



Comune di Ficarolo
Provincia di Rovigo

P.I.

Elaborato

6

Scala

Relazione Tecnica di non necessità di Valutazione di Incidenza Ambientale

Adeguito ai contenuti della D.C.C. n. 30 dell'11 ottobre 2019



SINDACO

Fabiano Pigaiani

Ufficio Pianificazione

Gino Prandini
Matteo Previate

PROGETTO

Francesco Sbetti - Sistema S.n.c

Collaboratori

Giorgio Cologni
Denis Martinella



Sistema snc Documentazione Ricerca Progettazione
Dorsoduro, 1249 - 30123 Venezia

Maggio 2019

INDICE

| | |
|--|-----------|
| INTRODUZIONE | 3 |
| 1. II PI: DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI | 3 |
| 2. IDENTIFICAZIONE DEL SITO DELLA RETE NATURA 2000... Errore. Il segnalibro non è definito. | |
| 3. VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE | 7 |
| 4. IDENTIFICAZIONE E MISURA DEGLI EFFETTI..... | 21 |
| 5. CONCLUSIONI | 23 |

INTRODUZIONE

La presente Relazione Tecnica è stata predisposta a corredo dell'“Allegato E - Dichiarazione di non necessità di Valutazione di Incidenza” prevista dalla Direttiva 92/43/CE e dalla DGR n. 1400/2017, a seguito della redazione del Piano degli Interventi del Comune di Ficarolo redatto ai sensi della Legge Regionale 11 del 2004. La presente Relazione Tecnica è stata redatta conformemente alla disciplina vigente e coerentemente con le disposizioni presenti all'interno del Piano degli Interventi comprensivo di tutti gli allegati, delle documentazioni, delle cartografie e della normativa di progetto.

1. IL PI: DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI

Il Comune di Ficarolo è dotato di Piano di Assetto del Territorio (PAT) adottato con delibera del Consiglio Comunale n. 16 del 30 marzo 2011 e approvato nella Conferenza di Servizi decisoria in data 22/04/2016. Successivamente è stato predisposto il Piano degli Interventi (PI).

Il PI ha rielaborato tutti i documenti del PRG adeguandoli al PAT e alla normativa vigente approfondendo le seguenti tematiche di carattere generale:

- a) Aggiornamento cartografico e riallineamento tematiche PAT/PRG;
- b) Aggiornamento normativo;
- c) Aggiornamento della zonizzazione agricola e della relativa disciplina in conformità alle direttive del PAT
- d) Aggiornamento della disciplina delle fasce di rispetto;
- e) Aggiornamento zonizzazione;
- f) Disciplina della perequazione, contributo straordinario e credito edilizio.

Per il Piano degli Interventi sono pervenute **8** Manifestazioni d'Interesse, di cui **8** accolte di cui due relative a Varianti Verdi.

In merito alle Manifestazioni il Piano degli Interventi ne ha valutato la compatibilità con la strumentazione urbanistica vigente, verificando le modalità di inserimento nel PI e valutando, attraverso la determinazione del contributo straordinario, l'interesse pubblico alla trasformazione.

Sull'insieme delle manifestazioni di interesse accolte al fine della valutazione di Incidenza Ambientale sono state escluse dalla analisi in quanto non producono alcune alterazioni del quadro ambientale:

- il cambio d'uso di zone per il riconoscimento di attività produttive fuori zona in quanto si tratta di fabbricati produttivi esistenti per i quali viene chiesto il riconoscimento;
- le varianti verdi
- i refusi, correzioni cartografiche e correzioni normative.

In merito alle aree di espansione, presenti nel P.R.G. previgente, e confermate dal PAT come linee preferenziali di sviluppo in quanto si trattava di ambiti sottoposti a PUA ma non ancora approvati e convenzionati, si precisa che queste erano già state valutate puntualmente dal Rapporto Ambientale del PAT e dalla Vinca del PAT e pertanto sono state fatte proprie dal PI.

2. IDENTIFICAZIONE del SITO DELLA RETE NATURA 2000

Il Sito di Importanza Comunitaria IT3270017 "Delta del Po: tratto terminale e delta veneto" si estende quasi totalmente nella Provincia di Rovigo (oltre a Ficarolo, interessa i comuni di Rosolina, Adria, Bergantino, Porto Tolle, Taglio di Po, Castelmassa, Villanova Marchesana, Papozze, Corbola, Calto, Polesella, Stienta, Occhiobello, Canaro, Gaiba, Melara, Loreo, Ariano nel Polesine, Crespino, Guarda Veneta, Castelnuovo Bariano, Porto Viro e Salaria) e nel Comune di Chioggia (Provincia di Venezia). L'area SIC che interessa il territorio di Ficarolo è pari a circa 1,3% della superficie totale del SIC stesso e attraversa il confine sud del territorio comunale.

Il sito è in relazione con la ZPS IT3270022 Golena di Bergantino e con la ZPS IT3270023 Delta del Po.

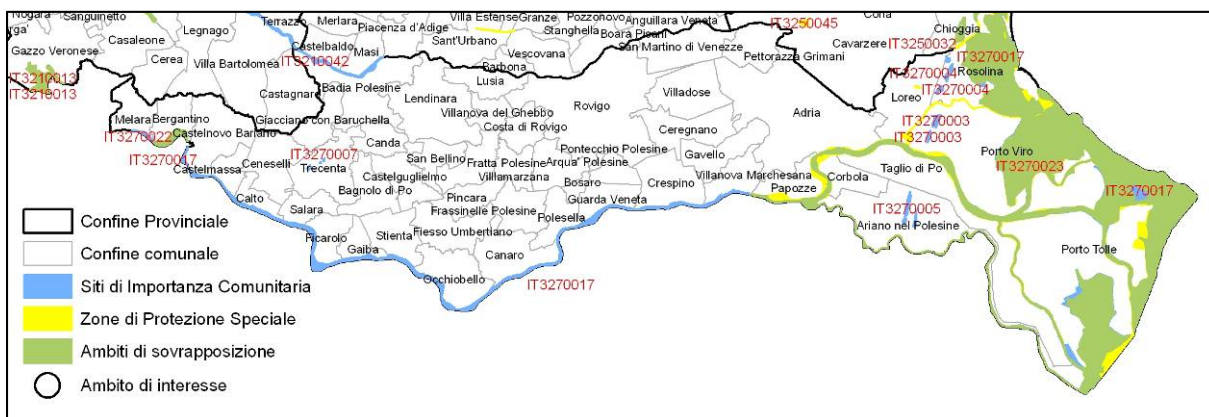
Il territorio comunale di Ficarolo è interessato dal SIC "IT3270017 "Delta del Po: tratto terminale e delta veneto" ed interessa il territorio comunale nella porzione Ovest e Sud per 346 ha di 25.372 ha complessivi.

La porzione del SIC che attraversa Ficarolo è molto distante dalle ZPS con cui è in relazione:

- circa 14,37 km dalla ZPS Golena di Bergantino;
- circa 41,61 km dalla ZPS Delta del Po.

Tale sito, per la sua localizzazione all'interno del Comune, risulta marginale rispetto alle principali attività presenti nel territorio e non è interessato dal passaggio interno di strade di importanza strategica. Qui si concentrano gli elementi con elevata naturalità, rispetto al restante territorio caratterizzato da una matrice fortemente agricola all'interno del quale si trovano soprattutto ecosistemi parzialmente antropizzati, caratterizzati da colture arboree frammiste a terreni a seminativo.

I SIC e gli elementi chiave

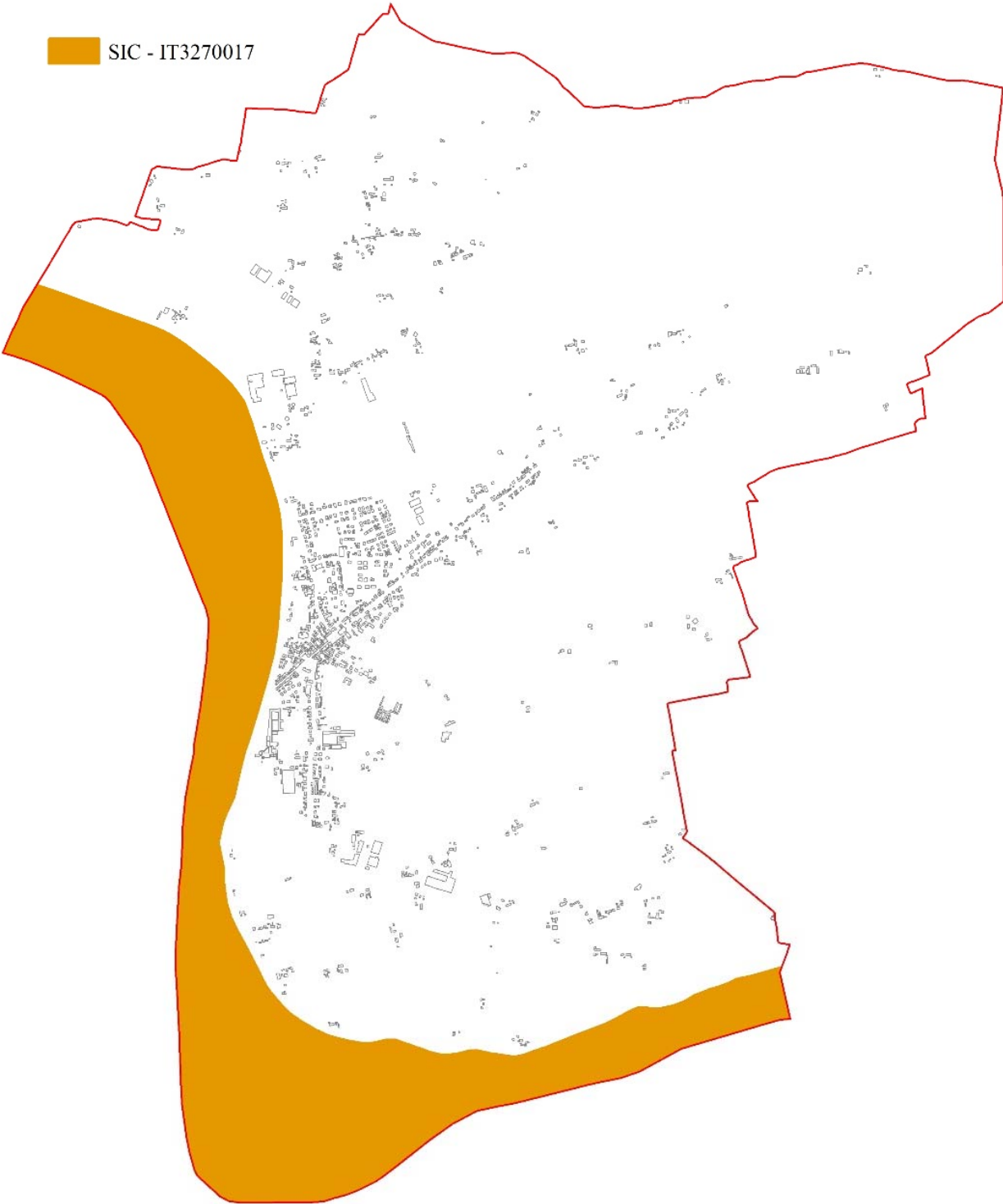


Fonte: estratto della cartografia dei siti della Rete Natura 2000 – Regione Veneto

Si fa presente fin da ora che nessuna previsione di trasformazione territoriale individuata dal PI è interna all'area SIC.

Nei paragrafi seguenti, in relazione alle potenziali fonti di inquinamento che potrebbero derivare da tutti gli interventi di trasformazione (anche quelli più distanti dal sito) suscettibili di produrre impatti negativi sul SIC, si definiscono i limiti spaziali e temporali su cui concentrare l'analisi.

Localizzazione del SIC nel territorio comunale



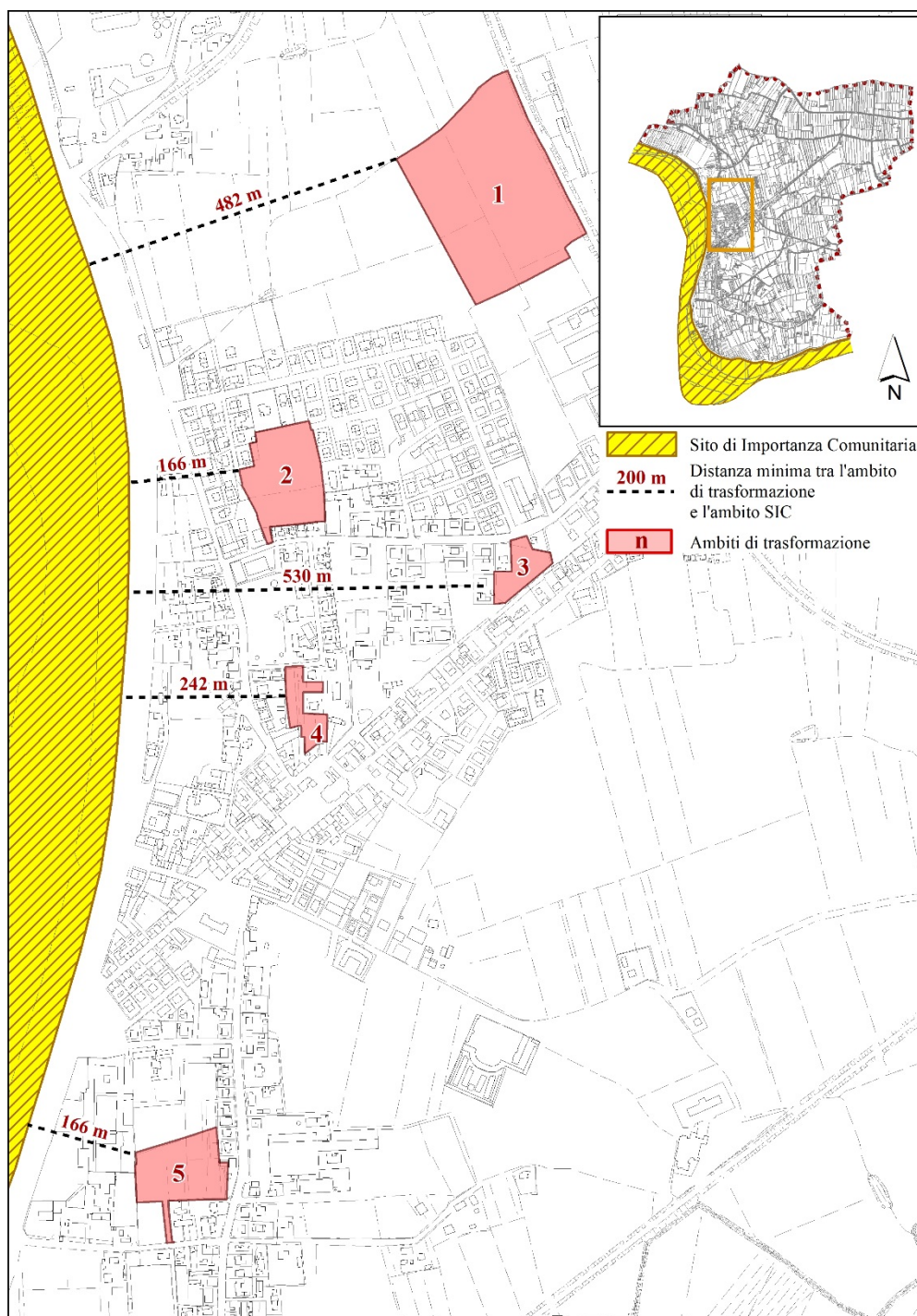
Fonte: elaborazione SISTEMA snc

3. VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE

Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi

Alla luce di quanto finora emerso è possibile definire i limiti spaziali e temporali entro i quali si possono generare degli impatti e quindi delle ricadute sull'ambiente conseguenti l'attuazione degli interventi di piano e quindi escludere che le scelte di piano che possono incidere negativamente sull'area SIC.

Al fine di favorire la corretta interpretazione spaziale delle previsioni del PI, si riporta una rappresentazione cartografica con indicate le aree interessate dai maggiori impatti potenziali.



Risulta evidente come nessuna delle nuove previsioni sia direttamente connessa al Sito Natura 2000.

Tutte le aree di espansione previste dal **PI** si collocano in ambiti che non interessano direttamente il SIC.

Tutte le aree di intervento del PI sono separate dal SIC dalla strada arginale sopraelevata.

Le previsioni di attuazione del Piano sono quinquennali.

Descrizione generale del SIC IT3270017

L'analisi e la descrizione del SIC in oggetto, fa riferimento in primo luogo alla scheda informativa presente sul sito internet Natura 2000 della Regione Veneto.

Tali informazioni sono state integrate da (cfr. bibliografia):

- rilievi e sopralluoghi nell'area di interesse;
- analisi cartografiche dell'area di interesse;
- dati esistenti sugli aspetti faunistici e floristici dell'area SIC;
- analisi agronomica per la redazione del PAT del Comune di Ficarolo.

Informazioni sull'individuazione del SIC IT3270017 – Delta del Po: tratto terminale e delta veneto

Data proposta del sito come SIC: settembre 1995

Compilazione della scheda informativa: giugno 1996

Aggiornamento della scheda informativa: luglio 2004

Regione amministrativa: codice NUTS: IT32

Nome Regione: Veneto

% coperta: 100

Regione biogeografica: continentale

Localizzazione del sito

Longitudine: 12°16'8" E

Latitudine: 44°58'45" N

Altitudine: 0-14 m s.l.m., valore medio pari a 1 m s.l.m

Superficie: 25372.00 ha

Lunghezza: 628 km

Caratteristiche generali del sito

| Codice | Nome dell'habitat | % copertura |
|---------------|--|--------------------|
| N02 | Fiumi ed estuari soggetti a maree. Melme e banchi di sabbia. Lagune (incluse saline) | 60 |
| N03 | Stagni salmastri, Prati salini, Steppe alpine | 2 |
| N04 | Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair | 3 |

| | | |
|-----|--|----|
| N06 | Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti) | 30 |
| N05 | Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti | 4 |

Il SIC è un insieme fluviale caratterizzato da un tratto di fiume di rilevanti dimensioni e portata, con sistema deltizio, sistemi dunali costieri, zone umide vallive, formazioni sabbiose (scanni) e isole fluviali con golene e lanche.

Qualità ed importanza

Presenza di complesse associazioni vegetazionali, con estesi canneti e serie psammofile e alofite. Lembi forestali termofili e idrofilo relitti.

Vulnerabilità

Fruizione turistica, pesca, acquacoltura, bonifiche ad uso agricolo, inquinamento delle acque.

Flora e vegetazione

Vegetazione e territorio: uso reale del suolo

L'intera regione padana dal dopoguerra in avanti ha visto crescere in misura via via maggiore le attività produttive di tipo agricolo, industriale, commerciale e residenziale con ricadute ambientali negative in termini di consumo di suolo, riduzione delle aree naturali, compromissione degli ecosistemi e banalizzazione del paesaggio e delle sue componenti.

Queste trasformazioni hanno di fatto portato da un lato ad un ambiente relativamente monotono dominato principalmente dalle colture intensive, dall'altro, relativamente alle nuove edificazioni, gli agglomerati urbani e industriali hanno generalmente invaso notevoli porzioni di territorio agricolo, in modo peraltro irregolare e disorganico. Basti pensare che il bacino del Po ospita attualmente circa 16 milioni di abitanti, nonché ca. il 40% delle attività produttive italiane.

Il tessuto abitativo della bassa pianura veneto - emiliana mostra in linea generale due aspetti tipici:

- il complesso edilizio dei capoluoghi provinciali, dei centri maggiori, e della rete autostradale, associata ad una grande espansione edilizia;
- l'ambiente rurale delle piccole frazioni e dei centri di pianura, in cui il tessuto abitativo sfuma in quello agricolo mediante l'annessione ai fabbricati civili di appezzamenti, a volte anche di dimensioni relativamente ampie coltivate a frutteto, vigneto, o orto quasi sempre ad utilizzo familiare, con annesso piccole superfici adibite al ricovero e allevamento di piccoli animali da cortile.

Il territorio in esame, inoltre, appare attualmente fortemente destrutturato a causa delle numerose infrastrutture lineari relative principalmente alla rete stradale, ferroviaria ed energetica.

In tale contesto, le aree naturali caratterizzate da una vegetazione di tipo spontaneo sono state ridotte a piccoli lembi marginali, quali ad esempio le fasce prossime ai corpi idrici di maggiori dimensioni o associate alle aree umide meno accessibili. In alcune situazioni, grazie a azioni di tutela, si sono conservati alcuni aspetti della componente vegetale padana, in special modo all'interno delle isole fluviali e delle lanche che si ritrovano lungo il corso del Po.

Caratteristiche floristico-vegetazionali delle formazioni vegetali naturali e/o spontanee

La notevole lunghezza del corso del Po ha determinato, in un territorio relativamente piccolo, la presenza di una grande varietà di ambienti differenti, che si caratterizzano per il graduale passaggio da una vegetazione di tipo continentale con elementi atlantici nel settore occidentale, ad una più decisamente mediterranea nel tratto terminale e deltizio.

I tipi fisionomico-strutturali identificabili nell'ambito considerato sono quindi molteplici e raggruppabili come segue:

- quercu-carpineti con dominanza di farnia;
- quercu-olmeti;
- carici-frassineti e ontaneti;
- pioppeti e saliceti;
- fitoassociazioni di idrofite e elofite acquatiche;
- boschi vari di esotiche;
- formazioni vegetali di impianto.

La fitoassociazione climax in ambito planiziale risulta costituita dal quercu-carpineto.

Pertanto, la copertura vegetale potenziale tipica del bosco maturo, dovrebbe essere essenzialmente costituita da querce caducifoglie mesofile (*Quercus robur*) e carpino bianco (*Carpinus betulus*) con presenza di specie con spiccate caratteristiche di igrofilia quali: salici, pioppi, ontano nero (*Alnus glutinosa*), frassino (*Fraxinus excelsior*), le quali in aree più assoggettate a frequenti esondazione possono anche essere presenti in fitoassociazioni quasi pure. Sempre in subordine invece, risultano olmo campestre (*Ulmus minor*), acero campestre (*Acer campestre*) e ciliegio selvatico (*Prunus avium*).

Per quanto concerne la vegetazione degli ambienti umidi, ad una gran varietà di ambienti e di situazioni idrodinamiche corrisponde una varia tipologia di formazioni vegetali, riconducibili sinteticamente alle due classi *Potamogetonetea*, per le comunità più propriamente acquatiche quali *Ranunculion* e *Potamogetonion*, e *Phragmitetea*, per gli aggruppamenti palustri quali *Phragmition* e *Magnocaricion*.

La vegetazione potenziale descritta, appare tuttavia solo a tratti e su superfici ridottissime, in quanto risente di diversi fattori di disturbo che nel tempo hanno modificato quasi sempre in modo drastico il paesaggio forestale e naturale. Opere di bonifica, arginature, escavazioni in alveo e disboscamento a fini agricoli e forestali, hanno modificato nel tempo l'assetto naturale e la struttura delle formazioni boschive reali.

Di seguito vengono presentate le caratteristiche distintive delle formazioni vegetali effettive suddivise per i tre ambienti principali riscontrabili nel territorio in esame, ossia: le formazioni boschive naturali, la vegetazione degli ambienti umidi di acqua dolce e la vegetazione degli ambienti antropici.

Le formazioni boschive naturali

Pur non rimanendo traccia delle originarie foreste planiziali, lungo il corso del Po e dei suoi affluenti si possono ancora rintracciare unità più o meno estese e discontinue caratterizzate da una

discreta copertura vegetale e riconducibili a tre tipologie principali di bosco, ossia il bosco igrofilo e ripariale, il bosco mesofilo e le boscaglie arboreo-arbustive.

Il bosco igrofilo e ripariale

Nelle aree prossime al corso del Po e dei suoi affluenti, ossia lungo quelle fasce di terreno inadatte all'agricoltura o ad usi produttivi, non sono infrequenti piccoli raggruppamenti naturali benché spesso disturbati e di mediocre qualità.

Lungo le rive dei corsi d'acqua le frequenti inondazioni hanno favorito la crescita spontanea di una copertura vegetale costituita da specie arboree ed arbustive tipiche del bosco idrofilo ripariale, fitocenosi relativamente povera ma molto importante ecologicamente.

La specie dominante è il salice bianco (*Salix alba*) a cui si associa variamente il pioppo nero (*Populus nigra*), solitamente su substrati sabbiosi, il pioppo bianco (*Populus alba*) e l'ontano nero, nelle formazioni più vecchie e stabili. Queste piante, grazie alla spiccata igrofilia e alla grande facilità di riproduzione e moltiplicazione, possono sopravvivere a condizioni ambientali estreme, quali i lunghi periodi di sommersione ed i periodi di magra. In questo ambiente la vegetazione erbacea ed arbustiva si presenta molto rada e costituita da cespuglieti poco evoluti, spesso ridotti ad esemplari isolati; oltre a sambuco ed a salici a portamento arbustivo, spesso troviamo la presenza di specie avventizie di recente introduzione come indaco bastardo o falso indaco (*Amorpha fruticosa*), acero americano (*Acer negundo*) e sicio (*Sicyos angulata*).

In altre situazioni, solitamente caratterizzate da scarsa corrente o in zone acquitrinose di retroguardia quali lanche, stagni, fontanili, una tipologia più evoluta di bosco igrofilo è rappresentata dall'ontaneto o alneto. In questo caso, la specie predominante è l'ontano nero, a volte accompagnato da pioppo nero, più spesso in formazioni quasi pure associate a specie erbacee ed arbustive palustri, quali i carici.

Il bosco mesofilo

Dall'evoluzione delle diverse forme di bosco igrofilo, su terreni via via più asciutti e maturi sopravvivono solo in rarissimi casi aree boscate assimilabili al tipico bosco planiziale, ossia il quercu-carpineto, caratterizzato da una grande ricchezza in specie e strati.

Tale fitocenosi risulta dominata in larga misura dalla farnia, solitamente associata a carpino bianco, e, a tratti, ad altre specie arboree quali olmo campestre, frassino, ciliegio selvatico, etc.. Molto vario si presenta lo strato arbustivo, che comprende sanguinello (*Corpus sanguinea*), corniolo (*Cornus mas*), frangola (*Frangola alnus*), evonimo (*Euonimus europaeus*), etc.; a tratti, nelle radure e nelle zone pedologicamente più difficili, questo sottobosco costituisce degli arbusteti molto importanti, con specie resistenti quali rovo (*Rubus sp.*), rosa canina (*Rosa canina*), biancospino (*Crataegus monogyna*). Caratteristico del quercu carpineto è la presenza, nello strato erbaceo, innanzitutto del sigillo di salomone (*Polygonatum multiflorum*), cui si deve il nome dell'associazione Polygonatum multiflori-Quercetum roboris tipica del settore occidentale, oltre a mughetto (*Convallaria majalis*), pervinca (*Vinca minor*), etc.. Vi si ritrova a volte anche uno strato di liane, con specie come clematide (*Clematis vitalba*) e caprifoglio (*Lonicera caprifolium*).

La boscaglia arboreo-arbustiva

La maggior parte delle aree boscate, soprattutto in ambito extragolenale, riguarda una serie di situazioni differenti in cui si possono rintracciare individui o caratteristiche tipiche del quercocarpinetto, da cui a volte derivano, ma che hanno ormai perduto quasi completamente la struttura, la composizione e la varietà del bosco mesofilo. Si tratta perlopiù di brevi filari e cespugli o piccole macchie caratterizzate dalla dominanza spesso di specie invasive alloctone, quali robinia (*Robinia pseudoacacia*), fitolacca o uva turca (*Phytolacca americana*), ailanto (*Ailanthus altissima*), prugnolo tardivo (*Prunus serotina*), frammisti a specie ruderali e poco esigenti come sambuco (*Sambucus nigra*) e pioggia d'oro (*Solidago gigantea*). Spesso risultano molto abbondanti in tali ambienti specie lianose quali edera (*Hedera helix*), vite bianca (*Bryonia dioica*), vite del Canada (*Parthenocissus inserta*), luppolo giapponese (*Humulus scandens*), etc.

Come appare evidente, queste formazioni, pur ospitando non di rado anche farnie, platani, noccioli ed altre specie arbustive ed arboree, tuttavia sono quasi esclusivamente pervase da poche specie solitamente infestanti e largamente distribuite; ne deriva che, essendo la tipologia di vegetazione di gran lunga più comune e diffusa in pianura, riflettono l'evidente banalizzazione ecologica e paesaggistica dovuta all'eccessivo sfruttamento di questo territorio.

La vegetazione degli ambienti umidi di acqua dolce

Grazie all'abbondanza ed alla diversità di ambienti legati all'acqua lungo il Po, la flora acquatica conta in questo ambito numerose specie e associazioni vegetali, diversificate a seconda di numerosi fattori determinanti quali l'intensità della corrente, il periodo di sommersione, il livello trofico delle acque, la composizione dei substrati legati alla dinamica fluviale, etc.. Infatti, ad eccezione dei tratti più torbidi e veloci del Po e dei corsi d'acqua maggiori, troviamo associazioni vegetali adattate alle diverse tipologie ambientali riscontrabili e raggruppabili in: vegetazione d'acqua corrente, vegetazione delle acque ferme, vegetazione palustre di bordura.

La vegetazione d'acqua corrente

Per quanto concerne la vegetazione reofitica, è possibile distinguere due comunità tipiche, *Ranunculion* e *Potamogetonion*, entrambe caratterizzate da foglie e fusti allungati ed elastici. La prima è comune soprattutto nei corsi d'acqua minori, comprendendo piante in genere affioranti quali ranuncolo fluitante (*Ranunculus fluitans*), muschio delle acque correnti (*Fontinalis antipyretica*) e beccabunga grossa (*Veronica anagallis-aquatica*); la seconda, che necessita di fondali a maggiore profondità, occupa solitamente il corso o la sponda dei fiumi a maggiore portata con specie come brasca increspata (*Potamogeton crispus*), lima (*Vallisneria spiralis*) e peste d'acqua comune (*Elodea canadensis*), specie nordamericana ormai ampiamente diffusa in Europa.

La vegetazione delle acque ferme

Anche in questo caso è possibile distinguere specie che predominano in specchi d'acqua di maggiore profondità ed estensione, quali stagni e laghetti artificiali, rispetto ad altri esemplari

adatti invece a corpi idrici minori, quali piccole lanche, canali minori a lento decorso e risorgive, ambienti tipici della pianura padana e di estremo interesse botanico, faunistico ed ambientale.

Nel primo caso, trovano le condizioni favorevoli specie comuni quali ninfea bianca (*Nymphaea alba*), nannufero (*Nuphar luteum*) accompagnate da specie galleggianti quali lenticchia d'acqua comune (*Lemna minor*) e lente d'acqua maggiore (*Spirodela polyrhiza*).

Nei corpi idrici caratterizzati da minore profondità, invece, sono più frequenti specie quali millefoglio d'acqua comune (*Miriofillum spicatum*) e ceratofillo (*Ceratofillum demersum*) insieme alla lenticchia d'acqua maggiore (*Lemna gibbosa*), che predomina laddove l'eutrofizzazione risulta più spinta per cause naturali o antropiche.

Del tutto particolare risulta la vegetazione nelle zone di risorgiva, dette anche fontane, fontanazzi o fontanili. Qui la comunità vegetale a seconda delle condizioni trofiche annovera specie quali crescione (*Nasturtium officinale*), sedano d'acqua (*Apium nodiflorum*), gamberana ottusa (*Callitriche obtusangola*), etc..

La vegetazione palustre di bordura

Nella fascia ripariale attorno ai corpi idrici o al loro interno qualora evolvano verso il progressivo interrimento, è ancora possibile riscontrare una folta e varia comunità di erbe e arbusti palustri, spesso distinguibili genericamente in canneti e cariceti. In comune, queste due cenosi sono caratterizzate dal fatto che solitamente si presentano come una fascia di vegetazione continua e uniforme formata da poche specie largamente predominanti, che si alternano a seconda delle fasi e delle condizioni di interrimento.

I primi sono caratteristici delle bordure più interne in cui la profondità dell'acqua e le sue oscillazioni periodiche risultano ancora sensibili. In tali situazioni, solitamente predominano specie quali lisca lacustre (*Schoenoplectus lacustris*), cannuccia di palude (*Phragmites australis*), mazzasorda maggiore (*Typha latifolia*), etc.. I cariceti compaiono invece in situazioni più stabili con specie quali carice spondicola (*Carex elata*), carice delle ripe (*Carex riparia*), salcerella (*Lythrum salicaria*), etc..

La vegetazione degli ambienti antropici

Soprattutto nella zona esterna agli argini i suoli risultano destinati prevalentemente all'uso agricolo e all'urbanizzazione con presenza di nuclei abitativi solitamente sparsi e viabilità pubblica. Con maggiore frequenza si rilevano i seminativi di tipo estensivo, quali mais, pomodoro e barbabietola e, in misura ridotta, i seminativi semplici, tra cui frumento ed orzo, prato stabile e prato poliennale. In aree marginali sono diffuse colture arboree intensive quali i pioppeti ad utilizzo industriale, mentre i frutteti sono legati salvo rare eccezioni al consumo familiare e risultano poco influenti ai fini della caratterizzazione agricola dell'area.

Esempi di agricoltura integrata e/o biologica risultano non più sporadici ma ancora legati a tipologie aziendali le cui dimensioni medie sono di ridotta superficie e al momento non sono ancora in grado di conferire connotati tipici al paesaggio.

I terreni golenali (in gran parte demaniali) sono attualmente occupati da vari tipi di colture agrarie e forestali, favorendo in tal modo comunità sinantropiche legate all'agricoltura (agriofite) che solo a tratti possono risultare interessanti. In tali ambiti, dominati dalle colture sarchiate, predominano

specie ad ampia diffusione quali farinaccio (*Chenopodium album*), vilucchio (*Convolvulus arvensis*), sorgo selvatico (*Sorghum halepense*), etc.

Solo nei terreni meno esposti alle esondazioni del Fiume Po e dei suoi affluenti principali, sono posti in successione con queste, altre colture non sarchiate; in questo caso, possono trovarsi specie più rare, tipiche del recente passato, quali fiordaliso (*Centaurea cyanus*), gittaione (*Agrostemma githago*), ma anche papavero (*Papaver rhoeas*) e camomilla (*Matricaria chamomilla*). A margine delle aree coltivate, di strade e canali, è possibile osservare in molti casi la presenza di filari di vegetazione arborea ed arbustiva, costituiti prevalentemente da robinia, salice bianco, pioppo nero, pioppo ibrido e, in misura minore, farnia, olmo campestre e acero campestre. Le superfici boscate spontanee o naturali, sono ormai confinate in prossimità di canali ed argini ed assumono importanza del tutto marginale; in questi ambienti, oltre che nel caso di incolti, rudereti, margini stradali e rivieraschi, predominano le comunità legate alla classe Artemisietea.

Tutte queste comunità, tuttavia, lasciano il posto ad una vegetazione di tipo pioniera a larghissima distribuzione negli ambienti fortemente disturbati, quali i margini stradali, gli spartitraffico, le aiuole e tutti gli interstizi che caratterizzano le aree urbane ed industriali. In tal caso, si ritrovano specie "cittadine" quali amaranto dei marciapiedi (*Amaranthus deflexus*), centonchio (*Stellaria inedia*), gramigna (*Cynodon dactylon*), vetriola minore (*Paritaria judaica*), etc.

Ecosistemi e unità ambientali significative

Nella fascia golenale del fiume Po, le principali emergenze naturalistiche e paesaggistiche sono rappresentate dai sistemi lanchivi, dalle acque stagnanti dalle isole fluviali e dai sistemi delle confluenze dei principali corsi d'acqua.

Di particolare pregio sono le lanche attive che generalmente suddividono isole fluviali stabili di dimensioni rilevanti in fase evolutiva di ricollegamento alle sponde incise. La grande varietà di specie vegetali presenti, in modo particolare quelle palustri ed acquatiche, svolgono un'importante funzione di fito-depurazione dell'acqua fluviale, operando un filtraggio meccanico e chimico dei composti inquinanti (di natura organica, ed inorganica rilasciate dagli scarichi civili ed industriali).

Anche le lanche relitte, in relazione alla presenza di zone umide e di vegetazione boschiva, palustre ed acquatica, concentrata in spazi ristretti, rappresentano nicchie di elevato pregio ecologico. Le isole fluviali rappresentano un tipico aspetto paesaggistico del fiume Po; sono caratterizzate da ampie distese sabbiose sulle quali, nelle zone topograficamente più elevate, cresce spontaneamente una fitta vegetazione arborea ed arbustiva. Queste caratteristiche forme fluviali, essendo separate dalla terra ferma dalle ramificazione del corso d'acqua, sono meno interessate dall'antropizzazione, per cui costituiscono aree a relativa naturalità.

Le confluenze degli affluenti rappresentano punti particolarmente rilevanti in quanto luogo di snodo dei corridoi fluviali che scendono dall'appennino attraverso la pianura e il corridoio del fiume Po. Particolarmente significativi risultano le confluenze dei principali affluenti come il fiume Trebbia il Torrente Parma, il Fiume Taro, il Torrente Enza, ma certamente rilevanza viene assunta anche dalle confluenze dei minori affluenti specialmente se associate a unità vegetazionali di un certo rilievo.

Tutti gli ambienti elencati rappresentano un forte richiamo per numerose specie faunistiche, grazie alla possibilità di reperire facilmente notevoli quantità di cibo, offrendo altresì rifugio per la riproduzione, la nidificazione e lo svezzamento della prole.

Le emergenze naturali e paesaggistiche della fascia esterna agli argini sono riconducibili solamente ai corsi d'acqua naturali e alle loro zone rivierasche, generalmente insediate da vegetazione boschiva.

La rilevanza di alcune aree è stata riconosciuta attraverso la loro classificazione come Sito di Importanza Comunitaria.

Fauna vertebrata

Principali caratteristiche del popolamento animale

Parallelamente al crescente degrado dell'ambiente e delle aree naturali della pianura padana, la componente faunistica ha subito un notevole contraccolpo sia in termini di densità di popolamento, sia di ricchezza e numero di specie presenti. Infatti, benché fino ad un recente passato la Valpadana rappresentasse un'area di notevole vocazione, la progressiva scomparsa di habitat favorevoli e le eccessive azioni antropiche di disturbo hanno portato all'estinzione di diverse specie, in particolare fra i mammiferi, quali lupo, lontra, cinghiale e capriolo (questi ultimi reintrodotti o mantenuti a scopo venatorio).

Nonostante questo, a testimonianza della ricchezza faunistica della regione, considerando il solo ambito di studio lungo il Po, sono tuttora presenti, seppure in modo spesso frammentario, circa quaranta specie di mammiferi e di pesci, almeno ventisei tra rettili e anfibi e quasi duecento specie di uccelli, di cui oltre 150 tra i nidificanti.

Un tale patrimonio è riconducibile fondamentalmente alla presenza di una grande varietà di ambienti legati all'acqua, elemento che ovunque rappresenta un notevole interesse per le comunità animali. In particolare, due sono gli aspetti che caratterizzano il bacino del Po, ossia la presenza di stagni, paludi, boschi planiziali ed altre aree umide naturali e l'importantissima funzione di corridoio ecologico e faunistico esercitata dal Po e dai suoi affluenti maggiori non solo nei confronti delle specie più mobili, come tra uccelli e pesci, ma anche per parecchie specie di invertebrati e di anfibi.

Sotto il profilo strettamente faunistico le golene del Po appartengono al grande "complesso padano". Alcune specie si sono potute adattare facilmente alla scomparsa dei boschi, mano a mano che si diffondeva l'agricoltura intensiva, permanendo nelle aree coltivate alberi isolati, in filari o in piccole macchie.

Altre specie, invece, manifestano una dipendenza stretta dagli ecosistemi forestali complessi e sono nel tempo scomparse o rarefatte, a seguito dei mutamenti indotti dall'agricoltura ed anche in virtù della trasformazione delle foreste naturali in boschi governati a ceduo.

Nelle golene la fauna dovrebbe rappresentare quanto di più vario si possa trovare in ambito planiziale. Infatti, anche gli uccelli migratori, che trovano nel corso del Po un costante riferimento per le loro rotte, possono trovare favorevoli punti di sosta durante i passi.

Per quanto concerne la fauna ittica, la comunità risulta molto lontana dalle condizioni di origine a causa principalmente delle immissioni di specie alloctone e di elementi di frammentazione che hanno ridotto (a volte eliminato) la presenza di alcune specie in settori anche importanti della rete idrografica.

Pesci

Il bacino del Po, il più lungo dei fiumi italiani e uno dei maggiori in Europa, presenta una fauna ittica decisamente ricca sia per il numero di specie presenti sia per la varietà di condizioni e quindi di comunità riscontrabili. Infatti, nella sola zona di pianura del Po e dei numerosi corsi d'acqua ad esso associati si possono contare oltre cinquanta specie di pesci, suddivisi in base alla grande diversità di habitat presenti non solo lungo il corso principale del fiume ma anche nei sistemi umidi e nei corsi d'acqua laterali.

Un altro dato che evidenzia la grande importanza di questo bacino riguarda il gran numero di endemismi presenti, almeno undici; ciò è dovuto con ogni probabilità all'isolamento biogeografico dell'intera regione che risulta delimitata nettamente dalla catena delle Alpi e degli Appennini, lasciando come unico sbocco il mare, verso est, utilizzabile però soltanto da poche specie adattate alla vita marina e dulciacquicola.

Come per altri aspetti negli ultimi decenni si è assistito ad una serie di interventi e trasformazioni che hanno gravemente minacciato la stessa sopravvivenza di alcuni gruppi di pesci, anche se è bene sottolineare come nell'ultimo secolo non si siano registrate estinzioni.

Infatti, oltre all'inquinamento organico, agricolo e industriale derivante dal crescente sviluppo delle attività umane, notevole risulta l'impatto delle dighe e degli sbarramenti lungo il corso del Po; in particolare, nel tratto considerato, la diga dell'Isola Serafini ha pesantemente influito sulla già precaria popolazione di storioni e sui movimenti riproduttivi di anguille e altri pesci.

Le specie più frequenti sono quelle che contraddistinguono le acque basse, stagnanti, eutrofiche, calde e poco ossigenate d'estate, con vegetazione spondale più o meno abbondante e fondali fangosi; tuttavia, vista la vicinanza del fiume Po, si ha presenza, anche se per brevi periodi, di specie tipiche delle acque correnti.

Anfibi

Non molto si conosce sulla batracofauna degli ambiti golenali; sicuramente, le specie appartenenti alla classe degli Amphibia hanno subito, a seguito della progressiva antropizzazione del territorio, una drastica riduzione delle specie sia nel numero che nella frequenza. Benché nessuna specie si sia estinta nel corso dell'ultimo secolo, due sono le principali cause del declino generalizzato cui si è assistito soprattutto a partire dal dopoguerra. In primo luogo, hanno avuto notevole ripercussione sull'ecologia riproduttiva di molte specie di anfibi i danni agli ecosistemi acquatici dovuti all'inquinamento chimico per l'abuso di diserbanti, insetticidi e prodotti fitosanitari. Inoltre, un elemento fortemente negativo è rappresentato dalla riduzione e frammentazione sia delle aree umide, in relazione soprattutto alle abitudini riproduttive, sia, in misura minore, delle aree boscate naturali.

Rettili

Anche per la classe dei Reptilia deve essere fatta una premessa simile a quella precedentemente riportata per gli anfibi. Per questo taxa infatti, non sono al momento disponibili esaurienti studi.

In ogni caso, si può sottolineare il fatto che, oltre alla rarefazione di habitat essenziali per conservazione di alcune specie di rettili, quali ad esempio i querceti planiziali ed i boschi di golena, per questa classe di vertebrati gioca un ruolo critico il tradizionale approccio culturale fortemente

negativo. Oltre a ciò, in alcuni casi (primo fra tutti quello della testuggine palustre) l'introduzione di specie alloctone ha ulteriormente incrementato i problemi per alcune specie, ingiustamente ed inutilmente perseguitate.

Uccelli

Tra i Vertebrati presenti nelle zone umide della bassa Pianura Padana, la classe degli Aves è la più ricca di specie, anche se più abbondante nelle zone umide del delta del Po. Buona parte degli uccelli europei è legata agli ecosistemi acquatici, per qualsiasi attività vitale, ma soprattutto per la fase riproduttiva.

Gli ambienti dell'asta principale e dei rami laterali del Po e dei suoi affluenti rimangono per molte specie un importantissimo corridoio di migrazione e nidificazione. Tra le specie segnalate, cospicua risulta la componente dei migratori, che scelgono di fermarsi a nidificare nelle aree umide legate al fiume o che utilizzano i differenti habitat che si succedono lungo la sua asta per la sosta durante i passi primaverili e autunnali.

Il corso del Po, inoltre, risulta estremamente interessante dal punto di vista ornitologico per la presenza di numerose colonie di nidificazione di famiglie quali Sternidi e Ardeidi, di estremo valore conservazionistico per l'intera Europa.

In questa area di progetto, comunque, il non elevato numero di specie nidificanti, del resto rilevato in tutte le aree ad agricoltura intensiva poste in prossimità di aree golenali, testimonia un elevato grado di antropizzazione del territorio. Le specie maggiormente penalizzate attualmente sono quelle legate alle aree boscate ed alle colture agricole tradizionali. Infatti, si assiste da un lato alla banalizzazione degli ambienti agricoli dominati dalle monoculture estese, con conseguente riduzione delle risorse trofiche e alimento dei danni dovuti agli interventi antropici; dall'altro, la riduzione di aree boschive naturali determina la rarefazione di specie arboricole che necessitano di tali ambienti per la riproduzione.

Mammiferi

Nell'ambito di studio considerato la classe dei mammiferi nel corso degli ultimi decenni ha senz'altro subito i danni maggiori. Infatti, oltre ad aver fatto registrare l'estinzione delle specie di maggiori dimensioni, occorre sottolineare come in molti casi questa classe risulta essere più esposta alla pressione antropica a causa degli interessi economici suscitati e delle esigenze di aree boschive di dimensioni adeguate. Per tale ragione, attualmente la frammentazione e la scomparsa di tali ambienti ha notevoli ripercussioni per molte specie di estremo valore ecologico quali scoiattolo, ghio, puzzola, faina, etc.

Oltre a ciò, la reale composizione di alcuni gruppi quali i piccoli mammiferi ed i chiroteri è poco conosciuta a causa delle abitudini di vita estremamente elusive e riservate. Si hanno buone conoscenze sulle specie di medie e grandi dimensioni, poiché spesso legate ad attività faunistico-venatorie ed anche perché relativamente facili da osservare; è il caso di specie quali lepre, cinghiale, capriolo, la cui abbondanza e composizione tuttavia è spesso influenzata da interventi di ripopolamento a carattere venatorio.

Elementi di interesse e di particolare valore protezionistico

Per molte specie un tempo abbondanti si è assistito ad una crescente rarefazione della loro distribuzione, con conseguenti fenomeni negativi legati al pericoloso depauperamento delle potenzialità di sopravvivenza, alla perdita di biodiversità ed all'isolamento geografico; si pensi, ad esempio a tutte le specie legate agli ambienti boschivi quali scoiattolo, rospo comune, vipera comune, oppure alle specie ornitiche che utilizzano le aree umide per la nidificazione, come airone rosso, porciglione, pavoncella, etc.. Nel SIC, si trovano numerose specie di riconosciuto valore conservazionistico, di cui non meno di diciotto tra i Pesci, sessantasette tra gli Uccelli ed otto tra i Mammiferi. Tra gli Anfibi ed i Rettili, poi, occorre sottolineare la presenza di tre specie di altissimo interesse quali rana di Lataste, pelobate fosco e testuggine palustre.

Dall'analisi delle specie segnalate e considerate a rischio in Italia, è evidente la presenza di diverse realtà che necessitano di interventi di protezione e di salvaguardia, attuabili principalmente mediante politiche di recupero e miglioramento dei loro habitat. Per la verifica delle situazioni di rischio, sono state privilegiate le più aggiornate e specifiche valutazioni sulle priorità di conservazione delle specie presenti in Italia (Lista Rossa dei Vertebrati Italiano secondo i criteri dell'Unione Mondiale per la Conservazione IUCN), e le indicazioni relative alle specie a maggiore rischio di estinzione (Allegato I della direttiva 79/409/CEE e successive modifiche e Allegato I della Direttiva 92/43/CEE).

A queste si affiancano poi le informazioni relative alle misure di protezione o allo status di minaccia contenute nelle direttive, convenzioni e pubblicazioni internazionali, tra cui la Convenzione di Berna L.503/81, la Convenzione di Bonn L.42/83, "SPEC" — Birdlife International 1994 e "Red Data Book" — IUCN 1996.

Le specie problematiche e invasive

Proprio in ragione della sua funzione di corridoio ecologico, il bacino del Po ospita diverse specie introdotte o invasive, in particolare per quanto riguarda gli animali legati all'ambiente acquatico. Infatti, nella sola classe dei Pesci, considerando le specie introdotte capaci di compiere l'intero ciclo vitale nelle acque libere del Po e dei suoi affluenti si contano circa quindici specie.

Di queste, senza dubbio quelle che destano le maggiori preoccupazioni nei riguardi della compromissione degli equilibri ecosistemici e di competizione con le specie autoctone sono il siluro e, in misura minore, il rutilo, entrambi introdotti nell'ambito della pesca sportiva.

Tra i Rettili, è da registrare le possibili interferenze causate dalla testuggine orecchie rosse, oggetto di frequenti rilasci illegali. Sempre in ambito di zone umide e corsi d'acqua, è ormai acclimatata in molte località la nutria, di origine sudamericana e causa di danni a volte importanti nei riguardi delle coltivazioni, delle strutture lungo i canali ed anche di alcune componenti animali e vegetali tipiche delle lanche e degli stagni golenali.

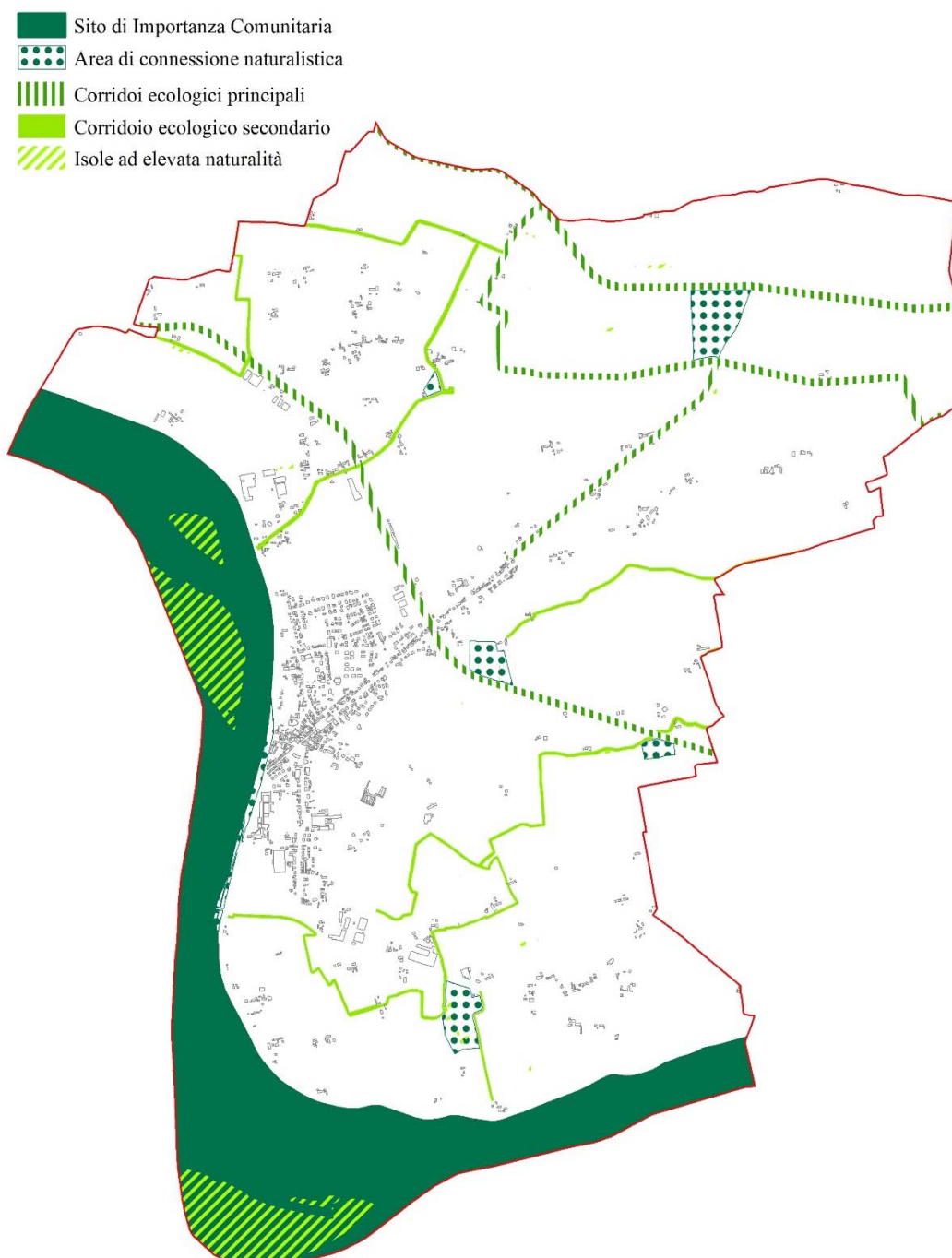
Tra le specie autoctone, inoltre, in alcune situazioni possono insorgere problemi specifici legati all'aumento di popolazioni di animali selvatici a diretto contatto con l'uomo e le sue attività; è il caso di colombo di città, passera d'Italia, cornacchia grigia, cormorano, cinghiale, lepore e volpe, specie per le quali comunque è ipotizzabile intervenire solo dopo un'attenta analisi.

Nel territorio comunale oltre la sito Natura 2000 è presente una rete ecologica costituita da:

- a) **core area (aree nucleo)** costituisce l'ossatura della rete stessa con finalità di collegamento extracomunale; si tratta di unità di elevato valore funzionale relative alle differenti tipologie ambientali di collegamento; nello specifico il sito SIC "IT3270017 "Delta del Po: tratto terminale e delta veneto"; Per la core area valgono le disposizioni di cui all'art. 68 delle presenti norme – Sito di Importanza Comunitaria;
- b) **area di connessione naturalistica (area cuscinetto)** Sono aree funzionali alle aree nucleo che svolgono una funzione di protezione ecologica, limitando gli effetti dell'antropizzazione con una sorta di effetto filtro.
- c) **corridoi ecologici** I corridoi ecologici completano il sistema della rete ecologica individuata, rappresentando un elemento di collegamento non continuo e di limitata estensione. Assumono ruolo di connessione in ambiti a prevalente media naturalità. Sono Città di Lonigo P.A.T. – Norme Tecniche 107 essenzialmente in relazione ai corsi d'acqua nel quale favorire oltre all'aumento della naturalità anche il corretto utilizzo delle risorse idriche.
- d) **corridoi ecologici secondari – aree di deframmentazione** Elementi lineari di collegamento tra la rete di siepi e filari alberati, presenti sul territorio comunale, con le altre unità funzionali della rete ecologica. Tali elementi costituiscono ambiti non continui che il PAT, oltre alla conservazione sono volti a prevederne il potenziamento della attuale componente ecologica allo scopo di dare una maggiore continuità ecologica

Gli interventi previsti comunque non vanno a pregiudicare la rete ecologica.

La rete ecologica



Fonte: elaborazione SISTEMA

4. IDENTIFICAZIONE E MISURA DEGLI EFFETTI

La valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie è stata eseguita mediante l'ausilio di matrici qualitative.

Per poter stabilire la significatività degli effetti si utilizzano alcuni indicatori chiave che, secondo il presente studio, possono considerarsi esaustivi per capire il livello di incidenza delle scelte del PI sull'area SIC IT3270017, quali:

- frammentazione degli habitat
- inquinamento atmosferico;
- inquinamento acustico;
- inquinamento luminoso.

Valutazione della significatività degli effetti

A Ficarolo sono previste due aree di espansione residenziale (n. 2 e 3) e un ambito di trasformazione a carattere produttivo (n. 1).

| Habitat/specie | Indicatore | Valutazione dell'Effetto | Significatività dell'effetto |
|---|------------------------------|---|---|
| Tutte le specie avicole, in particolare quelle sedentarie e strettamente legate all'ambiente acquatico. L'ittiofauna | Frammentazione degli habitat | <u>Tutte le aree sono esterne all'area SIC</u> ; pertanto la loro attuazione futura non determina alcuna eliminazione di specie floristiche, né tanto meno sottrazione o frammentazione di habitat oggetto di tutela all'interno del SIC analizzato. L'unico potenziale impatto indiretto potrebbe essere rappresentato da una interruzione o frammentazione della rete ecologica con conseguente rischio di isolamento di alcune specie faunistiche, in particolar modo quelle sedentarie o a ridotta vagilità o con scarsa capacità dispersiva in spazi aperti (espansione aree produttive). Nelle aree previste non vi sono habitat paragonabili a quelli tutelati dal SIC e non vi sono elementi che interferiscono con la rete ecologica od elementi funzionali alla stessa. Inoltre, anche se è possibile che alcune specie, in particolar modo quelle con maggiori areali di distribuzione e con maggiore facilità di spostamento e diffusione, siano rinvenibili nel territorio agricolo circostante, la loro presenza non può comunque ritenersi significativa in funzione della preservazione delle specie. Queste ultime infatti, avendo a disposizione una vasta superficie di territorio agricolo, possono trovare con facilità ambienti migliori, anche in zone limitrofe all'area SIC, con minore peso antropico. | Nulla |
| Tutti gli habitat e le specie faunistiche | Inquinamento atmosferico | L'aumento delle emissioni di origine residenziale non incide sulla qualità dell'aria complessiva del territorio, ma a livello di microarea: data la distanza degli ambiti di trasformazione residenziale e produttiva dai siti si ritiene quindi ininfluente l'effetto nei confronti dei recettori sensibili (specie e habitat) e l'entità delle espansioni previste, inserite in un contesto urbano già consolidato. In ogni caso, le emissioni di polveri e di inquinanti derivanti dai mezzi di cantiere non produrranno effetti significativi sull'ambiente purché siano adottate le corrette misure di contenimento delle polveri e i mezzi siano sottoposti a manutenzione periodica. Le emissioni di ossidi di azoto, monossido di carbonio e polveri derivanti dalle caldaie o | Non significativa, nel rispetto della normativa vigente |

| | | | |
|------------|-----------------------|---|--|
| | | centrali termiche utilizzate per il riscaldamento degli edifici non daranno luogo ad impatti rilevanti purché il rendimento degli impianti sia tenuto sotto controllo tramite manutenzione periodica, come previsto dalla normativa vigente. | |
| L'avifauna | Inquinamento acustico | L'incremento di rumore causato dalla realizzazione delle nuove aree di trasformazione, sia in fase di cantiere che di esercizio, è circoscritto al loro perimetro. Le specie più sensibili al disturbo antropico derivante dal rumore, sono quelle avicole, soprattutto nel periodo riproduttivo o di svernamento. Vista la distanza tra le aree di espansione e l'area SIC è improbabile le specie presenti possa risentire delle emissioni sonore. In ogni caso, <u>le emissioni sono ridotte o "schermate" dalle edificazioni e dalle infrastrutture viarie già esistenti e dall'argine sopraelevato</u> che separano le nuove aree previste dall'area SIC e dagli ambiti della rete ecologica circostanti. | Non significativa nel rispetto della normativa vigente |

| Habitat/specie | Indicatore | Valutazione dell'Effetto | Significatività dell'effetto |
|----------------|-----------------------|--|--|
| L'avifauna | Inquinamento acustico | È opportuno precisare che se gli automezzi e le attrezzature saranno sottoposti a ordinaria manutenzione, l'impatto legato al rumore non produrrà effetti significativi sull'ambiente circostante, purché ciò avvenga nel rispetto dei limiti imposti dalla zonizzazione acustica, come previsto dalla normativa vigente. | Non significativa nel rispetto della normativa vigente |
| L'avifauna | Inquinamento luminoso | L'incremento luminoso per la realizzazione dell'area di trasformazione, sia in fase di cantiere che di esercizio, è circoscritto al loro perimetro. Tra le specie presenti nell'area SIC e negli ambiti circostanti, l'avifauna è più sensibile al disturbo antropico derivante dall'inquinamento luminoso. Considerato che la realizzazione di nuovi edifici avviene durante le ore diurne, ad eccezione di alcuni rarissimi casi, durante la fase di cantiere non verrà prodotto un effetto negativo sulle specie presenti nel SIC e nelle aree circostanti. L'amministrazione prevede una tipologia di illuminazione pubblica e privata per i nuovi complessi residenziali e produttivi, tali da non influire negativamente sulle aree di tutela. Vista la distanza tra le aree di espansione e l'area SIC, ed il fatto che <u>le nuove aree sono schermate dall'argine sopraelevato</u> , è improbabile che le specie presenti possano risentire del disturbo luminoso. | Non significativa |

Esito della procedura di Screening

In relazione alla valutazione effettuata e alla natura del **PI**, con ragionevole certezza, si può escludere il verificarsi di effetti significativi sul sito della Rete Natura 2000 IT3270017. Risulta comunque cautelativo porre attenzione alle indicazioni previste nella presente scheda.

La manifestazione considerata e le altre zone attivate dal P.I. si collocano al di fuori del perimetro del SIC ed ad una distanza significativa dagli Habitat, perciò i diversi interventi non andranno a modificare le caratteristiche degli habitat ed in particolare:

- non si avrà una perdita di superficie di habitat e non si andrà frammentare lo stesso;
- non si avrà una perdita o diminuzione delle aree faunistiche tutelate;
- non si andrà ad alterare l'acqua del sito.

Pertanto si può ragionevolmente affermare che non risultano possibili effetti pregiudizievoli per l'integrità del sito di Natura 2000 considerato.

5. CONCLUSIONI

Valutazione della significatività degli effetti

| | |
|--|---|
| <p>Descrizione di come il piano (da solo o per azione combinata) incida o non incida negativamente sui siti della rete Natura 2000</p> | <p>Gli effetti delle aree di espansione previste dal PI sono esterni o distanti dal SIC. Tutti gli ambiti di crescita vanno a completare l'edificato esistente e non interferiscono, non solo con il SIC, ma anche con gli ambiti agricoli adiacenti, anche in relazione alle specie presenti e alle loro abitudini comportamentali. Le previsioni di piano non prevedono alcuna alterazione o perturbazione dell'area SIC. Al contrario, il PI migliora l'ecosistema fluviale del Po in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutela l'ambiente fluviale, adeguandosi, anche al di là dell'argine, a quanto stabilito nella normativa restrittiva del PAI del fiume Po; - implementa e potenzia la rete ecologica comunale; - promuove forme di gestione ambientale sostenibile, da attuarsi preferibilmente in accordo con i comuni interessati dal sito. <p>Dall'analisi delle possibili fonti di inquinamento e alterazioni delle componenti ambientali conseguenti le azioni di piano si evidenzia che gli interventi di espansione non sono tali da produrre impatti indiretti significativi da compromettere lo stato attuale dell'ambiente che caratterizza il SIC.</p> <p>Rispetto alle trasformazioni previste dal PI che hanno incidenza diretta sul SIC, si tratta sempre di azioni di tutela e salvaguardia dell'ambito sia sotto il profilo ambientale che paesaggistico.</p> |
| <p>Consultazione con gli organi e enti competenti</p> | |

Tabella di valutazione riassuntiva

| Habitat/Specie | | Presenza nell'area oggetto di valutazione | Significatività negativa delle incidenze dirette | Significatività negativa delle incidenze indirette | Presenza degli effetti sinergici e cumulativi |
|----------------|--|---|--|--|---|
| 1110 | Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina | No | No | No | No |
| 1130 | Estuari | No | No | No | No |
| 1140 | Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea | No | No | No | No |
| 1150 | *Lagune costiere | No | No | No | No |
| 1210 | Vegetazione annua delle linee di deposito marine | No | No | No | No |
| 1310 | Vegetazione pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose | No | No | No | No |
| 1320 | Prati di <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>) | No | No | No | No |
| 1410 | Pascoli inondatai mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>) | No | No | No | No |
| 1510 | *Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>) | No | No | No | No |
| 2110 | Dune mobili embrionali | No | No | No | No |
| 2120 | Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> ("dune bianche") | No | No | No | No |
| 2130 | *Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie") | No | No | No | No |
| 2160 | Dune con presenza di <i>Hippophae rhamnoides</i> | No | No | No | No |
| 2190 | Depressioni umide interdunari | No | No | No | No |

| Habitat/Specie | | Presenza nell'area oggetto di valutazione | Significatività negativa delle incidenze dirette | Significatività negativa delle incidenze indirette | Presenza degli effetti sinergici e cumulativi |
|----------------|--|---|--|--|---|
| 2250 | Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp. | No | No | No | No |
| 2270 | *Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> | No | No | No | No |
| 6420 | Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion | No | No | No | No |
| 7210 | *Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i> | No | No | No | No |
| 91E0 | *Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | Si | No | Non significativa | No |
| 92A0 | Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i> | Si | No | Non significativa | No |
| 9340 | Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> | No | No | No | No |
| 1220 | <i>Emys orbicularis</i> | No | No | No | No |
| 1199 | <i>Pelobates fuscus insubricus</i> | No | No | No | No |
| A298 | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A296 | <i>Acrocephalus palustris</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A297 | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A229 | <i>Alcedo atthis</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A054 | <i>Anas acuta</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A056 | <i>Anas clypeata</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A052 | <i>Anas crecca</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A050 | <i>Anas penelope</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A055 | <i>Anas querquedula</i> | No | No | No | No |
| A051 | <i>Anas strepera</i> | No | No | No | No |
| A028 | <i>Ardea cinerea</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A029 | <i>Ardea purpurea</i> | No | No | No | No |
| A024 | <i>Ardeola ralloides</i> | No | No | No | No |
| A059 | <i>Aythya ferina</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A061 | <i>Aythya fuligula</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A021 | <i>Botaurus stellaris</i> | No | No | No | No |
| A149 | <i>Calidris alpina</i> | No | No | No | No |
| A224 | <i>Caprimulgus europaeus</i> | No | No | No | No |
| A288 | <i>Cettia cetti</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A197 | <i>Chlidonias niger</i> | No | No | No | No |
| A081 | <i>Circus aeruginosus</i> | No | No | No | No |

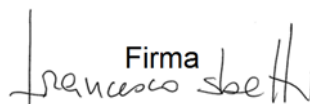
| A082 | <i>Circus cyaneus</i> | No | No | No | No |
|----------------|--|---|--|--|---|
| A084 | <i>Circus pygargus</i> | No | No | No | No |
| A289 | <i>Cisticola juncidis</i> | No | No | No | No |
| Habitat/Specie | | Presenza nell'area oggetto di valutazione | Significatività negativa delle incidenze dirette | Significatività negativa delle incidenze indirette | Presenza degli effetti sinergici e cumulativi |
| A027 | <i>Egretta alba</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A026 | <i>Egretta garzetta</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A381 | <i>Emberiza schoeniclus</i> | No | No | No | No |
| A125 | <i>Fulica atra</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A153 | <i>Gallinago gallinago</i> | No | No | No | No |
| A131 | <i>Himantopus himantopus</i> | No | No | No | No |
| A022 | <i>Ixobrychus minutus</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A459 | <i>Larus cachinnans</i> | No | No | No | No |
| A179 | <i>Larus ridibundus</i> | No | No | No | No |
| A069 | <i>Mergus serrator</i> | No | No | No | No |
| A160 | <i>Numenius arquata</i> | No | No | No | No |
| A023 | <i>Nycticorax nycticorax</i> | No | No | No | No |
| A391 | <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A393 | <i>Phalacrocorax pygmeus</i> | No | No | No | No |
| A151 | <i>Philomachus pugnax</i> | No | No | No | No |
| A035 | <i>Phoenicopterus ruber</i> | No | No | No | No |
| A140 | <i>Pluvialis apricaria</i> | No | No | No | No |
| A141 | <i>Pluvialis squatarola</i> | No | No | No | No |
| A005 | <i>Podiceps cristatus</i> | Si | No | Non significativa | No |
| A008 | <i>Podiceps nigricollis</i> | No | No | No | No |
| A132 | <i>Recurvirostra avosetta</i> | No | No | No | No |
| A195 | <i>Sterna albifrons</i> | No | No | No | No |
| A193 | <i>Sterna hirundo</i> | No | No | No | No |
| A191 | <i>Sterna sandvicensis</i> | No | No | No | No |
| A305 | <i>Sylvia melanocephala</i> | No | No | No | No |
| A004 | <i>Tachybaptus ruficollis</i> | No | No | No | No |
| A048 | <i>Tadorna tadorna</i> | No | No | No | No |
| A161 | <i>Tringa erythropus</i> | No | No | No | No |
| A162 | <i>Tringa totanus</i> | No | No | No | No |
| 1100 | <i>Acipenser naccarii</i> | Si | No | Non significativa | No |
| 1101 | <i>Acipenser sturio</i> | No | No | No | No |
| 1103 | <i>Alosa fallax</i> | Si | No | Non significativa | No |
| 1155 | <i>Knipowitschia panizzae</i> | No | No | No | No |
| 1097 | <i>Lethenteron zanandreae</i> | No | No | No | No |
| 1095 | <i>Petromyzon marinus</i> | No | No | No | No |
| 1154 | <i>Pomatoschistus canestrinii</i> | No | No | No | No |
| 1581 | <i>Kosteletzkya pentacarpos</i> | No | No | No | No |
| 1443 | <i>Salicornia veneta</i> | No | No | No | No |
| | <i>Aeshna affinis</i> | No | No | No | No |
| | <i>Anax parthenope</i> | No | No | No | No |
| | <i>Apatura illa</i> | No | No | No | No |
| | <i>Cicindela majalis</i> | No | No | No | No |
| | <i>Cylindera trisignata</i> | No | No | No | No |

| | <i>Melitaea cinxia</i> | No | No | No | No |
|----------------|---------------------------------|---|--|--|---|
| | <i>Oxyloma elegans</i> | No | No | No | No |
| | <i>Succinea putris</i> | No | No | No | No |
| | <i>Suncus etruscus</i> | No | No | No | No |
| | <i>Aceras anthropophorum</i> | No | No | No | No |
| | <i>Caltha palustris</i> | No | No | No | No |
| | <i>Centaurea tommasinii</i> | No | No | No | No |
| | <i>Cephalanthera longifolia</i> | No | No | No | No |
| | <i>Cladium mariscus</i> | No | No | No | No |
| | <i>Epipactis palustris</i> | No | No | No | No |
| | <i>Hydrocotyle vulgaris</i> | No | No | No | No |
| | <i>Lathyrus palustris</i> | No | No | No | No |
| | <i>Leersia oryzoides</i> | No | No | No | No |
| Habitat/Specie | | Presenza nell'area oggetto di valutazione | Significatività negativa delle incidenze dirette | Significatività negativa delle incidenze indirette | Presenza degli effetti sinergici e cumulativi |
| | <i>Leucojum aestivum</i> | No | No | No | No |
| | <i>Linum maritimum</i> | No | No | No | No |
| | <i>Loroglossum hircinum</i> | No | No | No | No |
| | <i>Medicago marina</i> | No | No | No | No |
| | <i>Ophrys sphecodes</i> | No | No | No | No |
| | <i>Orchis morio</i> | No | No | No | No |
| | <i>Orchis purpurea</i> | No | No | No | No |
| | <i>Orchis simia</i> | No | No | No | No |
| | <i>Phillyrea angustifolia</i> | No | No | No | No |
| | <i>Plantago cornuti</i> | No | No | No | No |
| | <i>Plantago crassifolia</i> | No | No | No | No |
| | <i>Pyracantha coccinea</i> | No | No | No | No |
| | <i>Quercus ilex</i> | No | No | No | No |
| | <i>Salicornia patula</i> | No | No | No | No |
| | <i>Salvinia natans</i> | No | No | No | No |
| | <i>Senecio paludosus</i> | No | No | No | No |
| | <i>Spartina maritima</i> | No | No | No | No |
| | <i>Trachomitum venetum</i> | No | No | No | No |
| | <i>Trapa natans</i> | No | No | No | No |

Alla luce di quanto esposto si ritiene di poter a ragione affermare che con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di incidenze significative negative sui siti della rete Natura 2000, in conseguenza della fase di realizzazione e di esercizio degli interventi di progetto previsti dal PI del Comune di Ficarolo.

Si prescrive comunque che in sede di PUA devono essere sottoposti a valutazione di incidenza ai sensi della DGR 1400 del 2017

Professionista: Francesco Sbetti

Firma


Data: 21 marzo 2019

