



Provincia di Parma
Comune di Traversetolo

Polo estrattivo G6

Ambito estrattivo Cà campagna/Boschi

Progetto di sistemazione finale

(art. 13 L.R. 17/91 e s.m.i.)

QUADRO CONOSCITIVO

Maggio 2022

a cura di Geom. Giampietro De Santi



ConsultinGroup

via Gramsci 9 42020 S.Polo d'Enza (RE)
tel 0522/874639 fax 0522/874557
e-mail giampietrodesanti@gmail.com



*paesaggistica ingegneria naturalistica riqualificazione aree
accessibilità allargata progettazione parchi e giardini*

RELAZIONE AMBIENTALE – QUADRO CONOSCITIVO

INDICE DEI CAPITOLI

1. Caratteristiche geofisiche
2. Caratteristiche pedoclimatiche
3. Caratteristiche floristico-vegetazionali
 - 3.1 Premesse
 - 3.2 Caratteristiche edafo-pedologiche
 - 3.3 Vegetazioni rilevate
 - 3.4 Inquadramento vegetazionale da PAE 2012
4. Valenze ecologiche e di qualità ambientale
5. Fauna
6. Valenze territoriali
 - 6.1 Significatività territoriale
 - 6.2 Analisi e check-list floristiche dell'Oasi Cronovilla
 - 6.3 Habitat di interesse comunitario riconosciuti nell'area ZSC-ZPS IT 4020027 Cronovilla
 - 6.4 Analisi e check-list faunistiche dell'Oasi Cronovilla
 - 6.5 Misure di tutela e conservazione dell'area ZSC-ZPS IT 4020027 Cronovilla
7. Valenze paesaggistiche
8. Vincoli da pianificazione territoriale locale e sovraordinata
 - 8.1 PSC comunale
 - 8.2 RUE comunale
 - 8.3 PAI Piano Assetto Idrogeologico

RELAZIONE AMBIENTALE - QUADRO CONOSCITIVO

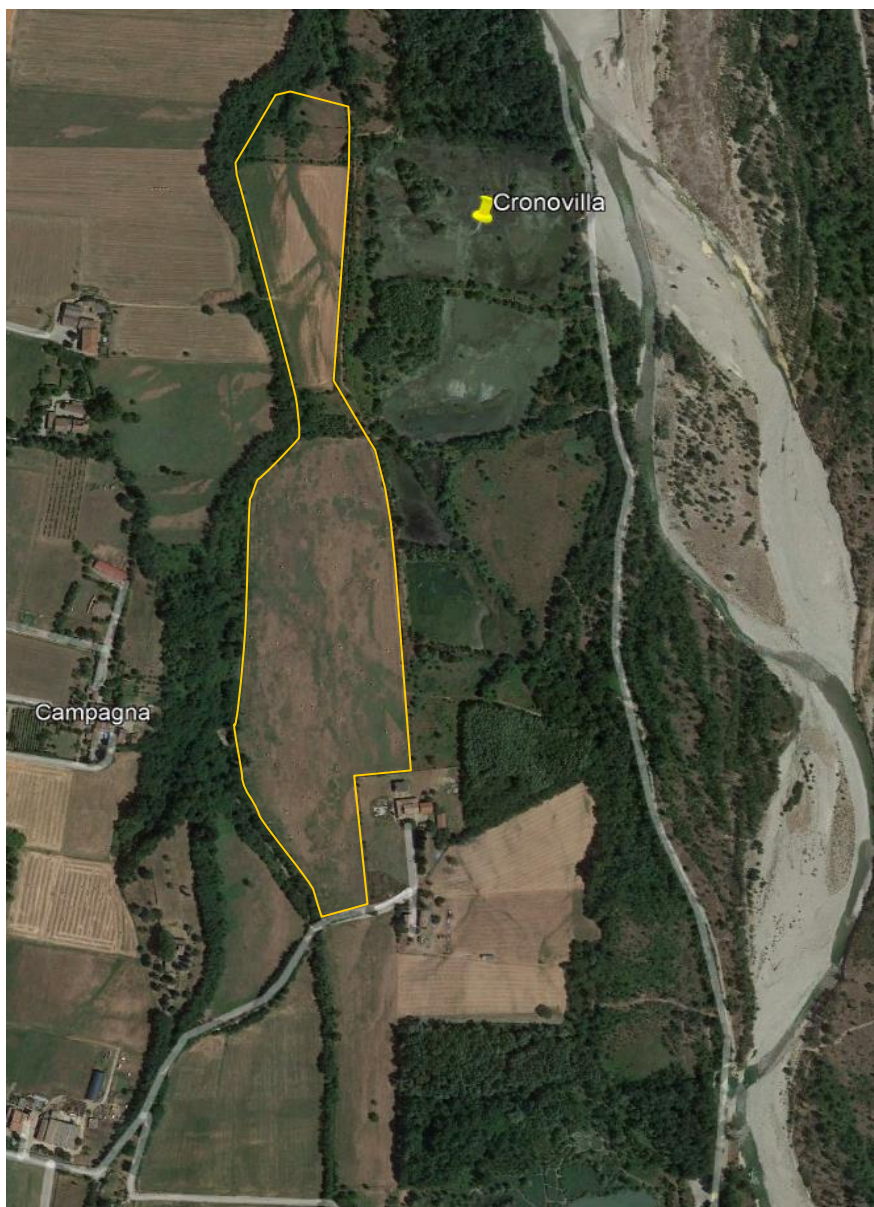
1 - Caratteristiche geofisiche

L'area in questione è fisicamente identificabile in ambito pedecollinare, ad altitudine compresa tra 128 e 136 m s.l.m. con giacitura in leggero e costante declivio (7 per mille) verso nord.

E' situata in sx idraulica del T. Enza e separata dallo stesso da area già assoggettata ad attività estrattiva ora esaurita e diventata "Oasi Naturalistica Cronovilla" con riconoscimento di valenza Europea ZSC-ZPS IT4020027 ai sensi delle Direttive Comunitarie 92/43/CEE (Habitat) e 2009/147/CE (Uccelli) per le valenze ambientali e faunistiche ricreatesi a seguito del ripristino.

Lungo i lati est e nord confina con la citata Oasi Cronovilla, lungo tutto il lato ovest con il canale irriguo della Spelta, mentre sul lato sud confina parzialmente con area di altra proprietà sulla quale insiste ex edificio rurale destinato ad abitazione e con strada bianca vicinale detta del Fontanone sulla quale è situato anche l'accesso all'area in questione. A scavalco della strada si estende un'area prativa assoggettata anch'essa ad attività agricola foraggera.

**ortofoto con
zonizzazione
P.A.E. 2012**



2 – Caratteristiche pedoclimatiche

L'area d'interesse è caratterizzata soprattutto dall'essere soggetta, nei mesi compresi tra l'autunno e la primavera, ad episodi di inversione termica ed al fenomeno della nebbia. Si tratta in ogni caso di un clima di tipo "subcontinentale padano", in linea di massima riconducibile al tipo "Csa" di Koppen, dove "C" sta per "clima piovoso proprio di latitudini medie con inverno relativamente mite, "s" sta per "precipitazioni invernali" con estati relativamente poco piovose e "a" sta per "estate calda con temperatura del mese più caldo superiore a 22°C.

3 - Caratteristiche floristico-vegetazionali

3.1 Premesse

L'analisi seguente evidenzia le situazioni floristico-vegetazionali tipiche riscontrate nell'area in questione in relazione alle caratteristiche dell'ambiente coperto. Vengono rilevate quelle situazioni tendenti a significare la diffusione delle specie autoctone e tralasciate quelle che, per l'avulsione dal contesto e la possibile presenza, perlopiù dovuta a cause accidentali come trapianti diretti, infestazioni di origine antropica o ricariche di terreno con semi, non siano rappresentative dell'ambiente considerato, salvo che ciò non sia chiaramente richiesto da ragioni di rarità e/o stato di tutela della specie o dell'esemplare rinvenuti.

3.2 Caratteristiche edafo-pedologiche

Il piano vegetazionale di riferimento è quello di transito plano-collinare tipico di queste altitudini s.l.m.

Il suolo è tipicamente azonale, di tipo alluvionale formante terrazzo fluviale ma da oltre un secolo non più inondato.

Originariamente utilizzato a scopo foraggero fino a tempi recenti, lo scarso avvicendamento colturale, lo scarso drenaggio superficiale e l'azione del vento hanno sottoposto il terreno a lenta e graduale lisciviazione.

Il substrato rilevato è uniforme a tessitura fine (argille omogenee) con scheletro litoide quasi assente e formato da ciotoli di piccole dimensioni, sporadicamente emergenti con maggiore frequenza nel settore settentrionale.

L'orizzonte organico, sebbene l'area sia stata oggetto di pratiche agronomiche, è generalmente molto superficiale e sull'ordine di qualche centimetro, mentre l'orizzonte minerale è mediamente riferibile a spessori tra i 40 e i 100 cm con media presenza di eluviati di rilevanza agronomica e biotica, mediamente calcifico e con reazione da neutra a leggermente alcalina.

foto 2: la stratificazione emersa durante i saggi esplorativi



3.3 Vegetazioni rilevate

L'area di intervento è caratterizzata, nel suo complesso, da qualità vegetazionali di scarso rilievo, siano esse di tipo superiore che inferiore. Nell'area sono rappresentate quattro zone con diverso uso dei suoli, segnatamente:

- a) una zona a prateria arborata ad evoluzione naturale a nord (costituita dai mappali 37, 57, 85 e 87 del fg. 15) di superficie complessiva 8400 mq, denominata "della Cronovilla";
- b) una zona agricola centro settentrionale (mapp. 3, 4, 11, 14, 16, 25, 26, 130, 131, 132 e 133 del fg. 21) di superficie complessiva 17900 mq, denominata "di Casa Boni";
- c) una zona parzialmente arborata al centro (mapp. 40 e 207 del fg. 21) di superficie complessiva 3000 mq;
- d) una zona agricola centro meridionale (mapp. 53, 64, 89, 118, 119 e 166 del fg. 21) di superficie complessiva 67000 mq, denominata "Cà Boschi" o "Fontanone".



Più precisamente si evidenzia:

La porzione più a nord (zona a) è in prevalenza caratterizzata da una prateria parzialmente arborata ad evoluzione naturale dopo l'abbandono culturale a foraggiere avvenuto circa 35 anni or sono, mentre le zone marginali hanno risentito solo di tagli contenitivi delle cenosi arboreo-arbustive. Risulta evidente la differenziazione sintassonomica.

Lungo il suo lato ovest, a contatto con il canale irriguo artificiale della Spelta, ove prevalgono maggiori condizioni umidostatiche, è presente, a copertura spondale, cenosi igro-nitrofila a robinia pseudoacacia con inclusioni di sambuco (*sambucus nigra*) e, meno frequentemente, sanguinello (*cornus sanguinea*). Tale vegetazione è ancora condizionata da frequenti tagli manutentivi effettuati per il controllo idraulico, mentre le specie erbacee, a bassa densità di copertura, sono rappresentate da formazioni sparse di *Urtica dioica* e *Galium aparine*, riferibili alla classe *Galio-Urticetea*, che comprende sia fitocenosi sciafile (ovvero che prediligono l'ombreggiamento) che edafoigrofile (ovvero legate a suoli umidi ricchi di materia organica) e sono composte prevalentemente da emicriptofite e geofite di varie dimensioni.

La composizione dei suoli, ricca di nitriti e azotati, è alimentata dal trasporto dei nutrienti ad opera del flusso idrico del canale e stabilizzata dall'azione azotofissatrice dovuta agli apparati radicali delle specie arboree citate.

In sommità arginale invece, sono presenti, a titolo sporadico, nocciolo (*corylus avellana*), caprifoglio (*lonicera periclymenum*), edera helix, luppolo (*humulus lupulus*) e, più raramente bryonia dioica, mentre il substrato erbaceo, estremamente povero, è perlopiù ricoperto da rovo (*rubus fruticosus*) intervallato da zone ad urtica dioica e galium aparine e da altre, meno aperte ma con migliore strutturazione organica, ove si rinvenivano, a piccoli gruppi, geofite ed emicriptofite a prevalenza nemorale quali primula vulgaris, anemone nemorosa e, a titolo più sporadico, pulmonaria officinalis e heranthis hyemalis.

In adiacenza a questo margine è presente un sentiero poco frequentato lungo il quale le condizioni di umidità dei suoli hanno favorito la presenza di graminacee geofite rizomatose a prevalenza quasi monospecifica di *Agropyron repens*.

Tutte le fasce di vegetazione citate, essendo situate in area di rispetto al canale, non sono coinvolte dall'azione estrattiva.

Leggermente più ad est, oltre il sentiero citato, si rinviene espressione monospecifica di robinia pseudoacacia, anch'essa estesa lungo tutto il lato ovest per una larghezza compresa tra i 10 e i 20 m, con alcune giovani presenze di noce comune (*juglans regia*) incluse in associazione. Il piano basale è ancora a titolo monospecifico di *Agropyron repens* con frequenti inclusioni di liana comune (*clematis vitalba*) diffusa nelle zone superiori di almeno il 20% dei fusti e di rovo (*rubus fruticosus*) in varie posizioni a contatto con il terreno e con maggiore densità nelle zone più marginali. Nelle parti interne centro meridionali sono presenti geofite come tussilago farfara et altre e camefite come elleboro foetidus et altre in piccole comunità.



foto 3: il sentiero visto vs nord con a Sx il bordo spondale del canale Spelta e, a dx, il piccolo addensamento di robinia, quest'ultimo ripreso da nord-est vs sud-ovest nella foto 4.

Lo strato basale, ad eccezione della porzione sottoposta alla comunità di robinia p. ed al sentiero in fregio al canale, è sostanzialmente omogeneo in tutta l'area ed è costituito da graminacee termoxerofile a crescita spontanea ove sono riconoscibili alleanze tipiche di suoli prevalentemente calcarei. Si nota un'elevata presenza di festuca ovina consociata con maggiore o minore densità interspecifica ad altre graminacee tipiche quali bromus erectus, brachypodium sylvaticum e, in punti sparsi, dipsacus fullonum. La scarsa ricchezza specifica risente di pregresse, seppure temporalmente distanti, attività agricole ad orientamento foraggero la cui dismissione non simultanea ne ha leggermente differenziato anche l'evoluzione tra le porzioni settentrionale e meridionale con maggiore numero di specie in quest'ultima.

In vicinanza all'angolo nord-ovest ma più verso il centro dell'area, è presente l'unico vero elemento di pregio costituito da giovane esemplare isolato di roverella (*quercus pubescens*).



foto 5: visione complessiva da nord vs. sud della zona da assoggettare ad attività estrattiva. A sx lo steccato a confine con l'Oasi Cronovilla e a dx la formazione a Robinia pseudoacacia. In evidenza la semplificazione biotica dello strato basale e la quercia indicata dalla freccia.

In posizione centrale, con orientamento est-ovest, è presente, in espressione residuale e fortemente discontinua, una siepe arbustiva composta da prugnolo (*prunus spinosa*), rosa selvatica (rosa canina) e biancospino (*crataegus monogyna*) a probabile divisione naturale dei due mappali appartenenti, fino al 1986, a diverse proprietà. La situazione è riconoscibile anche per la presenza di porzioni decadenti di steccato.



f. 6: i pochi arbusti residuali precedentemente formanti una siepe e le porzioni di steccato rimaste a divisione dei due mappali della zona a.

Lungo tutto il limite sud si nota la presenza di siepe rada ad unico filare di essenze autoctone a prevalenza arbustiva, di impianto artificiale e dotata di impianto di irrigazione sebbene non più necessario all'attuale ciclo vegetativo.

Tale impianto vegetazionale, posto a dimora nel 2011 al termine delle attività estrattive nella confinante Oasi Naturalistica Cronovilla, assume, nell'angolo sud-est, configurazione di piccola macchia boschiva formata dalle medesime essenze.

Sia il filare che la piccola macchia citate, per le ragioni anzidette, concentrano un'ampia biodiversità. Sono infatti riconoscibili *prunus spinosa*, *ramnus catharticus*, *prunus mahaleb*, *evonimus europaeus*, *ligustrum ovalifolium*, *cotynus coggygia*, *viburnum lantana*, *acer opalus*, *carpinus betulus*, *viburnum opalus* e *quercus pubescens*.

Per le essenze in filare citate, data la relativa giovane età e la ricca biodiversità di specie evidenziata, potrà essere previsto uno spostamento in area idonea a breve distanza onde sfruttare le medesime caratteristiche pedologiche e di esposizione dei terreni, utili a ridurre lo stress dovuto ad un reimpianto. Analogamente è proponibile lo spostamento anche dell'esemplare di quercia sito a nord-ovest, previa potatura di ricostituzione.



foto 7: nel riquadro giallo la siepe artificiale lungo il confine meridionale della zona a.

Nella zona B, più a sud della precedente, è evidente la pressochè totale assenza di vegetazioni arboreo-arbustive dovuta all'esercizio della pratica agricola a carattere foraggero attiva fino all'autunno 2021. Per le ragioni anzidette, lo strato erbaceo si presenta estremamente semplificato e costituito da erba medica (medicago sativa) a titolo monospecifico. La pratica agronomica, attuata anche con l'evidente ausilio di diserbanti di selezione, ha compromesso l'espressione di altre varietà floristiche ad eccezione del margine ovest ove è presente carrabile di servizio corrente lungo il canale irriguo della Spelta, soggetta a sfalci frequenti per l'accesso alla stessa area agricola nonché per la manutenzione spondale del canale. Tali pratiche lasciano spazio solo a poche geofite di carattere ruderale.



foto 8: la zona b ripresa da nord verso sud. E' evidente la monocoltura a medicago sativa.

Proseguendo ancora verso sud si trova la zona c (mapp. 40 e 207 del fg.21), già in disponibilità del cavatore dai primi anni 2000. Tale area, di modesta entità, risulta sottratta alle attività agricole dalla data di acquisizione. Le condizioni imperturbate da tale epoca hanno consentito la crescita spontanea di piccoli nuclei arboreo-arbustivi rispettivamente composti, lungo il breve lato ovest, da robinia pseudoacacia in spessina di circa 8-10 m e alcuni noci (*Juglans regia*) però di più recente crescita e lungo il lato sud da una consociazione vegetale a maggiore biodiversità costituita da pochi esemplari di prugnolo (*Prunus spinosa*), rosa selvatica (*Rosa canina*), biancospino (*Crataegus monogyna*), ligustro (*Ligustrum ovalifolium*) e sanguinello (*Cornus sanguinea*). Tale vegetazione è sovrastata, in modo infestante, da liana comune (*Clematis vitalba*) e, nella parte più a contatto con il terreno, da una densa copertura di rovo (*Rubus fruticosus*) a carattere soffocante.

Nelle restanti porzioni è presente solo vegetazione erbacea costituita essenzialmente da graminacee a connotazione mediamente più igrofila e sciafila nella porzione più in ombra a sud-ovest per assumere caratteristiche maggiormente termoxerofile nelle posizioni più esposte ad est e nord, con le medesime connotazioni specifiche evidenziate nella zona A.



foto 9: la zona c ripresa dallo spigolo sud-ovest in corrispondenza del canale della Spelta. E' evidente la sommersione quasi totale della vegetazione arboreo-arbustiva da parte del rovo e della vitalba.



Più oltre verso sud, l'orizzonte si allarga su un'ampia e soprattutto lunga superficie prativa completamente priva di vegetazioni arboreo-arbustiva ad eccezione di una siepe arbustiva discontinua e residuale di delimitazione, corrente in filare lungo il suo breve confine con la strada di accesso a sud. Tale siepe è composta quasi esclusivamente da prugnolo (*Prunus spinosa*) e appare in stato vegetativo compromesso con elementi senescenti e/o anche completamente secchi, in buona parte soffocati da rovo (*Rubus fruticosus*).

Lo strato erbaceo è costituito da specie foraggere a forte prevalenza di graminacee ad evoluzione spontanea con essenze a bassa esigenza di azoto. La modalità di coltivazione, sebbene attiva fino all'estate 2021, non ha infatti contemplato, almeno nell'ultimo decennio, l'apporto di nutrienti in campo né rotazioni colturali. Per tale circostanza sono presenti, soprattutto nelle zone di margine, specie più differenziate costituite da emicriptopite, geofite e terofite di tipo ruderale a comune collocamento corologico per la zona e legate perlopiù a fattori sinantropici.

*foto 10: la zona d ripresa da nord verso sud-ovest. Sono evidenti le caratteristiche colturali a foraggiera con presenza rada di *Molinia caerulea*.*

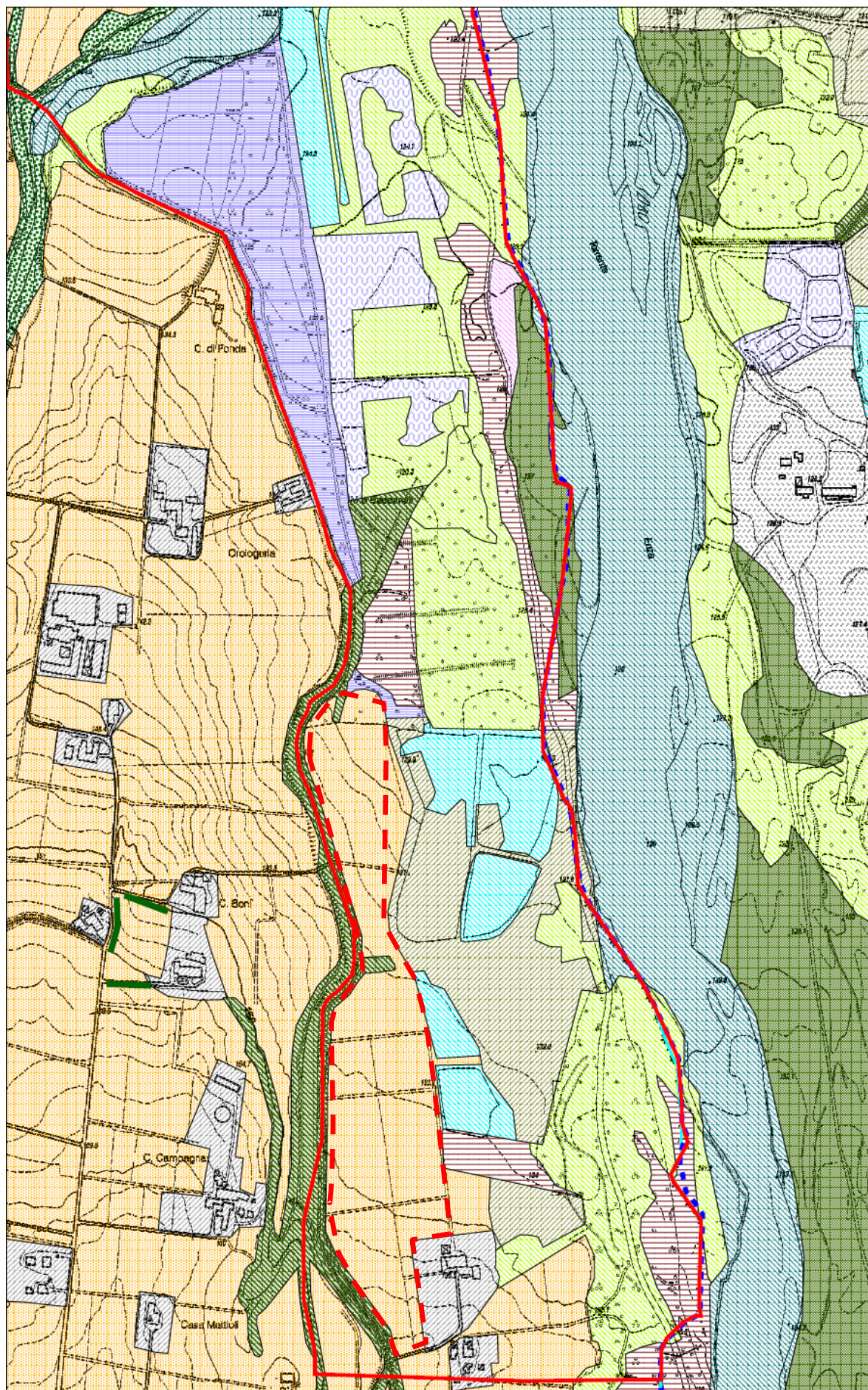
3.4 - Inquadramento vegetazionale da PAE 2012

A completamento dell'analisi descrittiva delle vegetazioni di cui al capitolo precedente, si riporta l'inquadramento vegetazionale dell'area in questione e dell'immediato contesto inserito nel PAE 2012.

Per l'area in questione è evidente il suo inquadramento come ambito completamente agricolo.



Perimetrazione dell'area da assoggettare ad attività estrattiva



4 - Valenze ecologiche e di qualità ambientale

Le caratteristiche di cui al titolo sono sostanzialmente poco significanti nell'area di studio, dato l'utilizzo dei terreni a fini agronomici, come precedentemente esposto, fin dalla loro costituzione a seguito del ritiro progressivo del T.Enza (a. 1900-1940 circa).

Intrinsecamente, queste porzioni risentono della forte semplificazione specifica essendo state mantenute a coltivazione foraggera per lunghi anni, segnatamente a medicaio senza rotazione colturale e con utilizzo anche di ammendanti e diserbanti selettivi nella porzione settentrionale (zona b) e a polifita a rotazione con solo frumento a ciclo lungo (4-5 anni) nella porzione meridionale (zona d). La strutturazione pedologica dei suoli ha quindi risentito dell'impoverimento nel rinnovo degli elementi chimici e, conseguentemente, le condizioni edafiche generali di una semplificazione non organizzata e protratta di tipo agronomico.

La compattazione dei suoli, dovuta all'uso dei mezzi agricoli meccanici, è più accentuata in tutta la porzione centro settentrionale e nelle zone di margine della porzione centro meridionale (carraie di servizio).

Le fitocenosi riscontrabili sopra i suoli descritti sono, ovviamente, quasi esclusivamente di tipo sinantropico.

Data la disponibilità e la vicinanza di aree a maggiore biodiversità e con maggiori risorse trofiche all'interno dell'Oasi Cronovilla, le zone prative dell'area in questione sono sfruttate con discontinuità da pochi mammiferi quali cinghiale (*sus scrofa*), capriolo (*capreolus capreolus*), lepre (*lepus europaeus*) e nutria (*myocastor coypus*). Saltuariamente l'area in questione è sorvolata da gheppio (*falco tinnunculus*) e poiana (*buteo buteo*) alla ricerca di topi e piccoli rettili rinvenibili facilmente a causa della semplificazione biotica dovuta ai motivi già citati. Stranamente non si osserva lo stesso utilizzo trofico nell'area in questione da parte degli ardeidi stanziali nella adiacente Oasi Cronovilla (*bubulcus iris*, *ardea cinerea* e *casmerodius albus*) come invece avviene in parecchie zone della campagna circostante o a maggiori distanze. Tale fenomeno è osservabile anche per le specie insettivore quali passeriformi sia stanziali che migratrici quali alaudidi, turdidi e upupe, tutte legate a questo tipo di ambiente ma probabilmente più condizionate dalle situazioni edafiche del suolo già citate.

La piccola porzione a nord dell'area in questione a contatto con l'Oasi naturalistica Cronovilla (zona a) e la piccola porzione al centro (zona c) assumono invece funzioni di transizione (corridoi ecologici) tra l'Oasi e le aree esterne verso ovest e viceversa. L'espressione è tuttavia più confacente agli aspetti faunistici che vegetazionali essendo, questi ultimi, coadiuvati, nella loro dinamica espansiva, dalle componenti eoliche e dalla dispersione interspecifica sempre possibile grazie ad insetti impollinatori e uccelli.

Relativamente alla zona c, si rappresenta che la stessa è sì configurabile quale corridoio ecologico ma, agli effetti pratici, la recinzione presente al contorno interdice i passaggi della mammalofauna di maggiori dimensioni, mentre lascia inalterato quello dell'avifauna. Lo scambio biotico della fauna di classe inferiore con le aree ad ovest è, inoltre, impedito dal canale della Spelta, sempre con battente d'acqua scorrente, lungo il quale è presente, per un ampio tratto a monte e a valle, anche una sponda verticale in cemento.

5 - Fauna

Data la generale scarsità faunistica già evidenziata, vengono rappresentate, nel capitolo successivo, le presenze faunistiche dell'adiacente Oasi Cronovilla soprattutto quale indicazione delle biopotenzialità zoocenotiche estendibili all'area in questione e quindi strumento utile ai fini dell'orientamento del progetto di ripristino ambientale a fine coltivazione.

6 - Valenze territoriali

6.1 Significatività territoriale

Dato lo scarso significato ecologico dell'area in questione, come evidenziato nei capitoli 2.3 e 3 nei quali è stata descritta la realtà vegetazionale è, al contrario, necessario evidenziare la significatività territoriale di prossimità per l'adiacenza dell'area con l'Oasi naturalistica Cronovilla, originariamente derivata dal ripristino di aree assoggettate ad attività estrattiva e riconosciuta con DGR 893 del 2/7/2012, area di importanza comunitaria ZSC-ZPS cod. IT4020027 ai sensi delle Direttive 92/43/CEE (Habitat) e 2009/147/CE (Uccelli) per le valenze ambientali e faunistiche ricreatesi a seguito dell'oculato ripristino ivi effettuato.

Tale esperienza può e deve essere proficuamente riproposta estendendo, all'area estrattiva, tali peculiarità.

La valenza territoriale dell'area estrattiva, nell'attualità intrinsecamente scarsa, va pertanto intesa quale fattore potenziale non sottovalutabile da esprimere con adeguate proposte di ripristino che estendano ed approfondiscano quelle qualità già presenti nell'adiacente Oasi Cronovilla.

Si ripropongono, a titolo documentativo, le check-list vegetazionali e faunistiche dell'Oasi Cronovilla, queste ultime, per brevità, della sola fauna superiore. Tali check-list sono state estratte dallo studio CAU-De Santi compiuto tra gli anni 2001-2010 (ed. Comune di Traversetolo 2010) ed inserite nei formulari RN 2000 redatti nel 2012 per il riconoscimento del SIC-ZPS citato.

6.2 Analisi e check-list floristiche dell'Oasi Cronovilla

L'Oasi naturalistica Cronovilla è inclusa nella regione biogeografia eurosiberiana, provincia medio-europea. Lo spettro corologico, calcolato sulle 306 specie riconosciute allo scopo di evidenziare le affinità fitogeografiche della flora spontanea autoctona, ha evidenziato, quale elemento prevalente al 59,9%, quello eurasiatico s.l., comprendente specie eurasiatiche, europee, europee caucasiche e pontiche, mentre la componente più termofila, rappresentata dalle specie mediterranee, raggiunge il 5,9% del totale, la componente boreale risulta del 12,4%, mentre la rappresentanza delle specie cosmopolite s.l. è del 20% circa. La residua parte è relativa a popolazioni non autoctone.

L'analisi sintassonomica è stata condotta secondo il metodo J. Braun-Blanquet.

Nella lista floristica non sono state incluse alcune specie a diffusione particolarmente generalista che non aiutano a caratterizzare la vegetazione e quindi i diversi habitat presenti. Sono tuttavia rappresentate, in forma non esaustiva, specie significanti presenti anche nei terreni limitrofi.

Famiglia	Nome scientifico	Forma biologica	Elemento corologico
Aceraceae	<i>Acer campestre</i> L..	Fanerofita	Europeo-Caucasico
Alismaceae	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L..	Idrofita	Cosmopolita
Amaranthaceae	<i>Amaranthus retroflexus</i> L..	Terofita	Eurasiatico
	<i>Amaranthus chlorostachys</i> Willd.	Terofita	Neotropicale
Anacardiaceae	<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	Fanerofita	SE-Europeo
Apocynaceae	<i>Vinca minor</i> L..	Camefita	Medio-Europeo
Araceae	<i>Arum italicum</i> Miller	Geofita	Stenomediterraneo
Araliaceae	<i>Hedera helix</i> L..	Lianosa	Submediterraneo
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia rotunda</i> L..	Geofita	Eurimediterraneo
Asclepiadaceae	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medicus	Emicriptofita	Eurasiatico
Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i> L..	Fanerofita	Paleotemperato
Boraginaceae	<i>Anchusa italica</i> Retz.	Emicriptofita	Eurimediterraneo
	<i>Buglossoides purpureo-caerulea</i> L..	Emicriptofita	Europeo-Pontico
	<i>Echium vulgare</i> L..	Emicriptofita	Europeo
	<i>Pulmonaria officinalis</i> L..	Emicriptofita	Centro-europeo
	<i>Symphytum officinale</i> L..	Emicriptofita	Europeo-Caucasico
	<i>Myosotis arvensis</i> L..	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Heliotropium europaeum</i> L..	Terofita	Mediterraneo
Butomaceae	<i>Butomus umbellatus</i> L..	Idrofita	Eurasiatico
Callitricaceae	<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Idrofita	Eurasiatico
Campanulaceae	<i>Campanula medium</i> L..	Emicriptofita	NW-Mediterraneo
Cannabaceae	<i>Humulus lupulus</i> L..	Fanerofita	Europeo-Caucasico
Caprifoliaceae	<i>Sambucus ebulus</i> L..	Geofita	Eurimediterraneo
	<i>Lonicera caprifolium</i> L.	Fanerofita	SE-Europeo
	<i>Lonicera xylosteum</i> L..	Fanerofita	W-Europeo
	<i>Sambucus nigra</i> L..	Fanerofita	Europeo-Caucasico
	<i>Viburnum lantana</i> L..	Fanerofita	S-Europeo
Caryophyllaceae	<i>Cucubalus baccifer</i> L..	Emicriptofita	Eurosiberiano
	<i>Silene vulgaris</i> Moench	Emicriptofita	Subcosmopolito
	<i>Stellaria media</i> L..	Terofita	Cosmopolita
	<i>Dianthus balbisii</i> Ser.	Emicriptofita	Centrosud-Europeo
	<i>Dianthus carthusianorum</i> L..	Emicriptofita	Centrosud-Europeo
	<i>Saponaria ocymoides</i> L..	Emicriptofita	Orofittico-SW-Euro.
	<i>Silene alba</i> Miller	Emicriptofita	Paleotemperato
	<i>Silene dioica</i> L..	Emicriptofita	Paleotemperato
	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen	Emicriptofita	Mediterraneo

Ceratophyllaceae	<i>Ceratophyllum demersum</i> L..	Idrofita	Cosmopolita
Chenopodiaceae	<i>Atriplex patula</i> L..	Terofita	Circumboreale
	<i>Chenopodium album</i> L..	Terofita	Subcosmopolito
Cistaceae	<i>Fumana procubens</i> Dunal	Camefita	Eurimediterraneo
	<i>Helianthemum nummularium</i> Miller	Camefita	Europeo-Caucasico
Cyperaceae	<i>Eleocharis uniglumis</i> Link	Geofita	Subcosmopolito
	<i>Schoenoplectum lacustris</i> L..	Geofita	Cosmopolita
	<i>Cyperus flavescens</i> L..	Terofita	Cosmopolita
	<i>Carex pendula</i> Hudson	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Carex flacca</i> Schreber	Geofita	Europeo
	<i>Holoschoenus vulgaris</i> Link	Geofita	Eurimediterraneo
	<i>Carex otrubae</i> Podp.	Emicriptofita	Eurimediterraneo
	<i>Carex riparia</i> Curtis	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Holoschoenus australis</i> Link	Geofita	Eurimediterraneo
	<i>Cyperus fuscus</i> L..	Terofita	Paleotemperato
Compositae/Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i> L..	Emicriptofita	Eurosiberiano
	<i>Artemisia vulgaris</i> L..	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Emicriptofita	Eurosiberiano
	<i>Serratula tinctoria</i> L..	Emicriptofita	Eurosiberiano
	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Xeranthemum cylindraceum</i> S. et S.	Terofita	S-Siberiano
	<i>Cichorium intybus</i> L..	Emicriptofita	Cosmopolita
	<i>Conyza canadensis</i> L..	Terofita	Cosmopolita
	<i>Matricaria chamomilla</i> L..	Terofita	Subcosmopolito
	<i>Artemisia alba</i> Turra	Camefita	S-Europeo
	<i>Anthemis tinctoria</i> L..	Emicriptofita	Centroeuropeo
	<i>Aster linosyris</i> L..	Emicriptofita	Eurimediterraneo
	<i>Bellis perennis</i> L..	Emicriptofita	Europeo
	<i>Bupthalmum salicifolium</i> L..	Emicriptofita	SE-Europeo
	<i>Centaurea bracteata</i> Scop.	Emicriptofita	SE-Europeo
	<i>Eupatorium cannabinum</i> L..	Emicriptofita	Paleotemperato
	<i>Hieracium pallidum</i> Bivona	Emicriptofita	W-Europeo
	<i>Hieracium pilosella</i> Vill.	Emicriptofita	Europeo-Caucasico
	<i>Inula viscosa</i> L..	Emicriptofita	Eurimediterraneo
	<i>Solidago gigantea</i> L..	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Sonchus oleraceus</i> L..	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Cirsium arvense</i> L..	Geofita	Eurasiatico
	<i>Helianthus tuberosus</i> L..	Geofita	Eurasiatico
	<i>Tussilago farfara</i> L..	Geofita	Paleotemperato
	<i>Bidens tripartita</i> L..	Terofita	Eurasiatico
	<i>Crepis neglecta</i> L..	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Erigeron annuus</i> L..	Terofita	Eurasiatico
	<i>Picris echinoides</i> L..	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Senecio vulgaris</i> L..	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Solidago vulgaris</i> L..	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Xanthium italicum</i> Moretti	Terofita	S-Europeo
	<i>Crepis vesicaria</i> L..	Terofita	Submediterraneo
Convolvulaceae	<i>Calystegia sepium</i> L..	Emicriptofita	Cosmopolita
	<i>Cuscuta campestris</i> Yuncker	Terofita	Eurasiatico
Cornaceae	<i>Cornus mas</i> L..	Fanerofta	SE-Europeo

	<i>Cornus sanguinea</i> L...	Fanerofita	Eurasiatico temper.
Corylaceae	<i>Corylus avellana</i> L...	Fanerofita	Europeo-Caucasico
Crassulaceae	<i>Sedum acre</i> L...	Camefita	Europeo-Caucasico
	<i>Sedum sexangulare</i> L...	Camefita	Centroeuropeo
Cruciferae/Brassicaceae	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	Terofita	Circumboreale
	<i>Capsella bursa-pastoris</i> L...	Emicriptofita	Cosmopolita
	<i>Arabidopsis thaliana</i> L...	Terofita	Cosmopolita
	<i>Cardamine hirsuta</i> L.	Terofita	Cosmopolita
	<i>Alliaria petiolata</i> Bieb.	Emicriptofita	Paleotemperato
	<i>Rapistrum rugosum</i> L...	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Arabis collina</i> Ten.	Emicriptofita	Orofítico-Mediter.
	<i>Sinapis arvensis</i> L.	Terofita	Stenomediterraneo
	<i>Thlaspi arvense</i> L.	Terofita	W-Asiatica
Cryptogrammaceae	<i>Pteridium aquilinum</i> L...	Geofita	Cosmopolita
Cupressaceae	<i>Juniperus communis</i> L...	Fanerofita	Circumboreale
Dipsacaceae	<i>Dipsacus fullonum</i> L...	Emicriptofita	Eurimediterraneo
	<i>Knautia arvensis</i> L...	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Scabiosa columbaria</i> L...	Emicriptofita	Eurasiatico
Eleagnaceae	<i>Hippophae rhamnoides</i> L...	Fanerofita	Eurasiatico temp.
Equisetaceae	<i>Equisetum arvense</i> L...	Geofita	Circumboreale
	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	Geofita	Circumboreale
Euforbiaceae	<i>Euphorbia cyparissias</i> L...	Emicriptofita	Centroeuropeo
	<i>Euphorbia esula</i> L...	Emicriptofita	Mediterraneo
Fagaceae	<i>Quercus pubescens</i> Willd.	Fanerofita	SE-Europeo
Gentianaceae	<i>Blackstonia perfoliata</i> L...	Terofita	Eurimediterraneo
Gentianaceae	<i>Centaurea erythraea</i> Rafn.	Terofita	Paleotemperato
Geraniaceae	<i>Geranium dissectum</i> L.	Terofita	Subcosmopolito
	<i>Geranium molle</i> L...	Terofita	Subcosmopolito
Globulariaceae	<i>Globularia punctata</i> Lapeyr	Emicriptofita	S-Europeo
Graminaceae/Poaceae	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Calamagrostis pseudophragmites</i> Haller	Emicriptofita	Eurosiberiano
	<i>Lolium perenne</i> L.	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Molinia coerulea</i> L...	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Poa pratensis</i> L...	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Agropyron repens</i> Pers.	Geofita	Circumboreale
	<i>Glyceria maxima</i> Hartman	Geofita	Circumboreale
	<i>Phragmites australis</i> Cav.	Emicriptofita	Subcosmopolito
	<i>Cynodon dactylon</i> L...	Geofita	Cosmopolita
	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	Geofita	Cosmopolita
	<i>Aloperucus myosuroides</i> Hudson	Terofita	Subcosmopolito
	<i>Bromus hordeaceus</i> L...	Terofita	Subcosmopolito
	<i>Digitaria sanguinalis</i> L...	Terofita	Cosmopolita
	<i>Echinochloa phyllopogon</i> L...	Terofita	Subcosmopolito
	<i>Poa annua</i> L...	Terofita	Cosmopolita
	<i>Setaria glauca</i> (L.) Beauv.	Terofita	Subcosmopolito
	<i>Setaria verticillata</i> L...	Terofita	Cosmopolita
	<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.	Terofita	Subcosmopolito

	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. Et Reuter	Emicriptofita	Eurimediterraneo
	<i>Arrhenatherum elatius</i> L..	Emicriptofita	Paleotemperato
	<i>Brachypodium distachyum</i> L..	Emicriptofita	Paleotemperato
	<i>Bromus benekenii</i> Lange	Emicriptofita	Paleotemperato
	<i>Bromus erectus</i> Hudson	Emicriptofita	Paleotemperato
	<i>Dactylis glomerata</i> L..	Emicriptofita	Paleotemperato
	<i>Festuca ovina</i> L..	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Festuca pratensis</i> Hudson	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	Emicriptofita	Europeo-Caucasico
	<i>Phleum pratense</i> L..	Emicriptofita	Europeo
	<i>Poa bulbosa</i> L..	Emicriptofita	Paleotemperato
	<i>Trisetum flavescens</i> L..	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Avena barbata</i> Potter	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Avena fatua</i> L..	Terofita	Eurasiatico
	<i>Avena fatua</i> L..	Terofita	Eurasiatico
	<i>Avena sterilis</i> L..	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Catapodium rigidum</i> L..	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Hordeum maritimum</i> With.	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Cleistogenes serotina</i> L..	Emicriptofita	N-Mediterraneo
Haloragaceae	<i>Myriophyllum verticillatum</i> L..	Idrofito	Circumboreale
Iridaceae	<i>Crocus napolitanus</i> Mord. Et L. oisel	Geofita	Eurimediterraneo
Juncaceae	<i>Juncus articulatus</i> L..	Geofita	Circumboreale
	<i>Luzula forsteri</i> Sm.	Emicriptofita	Eurimediterraneo
Juglandaceae	<i>Juglans regia</i> L..	Fanerofita	Sconosciuto
Labiatae/Lamiaceae	<i>Clinopodium vulgare</i> L.	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Glechoma hederacea</i> L..	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Lycopus europaeus</i> L..	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Mentha arvensis</i>	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Scutellaria galericulata</i> L..	Geofita	Circumboreale
	<i>Mentha aquatica</i> L..	Emicriptofita	Cosmopolita
	<i>Salvia pratensis</i> L..	Emicriptofita	Cosmopolita
	<i>Teucrium montanum</i> L..	Camefito	Orofítico-S-Europeo
	<i>Thymus longicaulis</i> Presl.	Camefito	Eurimediterraneo
	<i>Thymus oenipotanus</i> H. Braun	Camefito	Eurimediterraneo
	<i>Ajuga genevensis</i> L..	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Ajuga reptans</i> L..	Emicriptofita	Europeo-Caucasico
	<i>Stachys officinalis</i> L..	Emicriptofita	Europeo-Caucasico
	<i>Lamium purpureum</i> L..	Terofita	Eurasiatico
	<i>Satureja montana</i> L..	Camefito	W-Mediterraneo
	<i>Stachys recta</i> L..	Emicriptofita	N-Mediterraneo
	<i>Stachys salvifolia</i> Ten	Emicriptofita	NE-Mediterraneo
	<i>Calamintha népeta</i> L..	Emicriptofita	Orofítico
Lamiaceae	<i>Ballota nigra</i> L..	Emicriptofita	Eurimediterraneo
Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L..	Fanerofita	Stenomediterraneo
Leguminosae	<i>Coronilla varia</i> L..	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Vicia cracca</i> L..	Emicriptofita	Circumboreale

	<i>Trifolium pratense</i> L.	Emicriptofita	Subcosmopolito
	<i>Melilotus alba</i> Medicus	Terofita	Subcosmopolito
	<i>Dorycnium hirsutum</i> L..	Camefita	Eurimediterraneo
	<i>Astragalus monosperulanus</i> L..	Emicriptofita	Eurimediterraneo
	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.	Emicriptofita	SE-Europeo
	<i>Galega officinalis</i> L..	Emicriptofita	Pontico
	<i>Lotus corniculatus</i> L.	Emicriptofita	Paleotemperato
	<i>Medicago sativa</i> L..	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Ononis natrix</i> L..	Emicriptofita	Eurimediterraneo
	<i>Ononis spinosa</i> L..	Emicriptofita	Eurimediterraneo
	<i>Coronilla emerus</i> L..	Nanofanerofita	Centroeuropeo
	<i>Colutea arborescens</i> L..	Fanerofita	Eurimediterraneo
	<i>Cytisus scoparius</i> L..	Fanerofita	Europeo
	<i>Cytisus sessilifolium</i> L..	Fanerofita	SW-Europeo
	<i>Spartium junceum</i> L..	Fanerofita	Eurimediterraneo
	<i>Medicago minima</i> (L.) Bartal.	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Trifolium campestre</i> Schreber	Terofita	W-Paleotemperata
	<i>Astragalus onobrychis</i> L..	Emicriptofita	N-Medit.-Pontico
	<i>Onobrychis supina</i> Chaix	Emicriptofita	NW-Mediterraneo
	<i>Amorpha fruticosa</i> L..	Fanerofita	Nordamericano
	<i>Robinia pseudoacacia</i> L..	Fanerofita	Nordamericano
Lemnaceae	<i>Lemna minor</i> L.	Idrofita	Subcosmopolito
Liliaceae	<i>Polygonatum odoratum</i> Miller	Geofita	Circumboreale
	<i>Allium sphaerocephalon</i> L..	Geofita	Paleotemperato
	<i>Colchicum autumnale</i> L..	Geofita	Centroeuropeo
	<i>Leopoldia comosa</i> L.	Geofita	Eurimediterraneo
	<i>Ornithogalum pyramidale</i> L..	Geofita	Eurasiatico
	<i>Ornithogalum umbellatum</i> L..	Geofita	Eurimediterraneo
	<i>Polygonatum multiflorum</i> L..	Geofita	Eurasiatico
	<i>Linum trigynum</i> L.	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Linum tenuifolium</i> L.	Camefita	Submedit.-Pontico
	<i>Lythrum salicaria</i> L.	Emicriptofita	Subcosmopolito
	<i>Muscari atlanticum</i> Boiss et Retor	Geofita	Eurimediterraneo
Malvaceae	<i>Málva silvestris</i> L..	Emicriptofita	Cosmopolita
Oleaceae	<i>Ligustum vulgare</i> L.	Nanofanerofita	Eurasiatico
	<i>Fraxinus ornus</i> L..	Fanerofita	Eurimediterraneo
Onagraceae	<i>Oenothera biennis</i> L.	Emicriptofita	Subcosmopolito
Orchidaceae	<i>Platanthera chlorantha</i> Cust.	Geofita	Eurosiberiano
	<i>Anacamptis pyramidalis</i> L..	Geofita	Eurimediterraneo
	<i>Cephalanthera damasonium</i> Mill.	Geofita	Eurimediterraneo
	<i>Gymnadenia conopsea</i> L..	Geofita	Eurasiatico temper.
	<i>Listera ovata</i> L.	Geofita	Eurasiatico
	<i>Ophrys apifera</i> Hudson	Geofita	Eurimediterraneo
	<i>Ophrys fuciflora</i> Hudson	Geofita	Eurimediterraneo
	<i>Orchis coriophora</i> L..	Geofita	Eurimediterraneo
	<i>Orchis morio</i> L..	Geofita	Europeo-Caucasico
	<i>Orchis purpurea</i> Hudson	Geofita	Eurasiatico

	<i>Orchis tridentata</i> Scop.	Geofita	Eurimediterraneo
Papaveraceae	<i>Chelidonium majus</i> L.	Emicriptofita	Subcosmopolito
	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Terofita	E-Mediterranea
Plantaginaceae	<i>Plantago media</i> L..	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Plantago lanceolata</i> L..	Emicriptofita	Cosmopolita
	<i>Plantago major</i> L..	Emicriptofita	Cosmopolita
Polygalaceae	<i>Polygala comosa</i> Schkuhr	Emicriptofita	Centroeuropeo
	<i>Rumex obtusifolius</i> L..	Emicriptofita	Cosmopolita
	<i>Polygonum amphibium</i> L..	Geofita	Subcosmopolito
	<i>Polygonum lapathifolium</i> L...	Terofita	Cosmopolita
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Terofita	Subcosmopolito
Potamogetonaceae	<i>Potamogeton lucens</i> L..	Idrofito	Circumboreale
	<i>Potamogeton crispus</i> L..	Idrofito	Subcosmopolito
	<i>Potamogeton natans</i> L..	Idrofito	Subcosmopolito
Primulaceae	<i>Anagallis arvensis</i> L.	Terofita	Subcosmopolita
	<i>Anagallis foemina</i> Miller	Terofita	Cosmopolita
	<i>Primula vulgaris</i> Hudson.	Emicriptofita	Europeo-Caucasico
Ranunculaceae	<i>Helleborus viridis</i> L..	Geofita	Subatlantico
	<i>Helleborus foetidus</i> L..	Camefito	Subatlantico
	<i>Anemone nemorosa</i> L..	Geofita	Circumboreale
	<i>Hepatica nobilis</i> Miller	Geofita	Circumboreale
	<i>Ranunculus acris</i> L.	Emicriptofita	Subcosmopolito
	<i>Ranunculus repens</i> L.	Emicriptofita	Subcosmopolito
	<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Anemone ranunculoides</i> L..	Geofita	Europeo-Caucasico
	<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix	Idrofito	Europeo
	<i>Clémantis vitalba</i> L..	Fanerofta	Europeo
Resedaceae	<i>Reseda lutea</i> L..	Emicriptofita	Europeo
Rhamnaceae	<i>Rhamnus catharticus</i> L..	Fanerofta	SE-Europeo
Rosaceae	<i>Geum urbanum</i> L.	Emicriptofita	Circumboreale
	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Emicriptofita	Subcosmopolito
	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	Emicriptofita	Subcosmopolito
	<i>Potentilla collina</i> Wibel	Emicriptofita	S-Europeo Pontico
	<i>Pyrus pyraister</i> Burgsd.	Nanofanerofta	Paleotemperato
	<i>Rosa arvensis</i> Hudson	Nanofanerofta	Paleotemperato
	<i>Rosa canina</i> L..	Nanofanerofta	Paleotemperato
	<i>Rubus hirtus</i> L..	Nanofanerofta	Paleotemperato
	<i>Rubus ulmifolius</i> L..	Nanofanerofta	Eurimediterraneo
	<i>Crataegus monogyna</i> L..	Fanerofta	Paleotemperato
	<i>Malus sylvestris</i> Miller	Fanerofta	Centroeuropeo
	<i>Prunus avium</i> L..	Fanerofta	Pontico
	<i>Prunus spinosa</i> L..	Fanerofta	Europeo-Caucasico
Rubiaceae	<i>Sherardia arvensis</i> L..	Terofita	Subcosmopolito
	<i>Cruciata glabra</i> L..	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Galium album</i> Miller	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Galium verum</i> L..	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Galium aparine</i> L..	Terofita	Eurasiatico

Salicaceae	<i>Populus tremula</i> L..	Fanerofita	Eurosiberiano
	<i>Salix fragilis</i> L..	Fanerofita	Eurosiberiano
	<i>Salix triandra</i> L..	Fanerofita	Eurosiberiano
	<i>Salix viminalis</i> L..	Fanerofita	Eurosiberiano
	<i>Populus alba</i> L..	Fanerofita	Paleotemperato
	<i>Populus nigra</i> L..	Fanerofita	Paleotemperato
	<i>Salix alba</i> L..	Fanerofita	Paleotemperato
	<i>Salix caprea</i> L..	Fanerofita	Eurasiatico
	<i>Salix elaeagnos</i> Scop.	Fanerofita	Orofítico-S-Europeo
	<i>Salix purpurea</i> L..	Fanerofita	Eurasiatico temper.
Scrophulariaceae	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L..	Emicriptofita	Cosmopolita
	<i>Linaria vulgaris</i> Miller	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Pseudolysimachion barrelieri</i> Scott	Emicriptofita	Euroalpino
	<i>Verbascum thapsus</i> L..	Emicriptofita	Europeo-Caucasico
	<i>Veronica beccabunga</i> L..	Emicriptofita	Eurasiatico
	<i>Odontites lutea</i> L..	Terofita	Eurimediterraneo
	<i>Veronica persica</i> Poiret	Terofita	Eurasiatico
	<i>Ailanthus altissima</i> Miller	Fanerofita	Cinese
Solanaceae	<i>Solanum nigrum</i> L..	Terofita	Cosmopolita
Typhaceae	<i>Typha angustifolia</i> L..	Geofita	Cosmopolita
	<i>Typha latifolia</i> L..	Geofita	Cosmopolita
Ulmaceae	<i>Ulmus minor</i> Miller	Fanerofita	Europeo-Caucasico
Umbelliferae/Apiaceae	<i>Pastinaca sativa</i> L..	Emicriptofita	Subcosmopolito
	<i>Daucus carota</i> L..	Terofita	Subcosmopolito
	<i>Torilis arvensis</i> Hudson	Terofita	Subcosmopolito
	<i>Torilis japonica</i> Houtt. DC.	Terofita	Subcosmopolito
	<i>Pinpinella major</i> L..	Emicriptofita	Europeo
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L..	Emicriptofita	Cosmopolita
Valerianaceae	<i>Valerianella locusta</i> L..	Emicriptofita	Europeo
Verbenaceae	<i>Verbena officinalis</i> L..	Emicriptofita	Cosmopolita
Violaceae	<i>Viola odorata</i> L..	Emicriptofita	Eurimediterraneo

Check-list floristica 2010 eseguita con metodo Raunkiaer Per ogni specie viene riportata la relativa forma biologica, l'elemento corologico, utile per la caratterizzazione fitogeografica della flora sia per le specie autoctone che esotiche.

La vegetazione semi-naturale che si osserva presenta aspetti tipici delle vegetazioni di alveo e perialveo tipiche dei torrenti emiliani, in particolare nelle zone di vertice della conoide pedecollinare.

Le aree caratterizzate da vegetazioni a significatività ambientale e da habitat di importante valore naturalistico sono perlopiù localizzate nella parte centrale della zona protetta, ove si riconoscono fitocenosi a piante palustri e ambienti umidi come i cariceti e gli scirpeti. L'acqua di risorgiva presente nelle depressioni di origine estrattiva permette, infatti, il mantenimento di una ricca vegetazione idrofita ed elofita che conferisce a questi ambienti un elevato pregio naturalistico anche zoocenotico. La presenza costante di acqua garantisce condizioni ambientali stabili di tipo mesotrofico.

In prossimità dell'alveo ordinario del T. Enza si sviluppano brometi xerofili dei terrazzi alluvionali ripetuti anche all'interno dell'Oasi in estesa ubicazione nord-sud nella sua porzione occidentale. Questi presentano una copertura continua od inframmezzata anche ad arbusteti, sono sviluppati su suoli ricchi di scheletro ghiaioso e caratterizzati da prolungate limitazioni idriche persistenti durante l'arco dell'anno.








I boschi ripariali, infine, sono formati da specie vegetali tipicamente igrofile e vegetano su terreni parzialmente esondabili o su terrazzi fluviali posti ad una quota più alta rispetto al greto. Le specie arbustive si osservano nelle vicinanze dell'alveo o nelle schiarite dei boschi e, nei suoli maggiormente aridi e aperti, si trovano caratteristiche macchie ad olivello spinoso. Il progressivo abbassamento del torrente Enza ha causato una riduzione delle inondazioni stagionali semplificando le condizioni ambientali e vegetazionali di questi boschi nei quali vi si osserva la conseguente crescita di specie vegetali più aridofile che portano ad evoluzioni di tipo termofilo con la trasformazione di queste comunità tipicamente fluviali verso complessi simili ai boschi collinari.

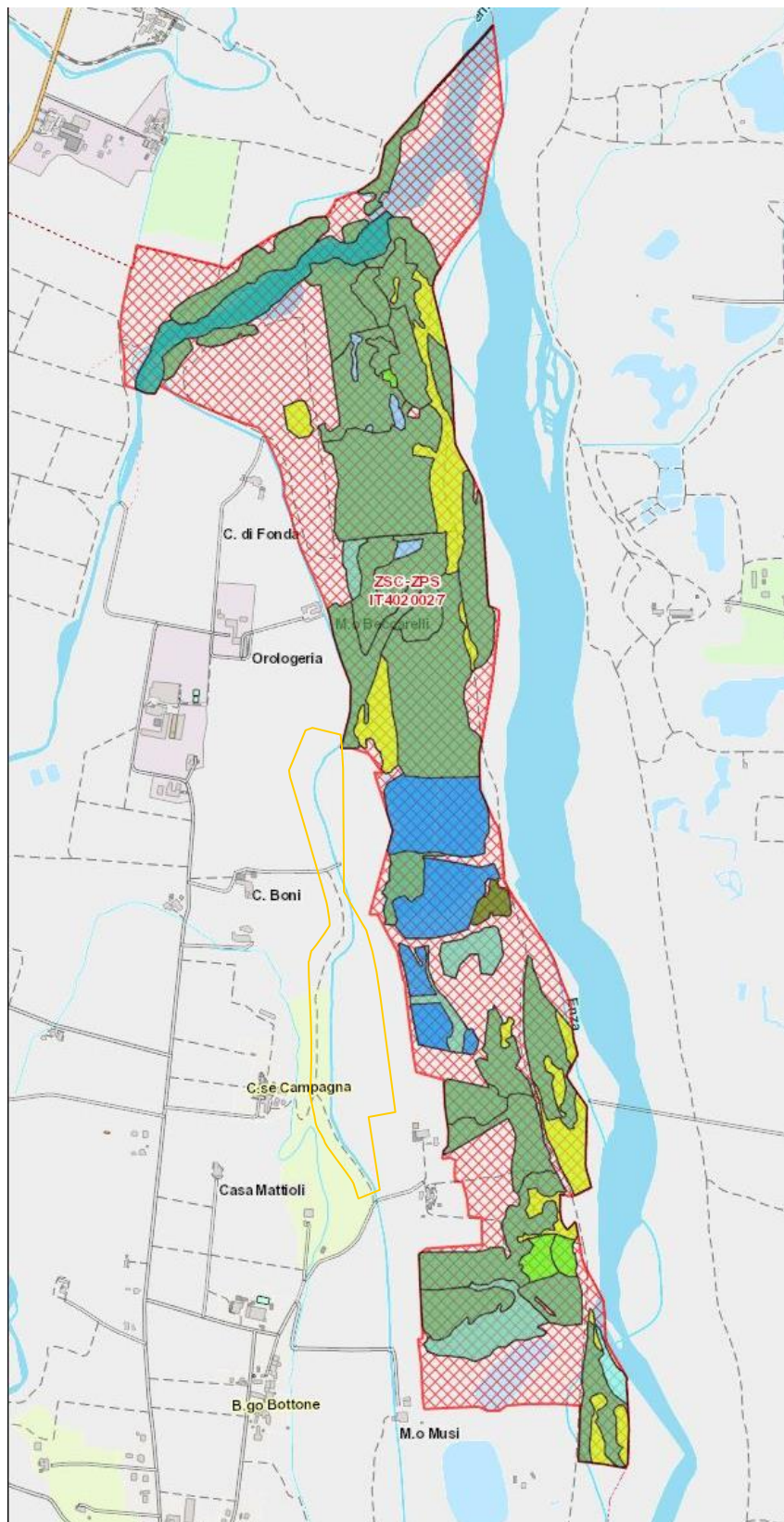
Si riconoscono, al contorno esterno dell'area protetta, situazioni ambientali fortemente influenzate dall'attività antropica come i prati adibiti a seminativi, presenti nelle immediate adiacenze e nel circondario, nonché i raggruppamenti quasi monospecifici a Robinia pseudoacacia prevalenti ai lati del canale della Spelta su suoli nitrificati. Tali formazioni, nella parte mediana e meridionale dell'Oasi ma sempre in sponda sinistra del canale, assumono caratteristiche differenti via via più riconoscibili come associazione querco-ostrieto man mano che ci si allontana dallo stesso canale e sono dominati da quercus pubescens seppur con modeste inclusioni di ostrya carpinifolia ma con vegetazione sottoposta tipica di tale associazione nel piano bioclimatico termofilo.

6.3 Habitat di interesse comunitario riconosciuti nell'area ZSC-ZPS IT 4020027 Cronovilla

Viene riprodotta la cartografia regionale di identificazione degli habitat al solo scopo di poter valutare gli interventi di ripristino con maggiori sinergie biodinamiche e di integrazione territoriale con l'Oasi citata e, soprattutto, al fine di valutare meglio quelle azioni di mitigazione degli impatti generati dall'attività stessa durante la coltivazione di cava.

Legenda semplificata

-  area PAE 2012
-  confini SIC-ZPS
-  92A0 foreste a galleria di salix alba e populus alba
-  3150 laghi eutrofici naturali con Magnopotamion o Hydrocharition
-  6210 formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti su substrato calcareo a festuco-brometalia
-  6410 praterie ove è presente molinia su terreni calcarei e argillosi (Eu-Molinion)
-  Pa habitat di rilevanza naturalistica locale – canneti palustri, fragmiteti, tifeti e scirpeti di acqua dolce (Phragmition)



6.4 Analisi e check-list faunistiche dell'Oasi Cronovilla

L'Oasi Naturalistica Cronovilla è identificabile nella regione biogeografica del Palearctico occidentale che comprende le regioni Eurosiberiana, il nord Africa e il Medio Oriente.

L'Oasi Cronovilla si trova all'interno del paesaggio fluviale del torrente Enza che rappresenta uno dei principali corridoi migratori per l'avifauna in transito dal continente africano per il nord Europa e viceversa, lungo la dorsale Tirrenica.

Il tratto nel quale si trova l'area in oggetto presenta importanti caratteristiche di idoneità anche al permanere della fauna migratrice.

Negli ultimi 10 anni infatti, a seguito degli oculati ripristini compiuti a conclusione dell'attività estrattiva, nell'area dell'Oasi si è avuta una progressiva colonizzazione da parte di specie stanziali e di importanti specie migratrici che utilizzano l'area sia come tappa migratoria, sia come sito di nidificazione. L'incremento delle specie osservate dall'anno 2011, anno di conclusione dei lavori di ripristino, ad oggi è stato del 300%, passando dalle 64 specie censite nel 2011 alle 186 censite nel 2020.

Le osservazioni faunistiche indicate nella check-list sono state riprese dal formulario standard utilizzato per l'attribuzione del riconoscimento di ZPS ai sensi della Dir. 147/2009 CE e riferite a varie campagne di studio effettuate nell'area da circa un ventennio, integrate nel corso degli anni anche da osservazioni pervenute da fonti sicure ma non organizzate (birdwatchers e fotografi naturalistici). I materiali di riconoscimento sono stati spesso fotografici.

Le campagne di studio allegate sono state invece condotte appositamente con uscite mirate, utili all'effettuazione di conteggi diretti delle specie e, nei periodi utili, dei nidi, nonché all'auscultazione dei canti territoriali o all'osservazione di manifestazioni comportamentali indicatrici della volontà o dello stadio riproduttivo. Il metodo è stato quello del line-transect partendo da codificazione secondo Merikallio (1946) e Yärvinen & Vaisanen (1973) modificati con introduzione di stazioni di ascolto nei punti ritenuti più significativi rispetto al percorso standard.

Nome comune	Nome latino	E	N	M	W	All. I DIR 2009/147
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>			Irr	R	*
Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	R		Reg		*
Aquila reale	<i>Aquila chrysaetos</i>	R		Reg	R	*
Aquila minore	<i>Hieraaetus pennatus</i>			Irr		*
Airone bianco maggiore	<i>Ardea alba</i>	C			C	*
Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>	C			C	
Airone guardabuoi	<i>Ardeola ibis</i>	C			C	
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>		*	Reg		*
Allocco	<i>Strix aluco</i>	R			R	
Allodola	<i>Alauda arvensis</i>		*			
Alzavola	<i>Anas crecca</i>		*	Reg		
Assiolo	<i>Otus scops</i>		*	Reg		
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>		*	Reg		*
Averla capirossa	<i>Lanius senator</i>			Irr		
Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>		*			
Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>		*	Reg		
Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>			Reg		
Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i>			Irr		
Beccaccino	<i>Gallinago gallinago</i>		*			
Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	R			R	
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>			Irr		*
Calandrella	<i>Calandrella brachydactyla</i>	R		Irr		*
Canapino	<i>Hippolais polyglotta</i>	R		Reg		
Cannaiola	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		*	Irr		
Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		*			
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>		*			

Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>		*	Reg	R	
Cavaliere d' Italia	<i>Himantopus himantopus</i>		*			*
Cesena	<i>Turdus pilaris</i>			Reg	C	
Chiurlo	<i>Numenius arquata</i>			Irr	R	*
Cicogna bianca	<i>Ciconia ciconia</i>			Reg	C	*
Cicogna nera	<i>Ciconia nigra</i>			Irr	R	*
Cigno reale	<i>Cygnus olor</i>			Irr	R	
Cincia bigia	<i>Parus palustris</i>		*		R	
Cinciallegra	<i>Parus major</i>		*			
Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>		*			
Civetta	<i>Athene noctua</i>		*		R	
Codone	<i>Anas acuta</i>			Irr	R	
Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>		*		C	
Codirosso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		*			
Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>			Reg	R	
Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>		*		R	
Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>			Irr		*
Cormorano	<i>Phalacrocorax carbo</i>	C			C	
Cornacchia grigia	<i>Corvus corone cornix</i>		*			
Cornacchia nera	<i>Corvus corone corone</i>				R	
Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>		*			
Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>		*	Reg		
Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>	R		Irr		
Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>			Reg		
Fagiano comune	<i>Phasianus colchicus</i>		*			
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>		*	Irr		*
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>		*	Irr		*
Falco pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	R		Reg	R	*
Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>			Reg		*
Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>			Irr	R	
Fischione	<i>Anas penelope</i>			Irr	R	
Folaga	<i>Fulica atra</i>		*			
Fratello	<i>Sterna albifrons</i>	R				*
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>		*		C	
Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			Reg	R	
Frullino	<i>Lymnocyptes minimus</i>			Irr	R	
Gabbiano comune	<i>Larus ridibundus</i>			Irr	W	
Gabbiano reale	<i>Larus argentatus cachinnans</i>			Irr	W	
Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>		*			
Gambecchio	<i>Calidris minuta</i>			Irr		
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	C		Reg	C	*
Gazza	<i>Pica pica</i>		*			
Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>		*			
Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>		*		R	
Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>		*			
Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>			Irr		*
Gru	<i>Grus grus</i>			Irr		*
Gruccione	<i>Merops apiaster</i>		*			
Gufo comune	<i>Asio otus</i>	R				
Lodolaia	<i>Falco subbuteo</i>		*	Reg		

Lucherino	<i>Carduelis spinus</i>			Irr	C	
Lui grosso	<i>Phylloscopus trochilus</i>			Irr		
Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>		*		R	
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>		*		C	*
Marzaiola	<i>Anas querquedula</i>			Reg		
Merlo	<i>Turdus merula</i>		*		R	
Mestolone	<i>Anas clypeata</i>	R		Irr		
Migliarino di palude	<i>Emberiza schoeniclus</i>		*		C	
Mignattaio	<i>Plegadis falcinellus</i>			Irr		*
Moretta	<i>Aythya fuligula</i>			Irr	R	
Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>			Irr	R	*
Moriglione	<i>Aythya ferina</i>	R		Irr	R	
Nibbio reale	<i>Milvus milvus</i>			Irr		*
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>			Irr		*
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	*	Reg		*
Oca selvatica	<i>Anser anser</i>			Irr		
Oca granaia	<i>Anser fabalis</i>			Reg		
Occhione	<i>Burhinus oedicnemus</i>		*		R	*
Ortolano	<i>Emberiza hortulana</i>			Irr		*
Pantana	<i>Tringa nebularia</i>			Irr		
Passera oltremontana	<i>Passer domesticus</i>	C	*		C	
Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	C	*		C	
Passera scopaiola	<i>Prunella modularis</i>				R	
Pavoncella	<i>Vanellus vanellus</i>		*			
Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>	R			R	
Peppola	<i>Fringilla montifringilla</i>			Irr	R	
Pernice rossa	<i>Alectoris rufa</i>	R			R	
Pettazzurro	<i>Luscinia svecica</i>			Irr		*
Pettegola	<i>Tringa totanus</i>			Irr	R	
Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>		*		R	
Piccione selvatico	<i>Columba livia</i>	C			C	
Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>		*			
Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>		*			
Picchio rosso minore	<i>Dendrocopos minor</i>				R	
Picchio verde	<i>Picus viridis</i>		*			
Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>		*			
Piovanello pancianera	<i>Calidris alpina</i>			Irr	R	
Piro piro boschereccio	<i>Tringa glareola</i>			Reg	R	*
Piro piro culbianco	<i>Tringa ochropus</i>			Irr	R	
Piro piro piccolo	<i>Actitis hypoleucos</i>		*		C	
Pispola	<i>Anthus pratensis</i>			Reg	C	
Piviere dorato	<i>Pluvialis apricaria</i>			Irr		*
Poiana	<i>Buteo buteo</i>		*		R	
Poiana calzata	<i>Buteo lagopus</i>			Irr	R	
Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>		*			
Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>			Irr		
Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>			Irr		
Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>			Irr	R	
Regolo	<i>Regulus regulus</i>				R	
Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>		*			
Rondine	<i>Hirundo rustica</i>		*			

Rondone	<i>Apus apus</i>		*			
Saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>		*		R	
Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>		*		R	
Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	C	*			*
Smeriglio	<i>Falco colombarius</i>			Reg	R	*
Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>		*			*
Starna	<i>Perdix perdix</i>		*			
Sterna comune	<i>Sterna hirundo</i>		*			*
Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>		*			
Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i>	R		Irr		
Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>	C			C	
Strillozzo	<i>Miliaria calandra</i>		*		R	
Succiapapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>		*			*
Svasso maggiore	<i>Podiceps cristatus</i>		*	Irr		
Svasso piccolo	<i>Podiceps nigricollis</i>	R		Irr	R	
Taccola	<i>Corvus monedula</i>				R	
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>		*			*
Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>		*			*
Topino	<i>Riparia riparia</i>		*			
Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	R				
Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>			Reg	C	
Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>			Reg	C	
Tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i>			Irr	R	
Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	R		Reg		*
Tortora	<i>Streptopelia turtur</i>		*			
Tortora dal collare or.	<i>Streptopelia decaocto</i>	R			R	
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		*		C	
Upupa	<i>Upupa epops</i>		*			
Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>		*	Reg		
Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>		*	Reg		
Verdone	<i>Carduelis chloris</i>		*	Reg	R	
Verzellino	<i>Serinus serinus</i>		*	Reg	R	
Voltolino	<i>Porzana porzana</i>			Irr		*
Zigolo giallo	<i>Emberiza citrinella</i>			Irr		
Zigolo nero	<i>Emberiza circlus</i>			Irr		

Nella colonna di destra è utilizzato un codice di riferimento che ne specifica la presenza: (C) Comune, (R) Rara, (V) Molto rara, (P) Assenza di dati, semplice presenza sul sito.

E	Estivante: specie presente nei mesi estivi non nidificante
N	Nidificante: specie nidifica e alleva piccoli
M	Migratrice: specie presente durante periodo migratorio
W	Svernante: specie presente durante l' inverno
C	Sp. comune, decine o più
R	Sp. rara, individui fino alla decina
Reg	regolarmente, tutti gli anni
Irr	irregolarmente, non tutti gli anni
A	Accidentale, osservata almeno una volta nell' arco di una stagione o scarsità di dati
*	Accertato/Compreso

Tabella delle specie faunistiche inserite nel formulario standard RN 2000 allegato alla DGR 893 del 2/7/2012 di istituzione del SIC-ZPS.
Nota: Il formulario è stato redatto nel 2012, pertanto mancante di numerose specie rinvenute da tale anno ad oggi (in totale 196).

6.5 Misure di Tutela e Conservazione dell'area ZSC-ZPS IT 4020027 Cronovilla

Nell'area estrattiva, dato il suo storico utilizzo a fini produttivi agricoli, non sono attive misure di tutela.

Nell'area ZSC-ZPS Cronovilla sono invece vigenti misure di conservazione facenti capo a:

- DM 3 Settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000"
- DM 17 Ottobre 2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)" il quale demanda alle Regioni il suo recepimento attraverso l'approvazione di idonee Misure di conservazione per tali aree;

Tali norme sono state recepite con Norme Regionali e, in particolare, con DGR 79 del 22/1/2018 "Approvazione delle Misure generali di conservazione, delle Misure specifiche di conservazione e dei piani di gestione dei siti Natura 2000, ..." successivamente modificata e integrata dalla DGR 1147 del 16/7/2018, tuttora vigente.

Tali normative e delibere dettano, oltre quanto indicato nelle relative titolazioni istitutive, anche prescrizioni relative alla valutazione degli impatti derivanti dall'esercizio di attività antropiche e di trasformazioni del territorio all'interno delle stesse aree, potenzialmente disturbanti o impattanti verso la conservazione degli habitat e/o delle specie tutelate. Inoltre, viene deliberata l'assoggettabilità a tali valutazioni anche ad attività poste in prossimità od in vicinanza delle aree suddette, qualora possano ravvisarsi interferenze potenzialmente in grado di alterarne gli equilibri fisico-chimici, le caratteristiche biotiche ed ecologiche o comunque i naturali processi di conservazione della biodiversità, ovvero degli habitat rappresentati e delle specie di interesse comunitario ivi presenti.

Le modalità di valutazione sono definite attraverso uno specifico procedimento amministrativo, di carattere preventivo, definito nella DGR 1191 del 30/7/2007 e s.m.i. e denominato "**valutazione di incidenza**", al quale è necessario sottoporre qualsiasi Piano di carattere generale (territoriale, urbanistico, ecc.) o di settore (piani faunistico-venatori, delle attività estrattive, di assestamento forestale, ittici, agricoli, ecc.) o progetto o intervento ad eccezione di quelli che non determinino un'incidenza negativa significativa sui siti, indicati nell'Allegato A della DGR 1147/2018.

Per brevità di trattazione, nella presente relazione non vengono riportate le misure citate. Tuttavia, in applicazione degli obblighi scaturenti dalle norme citate, si presenta, con altro allegato, lo Studio di Incidenza verso il sito SIC-ZPS Oasi Cronovilla con il quale l'Amministrazione concedente potrà eseguire la successiva Valutazione di Incidenza prevista dalle medesime normative.

7 - Valenze paesaggistiche

L'area in questione si sviluppa con una forma stretta ed estremamente allungata in direzione sud-nord con giacitura pseudo-pianeggiante in leggera ed uniforme pendenza del 7 per mille verso nord e con inclinazione anche verso est del 2% nel lembo più settentrionale.

Non presenta particolari rilevanze paesaggistiche essendo circondata da elementi vegetazionali (fasce boscate) che ne delimitano l'apertura prospettica in ogni direzione.

Pur in presenza di prospettiva di lungo campo dovuta alla sua estensione longitudinale, l'area non risulta favorente prospettive di orizzonte nemmeno nella piccola frazione in direzione sud dove, per brevissimo tratto, la cortina arborea descritta risulta interrotta, in quanto l'apertura è verso un secondo piano antropizzato e non significativo.

E' visibile però, lungo i lati est e sud, lo sfondo costituito dai rilievi appenninici che innalzano la percezione visiva al di sopra delle cortine arboree già citate.

Non vi sono elementi di pregio, diversificazione o valenza paesaggistica che possano subire parziali alterazioni o interruzioni visive nei campi medio-lunghi a seguito dell'attività prevista.

L'area non presenta qualità fisiografiche che descrivano sue particolarità tipiche. La morfologia risulta, come già detto, su un piano pseudo orizzontale e il soprassuolo si è formato per antropizzazione agraria. Relativamente a quest'ultimo, il progressivo abbandono culturale ne ha compromesso le potenziali qualità visive di primo piano.

Gli accessi all'area, rispettivamente costituiti sul lato sud da una strada bianca chiusa e sul lato nord da un sentiero pedonale, avvengono da posizioni prive di dominanza visiva sull'area in questione, essendo ambedue situati alla stessa quota di quest'ultima e all'interno di vegetazione arborea di contorno fino allo sbocco.

Nella sua parte centro-settentrionale, l'area in questione si manifesta, invece, con una leggera predominanza visiva da ovest verso est sull'Oasi Naturalistica Cronovilla.

Tale predominanza è generata dalla quota leggermente più elevata del suo margine ovest lungo il quale corre una carraia di servizio, mentre diminuisce velocemente procedendo verso est a causa dell'abbassamento depressivo del suo piano di campagna, fino a negativizzarsi in prossimità dell'oasi citata verso la quale la visione prospettica è interrotta da una siepe arbustiva corrente all'interno dell'oasi stessa in direzione sud-nord a breve distanza dal confine.

8 - Vincoli da pianificazione territoriale locale e sovraordinata

Gli strumenti di pianificazione comunale, segnatamente PSC e RUE, evidenziano, per l'area in questione da assoggettare ad attività estrattiva, elementi che riprendono le normative di tutela riferite all'area SIC-ZPS Cronovilla (ovvero le misure di conservazione di cui ai Decreti Ministeriali e alle Delibere Regionali già citate) ed inoltre le attribuiscono valenze territoriali con vincoli di ordine più generale derivanti anche da strumenti sovracomunali quali Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e il Piano dell'Assetto Idraulico. Si riportano i relativi articoli ai quali l'area in questione è assoggettata ed, infine, :

8.1 - PSC comunale

Art. 10.7 - Siti "Rete Natura 2000"

Le "Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000", emanate con D.M. 3 Settembre 2002, sono finalizzate al mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie individuati all'interno dei siti, attraverso la definizione delle linee gestionali migliori per consentire a ciascun sito, sulla base delle proprie caratteristiche e degli obiettivi di conservazione, di contribuire al massimo delle sue potenzialità funzionali alla coerenza delle Rete Natura 2000, nel rispetto delle esigenze socio-economiche locali.

Al fine di garantire la tutela dei siti "Rete Natura 2000" e di impedire il verificarsi di processi o attività che ne possano ridurre il grado di biodiversità, devono essere adottate tutte le misure di conservazione indispensabili, tra le quali, se necessario, appropriati Piani di gestione specifici e/o integrati con gli altri strumenti di pianificazione.

3. Ogni piano o progetto e intervento che possa avere incidenze significative su un sito della Rete 2000 deve essere oggetto di una opportuna valutazione di incidenza che tenga conto delle specifiche caratteristiche e degli obiettivi di conservazione del sito stesso, in base a quanto previsto dall'art. 6 della Direttiva Habitat e dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/97 e in base a quanto indicato nelle Leggi Regionali n. 6 del 17-2-05 e sm.i. "Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle Aree naturali protette e dei siti della Rete Natura 2000" e LR n. 7 del 14-4-04 "Disposizioni in materia ambientale. Modifiche ed integrazioni a Leggi Regionali".

La necessità di redigere una Valutazione di Incidenza non è limitata ai piani ed ai progetti ricadenti esclusivamente nei territori dei siti proposti ma anche alle opere che, pur sviluppandosi al di fuori di tale aree, possono comunque avere incidenze significative su di esse.

Lo Studio di Incidenza deve essere realizzato dal proponente del progetto o intervento o del piano e presentato all'Autorità competente così come indicato nella L.R. 7/04, la quale effettuerà la Valutazione di Incidenza.

Art. 10.8 – Aree protette

1. Provvedimento di tutela:

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (art. 25 - tav. C5): individuazione delle aree di riequilibrio ecologico esistenti e di progetto.

Individuazione delle aree tutelate: Carta Unica del Territorio. Tutela degli elementi naturali e paesaggistici "Area di riequilibrio ecologico di progetto Cronovilla".

2. L'area naturalistica Cronovilla, definita 'Area a vocazione naturalistica' (Osservazioni 82-83) con variante al PAE in data 17 Dicembre 2007 e individuata dal PTCP come Area di Riequilibrio Ecologico di progetto. In attesa dell'atto istitutivo, nel territorio interessato si applicano le disposizioni normative di cui all'art. 10.4 "zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale" fatte salve eventuali prescrizioni maggiormente limitative.

Art. 10.11 - Progetti di tutela, recupero e valorizzazione

1. Provvedimento istitutivo della tutela:

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 71 del 25/7/2003, integrato dalla Variante approvata con delibera n. 134 del 21/12/2007 (art. 27 – tav. C5).

Nell'Allegato 1 alle N.T.A. del P.T.C.P. sono contenuti gli indirizzi per la formazione o attuazione del "Progetto di riqualificazione ambientale e valorizzazione della fascia fluviale della media Val d'Enza" (approvato con Delibera G.P. n. 416/16 del 22/05/1997).

Individuazione delle aree tutelate: Carta Unica del Territorio - Tutela degli elementi naturali e paesaggistici "Progetti di tutela, recupero e valorizzazione"

2. In ragione delle peculiarità paesaggistiche ed ambientali del territorio in oggetto, dove la massima interrelazione fra fiume e falda acquifera convive con una forte pressione delle attività produttive (specialmente attività estrattive, agricoltura e zootecnia) ed insediative, lo studio ha individuato i seguenti obiettivi prioritari:

- fornire contributi progettuali che rendano compatibile la gestione idraulica con gli interventi di rinaturazione;
- razionalizzare, in base ad una precisa gerarchia funzionale, la rete dei percorsi a servizio della fruizione naturalistica e ricreativa con una sua netta separazione dalla viabilità veicolare;
- recuperare gli elementi storici e culturali di rilievo presenti nel territorio con particolare riferimento ai nuclei urbani storici.

...

3. Nell'Allegato 1 alle NTA del P.T.C.P. sono definiti i seguenti Indirizzi di tutela e valorizzazione, comuni sia al *Progetto di riqualificazione ambientale e valorizzazione della fascia fluviale della media Val d'Enza*, sia a quello degli *ambiti fluviali territoriali ambientali di paesaggio dei Torrenti Parma e Baganza*:

- a) Individuazione di aree di riequilibrio ecologico in zone di ex-cava e in zone degradate.
- b) Previsione di interventi finalizzati alla realizzazione di strutture ricreative e di dotazioni ecologiche nonché servizi ambientali, anche attraverso la stipula di accordi con i privati interessati, qualora tali interventi assumano rilevante interesse per la comunità locale.

Art.10.12 - Unità di paesaggio

1. *Provvedimento istitutivo della tutela*: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, approvato con DCP n. 71 del 25/7/2003, integrato dalla Variante approvata con DCP n. 134 del 21/12/2007 (art. 28 – tav. C8).

Nell'All. 2 alle NTA del P.T.C.P. sono descritte le caratteristiche delle unità di paesaggio di rango provinciale.

Individuazione delle aree tutelate: Carta Unica del Territorio. Tutela degli elementi naturali e paesaggistici "Unità di paesaggio"

2. Nell'All. 2 alle NTA del P.T.C.P. sono definiti i seguenti Indirizzi di tutela: c) **AMBITO FLUVIALE DELL'ENZA**

- Salvaguardia e valorizzazione degli habitat vegetazionali esistenti e potenziamento della loro naturalità tramite interventi mirati di rimboschimento e riqualificazione ambientale.
- Salvaguardia del fondamentale ruolo di connettività ecologica delle campagne verso i corridoi fluviali per favorire il riequilibrio dell'ecosistema agricolo incentivando interventi compensativi a carattere naturalistico collegati alle trasformazioni.
- Salvaguardia, valorizzazione e potenziamento dei percorsi panoramici esistenti lungo le aree fluviali, periferiali ed i rilievi.
- Incentivazione del recupero del patrimonio edilizio di interesse storico culturale e testimoniale e la demolizione dei manufatti non più in uso privi di valore.
- Potenziamento della presenza antropica, tramite incentivazioni produttive a favore delle attività, compatibili con il contesto paesaggistico, agronomiche connesse alla conduzione del fondo, ricettive, turistiche, ludiche, di servizio esistenti e prospettabili.
- Riqualificazione ambientale e rinaturazione di eventuali ambiti fluviali degradati a causa di attività antropiche ormai esaurite quali, ad esempio, attività di escavazione di inerti. Per tali aree si promuove lo sviluppo di progetti che possano accedere a finanziamenti derivanti da fondi europei e/o regionali finalizzati al recupero dei valori naturalistici e paesaggistici connessi all'incentivo di attività sostenibili di cui al punto precedente.

Art. 10.18 - Area di inondazione per piena catastrofica

1. *Provvedimento istitutivo della tutela*: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, approvato con DCP n. 71 del 25/7/2003, integrato dalla Variante approvata con DCP n. 134 del 21/12/2007 (art. 13 ter – tav. C1).

Individuazione delle aree tutelate: Carta Unica del Territorio - Tutela delle risorse idriche, assetto idrogeologico e stabilità dei versanti "fascia di inondazione per piena catastrofica - fascia C"

2. I Programmi di previsione e prevenzione e i Piani di emergenza provinciali e comunali, ai sensi della Legge 24 febbraio 1992, n. 225, sono predisposti tenuto conto della indicazione di pericolosità idraulica dell'area di cui al presente articolo, nonché delle zone di tutela idraulica di cui ai precedenti articoli 10.15, 10.16 e 10.17.

3. Nelle aree di cui al presente articolo si applicano le previsioni e le disposizioni normative relative alla classificazione attribuita dalla "Carta degli ambiti e delle trasformazioni territoriali" del PSC e del RUE.

E' a cura del soggetto attuatore la preventiva attestazione di compatibilità degli interventi previsti con il livello di rischio riscontrato, mediante acquisizione del parere favorevole della Provincia di Parma.

di Torrecchia

Legenda:

- Sistema f
- Corsi d'ac
- Zone di p
- Calanchi
- Zone di tu

Siti "Rete Natura 2000"

- Sito di Imp
- Sito di Imp "Cronovilla"

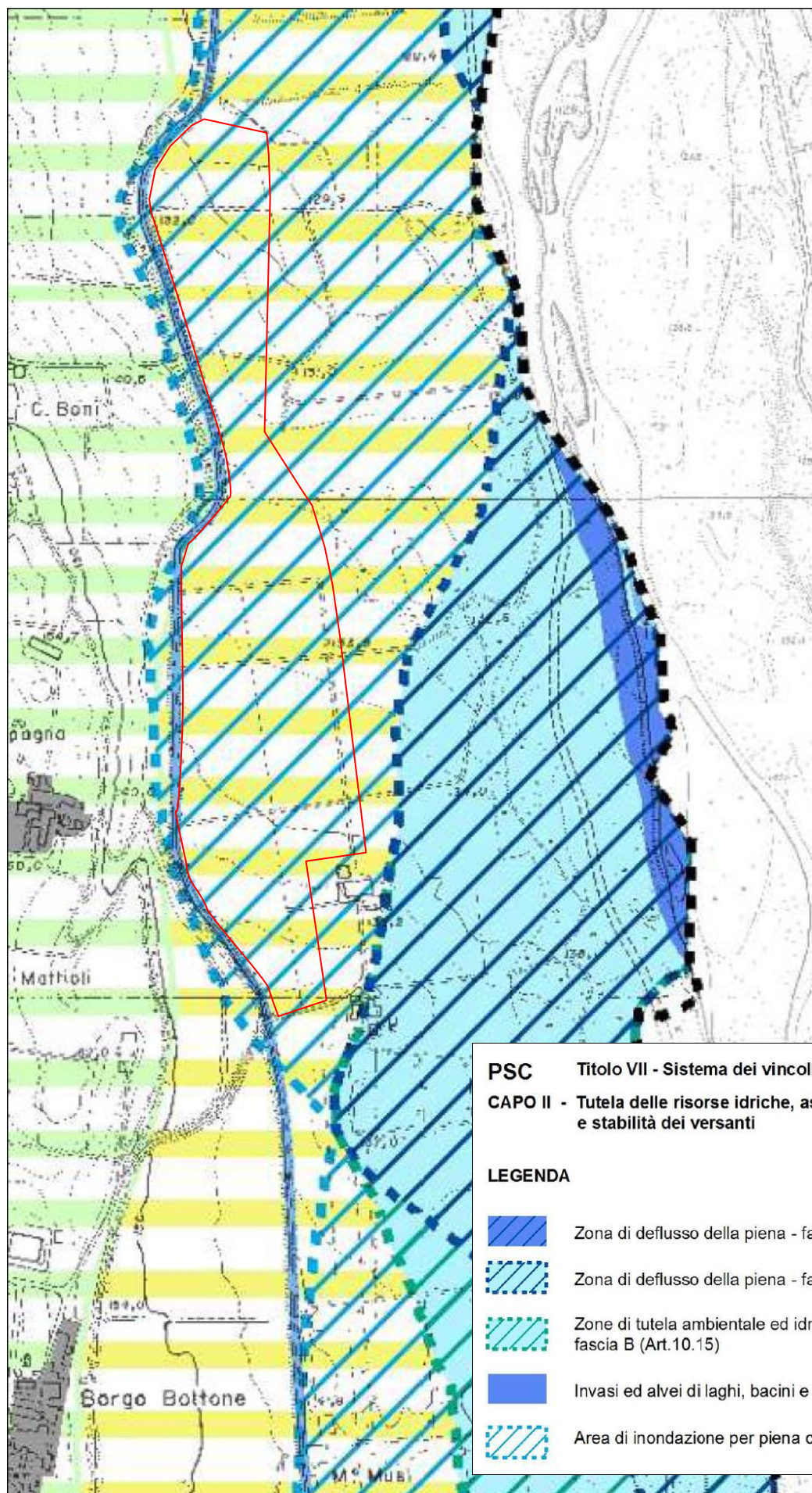
Aree protette (Art.10.)

- Area di rie

Beni paesag






- F
- A
- Z
- P
- U

Quadro conoscitivo pag. 27



PSC Titolo VII - Sistema dei vincoli e delle tutele
CAPO II - Tutela delle risorse idriche, assetto idrogeologico e stabilità dei versanti

LEGENDA

-  Zona di deflusso della piena - fascia A - ambito A1 (Art.10.16)
-  Zona di deflusso della piena - fascia A - ambito A2 (Art.10.16)
-  Zone di tutela ambientale ed idraulica dei corsi d'acqua - fascia B (Art.10.15)
-  Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art.10.17)
-  Area di inondazione per piena catastrofica - fascia C (Art.10.18)

8.2 - RUE

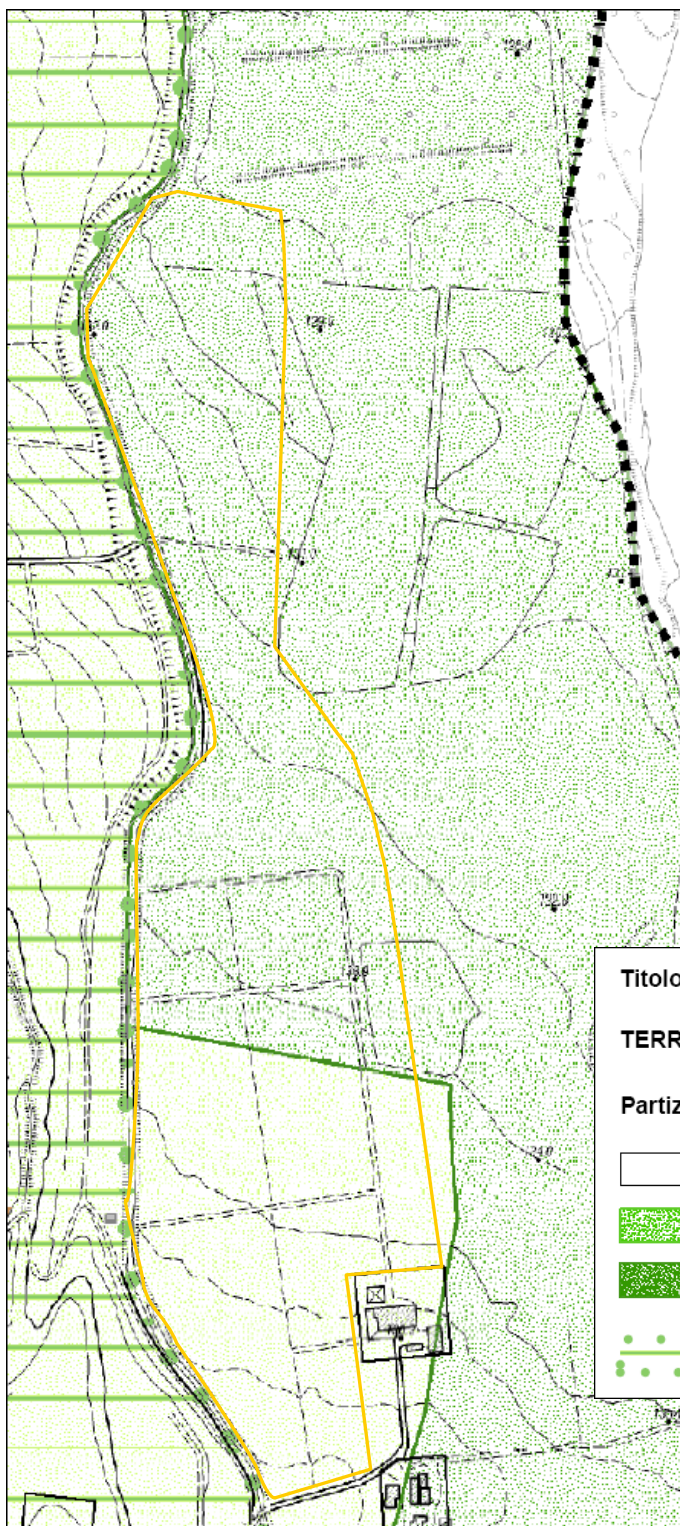
Art. 11.1.2 - Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico

1. Caratteri distintivi

Gli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico sono parti del territorio rurale ove la presenza di caratteri di particolare rilievo e interesse sotto il profilo paesistico, storico ed ambientale si integra armonicamente con l'azione dell'uomo volta alla coltivazione e trasformazione del suolo.

2. Obiettivi

In tali ambiti viene perseguito il mantenimento dei caratteri paesaggistici, storici ed ambientali garantendo, al tempo stesso, un adeguato sviluppo dell'attività produttiva agricola.



Art. 11.2 - Campagna parco

1. Caratteri distintivi:

Corrisponde alle aree a prevalente funzione agricola per le quali, in relazione alla loro morfologia e collocazione rispetto al contesto urbanistico-territoriale determinato ed in relazione al necessario mantenimento delle attività agronomiche in atto (o di possibile impianto), si considera opportuno proporre l'utilizzazione di percorsi interpoderali esistenti al fine di fornire gli elementi idonei per una fruizione pubblica del territorio agrario.

2. Obiettivi:





Le aree indicate come Campagna Parco negli elaborati cartografici di PSC (Carta degli ambiti e delle trasformazioni territoriali) e di RUE, non si configurano come specifico ambito agricolo ma costituiscono un involuppo di parte degli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico e di valore naturale e ambientale nei quali possono essere programmate azioni finalizzate alla fruizione pubblica dei percorsi poderali e/o interpoderali esistenti o previsti dal Progetto di intervento unitario come disciplinato dall'art. 9.12 delle Norme del PSC.

RUE Tav. 1.2

Titolo IV

TERRITORIO RURALE - Capo V

Partizione del territorio rurale

-  *Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (art.11.1.1)*
-  *Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (art.11.1.2)*
-  *Ambiti agricoli di valore naturale e ambientale (art.11.1.3)*
-  *Campagna parco (art.11.2)*

8.3 - PAI - Piano Assetto Idrogeologico - 2006

Art. 22. Compatibilità delle attività estrattive

1. Le attività estrattive al di fuori del demanio, sono individuate nell'ambito dei piani di settore o di equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali, i quali devono garantire la compatibilità delle stesse con le finalità del Piano. A tal fine i Piani di settore regionali e provinciali o loro varianti e i documenti di programmazione, devono essere corredati da uno studio di compatibilità idraulico-geologico-ambientale. Dell'adozione del piano di settore deve essere data comunicazione all'Autorità di bacino che esprime un parere di compatibilità con la pianificazione di bacino.
2. I medesimi piani di settore o gli equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali, devono definire le modalità di ripristino ambientale coerenti con le finalità e gli effetti del Piano, delle aree estrattive al termine della coltivazione, nonché di manutenzione e gestione a conclusione dell'attività e di recupero ambientale per quelle insistenti in aree protette.
3. I piani di settore o gli equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali, vigenti alla data di approvazione del presente Piano, devono essere adeguati alle Norme del Piano medesimo.
4. Nelle more di approvazione dei Piani di settore o degli equivalenti documenti di programmazione, i progetti delle attività di cava devono essere corredati da uno studio di compatibilità idraulico-geologica-ambientale.

Data: 3/6/2022

Il Tecnico incaricato

