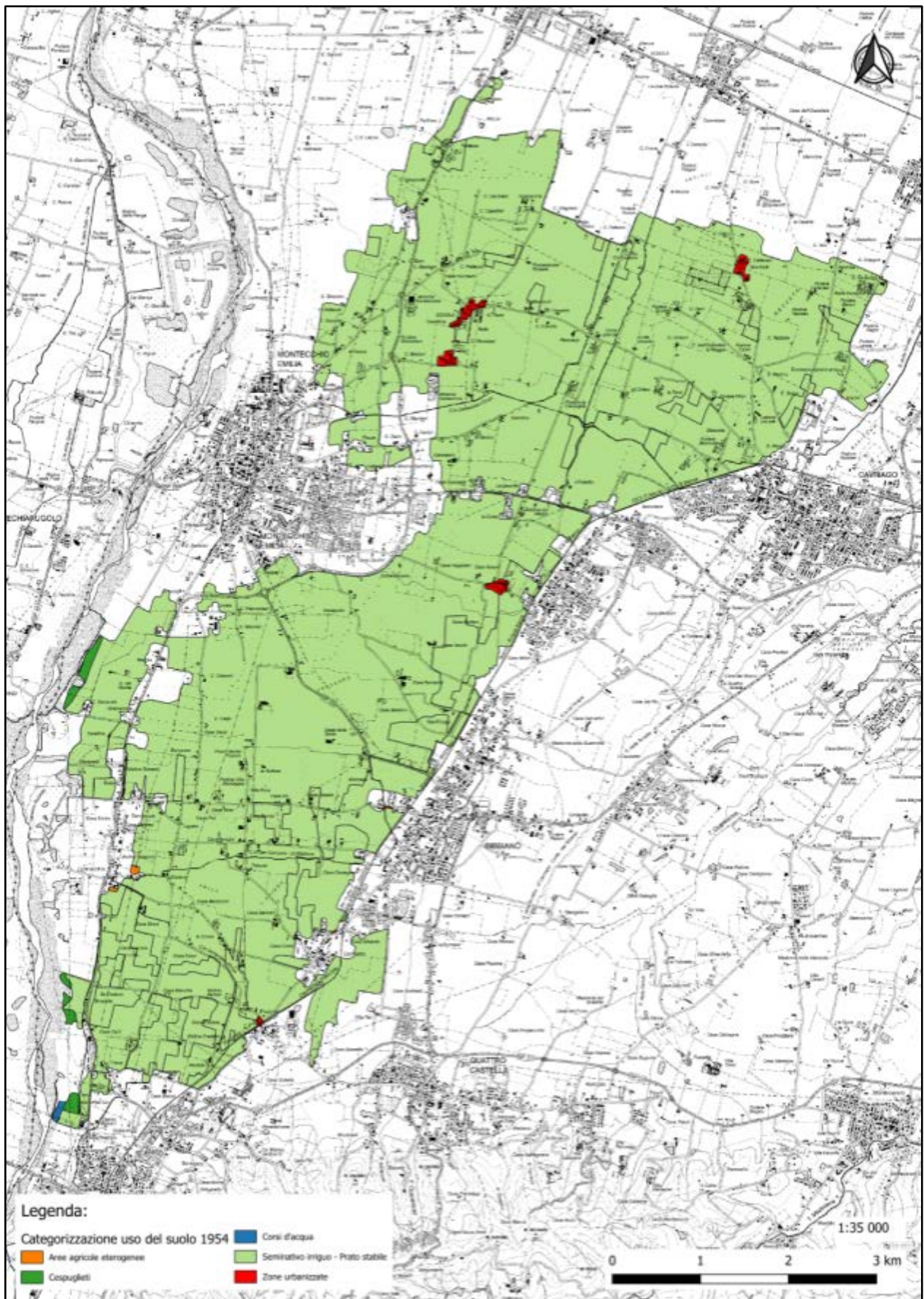


Figura 26: Carta uso del suolo 1954.

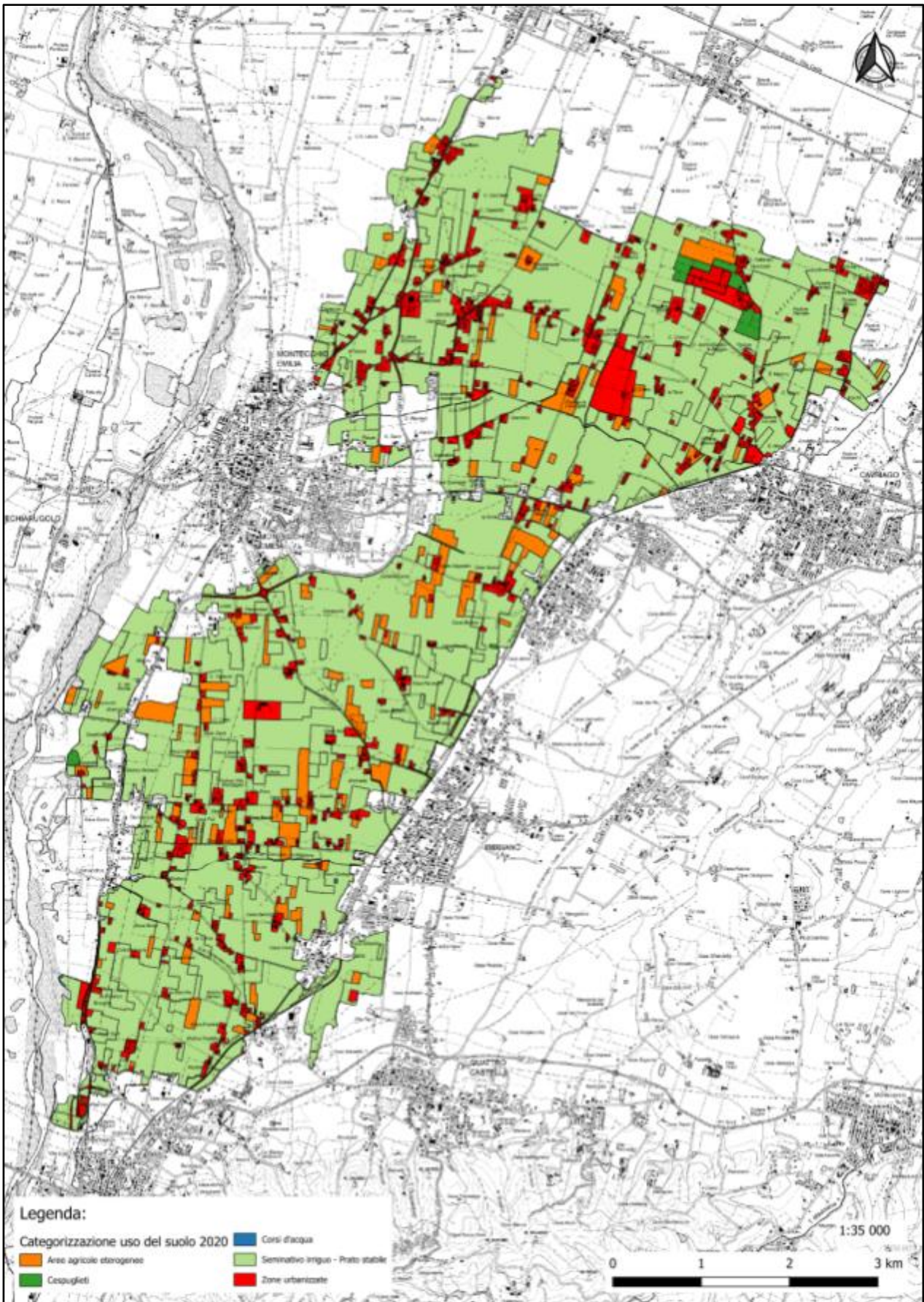


Figura 27: Carta uso del suolo 2020.

Due, consolidate sul lungo periodo, sono le colture che connotano visivamente questo paesaggio agrario:

-*sopraelevato* tra l'occhio e l'orizzonte, si staglia il paesaggio disegnato dai larghi tralci della *piantata padana*, ridondante nelle prime fotografie aeree;

-*rasoterra*, là dove l'occhio guarda a dove si mettono i piedi e, chinando la schiena, si compie la gran parte del lavoro agricolo - gli sfalci dell'erba e i fieni, la semina con le arature, gli scassi per le piantumazioni, ma anche per l'implementazione e *cura del reticolo irriguo* - si sussegue il paesaggio "anfibia" dei *prati stabili* e dei *seminativi irrigui*, tracciati, vangati e mantenuti con speciale sapienza idraulica.

Può spiegare la "svista" cartografica anche la trasformazione agraria avvenuta tra '800 e '900, quando - con la crisi della viticoltura francese aggredita dalla fillossera - la provincia di Reggio Emilia, ben organizzata in una rete di cooperative sociali, capace di avviare al mercato internazionale per il tramite della recentissima rete ferroviaria il proprio prodotto vitivinicolo, non poco in forma di mosto, divenne la prima per quantità in Italia. Può essere che la diffusione della *piantata*, nel corso della prima metà del '900, ne abbia sovradeterminato la percezione di coltura maggiore, con ciò sottovalutando la sinergia agronomica e ambientale con i *prati stabili*, i quali non sono mai venuti a meno come dimostra l'aperta permanenza dell'irrigazione a scorrimento. Si tratta di una ipotesi interpretativa che rende plausibile la clamorosa semplificazione operata in sede cartografica nel 1954, quando gli estensori scelsero di adottare il lemma classificatorio *seminativo arborato* per rappresentare molta parte dell'alta pianura emiliana e in modo particolare dell'area qui oggetto di candidatura.

Il ricorso, di necessità, alla rappresentazione degli usi del suolo precedente di cento anni (1853), unito ad un lavoro supplementare di documentazione microstorica, ci ha fruttato l'incontro con il lemma "*praterie*" nella cartografia in uso presso il Consorzio della Canalina di Bibbiano. Ci siamo così ricordati dell'aforisma che soleva ripetere Filippo Re: "Chi ha più prati ha più bestiame, chi ha più bestiame ha più letami, chi ha più letami ha più grano". Dove, nell'avvicendamento, il grano secondo le pratiche tradizionali è il prodotto diffuso in forma estensiva. Mentre l'introduzione del bestiame è condizionato ad un apporto di capitale rilevante, in quanto contempla contemporaneamente la pratica dell'allevamento intensivo, in una stalla che viene concepita per lo scopo in modo del tutto originale: la cosiddetta casa "a porta morta", diffusa nella provincia reggiana e in parte di quella modenese, alla misura dei mezzadri di pianura. Corollario del bestiame, scandito per ben due volte, sono i *letami*. E qui non pare vano ricordare come, sin nello statuto riformato della mezzadria del 1311 (il primo, a Reggio Emilia, data al 1265), all'articolo 42 si prevede - tra gli oneri imposti al mezzadro - di "fare tutto il letame che potranno e condurlo nelle

terre, prati e vigne del padrone secondo la volontà del padrone”. Terzo corno è l’elemento che il Re intende valorizzare, in quantolargamente sottovalutato, salvo che nella Lombardia dei Lumi dove però agiva e investiva il grande capitalismo agrario: il *prato irriguo*, o “*irrigatojo*” come scrivevano gli agronomi lombardi. Prato che va distinto dalla “marcita” lombarda, dove il ricarica dei laghi permette lo scorrimento di un velo d’acqua tutto l’anno; al contempo, come per la “ispianata” lombarda, accanto al prato stabile si è introdotto l’avvicendamento su sei-sette anni con seminativo irriguo (preferibilmente erba medica). La *diffusione progressiva del prato irriguo, stabile o a seminativo*, costituisce la persistenza agronomica cui fare aggio per definire la *significatività* di questo paesaggio rurale storico.

Vediamo da vicino *come si crea il prato con irrigazione a scorrimento*. Intanto va distinto dal prato stabile montano o collinare, detto “asciutto” in quanto non irrigabile. Altrimenti, contemplava e contempla tuttora un investimento complesso in quanto condiziona su di un periodo almeno medio l’economia podereale.

In prima istanza, si tratta di *dotarsi delle fonti di approvvigionamento idriche*, una risorsa in Emilia assai più scarsa che nel versante sx (lombardo veneto) del Po, in quanto assai più incostante è la portata dei torrenti appenninici. A questa incostanza si è offerto parziale riparo, ieri con le risorgive, oggi con i pozzi artesiani. Questa “sete d’acqua” ha indotto alla mobilitazione di un’azione di bonifica con valore “pubblico” (basti pensare all’annosa, controversa e tuttora insoluta vicenda della diga sull’Enza), e alla creazione conseguente dei Consorzi di Bonifica, numerosi e localizzati in questo territorio candidato più che in qualsivoglia altra parte della provincia reggiana. Questa azione richiede la conoscenza approfondita, di *specializzazione ingegneristica, di nozioni idrauliche*. Una conoscenza che va ugualmente trasferita ed applicata - è la seconda istanza - nei singoli poderi, dove la irrigazione a gravità, tanto più in condizioni di irregolarità nel rifornimento del prodotto primario, richiede il perfetto “livellamento” dei terreni secondo pratiche assai raffinate: la pendenza non deve infatti superare il 3 per mille, al fine di regolare l’acqua canalizzata su una velocità adatta a procedere in maniera costante, onde prevenire l’erosione spondale dei canali ed evitare l’abrasione della preziosissima cotica erbosa. Va ricordata a questo proposito tra gli usi locali, per il duplice scopo di nutrire e ripristinare il prato in seguito all’erosione superficiale causata dalle ripetute irrigazioni per scorrimento, la buona praticadella “*terricciata*”, popolarmente “*trusēra*”, il letame mescolato con terra distribuito all’inizio dell’inverno.

Idraulica e agronomica si trovano qui intrecciate in forma altamente specializzata, come suggerisce il lessico dedicato: dugare, chiaviche, paratoie, fossi, cavedagne... Il *processo di bonifica idraulica* ha definito sul lungo e lunghissimo periodo una economia agraria con pratiche e saperi culturali distinti per organizzazione agronomica dei fondi agricoli e tipologie proprie

dell'abitare rurale. Questo processo ha stratificato storicamente e determina nel presente la persistenza ambientale cui riferire la *significatività* di questo paesaggio rurale storico.

Sempre Filippo Re, nel suo “Saggio sopra la storia dell’Agricoltura reggiana dai primi nei secoli dell’Era volgare sino alla fine del XVIII” (20 Luglio 1809), richiama due atti di transazione intervenuti il primo nell’anno 822 e il secondo nell’anno 915 tra la Curia vescovile di Reggio e proprietari terrieri in Montecchio. Nel primo documento si cita esplicitamente tra le “diverse qualità di coltura alla quale erano sottoposti i terreni”, il “prato”, di cui si “conosceva assai bene il vantaggio delle acque per e irrigazioni”. Nel secondo documento si fa riferimento ad “alcune terre coltivate ed incolte, poste nel luogo detto la Valle, coll’uso delle acque per irrigarle, tanto di quelle che estraevansi dall’Enza, quanto dai fonti posti nelle vicinanze”. Nel proprio commentario storico, il Re stabilisce la diretta correlazione agronomica tra lo sviluppo della *irrigazione artificiale* e l’introduzione delle *praterie artificiali*. Il passaggio si ritrova nella seconda parte del Saggio sopra citato (cfr. Annali dell’Agricoltura, tomo quarto, ot-nov.-dic. 1809) e merita la lunga citazione:

“I prati ed i bestiami furono sempre i rami di economia campestre che principalmente i nostri, seguendo il consiglio di Catone, apprezzarono. Questi all’epoca in cui siamo sono migliorati coll’introduzione delle praterie artificiali [...]. Quanto ai bestiami grossi, sembrami certo che per questo articolo noi abbiamo, e per la copia loro e la bellezza e per la bontà dei laticinj, superati gli antichi”.

Ripetuti, in sedi editoriali differenziate, furono gli incitamenti del Re ad introdurre le “praterie di leguminose”, ed in special modo – sulle orme degli “antichi” e del Gallo - l’erba medica. Tuttavia se il prato artificiale costituisce al suo parere agronomico “un buon coltivar le terre”, nel caso specifico dell’agricoltura emiliana - “povera di acque” a differenza della lombarda dove si era introdotta la coltivazione intensiva del riso: cfr. Mario Zucchini, “Filippo Re”, in “Atti e Memorie”, 12 e 13 Ottobre 1963- tale perorazione si colloca in una esplicita prospettiva di rivoluzione agraria. Ancora, vi è un saggio dedicato alla letamazione che mostra come il Re, attentissimo alle singolari “buone pratiche” agricole, nel cercare qualche prova a favore della diffusione del prato artificiale insista nel documentare ciò che già accadeva, storicamente, nel quadrante geostorico qui oggetto di candidatura: “Memoria sopra l’uso di ingrassare i prati con ciottoli arenari e terra di Bibbiano e Barco. Dipartimento del Crostolo”.

L’enfasi del discorso agronomico centrata sul prato, ne abbiamo fatto cenno, acquisisce nel corso del ‘700 un connotato di modernizzazione economica e politica. L’ingegnere idraulico per eccellenza, Ludovico Bolognini, annotava agli inizi dell’800 l’abilità dei contadini reggiani nel mescolare “fieni di diversa origine... una parte di paglia, somministrando ai propri capi tre foraggiate al giorno, di entità proporzionale alle esigenze degli animali”, così stimando che “il

governo dei bovini nel mio paese sia da proporsi per modello a molti altri luoghi”, Alla base dell’alimentazione vi era già il prato artificiale irriguo, stabile o alterno con medicaie e trifogliai. Il destinatario tradizionale di quella alimentazione “in fresco” o con fieni essiccati - mai insilati! - era la *vacca rossa reggiana*, derivata (si ritiene) dalle mandrie condotte in Italia dal popolo allevatore dei longobardi.

Alla prima grande crisi agraria globale, nella seconda metà dell’800, con il concorso della Regia Scuola Agraria con Collegio annesso istituita a Reggio Emilia – la prima in Italia specializzata sulla zootecnia - vi si sostituirà in gran parte un tipo di bovina selezionato per la produzione di maggiori quantità di latte: la Frisona o olandese (in pianura) e la Bruna alpina o svizzera (in montagna). A partire dagli anni ’80 del ’900 alcuni allevatori - ancora una volta con l’Istituto di agraria in prima fila – hanno intrapreso il coraggioso recupero e conseguente miglioramento della razza reggiana: si tratta di una nicchia di altissima qualità, di cui non per caso sono tra i principali protagonisti allevatori con poderi che sono parte del territorio qui oggetto di candidatura. Il primo riconoscimento di questa filiera lattifera in qualità di paesaggio rurale storico si trova nel volume antesignano (1963) di Aldo Sestini, il quale cita (finalmente) il prodotto finale: “il paesaggio è più composito, pur persistendo l’indirizzo zootecnico di tante aziende agrarie, cui si deve la copiosa e rinomatissima produzione di formaggi “grana”.

Lo studio geografico di Sestini ha il valore aggiunto di cogliere l’ultima fotografia storica di un mondo rurale non semplicemente in fase di regressione, come in molte altre parti d’Italia, ma qui altrimenti compreso entro una dinamica di accelerata trasformazione. Di questa popolazione agricola, coglie la disseminazione “in case poste sui fondi, in genera a margine delle vie” e parimenti l’alta densità (100-200 abitanti per kmq) della popolazione agricola. Ciò si traduce nella *persistenza di un carattere paesano solo all’apparenza periferico*: mentre l’occhio del viaggiatore scorre su “Piccoli aggregati di case lungo le strade (...), e di malavoglia si darebbe a essi il nome di villaggi”, chi vi faccia sosta prende contatto con centri “piuttosto popolosi e vivaci come mercati rurali”. La considerazione finale si riattacca alle considerazioni iniziali ispirate a questo paesaggio rurale storico: “le stesse città sembrano non svincolarsi del tutto da aspetti paesani e rurali, immerse con sono nella campagna opulenta”. C’è un elemento tipologico - economico, architettonico, foriero di sociabilità – che Sestini recepisce, tuttavia senza approfondirne la natura multifunzionale: il *caseificio sociale*. Nella Scuola agraria sopra citata, elevatissimo laboratorio ottocentesco di modernizzazione scientifica e tecnologica, furono sperimentate negli anni ’80 dell’800 tre innovazioni: il siero innesto in dosi calibrate (diminuendo lo scarto finale per difetto delle forme), il riscaldamento a vapore (con getti regolati e continui, senza sbalzi di temperatura), l’invenzione dello spino a gabbia (al posto di quello vegetale, migliorando l’azione di coagulo). Con una quarta

innovazione di ordine procedurale, nel 1888: parte del siero avanzata dalla quotidiana fabbricazione del formaggio verrà lasciata a riposare per una notte e aggiunta al mattino seguente al latte di caldaia, conferendo così l'acidità e la carica fermentativa ottimali (bacilli *Lactobacillus* e *Streptococcus*).

Il caseificio assume, per i processi trasformativi che vi vengono svolti, il profilo di stabilimento industriale; al contempo, il successo della *forma cooperativa* e la moltiplicazione dei piccoli allevatori (mezzadri, piccoli proprietari) ne accentua la natura sociale. Oggi, nonostante la contrazione generalizzata nel numero, per effetto delle politiche di fusione tra i caseifici, nel territorio qui oggetto di candidatura, tra privati e sociali si contano 10 caseifici (rimontano 15 entro i confini amministrativi dei comuni oggetto di candidatura), per una produzione giornaliera di 200 quintali di Parmigiano Reggiano. La *persistenza storica della filiera agro-alimentare* nella sua integrità: praterie irrigue, bovine da latte, conferimento al caseificio, trasformazione in prodotto D.O.P. – è il terzo elemento sistemico di *significatività*.

1.3.1 Indicatori per il mantenimento della “significatività” del paesaggio

1 - Unicità del paesaggio	Punteggio	Punteggio raggiunto
Presenza di letteratura specifica sul sito	1	1
Presenza di riconoscimenti ufficiali	2	2
Presenza di razze bovine protette (vacca rossa “reggiana”)	2	2
Presenza di presidi DOP (es. Parmigiano Reggiano)	2	2
Presenza di strade del vino e dei sapori	3	3
Totale sezione	10	10

2 – Presenza storica del mosaico paesaggistico	Punteggio	Punteggio raggiunto
Percentuale di “invariato” nelle dinamiche paesaggistiche tra il 50% ed il 65%	1	/
Percentuale di “invariato” nelle dinamiche paesaggistiche tra il 65% ed il 80%	2	/
Percentuale di “invariato” nelle dinamiche paesaggistiche tra il 80% ed il 90%	3	3
Percentuale di “invariato” nelle dinamiche paesaggistiche tra il 90% ed il 100%	4	/
Diminuzione della frammentazione che supera il 50%	1	/
Diminuzione della frammentazione compresa tra il 20 ed il 50%	2	/
Diminuzione della frammentazione compresa tra il 0 ed il 20%	3	/
Totale sezione	7	3

3 – Presenza storica dell'uso del suolo tradizionale dell'area	Punteggio	Punteggio raggiunto
Percentuale di seminativi irrigui e prati stabili che hanno mantenuto i criteri tradizionali (irrigazione tradizionale) inferiore al 20%	1	/

Percentuale di seminativi irrigui e prati stabili che hanno mantenuto i criteri tradizionali (irrigazione tradizionale) compresa tra il 20% ed il 40%	2	/
Percentuale di seminativi irrigui e prati stabili che hanno mantenuto i criteri tradizionali (irrigazione tradizionale) compresa tra il 40% ed il 70%	3	/
Percentuale di seminativi irrigui e prati stabili che hanno mantenuto i criteri tradizionali (irrigazione tradizionale) superiore al 70%	4	4
Totale sezione	4	4

4 – Caratteristiche interne delle tessere del mosaico del paesaggio	Punteggio	Punteggio raggiunto
Presenza di prati stabili irrigati secondo metodo “a scorrimento”	2	2
Presenza di seminativi irrigui	2	2
Presenza di filari di vite maritata	2	2
Presenza di colture foraggere nutrite con sostanza organica autoprodotta	2	2
Totale sezione	8	8

5 – Elementi del patrimonio antropico e vegetale	Punteggio	Punteggio raggiunto
Presenza di canali storici	2+1	2
Presenza di manufatti irrigui	1	1
Presenza di viabilità rurale storica quali ponticelli e cavedagne	2	2
Presenza di prati stabili centenari	2+1	2
Presenza di edifici a “porta morta” tipici	1	1
Presenza di verde ripariale	1	1
Totale sezione	9+2	9+2

6 – Attività socioeconomiche	Punteggio	Punteggio raggiunto
Presenza di una rete di caseifici	3	3
Mantenimento di pratiche colturali tradizionali	2	2
Ricambio generazionale nella conduzione dei fondi	1	1
Totale sezione	6	6

1.4 Descrizione dell'integrità

Nei “Nuovi elementi di agricoltura” (cap. XII, libro II) Filippo Re scriveva oltre due secoli orsono: “È una vera pazzia il volere cercare un sistema generale di agricoltura: ogni provincia, ogni villa, ogni podere, e talvolta ogni campo ne vuole un tutto suo”. Il podere va perciò analizzato unitariamente, nella sua singolare “economia poderale”: la condizione fisica, l’uso dei suoli, il patrimonio circolante, non ultimo il capitale umano impiegato. Si raccomanda l’osservazione diretta e la comparazione : “esaminare bene le pratiche del luogo”; “consultare i più bravi agricoltori”. Sono le istruzioni cui ci siamo attenuti in sede di redazione del presente Dossier.

La prima osservazione pertinente all'integrità è relativa al *reticolo idraulico*. Questa rappresenta – si passi la metafora - la rete cardiovascolare del paesaggio candidato. Le ragioni storiche e idrauliche sopra descritte situano nell'integrazione ambientale tra acque naturali e acque artificiali la matrice distinta di questo paesaggio. La fisica medesima dell'acqua – lo scorrimento a gravità – costringe ad una visione sistemica. La parte vale per il tutto, impossibile intervenire in un solo snodo idraulico senza indurre variazioni nella rete. Al 2020, nella SPT candidata, si conteggiano *179,861 km di irrigatoi principali*, cui afferiscono *61 paratoie principali* e un numero assai cospicuo - nell'ordine delle diverse centinaia - di paratoie di dimensioni via via ridotte correlate (con le rispettive chiaviche) al reticolo della canalizzazione minuta. Questo sistema comprende, in sintesi: le prese idrauliche primarie sull'alveo torrentizio (nella SPT ne abbiamo ricomprese due, sulle seiesistenti); i canali primari di alimentazione; l'intersecazione con due rii a funzione ibrida di scolo e irrigazione, tramite l'azione di importanti chiaviche idrauliche (la più nota, sul rio Montefalcone, fatta oggetto di contese secolari è detta "Tabarrina"); la rete di canalizzazione che ne deriva, calibrata su diametri via via ridotti avvicinandosi ai prati oggetto di irrigazione; le chiaviche che vi insistono con tutte le loro paratoie, quando più grandi azionabili per via elettromeccanica, sovente dotate di lucchetti di sicurezza, semplici saracinesche di ferro (un tempo di legno) nel perimetro interno dei poderi. Si tratta di una rete con pendenza quasi costante, attrezzata per regolare la gravità di acque di natura ibrida, prevalentemente irrigatoi nella stagione estiva, e sempre passibili d'uso scolante.

La compresenza tra private finalità colturali e pubbliche necessità di salvaguardia idraulica pone il reticolo idraulico nell'ambito dei valori patrimoniali pubblici. La sua integrità funzionale dipende non a caso dalle sinergie politiche strette tra enti regionali, provinciali, comunali, consorziali ed investe in prima persona i conduttori agricoli. Degni di nota sono gli accordi stipulati o in via di stipulazione, in questo ultimo biennio, tra il Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale con potestà sovra provinciale e i più piccoli Consorzi locali di bonifica.

La seconda osservazione concerne l'integrità delle *praterie* qui candidate: i prati stabili e i prati avvicendati irrigui. La carta allegata relativa all'*integrità dell'assetto paesistico* conferma l'ottima tenuta complessiva del sistema irriguo che rifornisce e così "mantiene" le praterie. La cui *storicità* si conferma il punto di forza di questa candidatura. Le indagini a campione condotte da CRPA sull'età dei prati stabili irrigui mostrano come oltre il 60 per cento superi i 75 anni, che circa l'80 per cento ha comunque più di 25 anni, e di conseguenza che solo il 15 per cento risulta seminato e rinnovato nell'arco degli ultimi 25 anni. Vi sono sì prati stabili che vengono "smontati", ma è anche vero che vi sono sempre stati; e quando lo sono, quasi sempre accade per sostituirvi un prato avvicendato irriguo. Vi sono, altresì, casi di ripristino del prato stabile, magari in sostituzione

di generiche colture avvicendate o di precedenti periodo di “riposo” talmente prolungati da sconfinare nell’abbandono.

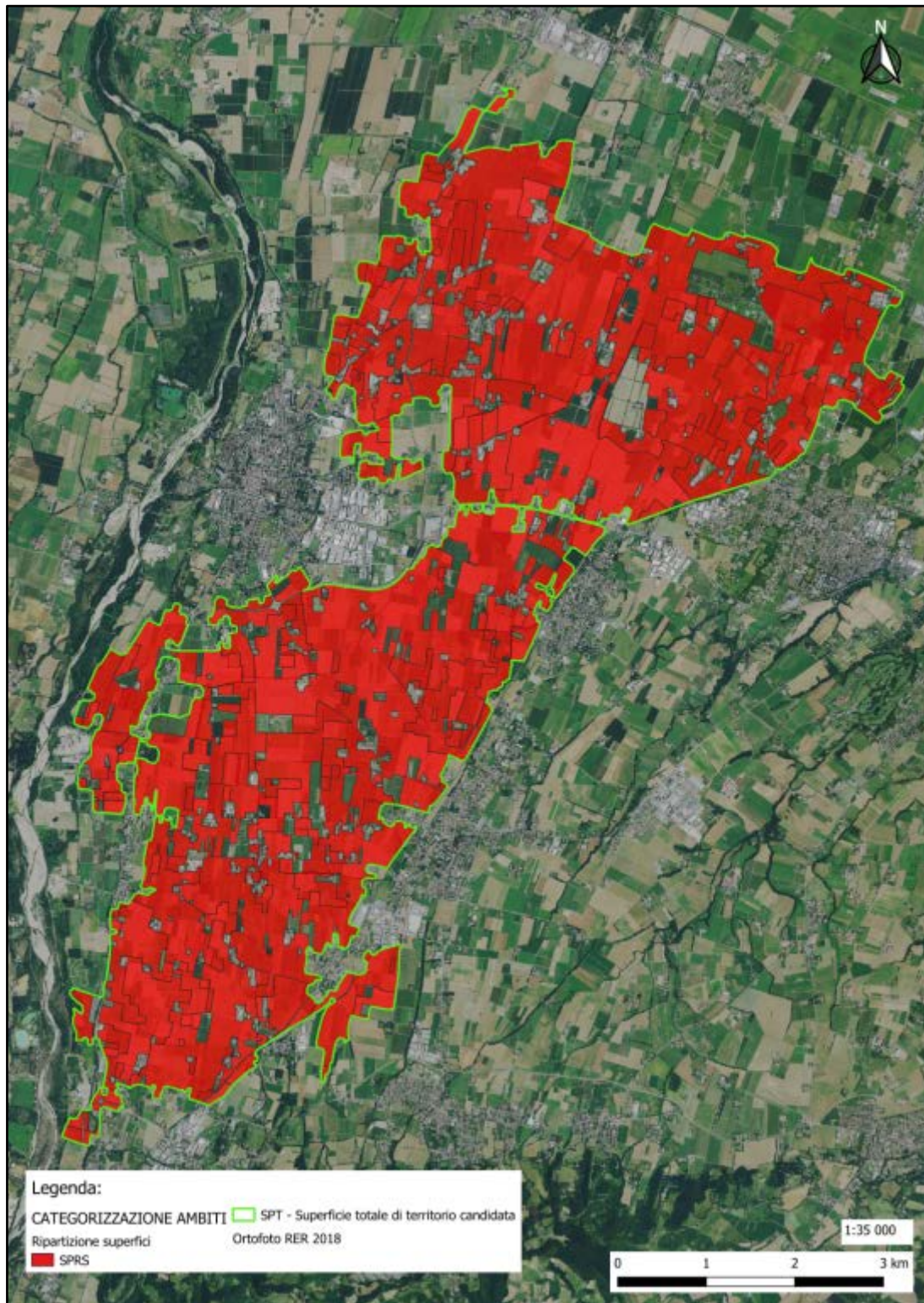


Figura 28: *Carta integrità paesistica.*

Sul piano paesaggistico, tali azioni di ripristino ne rafforzano l’integrità; e tuttavia, lo abbiamo ricostruito in un caso da noi puntualmente osservato, nella rappresentazione cartografica

tale modificazione viene classificata nei processi di “intensivizzazione” del suolo, pertanto -e paradossalmente - tra i fattori che indeboliscono l’integrità dell’assetto paesistico.

Questo ultimo esempio ci consente di riflettere sul piano dell’ecologia del paesaggio: se la cornice geostorica è solida ed esce confermata la rilevanza percentuale di SPRS su SPT, la lettura dinamica del mosaico paesaggistico rivela un processo di frammentazione interna che ci interroga complessivamente. Per quanto concerne le cosiddette “interferenze”, il paesaggio qui candidato si attesta su valori medi: non vi sono fenomeni di degrado e nemmeno di abbandono rurale (come avviene per l’edificazione rurale nord della Via Emilia e per le colture agricole nella fascia collinare), tuttavia si registra un cambio di scala degli impianti zootecnici - sempre più moderni ed efficienti sotto il profilo della gestione ambientale, ma certo più vasti e impattanti sotto il profilo estetico - che ci ha qui orientati al loro inserimento nella superficie urbanizzata. Si consideri inoltre che, sovente, l’ammodernamento produttivo traina la nuova edificazione civile, progettata per rispondere a criteri di confort e anche di efficientamento energetico che mal si conciliano con il recupero tout court delle classiche case rurali con il porticato aperto sull’ingresso in ogni stagione. Ciò concorre indubbiamente ad una maggiore *frammentazione del mosaico paesaggistico*, così come l’introduzione, pur su estensioni ridotte, di monoculture intensive quali la viticoltura (mentre risultano irrilevanti le sostituzioni con le colture a pomodoro, più frequenti nei decenni scorsi, tuttora frequenti sulla sponda parmense). Tali tendenze, rilevabili sul terreno e certo da monitorare, nella comparazione qui operata tra gli usi del suolo nel 1954 e nel 2020 risultano esaltate fuor di misura, e per la medesima ragione che abbiamo provato a squadernare a proposito della significatività. La necessità di riaccorpate nel medesimo quadro comparativo lemmi quali *prati stabili, seminativi arborati, seminativi semplici* ha costretto a restringere a 5 categorie il paniere degli usi del suolo. Ora, tale semplificazione sortisce uno strabismo nella rappresentazione cartografica: rispetto alla fotografia del 1954, dove gli usi del suolo considerati nella matrice originale (già nel 1853) erano appena 6, le tessere restituite arrivano a 16; nella fotografia attuale, le tessere si moltiplicano sino a 593, a fronte di 40 diversi usi del suolo codificati (vedi Indicatori in scheda 2.0 VASA). La conseguenza matematica è il precipitare della media della superficie agricola da ha 1.866 a ha 25, quando l’estensione delle aziende agricole segue semmai la tendenza contraria (vedi la scheda 1.6).

La terza osservazione pertinente l’integrità prende in considerazione il prodotto gastronomico per eccellenza della filiera lattiero-casearia insediata in questo paesaggio: il *Parmigiano Reggiano*. Già abbiamo detto della tenuta, in termini di sistema locale, dei caseifici certificati. Quando andiamo a leggere il vigente Disciplinare di produzione del Consorzio del Formaggio Parmigiano Reggiano, notiamo l’estrema puntualità normativa relativamente alla

certificazione dell'intera filiera. A cominciare dalla materia prima, dove si cita al primo posto “*i foraggi freschi e affienati ottenuti da prati naturali, da prati stabili polifiti*” a conferma delle condizioni agro-ambientali più favorevoli per questo foraggio. Alcune recenti ricerche sulle caratteristiche sensoriali del Parmigiano Reggiano - condotte da dott. Roberto Rubino, già ricercatore al Centro di ricerca pubblico CRA-ZOE di Bella-PZ e oggi Presidente dell'Associazione Nazionale Formaggi Sotto il Cielo-Latte Nobile, e dal prof. Andrea Cavallero del Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Torino – hanno attestato la estrema valenza dei prati stabili rispetto a seminativo foraggero, confermando che è prima il tipo di alimentazione e poi la razza vaccina a determinare la qualità ed i valori organolettici e nutrizionali del latte.

Infine, è il caso di ricordare che la SPT qui oggetto di candidatura rappresenta a tutt'oggi la Valley per eccellenza delle praterie vocate alla produzione del più noto e pregiato formaggio “grana” nel mondo. Ciò si traduce in un valore aggiunto sotto il profilo economico, e delle terre e delle colture, rafforzativo dei caratteri strutturali che significano e rigenerano la integrità complessiva del paesaggio qui candidato.

1.4.1 Indicatori per il mantenimento dell' “integrità” del paesaggio

7 – Elementi del patrimonio antropico e vegetale	Punteggio	Punteggio raggiunto
Integrità del 50%	1	/
Integrità compresa tra 50% e 65%	2	/
Integrità compresa tra 65% e 80%	3	/
Integrità compresa tra 80% e 90%	4	4
Integrità compresa tra 90% e 100%	4+1	/
Totale sezione	4+1	4

8 – Caratteristiche estetiche	Punteggio	Punteggio raggiunto
Qualità estetica molto elevata	3	/
Qualità estetica elevata	2	/
Qualità estetica sufficiente	1	1
Totale sezione	3	1

9 – Struttura spaziale del mosaico	Punteggio	Punteggio raggiunto
Landscape Index compreso 0 e 1000	2	
Landscape Index compreso 1000 e 2000	1	1
Indice di Shannon compreso fra 3 e 4	3	
Indice di Shannon compreso fra 2 e 3	2	
Indice di Shannon compreso fra 1 e 2	1	1

Variazione del numero di Hill compreso fra 0% e 50%	2	
Variazione del numero di Hill compreso fra 50% e 100%	1	1
Totale sezione	7	3

10 – Struttura spaziale del mosaico	Punteggio	Punteggio raggiunto
Almeno una sottomisura del PSR con effetti diretti o indiretti a tutela degli elementi del sito	1	/
Sottomisure del PSR con effetti diretti o indiretti a tutela degli elementi del sito comprese fra 1 e 3	2+1	/
Sottomisure del PSR con effetti diretti o indiretti a tutela degli elementi del sito superiori a 3	3+1	3+1
Totale sezione	3+1	3+1

11 – Attività di conservazione, ricerca e didattica	Punteggio	Punteggio raggiunto
Attività e pratiche di conservazione presenti	1	1
Attività di ricerca presenti	2	2
Attività di didattica	1	1
Totale sezione	4	4

1.5 Descrizione della vulnerabilità

Appurato che il sistema colturale delle praterie e l'ossatura della rete idraulica per scopi irrigui e ibridi di scolo sono strutturalmente integri, osserviamo ora gli indicatori di *vulnerabilità* potenziali e in essere, correlati a fattori esterni ed intrinseci.

Il primo elemento di vulnerabilità, a tutt'oggi il più cogente nella percezione diffusa e non meno sul piano della rappresentazione politica, è collegato ad un fattore esterno quale la disponibilità reale nella stagione tradizionalmente siccitosa (maggio-settembre) di *acque naturali da tradursi in acque artificiali ad uso delle colture irrigue*. Che l'acqua da canalizzare tratta dal torrente Enza sia in questa alta pianura una risorsa finita è un dato storico, documentato sin dall'epoca medievale nelle severissime Grida volte a regolamentarne modi e tempi dell'accesso. È un dato documentato, nella letteratura come nella memoria popolare, che in epoca moderna tale limitatezza sia accresciuta in corrispondenza con la diffusione delle colture prative irrigue (cfr. la scheda 1.4). Ciò che ha rinfocolato i motivi di contrasto tra “campanili” tra loro confinanti, in particolare attorno ai diritti di prelievo e uso delle acque condotte tramite la Canalina di Bibbiano.

In un rendiconto del Consorzio acque di Bibbiano datato 1879, si legge la seguente invettiva: “Voi sapete come poveri e poco affittabili delle Barlete, sotto il Castello di San Polo, approfittando dell'oscurità della notte, andavano facendo or qua, or là, or su or giù delle sassaie col pretesto d'introdurre le torbide nelle alluvioni ma in realtà col colpevole intendimento d'introdurre

furtivamente acque irrigatorie e innaffiare orticelli, praticelli, o piuttosto disperdere nelle sabbie un'acqua che portata com'era al nostro sacro diritto fino a Bibbiano si sarebbe convertita in oro". Si vede bene come la contesa, folclorica nei toni, abbia il proprio vulnus nella economia delle praterie irrigue, qui trattate alla stregua di una fonte aurea. La cronicizzazione della scarsità d'acque è confermata dalla realizzazione, tra '800 e '900, di un'opera idraulica ingegnosissima voluta dal Consorzio della Canalina di Bibbiano: la "galleria filtrante" posta in località Fontaneto (in alveo Enza, a San Polo). Della realizzazione di quest'opera si trova menzione assai positiva nell'inchiesta "Malaria e bonifica della provincia di Reggio Emilia", edito dalla Regia Scuola Superiore di Agricoltura in Portici nel 1917.

Vi si ricorda, infatti, come il "prosciugamento per drenaggio delle sorgive, già impaludantesi, di Fontaneto" avesse reso un duplice vantaggio, di irrigazione a Bibbiano e di "benefici igienici" a San Polo in quanto si trattava di un'area di propagazione endemica della malaria. È importante ricordare che tale opera risulta tuttora funzionante. Tuttavia, mentre abbisogna di investimenti importanti per la manutenzione e l'auspicato (dal Consorzio di Bibbiano) potenziamento, tale linea di finanziamento è al momento reputata non più strategica, in quanto si sta riconsiderando come attuale e realizzabile il progetto ingegneristico (sospeso tre decenni orsono) di un grande vaso idrico da erigersi sull'alto corso dell'Enza.

Un secondo elemento di vulnerabilità, sempre connesso alla disponibilità reale di acqua circolante nei canali dell'alta pianura, riguarda la *ricarica delle falde acquifere* che alimentano e letteralmente dissetano, per propagazione o tramite l'azione dell'uomo l'habitat "anfibo" delle praterie, salvaguardandone in questo modo la specifica biodiversità. Il salice e il pioppo sono i due alberi che fungono da "sentinella" delle falde acquifere: nel 2017, anno straordinariamente siccitoso, il deperimento del loro stato di salute è suonato come un campanello di allarme. L'osservazione dell'accentuato disseccamento delle piantumazioni, alberature e siepi autoctone, lungo la rete di canalizzazione rimasta completamente asciutta per mesi ha maturato la maggiore consapevolezza della dimensione sistemica dell'ecosistema idraulico. D'altronde è questa la matrice ambientale (cfr. nel testo i cap. 1.1 – 1.2 – 1.3) dell'alta pianura chiamata "Val d'Enza" che il presente Dossier candida nel suo "cuore" geostorico al riconoscimento di paesaggio rurale storico. Assumere che le acque naturali e quelle artificiali vadano considerate insieme significa - per stare ad un esempio pregnante - ampliare concettualmente la nozione di "minimo vitale", ricomprendendovi le forme di vita ittiche e vegetali e dell'alveo dell'Enza e del reticolo idrico dei canali irrigui.

Se consideriamo che nel panorama agricolo della pianura padana i *prati stabili* fungono da veri e propri "hot spot" di biodiversità floristica, la mancata ricarica idraulica diventa un elemento

(il terzo) di *vulnerabilità intrinseca* al paesaggio in quanto comporta la semplificazione del mosaico colturale tradizionale. Ascendono a ben 67 le specie vegetali, distribuite su 21 famiglie, rintracciabili in un ettaro di prato stabile. Un vero primato della diversità che vale qui d'esser richiamato con qualche dettaglio. Per circa due terzi sono graminacee, in particolare della famiglia delle poacee: *Poa pratensis* (erba fienarola) e *trivialis* (fienarola), *Dactylisglomerata* (erba mazzolina), *Festuca pratensis* (festuca dei prati), *Loliumitalicum* (loietto) e *perenne* (loglio), etc. Queste sono tutte specie vegetali molto gradite ai bovini. Seguono, per un quarto, le fabacee: importanti per l'apporto di proteine, sono vegetali con radici profonde che consentono di resistere bene alla siccità e di fissare l'azoto atmosferico. Vi rientrano, tra gli altri, diversi tipi di trifoglio: *Trifoliumpratensis* (trifoglio dei prati), *sativum* (trifoglio coltivato), *hybridum* (trifoglio ibrido coltivato), *Medicago lupulina* (medica lupolina), *Lotus corniculatus* (ginestrino).

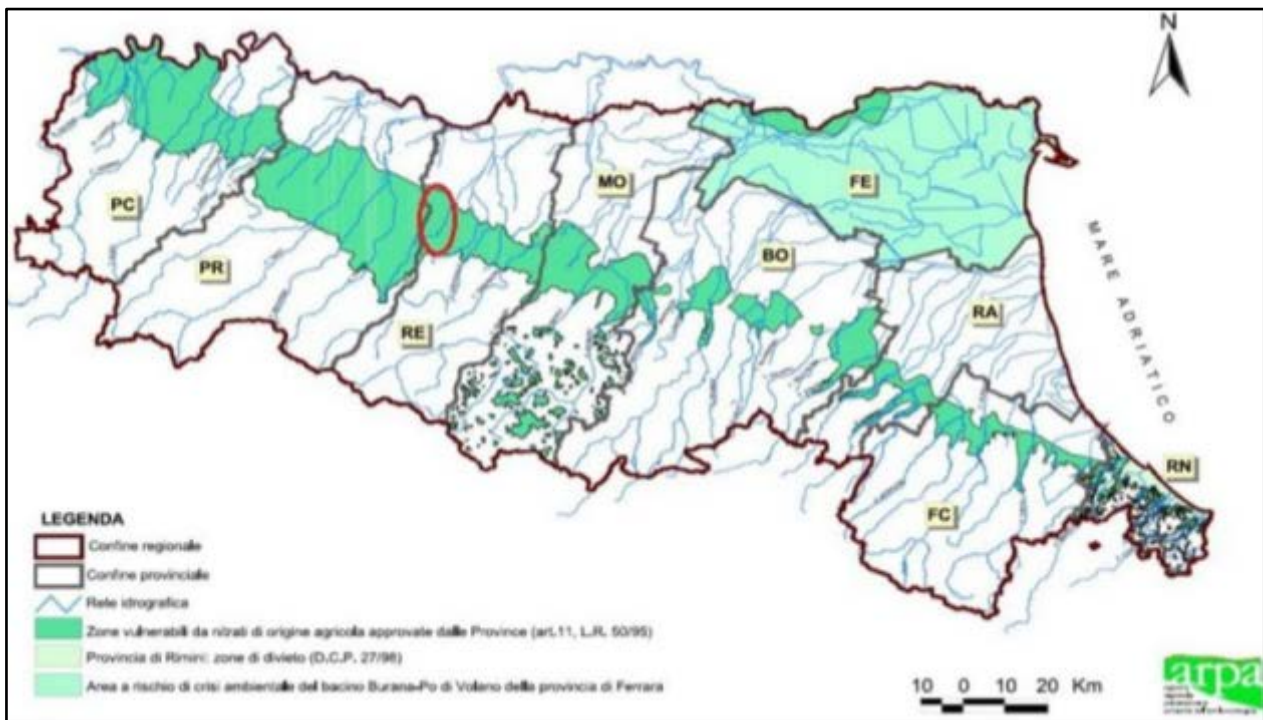


Figura 29: Carta della vulnerabilità ai nitrati.

Vi sono poi altre famiglie, preziose per la biodiversità e tuttavia meno gradite ai ruminanti, alcune persino nocive e che pertanto devono essere conosciute e scartate dall'agricoltore al momento del taglio. Il numero di tagli, in un prato stabile ben irrigato l'estate e reintegrato l'inverno con "terricciato", può arrivare sino a cinque od anche sei nel periodo compreso grosso modo (dipende dalla variabilità delle stagioni) tra aprile e settembre. Ciascun taglio, se badi bene, presenta proprie caratteristiche floristiche. Il primo taglio, primaverile, è il più ricco e vario: pertanto, nella tradizione, viene servito "in fresco"; seguono tagli di mezza estate più ricchi in leguminose, i quali a

seconda dei produttori vengono serviti ancora “in fresco” o di preferenza essiccati; mentre il taglio settembrino contiene proprietà nutritive ridotte e viene essiccato.

Il quarto indicatore di *vulnerabilità è intrinseco alla formazione geologica* del terreno: trattandosi di una conoide alluvionale, ricca in strati ghiaiosi, presenta una forte permeabilità ai trattamenti comminati in superficie. In modo particolare, la SPRS qui candidata risulta interamente vulnerabile ai *nitrati* (cfr. la scheda 1.2). Come risulta dalla “Carta della Vulnerabilità degli acquiferi”, sussiste un preciso vincolo idrogeologico, restrittivo riguardo l'uso di nitrati (Direttiva 91/676/CEE, nota come “Direttiva Nitrati”). La direttiva fu adottata dalla Comunità Economica Europea nel 1991 a protezione delle acque sotterranee minacciate da uno sfruttamento eccessivo del suolo agricolo con accumulo di nitrati. Si tratta di una normativa strettamente osservata dagli imprenditori agricoli, anche per via dell'azione congiunta di controllo, verifica e consulenza esercitata da enti che fanno capo alla regione Emilia-Romagna quali ARPA e AGREA. Il Regolamento Regionale (3/2017) sancisce infatti come la qualità delle acque risulti principalmente compromessa per l'inquinamento da nitrati legati all'attività agricola e zootecnica e, solo in minor misura, da composti di origine industriale.

L'azione di maggiore criticità rimane lo spandimento del letame: si tratta di utilizzare correttamente i reflui, soprattutto gli effluenti zootecnici, garantendone il potenziale agronomico di fertilizzazione e insieme la riduzione massima dell'impatto ambientale. Per tale motivo il Programma di Azione poliennale che regola lo spandimento sul suolo del letame e del liquame provenienti da insediamenti zootecnici ha fissato dei limiti inderogabili: 170 kg di azoto/ha all'anno, equivalenti, per gli allevamenti esclusivamente bovini, a 2 UBA (due capi di bovini “grosso”) per ettaro. Tra novembre a febbraio, inoltre, le disposizioni per l'utilizzazione degli effluenti possono variare in funzione dell'andamento meteo, puntualmente monitorato (con cadenza settimanale) dal “bollettino nitrati”. Per converso, va ricordato che la tipologia del prato stabile consente lo stoccaggio di elevate quantità di carbonio, fungendo da serbatoi di fatto (“Carbon sink”). Ciò si traduce in prezioso vantaggio ambientale su ogni altra coltura a seminativo ed anche foraggera (sopravanza del 25 per cento la stessa erba medica).

SCHEMA BASE PER LA CLASSIFICAZIONE DELLA CATEGORIA DEI PAESAGGI					Soglie di punteggi per i passaggi di categoria				Requisiti speciali		
Principio	N°	Indicatore	Punteggio massimo	Tot per principio	II	III	IV	V	Tot per principio	IV	V
SIGNIFICATIVITA'	1	<i>Unicità del paesaggio</i>	10	40					2		
	2	<i>Pers. storica del mosaico paesagg</i>	7								
	3	<i>Pers. storica dei singoli usi del suolo</i>	4								
	4	<i>Caratteristiche interne tessere</i>	8								
	5	<i>Elem. patrimonio antropico vegetale</i>	9								
	6	<i>Attività socioeconomiche</i>	6								
INTEGRITA'	7	<i>Estens. del paesaggio</i>	4	15					1		
	8	<i>Caratteristic. estetiche</i>	3								
	9	<i>Struttura spaziale del mosaico</i>	7								
	10	<i>Struttura spaziale mosaico</i>	3								
	11	<i>Attività di conservazione</i>	4								
	12	<i>Percezione sociale</i>	<i>Da definire</i>								
VULNERABILITA'	13	<i>Attività agricole</i>	<i>Da definire</i>								
	14	<i>Attività forestali</i>	<i>Da definire</i>								
	15	<i>Imboschimenti naturali o artificiali</i>	<i>Da definire</i>								

1.6 Descrizione dell'assetto economico e produttivo

I dati statistici del valore aggiunto complessivo dell'agricoltura nella provincia di Reggio Emilia, riferiti all'anno 2016, attribuiscono alle coltivazioni a foraggera la percentuale del 45 per cento; per fare un raffronto significativo, la vite pur essendo oggetto di un marketing incomparabilmente più sostenuto e dispendioso, pur salendo nel corso dell'ultimo decennio si ferma al 28 per cento. Gli ettari a foraggera ascendono a 61.745, di cui 8.500 mantenuti a prati permanenti e 42.900 ha a medica (da sola sfiora il 30 per cento del V.A. complessivo dell'agricoltura reggiana). Ciononostante, Reggio Emilia importa foraggi da altre province: quasi un terzo degli allevamenti bovini da latte nell'intero territorio regionale si trovano infatti in questa Provincia. Nel medesimo anno, il latte vaccino qui prodotto da 67.960 vacche da latte ha raggiunto i 5.960.000 q.li di latte, per un valore pari ad € 318.072.000. Il totale dei bovini ascende peraltro alla cifra cospicua di 134.860 capi. Nel territorio di montagna dimora il 21 per cento delle bovine da latte, il cui prodotto risulta lavorato da 24 (su 91, in Provincia) caseifici montani.

Su 330 caseifici certificati dal Consorzio del formaggio Parmigiano Reggiano – in un territorio che si estende tra le Province di Parma, Reggio Emilia, Modena, Mantova destra Po, Bologna sinistra Reno – quasi uno su dieci si colloca nel territorio dell'Unione Val d'Enza (Canossa, San Polo, Bibbiano, Montecchio, Cavriago, Sant'Ilario, Campegine, Gattatico). La metà di questi, 15, si trovano entro i confini amministrativi dei cinque comuni oggetto di candidatura. Stringendo ulteriormente l'obiettivo sulla SPT qui candidata, tra privati e sociali di caseifici se ne contano 10 caseifici, per una produzione giornaliera di 200 quintali di Parmigiano Reggiano. Considerando il peso medio a forma di kg 39.90, l'immagine plastica è di 500 forme "sforate" ogni giorno. Nel solo territorio di Bibbiano, i sette caseifici operanti hanno generato un valore stimato nel 2018 a 55 milioni di euro alla produzione e 83 al consumo. Sono cifre che giustificano l'appellativo di "culla" del grana (qui, il 5 aprile 2005, fu istituito il primo Assessorato al Parmigiano-Reggiano).

Ma guardiamo all'alimentazione delle bovine da latte. Il fabbisogno medio giornaliero si compone di: 14/18 kg di foraggio, tra fieno e fresco, e fra i 3 e i 10 kg di mangime vegetale. Per quanto riguarda il foraggio, in questa area due terzi provengono dal prato stabile e un terzo sostanzialmente dalla medica. Mentre è quest'ultima a prendere il sopravvento, mano a mano che si scende nella bassa pianura. Questa incidenza si ritrova nelle statistiche riferite alla SAU (superficie agricola utilizzata) per l'anno 2017. Se ad esempio riprendiamo in mano le proporzioni tra foraggere e vigneto, nei Comuni qui oggetto di candidatura registriamo una prevalenza schiacciante delle prime sul secondo; i soli "prati permanenti" (irrigui) valgono 10 volte la superficie a vite. Quando si prendano in considerazione le diverse attività colturali, risulta che i suddetti prati siano

utilizzati e mantenuti da due “unità agricole” su tre. Avevamo già riportato in altra scheda (cfr. 1.4 Descrizione dell’integrità) gli specifici studi riferiti alla persistenza storica dei suddetti prati nel paesaggio rurale storico qui candidato. Mentre la forma di Parmigiano Reggiano è l’immagine plastica, riprodotta serialmente nel marketing territoriale sino a dedicarvi il 1° ottobre 2008 una importante rotonda stradale (sulla strada provinciale di pedecollina, all’altezza di Barco di Bibbiano), le foraggere irrigue rappresentano per l’intera filiera agroalimentare la “veduta” paesistica. Di qui la pregnanza simbolica del “prato vecchio”: salda tradizione culturale, vita quotidiana contadina, economia paesana, orizzonte di senso globale.

Siamo in un mondo rurale che si mostra precocemente in grado di generare redditi cospicui. Risulta pertanto significativo osservare che nel vivo dei processi di modernizzazione capitalistica, tra ‘800 e ‘900, l’orientamento di fondo dei singoli produttori – piccoli e medi contadini, anche mezzadri “emancipati”, accanto ai grandi agrari - sia stato quello di auto organizzarsi in forma associativa. Si sono costituiti Consorzi di bonifica per il governo delle acque irrigue; sono state realizzate fior di Cooperative per la gestione dei caseifici (chiamati infatti popolarmente Latterie Sociali), e via via per gli approvvigionamenti, l’immagazzinamento, la vendita dei prodotti agricoli consorzi cooperativi di secondo e terzo livello. La stessa genesi e lo sviluppo, nel secondo dopoguerra, del Consorzio del formaggio Parmigiano Reggiano sta lì a dimostrare la buona reputazione sociale acquisita dalle aggregazioni associative, consorziali e cooperative tra i contadini di un tempo, e gli imprenditori agricoli di oggi. Se nel 1867 la scintilla della commercializzazione in grande stile, fuori dai confini nazionali (con la *Società Anonima Bibbianese pel commercio del formaggio*), prese vita al desco di un trio di possidenti, 140 anni dopo, il 30 luglio 2008 a costituirsi in Consorzio “Bibbiano la Culla” sono stati sei caseifici, di cui cinque gestiti tuttora in forma cooperativa.

Il carattere diffuso di questo mondo rurale si vede nella “pezzatura” storica dei poderi: in prevalenza piccoli e medi (fra le 10 e le 30 biolche reggiane, unità di misura corrispondente a poco meno di 3.000 metri quadrati). Si trattava di poderi organizzati attorno a case sparse debitamente attrezzate con un’ampia stalla e un fienile importante ove riporre l’erba per il lungo inverno (è bene rammentare che l’alimentazione di bovine da latte preposte alla lavorazione del Parmigiano Reggiano non tollera gli insilati). Se guardiamo alla SAU media delle aziende nei dati statistici attuali (2010), l’estensione dei piccoli poderi è cresciuta in proporzione, attestandosi sulla taglia dei 15 – 20 ha. Una taglia media può arrivare ai 50 ha. Le più grandi superano il centinaio di ettari, mentre sono assenti le grandissime proprietà nell’ordine delle migliaia. Molto interessante è osservare il dato anagrafico dei conduttori agricoli. Secondo le statistiche fornite da Coldiretti, la metà dei titolari d’azienda si colloca nella fascia mediana, tra i 40 e i 60 anni. Si tratta della

generazione dei “genitori”, dai quali ci si può ragionevolmente attendere – leggendo i dati statistici, ma anche a fronte di una sostanziale tenuta, o persino la crescita, degli iscritti presso le scuole secondarie superiori di agraria a Reggio Emilia – un certo successo nella trasmissione ereditaria ai figli. Una specifica indagine promossa dal CRPA indica la presenza nell’80 per cento delle aziende di giovani tra i 30 e i 40 anni inserite come contitolari, coadiuvanti o titolari. La solidità del dato viene confermata dalla quota in proprietà delle terre utilizzate a foraggera, pari a circa il 40 per cento del totale, soprattutto prati stabili. Vero, altrimenti, che persiste a tutt’oggi una frangia di conduttori ultrasessantenni dai quali risulta meno attendibile il concretarsi di una trasmissione ereditaria.

Un ultimo indicatore, di valore sintomatico nella prospettiva di questa candidatura, è dato dalla presenza (2020) di otto strutture agrituristiche presenti nel paesaggio rurale storico qui candidato. Cavriago è il comune che offre il numero maggiore di posti letti. Vero, altrimenti, che alcune strutture risultano – ma il dato si riferisce all’anno della pandemia – “non attive”.

1.7 Aspetti tecnici, compositivi e visivi: tre repertori

1.7 C1 Rappresentazioni geostoriche

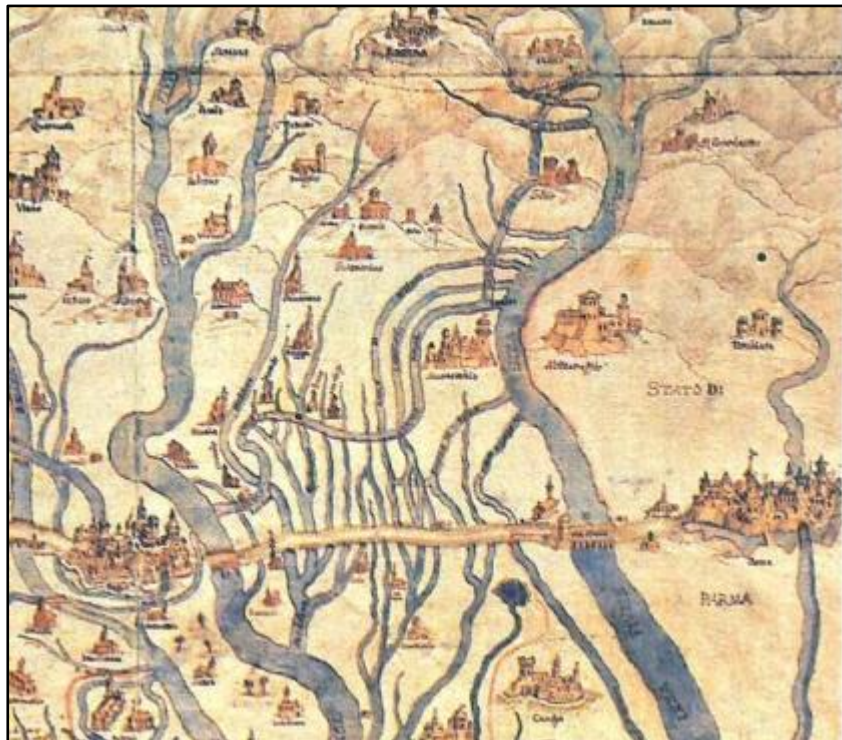


Figura 30: *La Media Val d'Enza prende forma dai canali di bonifica (particolare, carta di anonimo fine sec. XVII).*

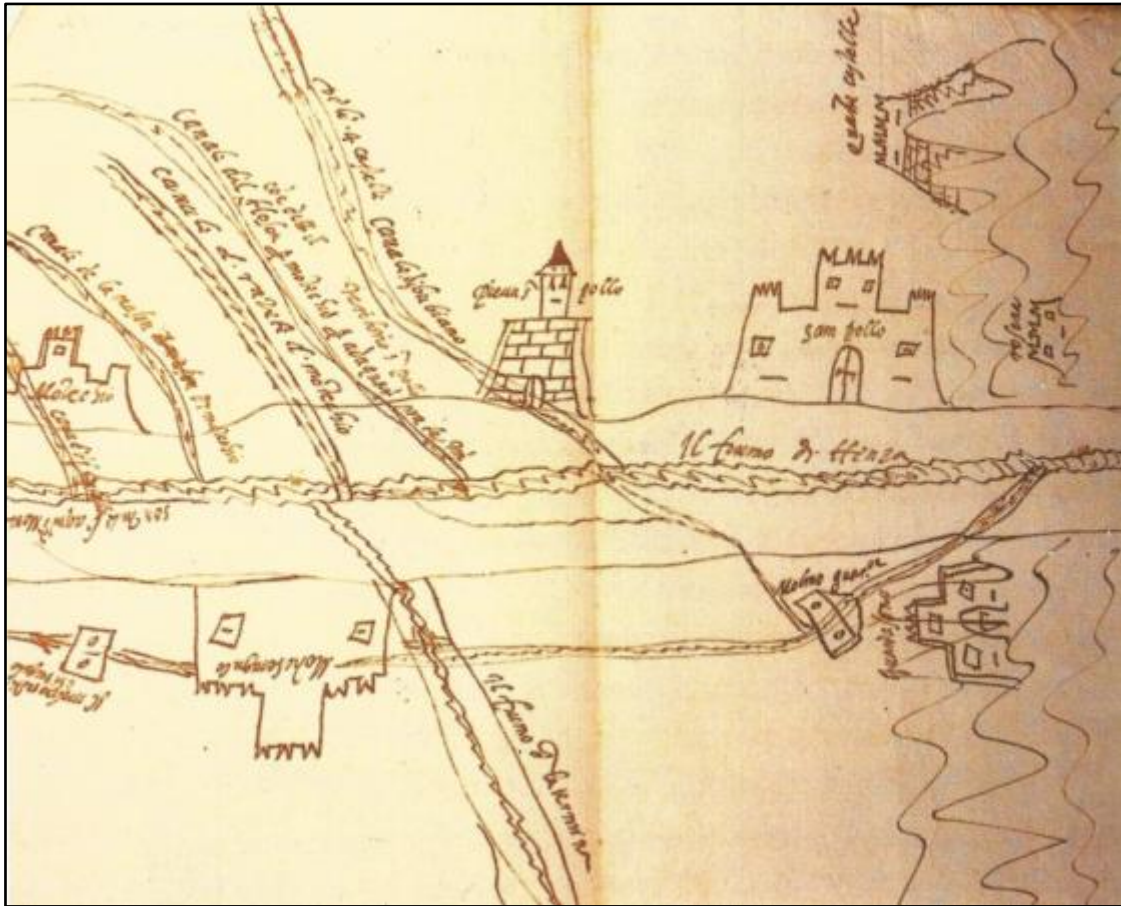


Figura 31: *Mappa acque naturali e artificiali a San Polo d'Enza (sec. XVIII).*

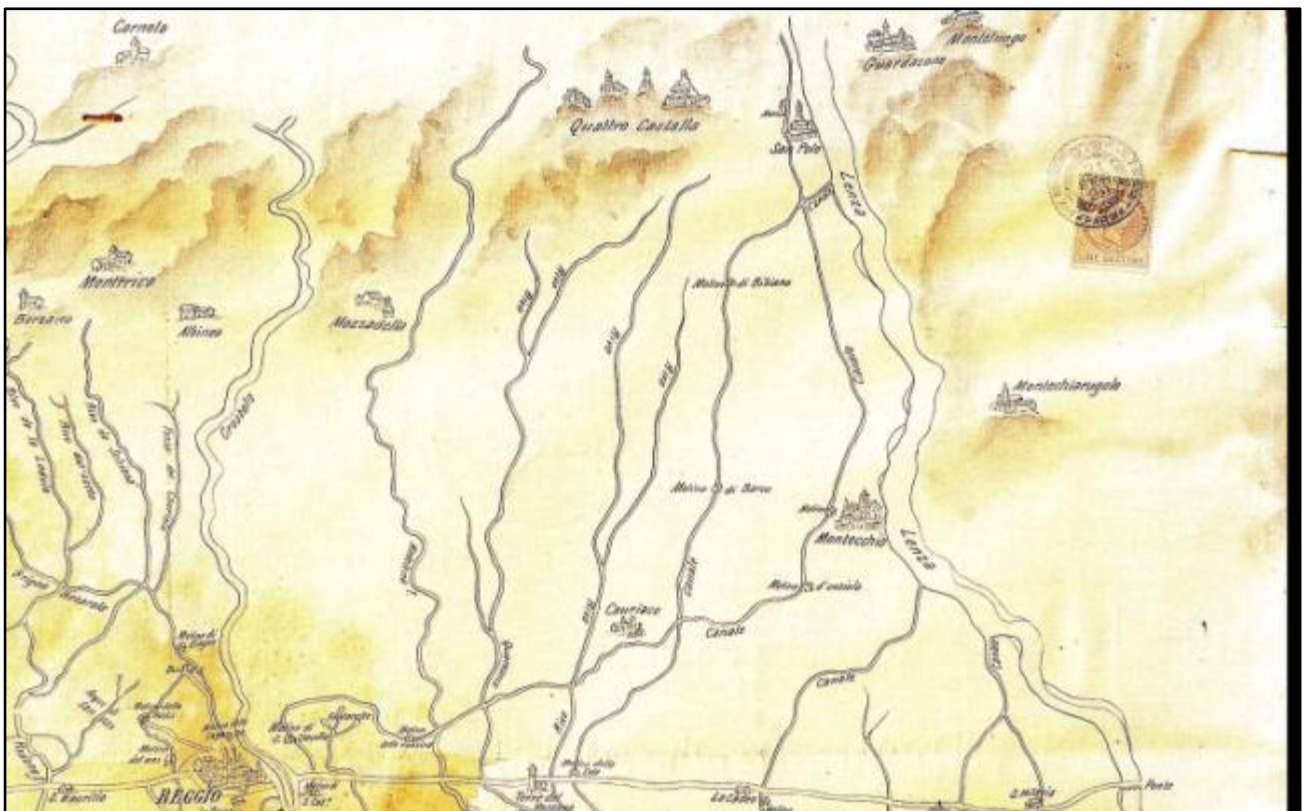


Figura 32: *La canalina di Bibbiano con i suoi Mulini (Particolare, tratto da un disegno preparatorio della Bonificazione Bentivoglio – sec. XVI, copia fine sec. XIX).*



Figura 33: La rete dei canali e degli stradelli a sud di Montecchio (particolare - Carta 1821).



Figura 34: La rete dei canali e degli stradelli a sud di Montecchio (particolare - Carta 1853).



Figura 35: *Planimetria progetto nuova Galleria Filtrante su Canale di Bibbiano - Archivio Consorzio Irriguo di Bibbiano (1921).*

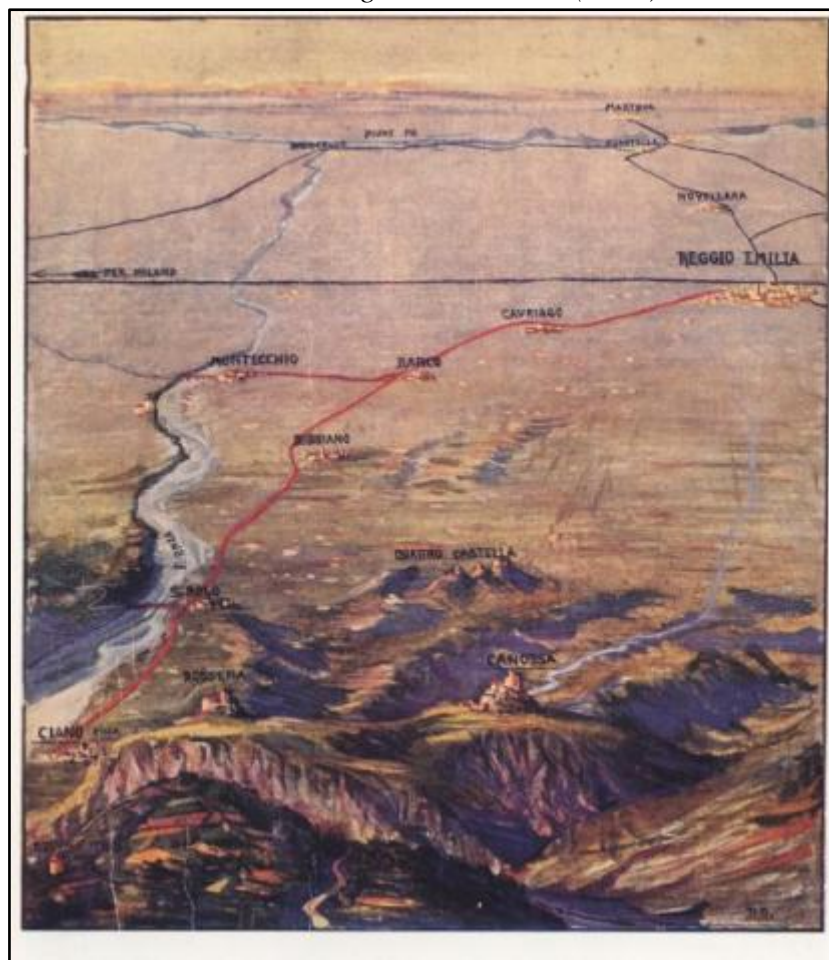


Figura 36: *Ferrovia Reggio-Ciano - Veduta a volo d'uccello dalla media Val d'Enza (Olio su tavola di Ottorino Davoli, in mostra alla Esposizione Internazionale Cooperativa di Gand (1926).*

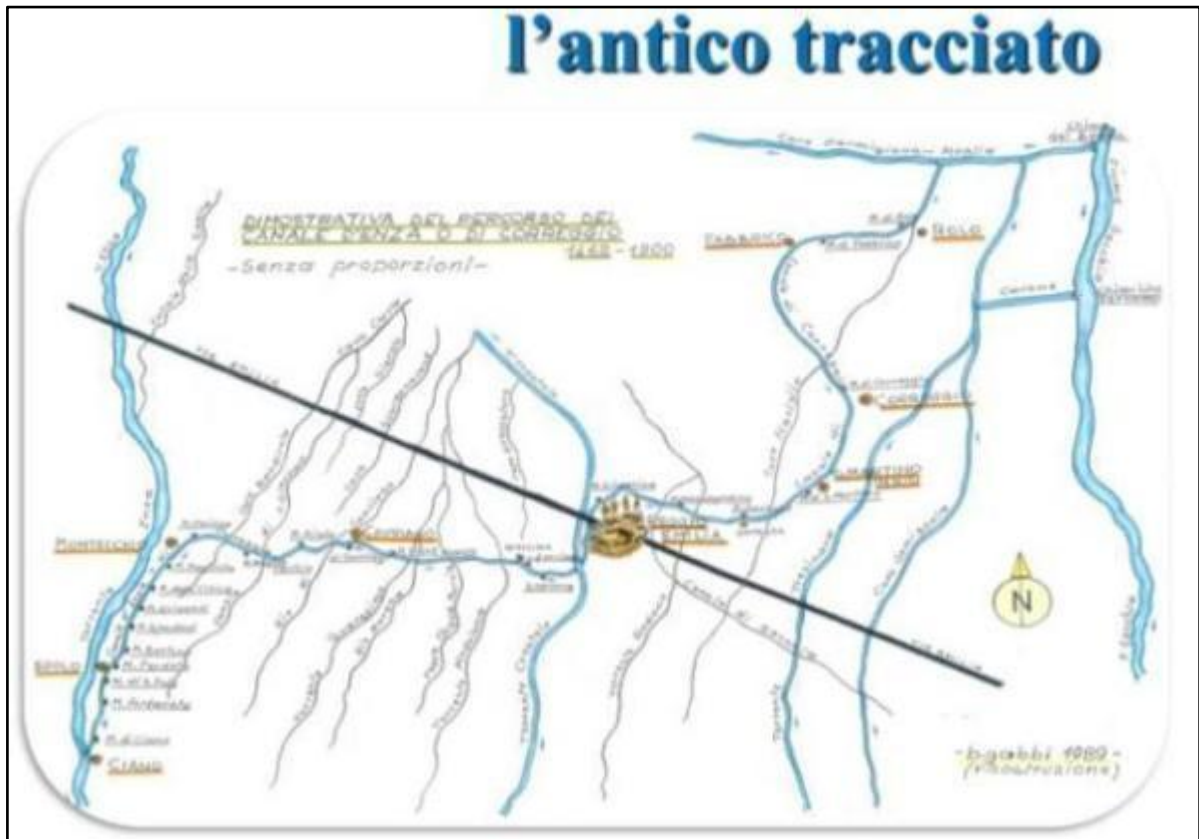


Figura 37: Canale d'Enza nell'antico tracciato – Mappa ad uso didattico composta da Bruno Gabbi (1989).

1.7 F1 Rappresentazioni in volo



Figura 38: Alveo Enza dal pallone aerostatico (credits Melli).



Figura 39: *Casa rurale ristrutturata con prati e seminativi irrigui da pallone aerostatico (credits Melli).*



Figura 40: *Paesaggio con chiesa rurale da pallone aerostatico (credits Melli)*



Figura 41: *Paesaggio dei prati e seminativi arborati irrigui: si noti la compresenza delle tradizionali case rurali con i moderni fienili, dei prati in fase di irrigazione insieme ai vigneti (da pallone aerostatico - credits Melli).*



Figura 42: *Paesaggio dei prati e seminativi arborati irrigui: si notino la punteggiatura delle case rurali e il percorso arborato disegnato dal rio ad uso irriguo (da pallone aerostatico - credits Melli)*



Figura 43: *Paesaggio dei prati e seminativi arborati irrigui: si noti la punteggiatura degli alberi e sullo sfondo le colline della Val d'Enza (da pallone aerostatico – credits Oliveti).*



Figura 44: *Paesaggio dei prati stabili: veduta a nord-ovest con alberature di confine e campanile*



Figura 45: *Prati stabili e residuo dell'antica piantata composta da specie arboree autoctone (da drone).*



Figura 46: *Borgo rurale attorniato da foraggere, seminativi arborati, vigneto: in primo piano letamaia nel prato per "terricciata", sul fondo a sud la vista sui colli. (da drone).*

1.7 F2 Rappresentazioni rasoterra



Figura 47: *Prato stabile in piena fioritura (credits Oliveti).*



Figura 48: *Prato stabile in fiore in attesa del primo taglio*



Figura 49: *Rio ad uso promiscuo solca i prati stabili in fiore (credits Filippi).*



Figura 50: *Prato stabile prima del taglio con pozzo irriguo e quercia maestosa.*



Figura 51: *I prati in tarda primavera al secondo taglio: si notino sullo sfondo di 4 colli dove si ergevano i quattro castelli di epoca Canossiana.*



Figura 52: *Nei prati al tramonto: skyline disegnato dai tetti delle case rurali e dalle chiome dei pioppi cipressini.*



Figura 53: *Prati stabili prospicienti l'abitato di Bibbiano: sullo sfondo irrigazione a pioggia su prato d'erba medica.*



Figura 54: *Prato stabile segato con deposito letame per la terriciata e vigneto intensivo a confine.*



Figura 55: *Prato stabile prospiciente Canale d'Enza (Via Sessanta a San Polo).*



Figura 56: *Rotoballe frutto del secondo taglio nei prati stabili.*



Figura 57: *Tradizionale Pozzo Irriguo tra i Prati Stabili.*



Figura 58: *Presa irrigua al confine tra prato stabile e vigneto.*



Figura 59: *Antica piantata maritata con specie arboree native in prato stabile.*



Figura 60: *Vecchia paratoia in metallo dentro il prato stabile.*



Figura 61: *Antica chiavica in mattoni pieni con paratoia in metallo.*



Figura 62: *Chiavica secolare con grande paratoia lungo la Canalina di Bibbiano.*



Figura 63: *Chiavica secolare con grande paratoia lungo la Canalina di Bibbiano – particolare.*



Figura 64: *Il deflusso delle acque d'Enza tramite chiavica posta sul canale di Bibbiano*



Figura 65: La “meccanica” della paratoia (particolare).



Figura 66: Chiavica con paratoia nel fondo Coppellini (credits Luca Filippi).



Figura 67: *Chiavica attrezzata con moderna paratoia.*



Figura 68: *Crocevia irriguo attrezzato con chiaviche e paratoie.*



Figura 69: *Acqua dell'Enza trasportata lungo la Canalina di Bibbiano per scopo d'irrigazione.*



Figura 70: *Stradello rurale sovrappassa la Canalina di Bibbiano.*

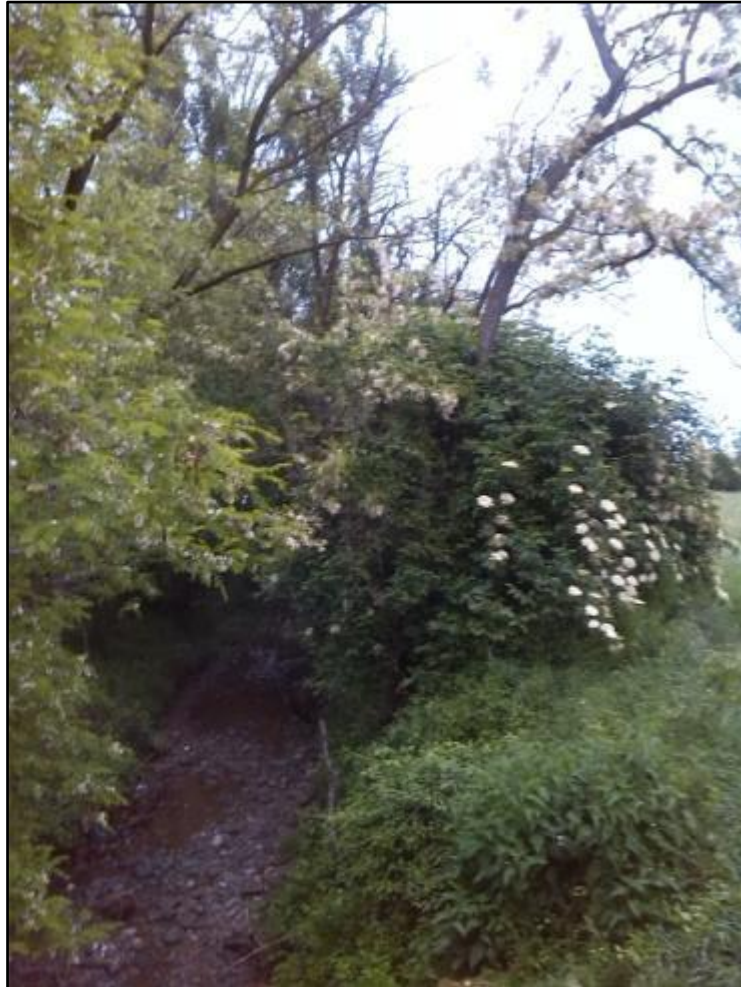


Figura 71: *Rio con la sua flora passibile di uso ibrido.*

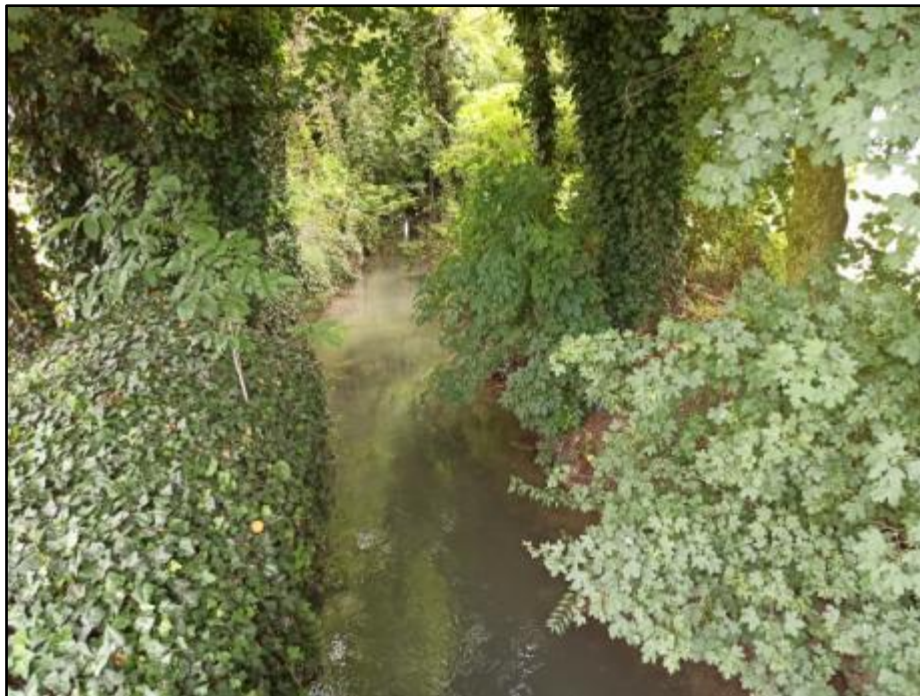


Figura 72: *Estate 2020: la flora rigogliosa alimentata dall'acqua trasportata lungo i canali.*



Figura 73: *Borgo rurale con canale irriguo ad uso promiscuo scolante.*



Figura 74: *Casa rurale Scalabrini.*



Figura 75: *Corte rurale Sant'Antonio con stradello.*



Figura 76: *Corte Sant'Antonio e prato.*



Figura 77: *Casa rurale Via Ariosto.*



Figura 78: *Casa rurale a porta morta con viale.*



Figura 79: *Casa rurale recuperata Piazzola.*



Figura 80: *Casa rurale Via S. Filippo.*



Figura 81: *Podere “La Favorita” a Barco.*



Figura 82: *Podere Bebbi Via Spallanzani a Barco.*



Figura 83: *Casa rurale Via Spallanzani.*



Figura 84: *Antica Corte Agraria (credits Oliveti).*



Figura 85: *Il Torrazzo a Bibbiano.*



Figura 86: *Il Torrazzo: inserto in pietra raffigurante Matilde di Canossa.*



Figura 87: *Molino della Fila: inserto a tempera raffigurante S. Caterina.*



Figura 88: *Complesso rurale con querce maestose in prato stabile.*



Figura 89: *Tradizionale casa a “porta morta” con ingresso dall'aia-cortile posta a sud.*



Figura 90: *Tradizionale stalla a 10 poste per vacche lattifere, oggi riutilizzata quale ricovero attrezzi.*



Figura 91: *Latteria sociale 'Moderna'*

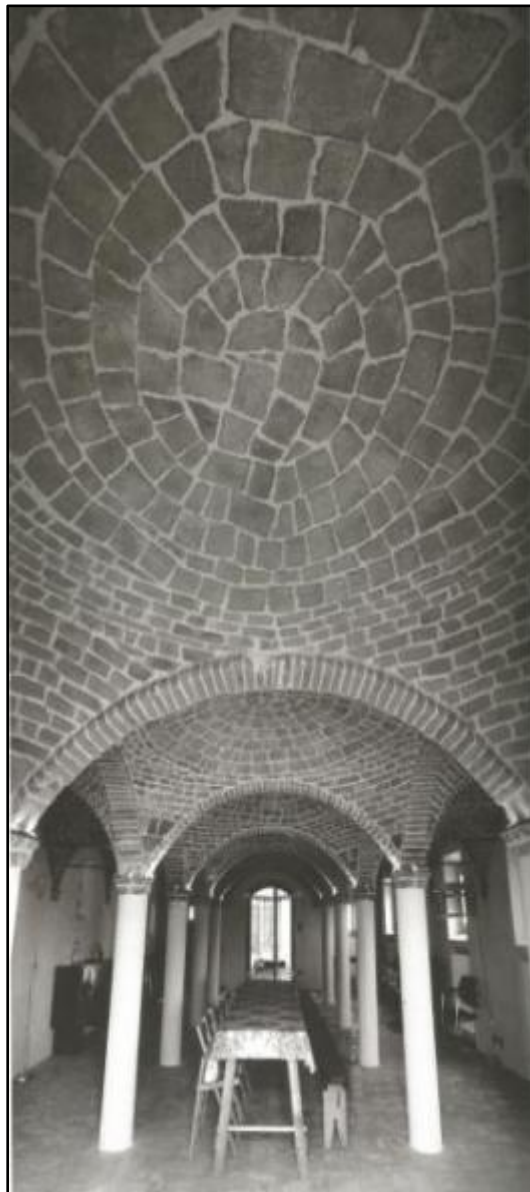


Figura 92: *Casa Viappiani: interno stalla recuperata (credits Farri).*



Figura 93: *Stradello rurale con salici nella brina (credits Oliveti).*



Figura 94: *Maestà nelle campagne di Barco (credits Farri).*



Figura 95: *Carro agricolo in disuso (credits Coppola).*



Figura 96: *Fienagione con carro agricolo (credits Olivetti).*



Figura 97: *Fienagione con vecchi “paìdun” (credits Oliveti).*



Figura 98: *Nei prati l'inverno (credits Oliveti).*



Figura 99: *I prati innevati sul dosso di confine della SPT (credits Oliveti)*



Figura 100: *Il piano colle d'autunno (credits Oliveti).*



Figura 101: *Il tracciato della ferrovia Reggio-Ciano, confine sud-est della SPT.*



Figura 102: *La ferrovia Reggio-Ciano all'altezza di Piazzola.*



Figura 103: *Briglia idraulica con presa primaria del Canale d'Enza.*



Figura 104: *Sgrigliatore sul Canale d'Enza.*



Figura 105: *Alveo dx. Enza.*



Figura 106: *Geoesplorazione didattica lungo la Canalina di Bibbiano.*



Figura 107: *Fiera di Barco: la caldaia per fare il Parmigiano Reggiano è stata accesa.*



Figura 108: *Fiera di Barco: si da la “forma” al Parmigiano Reggiano.*



Figura 109: *Fiera di Barco: si raschia la “forma”.*

1.8 Attività di conservazione e promozione della civiltà contadine e del paesaggio rurale storico

Nell'ambito del paesaggio candidato sussistono numerose iniziative volte a promuovere la conoscenza della filiera agroalimentare del Parmigiano Reggiano. Nell'ultimo lustro, in modo particolare, si sono moltiplicate le occasioni di incontro con visitatori, singolarmente e a gruppi, provenienti oltre che da tutta Italia e dalle nazioni europee (la Germania, in primo luogo), da aree geografiche anche molto lontane quali il Nord America e l'Estremo Oriente.

La rete diffusa dei caseifici - abbiamo visto che sono 10, alcuni dei quali dotati di propri spacci al dettaglio - funge da rete diffusa di promozione del prodotto finale. Una prima modalità che incontra il favore del pubblico - in qualunque classe d'età e di qualsivoglia provenienza - è la visita illustrativa del processo di lavorazione del latte ivi conferito e la trasformazione finale in forme di "grana" che all'occasione vengono aperte e disposte alla degustazione. Una seconda modalità di promozione del prodotto finale è rappresentata dalle fiere-mercato, organizzate tradizionalmente dai Comuni nelle piazze cittadine, ma viepiù promosse in forma di evento anche nei paesi. In abbinamento a questi eventi è invalsa l'usanza di coinvolgere singoli collezionisti e associazioni di promozione locale nell'esposizione di oggetti e attrezzi della "vita contadina", talvolta dando vita a vere e proprie animazioni folcloristiche collegate al calendario dei campi. A fianco di lavorazioni rituali quali la battitura del grano, la pigiatura dell'uva, la preparazione dei cosiddetti *grasòl* (ciccioli) all'uccisione del maiale, un vero e proprio spettacolo è la cottura in piazza del latte per dare vita alla forma di Parmigiano Reggiano. Dal 2018, il Consorzio "La Culla" promuove un "viaggio storico, culturale ed enogastronomico in cinque tappe" volto ad illustrare la storia del Parmigiano Reggiano ("Percorso-strada del Formadio").

Una terza modalità diretta alla conoscenza, valorizzazione e salvaguardia del paesaggio rurale, di cui si è fatta promotrice l'Amministrazione comunale di Bibbiano, sono le camminate storico-ambientali tra "prati e canali" nelle serate estive. L'iniziativa coinvolge guide ambientali e storiche, dugaroli dei Consorzi di Bonifica (i quali azionano in presa diretta le paratoie per l'irrigazione a scorrimento dei prati stabili), contadini presso i quali disporre delle soste conviviali. Sempre questo Comune, in sinergia con il Consorzio "La Culla", all'occasione della prima Biennale del Paesaggio promossa dalla Provincia di Reggio Emilia ha sostenuto l'iniziativa "Prato stabile in fiore", da cui è stato tratto un prezioso opuscolo informativo edito dal Centro Ricerche Produzione Animale.

Grandissimo valore etnografico riveste, infine, il "Museo del Parmigiano Reggiano - Civiltà contadina e artigiana della Val d'Enza" di Aiola di Montecchio. Ambientato in una secolare casa "a porta morta", connotativa di questo paesaggio rurale storico, il Museo nasce nel 1968 dall'organizzazione dell'evento "1° Maggio Aiolese" per opera dell'Associazione "La Barchessa"

(il riconoscimento pubblico è del 1999. A fianco delle visite guidate, promuove in forma stabile progetti didattici e culturali che hanno trovato riconoscimento presso MIUR e MIBAC.

2.0, 1, 2 *Il paesaggio delle praterie e dei canali irrigui attraverso l'analisi VASA*

Raffronto tra il paesaggio del 1954 e quello del 2020

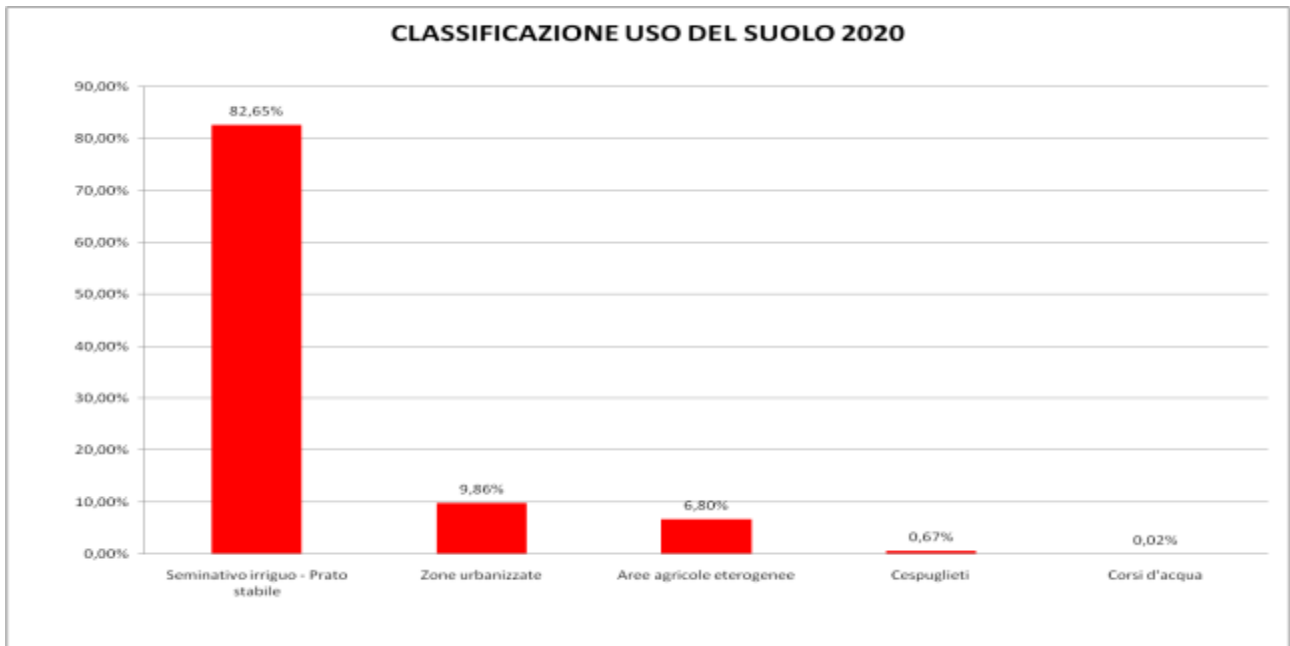


Figura 110: *Istogramma uso del suolo 2020.*

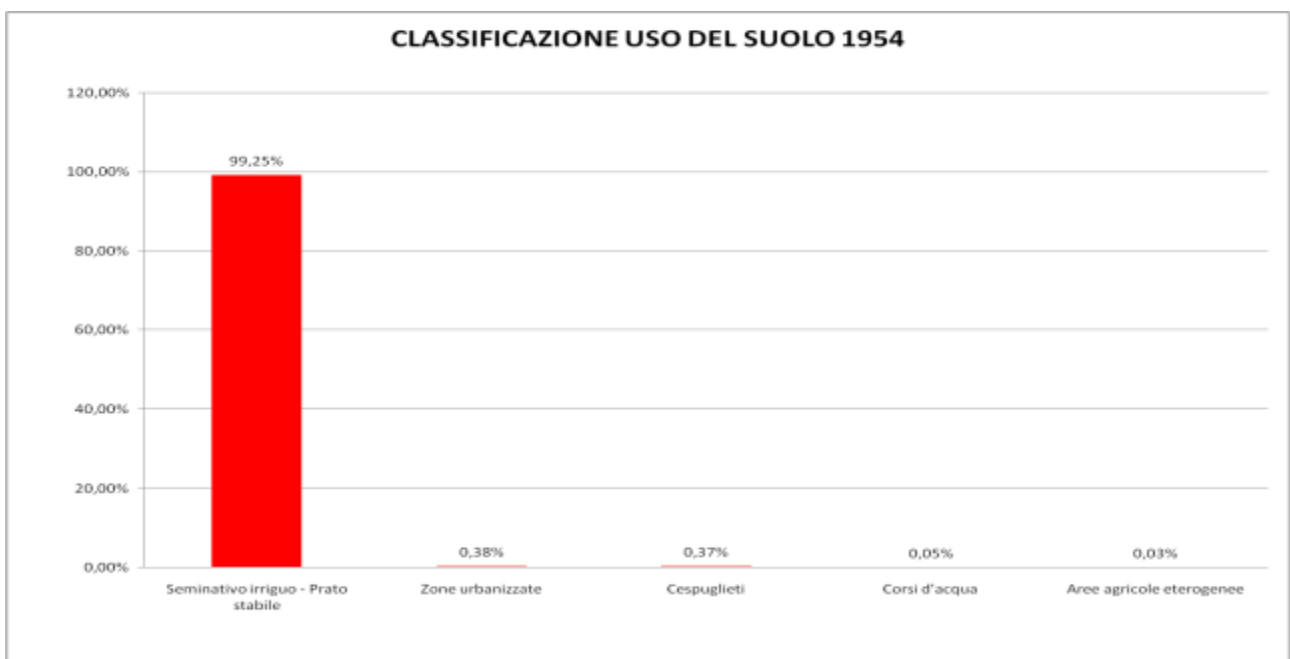


Figura 111: *Istogramma uso del suolo 1954.*

Il raffronto cartografico tra i due paesaggi ha necessitato, come si è descritto estesamente al capitolo 1.3 (*Descrizione della significatività*), di una comparazione terza con la carta degli usi del suolo. Tale obiettiva complicazione deriva da quella che abbiamo chiamato „svista cartografica“ del 1954. Da quel passaggio aereo, infatti, è derivata una estrema semplificazione degli usi del suolo nel quadrante territoriale qui candidato: appena 6 classificazioni, e per di più senza fare menzione dei „prati stabili“, i quali furono sussunti nella categoria dei „seminativi arborati“. Altrimenti, nella cartografia del 2020 ai prati stabili è stata riconosciuta quella propria e distinta dignità d’esistenza che era già stata loro contemperata in sede di redazione cartografica degli usi del suolo nel 1853.

Ma se la storicità dei prati stabili – come si è documentato nei capitoli precedenti – è un dato documentalmente accertato, la „svista“ del 1954 pone un serio problema metodologico in relazione alla comparazione con la carta 2020. Qui, infatti, sono stati distinti i „seminativi irrigui“ dai „seminativi semplici“, laddove nel 1954 venivano distinti i „seminativi arborati“ dai „seminativi“. In nostro soccorso sono venuti tre argomenti che provano la distintività di questo paesaggio: l’integrità storica del reticolo idrico; la sua manutenzione nei secoli, opera di una complessa articolazione delle gestioni dei Consorzi di Bonifica; la relazione organica con la rete dei caseifici. Il mosaico paesaggistico qui candidato si è stratificato, pertanto, nella compresenza di prati (praterie nel lemma ottocentesco) e seminativi, tutti irrigui, tutti vocati all’alimentazione delle vacche da latte e alla produzione del Parmigiano Reggiano.

Vediamo ora, nei numeri percentuali e nei criteri adottati, il raffronto 1954-2020 impostato sulle 5 categorie utilizzate. I „prati stabili con i seminativi irrigui“: ha 3.732,50 che scendono a 3.110,48, come registra puntualmente l’indice di Sharpe. I „cespuglieti“, con le aree boscate: raddoppiano da ha 13,85 a ha 25,18, allocati lungo le fasce ripariali dell’Enza e del Canale d’Enza (Mulino del Clo a S. Polo d’Enza). Le „aree agricole eterogenee“. Nel 1954 si tratta di pochissime particelle in prossimità della località la Barcaccia, probabilmente orti ricavati in alveo Enza; nel 2020, in questa categoria abbiamo inserito: i vivai (ha 12,2); i vigneti (ha 209,8), le colture orticole (ha 5,9), frutteti (ha 4,6), i pioppeti colturali (ha 0,57), altre colture da legno (corrispondenti a noceti. ha 9,1), le colture temporanee associate a colture permanenti (ha 13,5), i sistemi colturali e particellari complessi (ha 0,16). I corsi d’acqua registrano valori irrilevanti in quanto si riferiscono ad „alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante“, esclusi in massima parte dal paesaggio qui candidato in quanto coinvolti in aree estrattive. Non solo: occorre rilevare l’assenza, in questa classificazione, delle acque artificiali, invero così rilevante come dimostrato al capitolo 1.2.3. Comunque, in valori assoluti, si riducono da ha 1,89 a ha 0,75. L’ultimo uso del suolo considerato riguarda le „zone urbanizzate“: salgono da ha 14, 17 a ha 371: si tratta del maggiore incremento, va riferito – come già estesamente descritto – a edificazione civile e produttiva di ambito rurale, oltre a

servizi collettivi e infrastrutture viarie. L'accento sull'aggettivo rurale è importante: non si tratta di edificazione a carattere urbano e tanto meno industriale, ma di interventi diffusi di razionalizzazione della struttura economica agricola (impianti zootecnici, fienili) e anche dell'abitare civile. Tutto ciò, non è banale ricordarlo, è in continuità con l'impianto abitativo storico a „case sparse“ dell'Emilia Romagna. Questo incremento è puntualmente registrato nel numero di diversità di Hill.

2.2.1 L'Indice di Dominanza di Shannon **1,553**

$$D_1 = \ln(n) + \sum \left(\frac{n_1}{N} \right) * \ln \left(\frac{n_1}{N} \right)$$

dove: n_1 = superficie della singola classe di uso del suolo
 N = superficie totale dell'area di studio
 n = numero delle classi di uso del suolo.

2.2.2 Il Numero di Diversità di Hill **1,06**

$$N_1 = e^{-\sum \left(\frac{n_1}{N} \right) * \ln \left(\frac{n_1}{N} \right)}$$

dove: n_1 = superficie della singola classe di uso del suolo
 N = superficie totale dell'area di studio

2.2.4 Edge Density

$$ED = \frac{P_i}{a_i}$$

dove: p_i = perimetro complessivo della classe i in metri
 a_i = area complessiva della classe i in ettari

Dati 1954	ED [m/ha]
Aree agricole eterogenee	522,77
Cespuglieti	317,39
Corsi d'acqua	608,94
Seminativo irriguo - Prato stabile	22,86
Zone urbanizzate	410,19

Tabella 1: Indicatori di Shannon, Hill ed Edge per l'anno 1954.

2.2.1 L'Indice di Dominanza di Shannon **1,006**

$$D_1 = \ln(n) + \sum \left(\frac{n_1}{N} \right) * \ln \left(\frac{n_1}{N} \right)$$

dove: n_1 = superficie della singola classe di uso del suolo
 N = superficie totale dell'area di studio
 n = numero delle classi di uso del suolo.

2.2.2 Il Numero di Diversità di Hill **1,83**

$$N_1 = e^{-\sum \left(\frac{n_1}{N} \right) * \ln \left(\frac{n_1}{N} \right)}$$

dove: n_1 = superficie della singola classe di uso del suolo
 N = superficie totale dell'area di studio

2.2.4 Edge Density

$$ED = \frac{p_i}{a_i}$$

dove: p_i = perimetro complessivo della classe i in metri
 a_i = area complessiva della classe i in ettari

Dati 2020	ED [m/ha]
Aree agricole eterogenee	332,09
Cespuglieti	415,80
Corsi d'acqua	2324,96
Seminativo irriguo - Prato stabile	95,37
Zone urbanizzate	590,33

Tabella 2: Indicatori di Shannon, Hill ed Edge per l'anno 2020.

2.3, 4 Carta delle dinamiche letta tramite la cross-tabulation

Uso del suolo 1954	Uso del suolo 2020					TOTALE
	Zone urbanizzate	Seminativo irriguo - Prato stabile	Aree agricole eterogenee	Cespuglieti	Corsi d'acqua	
Zone urbanizzate	11,86	2,16		0,15		14,17
Seminativo irriguo - Prato stabile	358,43	3.092,52	254,23	24,93	0,35	3.730,46
Aree agricole eterogenee	0,01	1,16				1,17
Cespuglieti	0,68	11,07	1,62	0,09	0,40	13,86
Corsi d'acqua	0,0003	1,89			0,003	1,89
TOTALE	370,98	3.108,80	255,85	25,17	0,75	3.761,55

Tabella 3: Cross-tabulation.

Seguendo la metodologia VASA vengono utilizzate **sette classi**:

- *invariato*, si riferisce alla costanza della tipologia principale, nel nostro caso quindi l'aggregazione tra prati stabili e seminativi. ; Come "INVARIATO" (magenta) abbiamo considerato: i prati stabili segnalati in colore azzurro nella carta del suolo della Regione nel 2020: 1.391,65 ha, pari al 37%; i seminativi semplici irrigui (in verde, nella medesima carta), con i medicaia, pari a ha 1.717,25 ha che corrisponde a poco più del 45%. In totale raggiungiamo l'82,19% di "invariato".

- *intensivizzazione*, si riferisce al passaggio da usi del suolo a basso "consumo" (in termini di prelievo di biomassa, lavoro, meccanizzazione, apporto di concimi e fitofarmaci), come prati, pascoli o colture tradizionali ad usi del suolo caratterizzati da un'elevata specializzazione. Nel nostro caso si riferisce in particolare ai vigneti. Ma se compariamo la cartografia all'osservazione sul campo, ci accorgiamo che nell'area di Via Sessanta (Comune di San Polo d'Enza), vi sono prati stabili impiantati successivamente.

- *estensivizzazione*, con la quale si indica il processo opposto all'intensivizzazione: raramente legato ad un ritorno ad usi del suolo tradizionali, più spesso commisura fenomeni di abbandono di terreni agricoli o pascoli. Nel nostro caso si tratta di un fenomeno ridotto ai minimi termini. Ad un'osservazione puntuale, è qui associato ad un macero che si è creato in modo "naturale".

- *forestazione*, con la quale si indica il processo naturale che si verifica per successione secondaria, producendo formazioni arboree o arbustive che vanno ad occupare pascoli o aree coltivate. Nel nostro caso si tratta di limitati fenomeni prospicienti canali di irrigazione e i campi pozzi potabili dei Quercioli. L'estensione totale è pari a ha 25,08.

- *coniferamento*, è il processo che spesso ha origini e cause legate all'attività dell'uomo, come i rimboschimenti (soprattutto di conifere). Questa voce non è pertinente al paesaggio candidato.

- *deforestazione*, riferita alla perdita di terreni boscati per ricavarne superfici destinate a coltivazioni agricole o a pascoli. Nel nostro caso, la sola superficie deforestata corrisponde al passaggio da cespuglieto a zona agricola eterogenea: si trova precisamente nell'alveo dell'Enza (località Barcaccia), marginalmente ad una zona estrattiva e si tratta – visto in ortofoto – di un vigneto.

- *antropizzazione*, si riferisce all'espansione di aree urbane, o comunque di origine antropica, su terreni un tempo interessati da coltivi, boschi, prati o pascoli. Le due più vaste aree antropizzate che rientrano nella nostra superficie candidata riguardano un ippodromo privato e il Circolo "Quercioli" annesso ai pozzi di pompaggio dell'acquedotto comunale di Reggio Emilia.

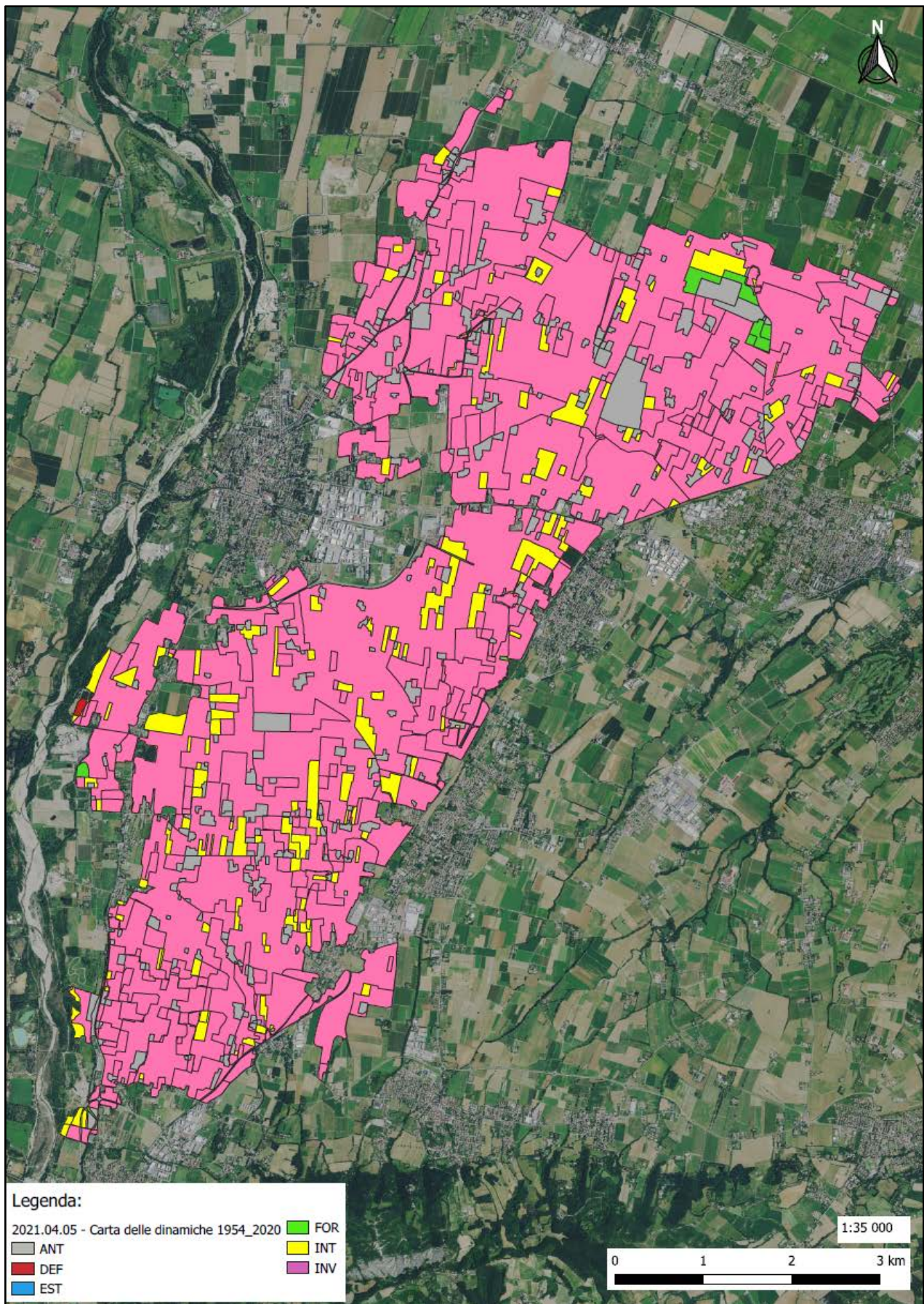


Figura 112: *Carta delle dinamiche 1954-2020.*

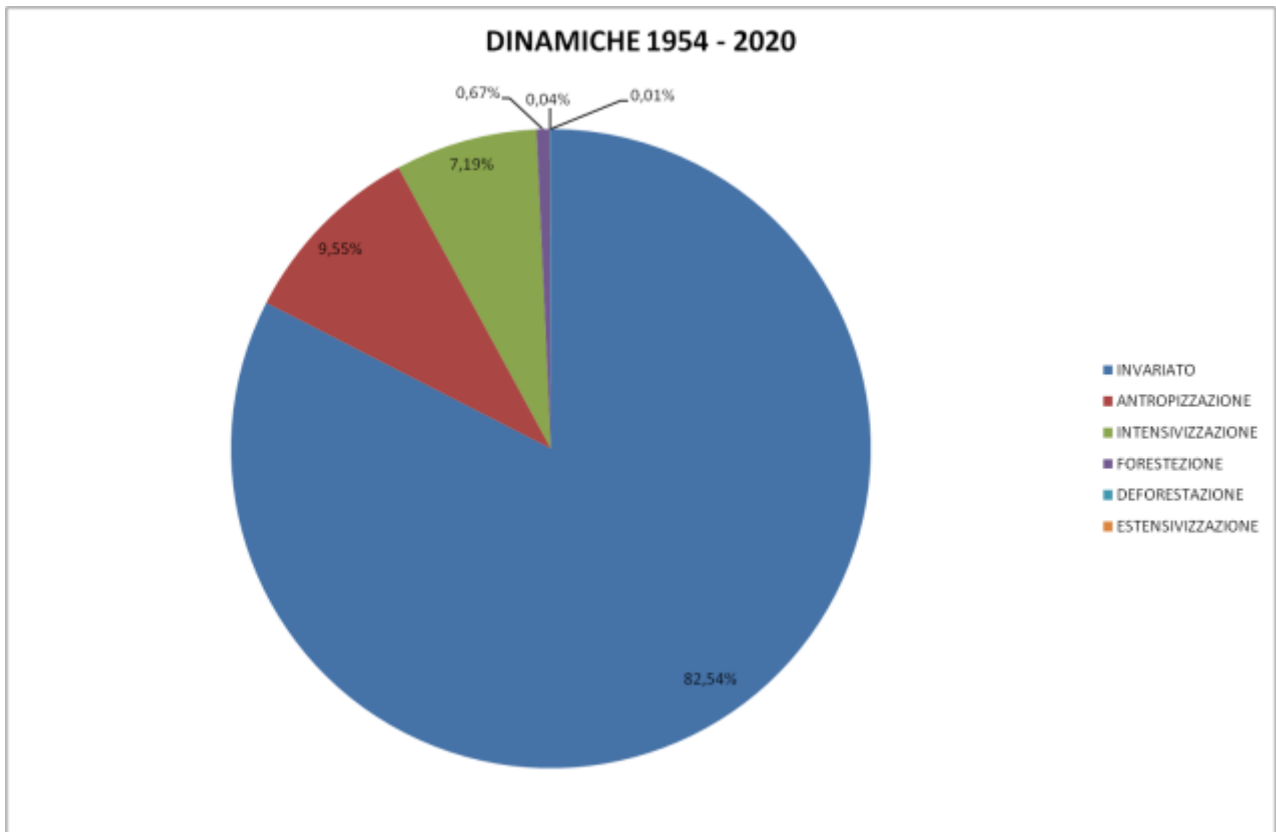


Figura 113: Torta delle dinamiche 1954-2020.

Indice 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. Come si evince dal

confronto tra il numero di tessere, la superficie media totale e quella della superficie agricola, il paesaggio del 1954 risultava estremamente semplificato rispetto al mosaico paesaggistico del 2020. Ciò deriva, come ampiamente descritto in precedenza, da una "svista" cartografica dovuta alla mancata lettura delle colture (prati stabili) sottostanti la piantata.

2.2.5 Landscape Shape Index	
$LSI = \frac{P_i}{2\sqrt{\pi a_i}}$	
dove: p_i = perimetro complessivo della classe i in metri	
a_i = area complessiva della classe i in ettari	
Dati 1954	LSI [m/ha]
Aree agricole eterogenee	159,76
Cespuglieti	333,16
Corsi d'acqua	236,33
Seminativo irriguo - Prato stabile	394,06
Zone urbanizzate	435,56

Tabella 4: Shape index - anno 1954.

2.2.5 Landscape Shape Index	
$LSI = \frac{P_i}{2\sqrt{\pi a_i}}$	
dove: p_i = perimetro complessivo della classe i in metri	
a_i = area complessiva della classe i in ettari	
Dati 2020	LSI [m/ha]
Aree agricole eterogenee	1498,84
Cespuglieti	588,53
Corsi d'acqua	568,79
Seminativo irriguo - Prato stabile	1500,50
Zone urbanizzate	3207,58

Tabella 5: Shape index - anno 2020.

2.2.3 Indice di Sharpe

$$C = \left(\frac{pk_2 - pk_1}{t_2 - t_1} \right) / S$$

dove: pk_1 = superficie della singola classe di uso del suolo all'anno t_1 espressa in ettari

pk_2 = superficie della singola classe di uso del suolo all'anno t_2 ($t_2 > t_1$) espressa in ettari

S = superficie totale dell'area espressa in km^2

Dati 2020	C
Aree agricole eterogenee	0,103
Cespuglieti	0,005
Corsi d'acqua	0,000
Seminativo irriguo - Prato stabile	-0,250
Zone urbanizzate	0,144

Tabella 6: *Indice di Sharpe - anni 1954-2020.*

2.1.1 Numero degli usi del suolo	5
2.1.2 Numero delle tessere	16
2.1.3 Superficie media [ha]	235,22
2.1.4 Superficie media agricola [ha]	1866,84

Tabella 7: *Mosaico paesaggistico del 1954.*

2.1.1 Numero degli usi del suolo	5
2.1.2 Numero delle tessere	593
2.1.3 Superficie media [ha]	6,35
2.1.4 Superficie media agricola [ha]	25,31

Tabella 8: *Mosaico paesaggistico del 2020.*

3.0. Calcolo dell'Indice Storico, istogramma e cartografia

L'uso di un Indice Storico (HI) permette di ottenere un valore per ogni uso del suolo, secondo il rischio di scomparsa degli stessi, in modo da individuare quelle che sono le "emergenze paesaggistiche", cioè gli usi del suolo che più hanno visto ridurre la propria superficie e che necessitano quindi di un'attenta gestione a fini conservativi e di recupero. Il limite di applicabilità di tale indice è dato dal fatto che non prende in esame usi del suolo o elementi che non presentano alcuna diffusione attuale, cioè quelli che sono già scomparsi.

Il calcolo dell'Indice Storico permette quindi di ottenere un valore per ogni uso del suolo, con valori più alti per gli usi del suolo che si sono ridotti maggiormente nel periodo considerato. Gli usi del suolo dovranno essere poi ordinati in un istogramma, in ordine decrescente.

A differenza della carta delle dinamiche, dove vengono classificate come "invariato" anche piccole trasformazioni all'interno della stessa macro-categoria, in questo caso si devono considerare solo le tessere che non hanno subito nessuna trasformazione, quelle che conservano inalterata la stessa qualità di uso del suolo del 1954.

Nel nostro caso osserviamo che i corsi d'acqua hanno avuta una fortissima diminuzione (su superfici minime); il seminativo irriguo/prato stabile ha avuto una diminuzione importante, non tale da porre in discussione la preminenza nettissima di questa categoria. Inalterati, rispetto al 1954, risultano le altre categorie.

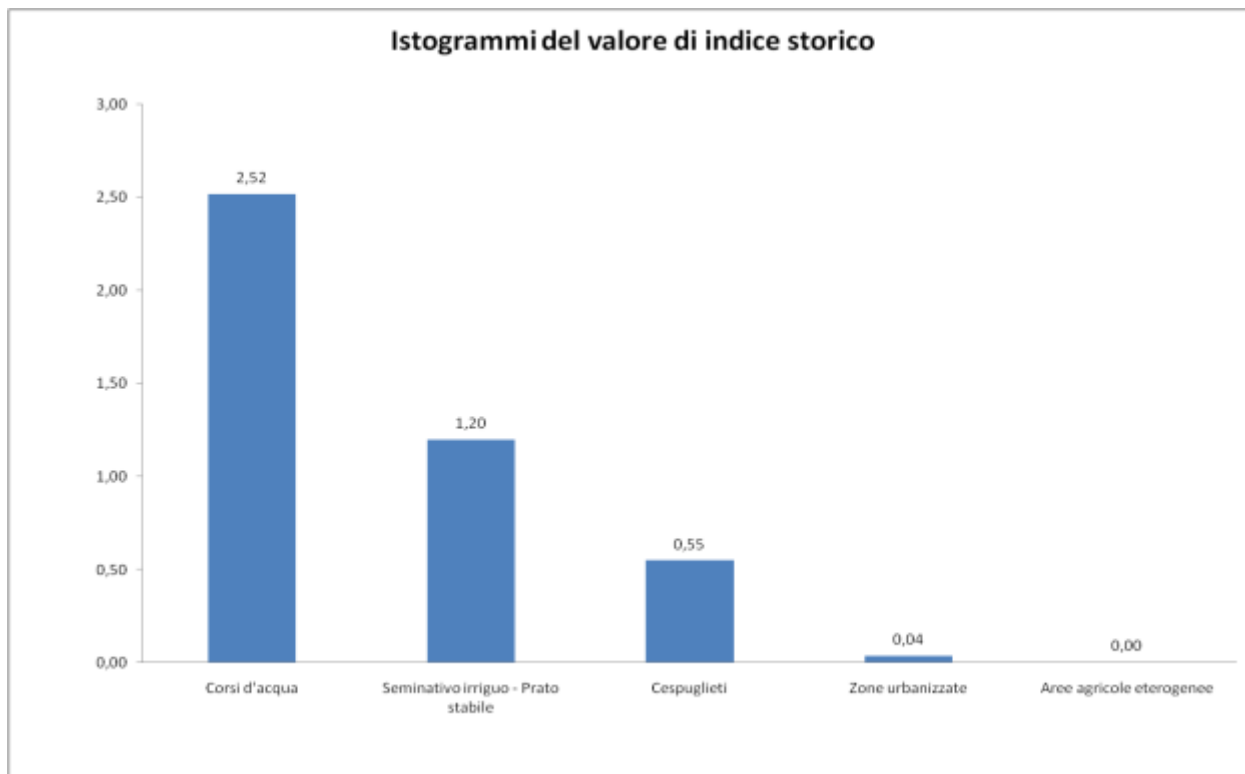


Figura 114: *Istogrammi valore indice storico.*

4.0 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 VI 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 VI significa che l'area è caratterizzata un'altissima qualità complessiva del paesaggio storico. Testimonia di un buon grado di conservazione, tuttavia con un elemento da monitorare attentamente evidenziato grazie all'analisi VASA: la diffusione nel paesaggio di microedificazioni al servizio del nuovo abitare rurale.

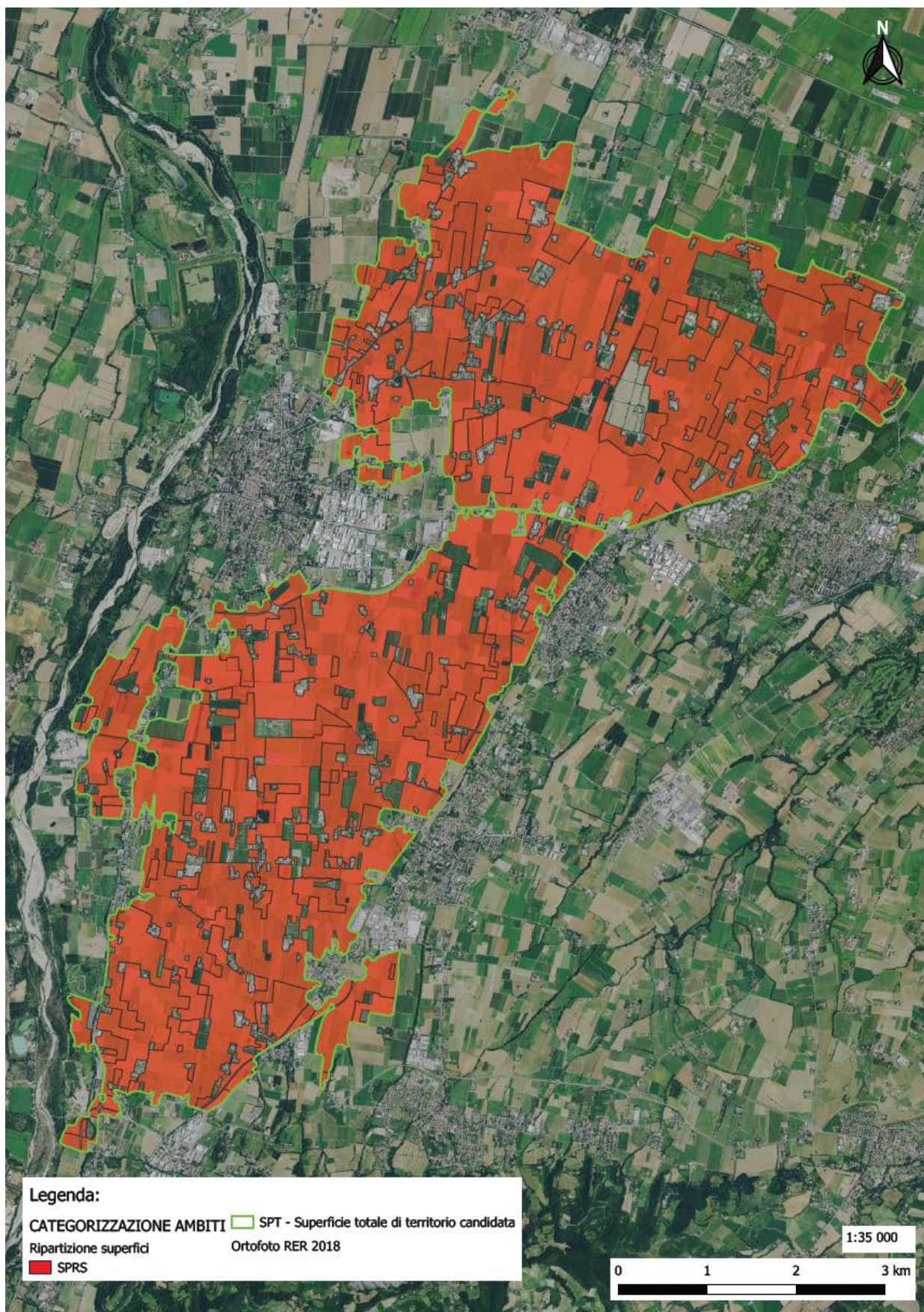


Figura 115: *Carta dell'integrità.*