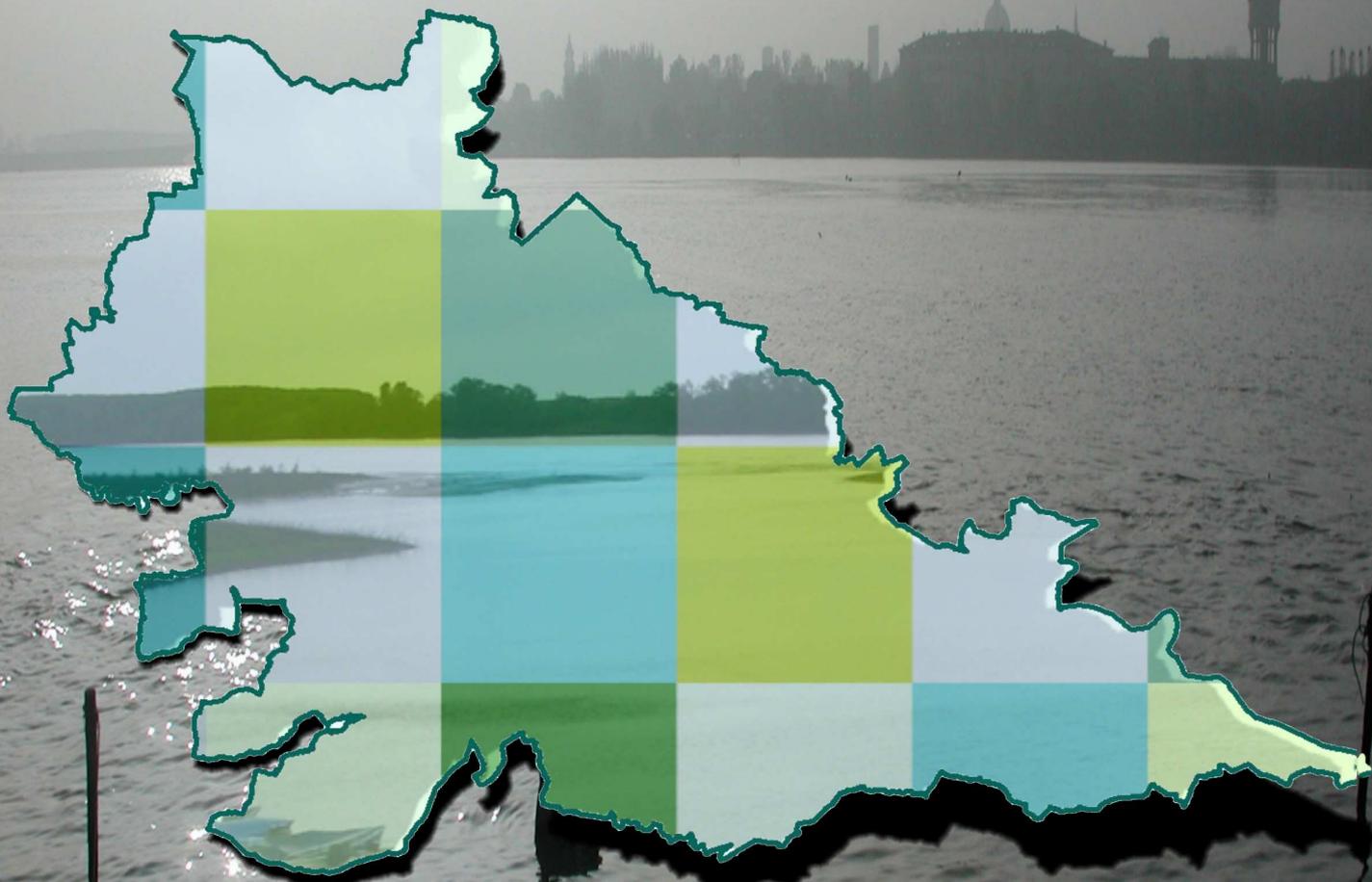




# VALUTAZIONE DI INCIDENZA DEL PIANO ITTICO



PROVINCIA DI MANTOVA



*Provincia di Mantova*



*Settore Faunistico Venatorio Sport e Tempo Libero*

**Valutazione di Incidenza  
sui Siti Rete Natura 2000 della Provincia di  
Mantova del PIANO ITTICO PROVINCIALE**

**Novembre 2008**

**GRAIA Srl**

G · R · A · I · A



GESTIONE E RICERCA AMBIENTALE  
ITTICA ACQUE

GRAIA srl – Gestione e Ricerca Ambientale Ittica Acque  
Via Repubblica, 1 - 21020 Varano Borghi (VA)  
Tel. 0332.961097 – fax 0332.961162  
Sito web: [www.graia.com](http://www.graia.com)  
e.mail: [cesare.puzzi@graia.eu](mailto:cesare.puzzi@graia.eu)



## INDICE

<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>FINALITÀ E CONTENUTI DEL PIANO ITTICO.....</b>	<b>4</b>
<b>INTERVENTI PREVISTI DAL PIANO ITTICO E SOVRAPPOSIZIONE CON SIC E ZPS .....</b>	<b>8</b>
<b>I SIC PRESENTI IN PROVINCIA DI MANTOVA .....</b>	<b>12</b>
<b>LE ZPS PRESENTI IN PROVINCIA DI MANTOVA .....</b>	<b>13</b>
<b>SIC LE BINE .....</b>	<b>14</b>
<b>SIC BOSCO FOCE OGLIO .....</b>	<b>18</b>
<b>SIC VALLI DI MOSIO.....</b>	<b>22</b>
<b>SIC LANCA CASCINA S. ALBERTO.....</b>	<b>25</b>
<b>SIC LANCHE DI GERRA GAVAZZI E RUNATE.....</b>	<b>29</b>
<b>SIC TORBIERE DI MARCARIA.....</b>	<b>33</b>
<b>SIC E ZPS ISOLA BOSCONI.....</b>	<b>37</b>
<b>SIC E ZPS ISOLA BOSCHINA .....</b>	<b>42</b>
<b>SIC E ZPS PALUDI DI OSTIGLIA .....</b>	<b>45</b>
<b>SIC E ZPS VALLI DEL MINCIO .....</b>	<b>50</b>
<b>SIC E ZPS VALLAZZA .....</b>	<b>55</b>
<b>SIC E ZPS BOSCO FONTANA .....</b>	<b>61</b>
<b>SIC COMPLESSO MORENICO DI CASTELLARO LAGUSELLO .....</b>	<b>65</b>
<b>ZPS PARCO OGLIO SUD .....</b>	<b>68</b>
<b>ZPS VIADANA, PORTIOLO, S. BENEDETTO PO E OSTIGLIA .....</b>	<b>73</b>
<b>ZPS RISERVA REGIONALE GARZAIA DI POMPONESCO .....</b>	<b>77</b>
<b>SIC CHIAVICA DEL MORO .....</b>	<b>80</b>
<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>84</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>87</b>



## PREMESSA

---

Il Piano Ittico rappresenta lo strumento con cui la Provincia esercita la propria facoltà di disciplinare l'attività alieutica e la gestione della fauna ittica; tale facoltà viene delegata dalla Regione Lombardia mediante la Legge Regionale n. 12/2001, che si pone l'obiettivo di tutelare la fauna ittica e la qualità degli ecosistemi acquatici da essa popolati. Tale legge indica le direttive generali in ambito di pesca e gestione dell'ittiofauna, successivamente dettagliate dal Regolamento Regionale n. 9/2003. Questa recente normativa regionale amplia di fatto la competenza delle Province sia dal punto di vista amministrativo che gestionale.

Con il Piano Ittico la Provincia intende pertanto perseguire gli obiettivi di salvaguardia e incremento dei popolamenti ittici, nonché di conservazione e miglioramento degli habitat acquatici.

La Direttiva Habitat (art. 6 Direttiva 92/42/CEE e art. 5 DPR 357/97 - Regolamento di attuazione della Direttiva 92/43/CEE) prevede di sottoporre a valutazione di incidenza tutti i piani o progetti non direttamente connessi e necessari alla gestione dei siti di Rete Natura 2000 ma che possono avere incidenze significative su di essi, al fine di tutelare la Rete Natura 2000 dal degrado o comunque da perturbazioni esterne che potrebbero avere ripercussioni negative sui siti che la costituiscono. Sono sottoposti alla stessa procedura anche i progetti o i piani esterni ai siti ma la cui realizzazione può interferire su di essi.

La D.G.R. 8 agosto 2003 – n. 7/14106 "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza. P.R.S. 9.5.7. - Obiettivo 9.5.7.2" richiede che i proponenti di piani faunistico-venatori e loro varianti, predispongano uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sui Siti di Importanza Comunitaria (SIC): "tale studio deve illustrare gli effetti diretti o indiretti che le previsioni pianificatorie possono comportare sui siti evidenziando le modalità adottate per rendere compatibili le previsioni con le esigenze di salvaguardia". In particolare, occorre **"descrivere qualitativamente gli habitat e le specie faunistiche e floristiche per i quali i siti sono stati designati, evidenziando, anche tramite analisi critica della situazione ambientale del sito, se le previsioni di piano possono determinare effetti diretti ed indiretti anche in aree limitrofe"**.

La valutazione d'incidenza nasce quindi dall'esigenza di ottemperare a questa richiesta, valutando, per ogni SIC o ZPS presente sul territorio provinciale, le ricadute che i provvedimenti previsti dal Piano ittico possono avere su di essi. La delibera citata prevede i seguenti contenuti dello studio:

- Cartografia in scala minima 1:25.000 dell'area interessata dal o dai SIC o pSIC o ZPS, con evidenziata la sovrapposizione degli interventi previsti dal piano.
- Descrizione qualitativa degli habitat e delle specie floro-faunistiche per le quali i siti sono stati designati, indicando gli eventuali effetti diretti e indiretti anche in aree limitrofe.
- Descrizione degli interventi di trasformazione previsti e delle relative ricadute in riferimento agli specifici aspetti naturalistici.
- Descrizione delle eventuali misure mitigative e delle modalità di attuazione.
- Descrizione delle eventuali compensazioni, che dovranno essere funzionalmente ed ecologicamente equivalenti alla situazione nello stato antecedente all'impatto.

Sulla base di quanto indicato dalla D.G.R. n. 7/14106 del 2003 relativamente ai contenuti della valutazione d'incidenza, lo studio sarà pertanto articolato secondo lo schema di seguito illustrato.

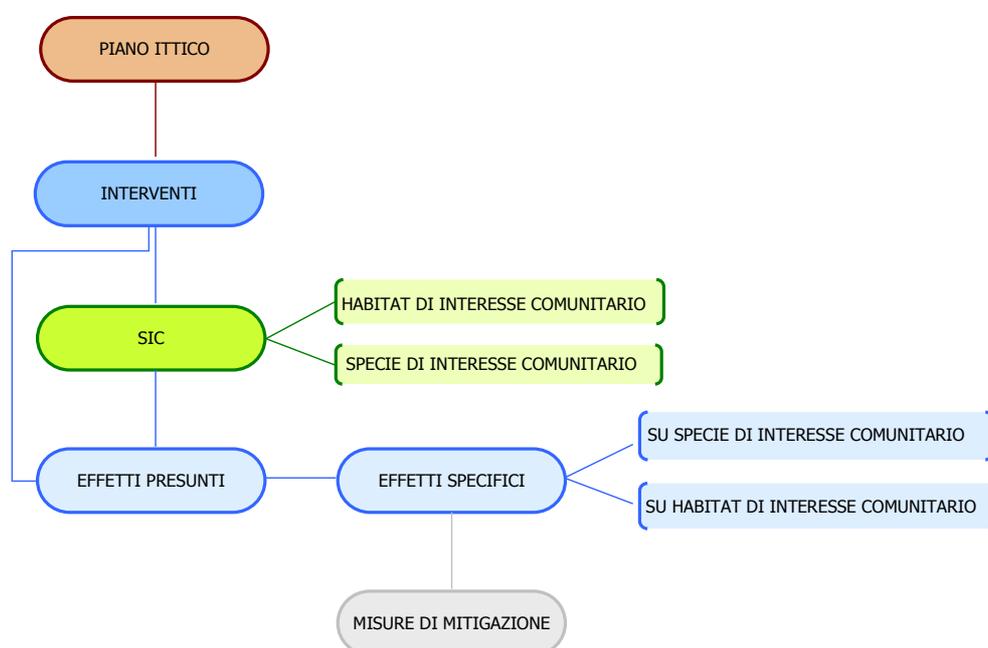


FIGURA 1: SCHEMA DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Saranno esaminati gli interventi e i provvedimenti che il Piano Ittico intende attuare all'interno di ciascun SIC e ZPS della Provincia di Mantova, per i quali verranno elencati gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti (inseriti negli allegati I e II della Direttiva Habitat 92/43/CEE e nell'allegato I della Direttiva Uccelli 79/409/CEE), oltre ad una sintetica descrizione del sito. Saranno quindi valutati gli effetti presunti e le eventuali ricadute sulle specie prioritarie indicate che le azioni previste potrebbero comportare. Sulla base delle incidenze riscontrate saranno infine prese in considerazione eventuali misure di mitigazione e compensazione per le stesse. Per quanto riguarda la descrizione dei SIC e delle ZPS ci si è attenuti alle informazioni riportate sui Formulare Natura 2000, scaricati dal sito della Regione Lombardia e del Ministero dell'Ambiente, e sulle schede riassuntive, integrate da informazioni reperite sui siti web relativi alle varie aree protette.



## FINALITÀ E CONTENUTI DEL PIANO ITTICO

---

Il Piano Ittico rappresenta lo strumento con il quale la Provincia intende perseguire gli obiettivi di tutela della fauna ittica, in particolare di quella autoctona, per salvaguardare la qualità ambientale nel suo complesso, così come stabilito dalla L. R. n. 12/2001. Tale documento indica, pertanto, una serie di provvedimenti e attività di carattere gestionale, nonché i criteri e i principi che stanno alla base di una corretta e adeguata gestione dei popolamenti ittici e dell'attività alieutica, proprio con il preciso intento di rendere concretizzabili le finalità di tutela di cui sopra.

Uno degli obiettivi specifici del piano è quello di favorire l'incremento naturale delle comunità ittiche con particolare riferimento alle specie autoctone, a cui deve essere affiancata una gestione della pesca che non alteri i delicati equilibri ecologici che si instaurano all'interno di un ecosistema.

La conservazione e la tutela degli habitat acquatici costituisce però una condizione indispensabile affinché qualunque tipo di intervento sul patrimonio ittico abbia successo; proprio per tale motivo, i miglioramenti ambientali sono un elemento che il piano deve privilegiare rispetto alle pratiche di sostegno diretto della fauna ittica quali i ripopolamenti.

I Principali argomenti trattati dal Piano Ittico Provinciale sono i seguenti:

- gli ambienti acquatici e la fauna ittica della Provincia di Mantova;
- la classificazione delle acque ai fini della pesca;
- i diritti esclusivi di pesca, i diritti demaniali esclusivi di pesca e gli usi civici;
- le zone di protezione, ripopolamento e tutela ittica;
- i tratti di acque deputati allo svolgimento di gare e manifestazioni di pesca;
- la pesca a mosca, indicando i tratti di acque ove si svolge in via esclusiva;
- gli strumenti per una migliore gestione della pesca;
- i criteri per la programmazione dei ripopolamenti di fauna ittica;
- le alterazioni ambientali e gli interventi di mitigazione;
- le specie esotiche.

Ai fini della valutazione d'incidenza, gli aspetti che devono essere valutati nel dettaglio per le loro possibili ripercussioni, sia positive che negative, all'interno di ogni SIC o ZPS, sono i seguenti:

- l'istituzione di **zone di protezione, ripopolamento e tutela ittica**, istituite in tratti ad elevata integrità ambientale o con popolamenti naturali di pregio, finalizzate al sostegno delle attività riproduttive e dei ripopolamenti e dove la pesca è vietata; in questo caso la presenza di tali zone all'interno di un SIC, o nelle aree limitrofe, sarà certamente **positiva**;
- la presenza di **diritti esclusivi** o **usi civici** di pesca, che non vengono istituiti dal piano ma dei quali è necessario prendere atto della presenza sulle acque provinciali; in termini



gestionali, queste esclusività sono vincolate in senso restrittivo e il piano di gestione deve essere approvato annualmente dalla Provincia che ne verifica la coerenza con le disposizioni provinciali; questo consente di verificare che le attività svolte non si ripercuotano negativamente sull'ittiofauna e sull'habitat; la presenza di tali elementi all'interno di un SIC si può dunque ritenere **neutra o positiva**, anche in considerazione del fatto che essendo di fatto delle proprietà private rappresentano ulteriori vincoli che limitano l'accesso alla zona interessata;

- la presenza di tratti dove sono consentite **gare e manifestazioni di pesca**, che devono essere autorizzate dalla Provincia e che si possono svolgere in acque a scarso valore faunistico; all'interno di un SIC, la presenza di tratti adibiti a tali attività agonistiche costituisce un fattore di **potenziale interferenza negativa** in quanto possono arrecare disturbo alla fauna ittica naturale, in modo particolare se effettuate durante il periodo riproduttivo, e perché ad esse può essere associata l'immissione di pesci pronta-pesca;
- la presenza di tratti ove si svolge in esclusiva la **pesca a mosca**, che prevede il rilascio dei soggetti catturati; dal momento che si tratta di una modalità di pesca di tipo conservativo, che prevede ogni accorgimento per arrecare il minor danno possibile ai pesci, la sua eventuale presenza all'interno di un SIC si può ritenere **positiva**;
- il **piano di ripopolamento**, che fornisce le indicazioni circa le specie da utilizzare, i criteri di quantificazione del materiale da immissione e gli ambienti acquatici interessati; mediante la pianificazione e il controllo dei ripopolamenti da parte della Provincia, è possibile evitare eventuali conseguenze negative legate a queste pratiche, quali l'immissione di pesci in acque a loro non vocazionali, l'introduzione di specie esotiche dannose o di un numero di pesci in eccesso rispetto alla capacità portante dei corsi d'acqua. Questo tipo di attività è da considerarsi, dunque, **positiva** anche nelle acque di un SIC, soprattutto nel caso in cui il ripopolamento sia finalizzato al sostegno di specie di interesse comunitario.
- gli **interventi di miglioramento ambientale** proposti dal piano ai fini della conservazione della fauna ittica, dal momento che la qualità ambientale degli habitat acquatici svolge un ruolo fondamentale per la vita delle biocenosi presenti; la realizzazione di progetti di riqualificazione ambientale costituisce senza dubbio un **fattore positivo** qualora realizzate all'interno di un SIC, in quanto rappresentano interventi di rinaturalizzazione di habitat artificializzati e/o non naturali. Relativamente agli interventi ambientali, occorre precisare che il **Piano NON prevede alcun tipo di intervento sugli habitat naturali ad elevata integrità ecologica**, ma propone esclusivamente delle misure di mitigazione su siti artificiali o comunque compromessi, con elementi di evidente



alterazione, tramite attività di miglioramento ambientale finalizzate alla rinaturalizzazione e al ripristino delle funzionalità biologiche dell'ecosistema alterato.

- gli eventuali interventi finalizzati al contenimento degli **esotici** infestanti, appartenenti sia a specie ittiche (siluro) sia a crostacei decapodi (gamberi americani) che possono costituire un rischio per l'ittiofauna autoctona, se previsti all'interno di un SIC sono da considerarsi **positivi**, dal momento che con tali iniziative si intende tutelare il patrimonio ittico originario.

**Si ritiene, inoltre, che l'attività alieutica, se adeguatamente gestita, non incida in modo significativo sulle consistenze e sul benessere dei popolamenti ittici oggetto di prelievo;** una popolazione, infatti, nel momento in cui ne viene tutelata la riproduzione mediante periodi di divieto di pesca e misure minime di cattura, è in grado di autosostenersi in modo naturale.

### LA COMUNITÀ ITTICA DELLA PROVINCIA DI MANTOVA

Sulla base delle indagini condotte nell'ambito della Carta delle Vocazioni Ittiche della Provincia di Mantova e sulla base di quanto riportato nei Formulari Natura2000, nelle acque provinciali risultano presenti le specie elencate nella seguente tabella.

NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	AUTOCTONA (A) / ESOTICA (E)
Abramide	<i>Abramis brama</i>	E
Acerina	<i>Acerina cernua</i>	E
Alborella	<i>Alburnus alburnus alborella</i>	A
Anguilla	<i>Anguilla anguilla</i>	A
Aspio	<i>Aspius aspius</i>	E
Barbo canino ( <sup>1</sup> )	<i>Barbus meridionalis</i> <sup>1</sup>	A
Barbo comune ( <sup>1</sup> )	<i>Barbus plebejus</i> <sup>1</sup>	A
Barbo ispanico	<i>Barbus sp.</i>	E
Blicca	<i>Abramis bjoerkna</i>	E
Cagnetta	<i>Salaria fluviatilis</i>	A
Carassio	<i>Carassius carassius</i>	E
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	A
Carpa erbivora (amur)	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	E
Cavedano	<i>Leuciscus cephalus</i>	A
Cheppia <sup>1</sup>	<i>Alosa fallax</i> <sup>1</sup>	A
Cefalo calamita	<i>Liza ramada</i>	A
Cobite comune <sup>1</sup>	<i>Cobitis taenia</i> <sup>1</sup>	A
Cobite mascherato <sup>1</sup>	<i>Sabanejewia larvata</i> <sup>1</sup>	A
Cobite di stagno orientale	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	E
Gambusia	<i>Gambusia affinis holbrooki</i>	E
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	E
Ghiozzo padano	<i>Padogobius martensii</i>	A
Gobione	<i>Gobio gobio</i>	A
Lampreda padana <sup>1</sup>	<i>Lampetra zanandreai</i> <sup>1</sup>	A
Lasca <sup>1</sup>	<i>Chondrostoma genei</i> <sup>1</sup>	A
Luccio	<i>Esox lucius</i>	A



NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	AUTOCTONA (A) / ESOTICA (E)
Lucioperca	<i>Stizostedion lucioperca</i>	E
Persico reale	<i>Perca fluviatilis</i>	A
Persico sole	<i>Lepomis gibbosus</i>	E
Persico trota	<i>Micropterus salmoides</i>	E
Pesce gatto	<i>Ictalurus melas</i>	E
Pesce gatto africano	<i>Clarias gariepinus</i>	E
Pigo <sup>1</sup>	<i>Rutilus pigus</i> <sup>1</sup>	A
Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	E
Rodeo amaro	<i>Rhodeus amarus</i>	E
Savetta <sup>1</sup>	<i>Chondrostoma soetta</i> <sup>1</sup>	A
Scardola	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	A
Scazzone <sup>1</sup>	<i>Cottus gobio</i> <sup>1</sup>	A
Siluro	<i>Silurus glanis</i>	E
Storione cobice* <sup>1</sup>	<i>Acipenser naccarii</i> * <sup>1</sup>	A
Storione comune* <sup>1</sup>	<i>Acipenser sturio</i> * <sup>1</sup>	A
Tilapia	<i>Oreochromis niloticus niloticus</i>	E
Tinca	<i>Tinca tinca</i>	A
Triotto	<i>Rutilus erythrophthalmus</i>	A
Trota fario	<i>Salmo trutta trutta</i>	A
Trota iridea	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	E
Vairone <sup>1</sup>	<i>Leuciscus souffia muticellus</i> <sup>1</sup>	A

<sup>1</sup> specie inserite nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE;

\* specie prioritaria



## INTERVENTI PREVISTI DAL PIANO ITTICO E SOVRAPPOSIZIONE CON SIC E ZPS

I Progetti Attuativi delle previsioni del Piano Ittico della Provincia di Mantova sono distinti in:

- ✘ AZIONI PRIORITARIE, che prevedono localizzazioni specifiche; gli effetti potenziali su habitat e specie di interesse comunitario verranno valutati nel caso in cui l'intervento ricada o sia indirettamente collegato ad un particolare SIC/ZPS.
- ✘ AZIONI GENERALI, che prevedono interventi diffusi su tutto il territorio provinciale, le cui localizzazioni puntuali saranno definite in successiva sede, in funzione delle risorse disponibili; gli effetti potenziali su habitat e specie di interesse comunitario verranno valutati in linea generale su tutti i SIC/ZPS presenti sul territorio mantovano.

Di seguito sono riassunti gli interventi previsti dal Piano Ittico, distinti per tipologia; per ognuno di essi viene indicata l'**eventuale localizzazione all'interno di un SIC/ZPS**, al fine di evidenziare quelle azioni che, coinvolgendo direttamente un particolare sito, possono generare interferenze sugli habitat e le specie di interesse comunitario. Tali potenziali impatti verranno esaminati e valutati in corrispondenza dei capitoli relativi ai singoli SIC/ZPS.

### PIANIFICAZIONE NORMATIVA

1. Definizione di Diritti esclusivi di pesca. **L'INTERVENTO NON RICADE IN ALCUN SIC O ZPS.**
2. Definizione di Istituti di tutela. **L'INTERVENTO NON RICADE IN ALCUN SIC O ZPS.**
3. Definizione di Campi gara. **L'INTERVENTO NON RICADE IN ALCUN SIC O ZPS.**
4. Definizione di tratti a pesca a mosca. **L'INTERVENTO NON RICADE IN ALCUN SIC O ZPS.**
5. Libretti segnacatture.

### RIQUALIFICAZIONE E RINATURALIZZAZIONE DELL'HABITAT FLUVIALE

1. Deviazione dello scarico del depuratore di Peschiera del Garda, che attualmente scarica nel F. Mincio a Monzambano, immediatamente a valle della diga di Monzambano. **L'INTERVENTO NON RICADE IN ALCUN SIC O ZPS.**
2. Riattivazione delle lanche di Po (classificate come prioritarie all'interno del Piano: Lanca di Borgoforte; Lanca di Boccadiganda; Lanca di Isola Boscone). **L'INTERVENTO INTERESSA LA ZPS IT20B0501 "VIADANA, PORTIOLO, S. BENEDETTO PO E OSTIGLIA" E IL SIC/ZPS IT20B0006 "ISOLA BOSCONE".**



3. Deframmentazione fluviale: realizzazione di idonei passaggi artificiali per pesci nel reticolo idrografico prioritario per le migrazioni (in corrispondenza di: diga di Monzambano; Sbarramento di Pozzolo; Scivolo del Vasarone; Vasarina; Chiusa di Asola). **L'INTERVENTO NON RICADE IN ALCUN SIC O ZPS.**
4. Ricostruzione/potenziamento della vegetazione riparia. **LOCALIZZAZIONE DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO DA DEFINIRE.**
5. Recupero delle golene. **LOCALIZZAZIONE DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO DA DEFINIRE.**
6. Creazione di "fasce tampone". **LOCALIZZAZIONE DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO DA DEFINIRE.**
7. Creazione di impianti di fitodepurazione. **LOCALIZZAZIONE DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO DA DEFINIRE.**
8. Diversificazione fluviale. **LOCALIZZAZIONE DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO DA DEFINIRE.**
9. Gestione alternativa dei canali irrigui: asciutte parziali e interventi di diversificazione ambientale. **LOCALIZZAZIONE DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO DA DEFINIRE.**

#### RIQUALIFICAZIONE E RINATURALIZZAZIONE DELL'HABITAT LACUSTRE

1. Contenimento macrofite infestanti: sfalcio del Fior di loto (*Nelumbo lucifera*) nel Lago Superiore. **L'INTERVENTO NON RICADE IN ALCUN SIC O ZPS.**

#### AZIONI DIRETTE SULLA FAUNA ITTICA

1. Istituzione di "aree di pregio ittico": F. Chiese dal confine provinciale sino a monte di Asola; F. Mincio dalla diga di Monzambano sino allo sbarramento di Goito. **L'INTERVENTO NON RICADE IN ALCUN SIC O ZPS.**
2. Attività di ripopolamento; il piano suggerisce di utilizzare per le immissioni nei laghi anguilla (*Anguilla anguilla*), luccio (*Esox lucius*) e persico trota (*Micropterus salmoides*), e nei corsi d'acqua storione cobice (*Acipenser naccarii*), anguilla (*Anguilla anguilla*), luccio (*Esox lucius*) e pigo (*Rutilus pigus*). L'unica specie non autoctona di cui il piano suggerisce l'uso nelle semine è il persico trota, che tuttavia è considerato specie alloctona non dannosa per l'equilibrio delle comunità indigene, secondo quanto specificato nel Documento Tecnico Regionale (Tabella 3-4); ai sensi dell'art. 12, comma 3 del DPR n. 357 del 23 ottobre 1997, recepimento della Direttiva "Habitat", aggiornato e coordinato al D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120 "sono vietate la reintroduzione, l'introduzione e il ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone" all'interno di SIC o ZPS, pertanto le immissioni di tale specie



dovranno essere condotte in corpi idrici non ricadenti in SIC o ZPS. **LOCALIZZAZIONE DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO DA DEFINIRE.**

3. Controllo delle specie ittiche alloctone dannose per il patrimonio ittico autoctono: campagne semestrali di contenimento del siluro (*Silurus glanis*) nel F. Mincio e nelle Paludi di Ostiglia. **LOCALIZZAZIONE DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO DA DEFINIRE.**

#### AZIONI INDIRETTE SULLA FAUNA ITTICA

1. Controllo degli uccelli ittiofagi: censimenti/verifica dell'impatto del cormorano (*Phalacrocorax carbo*) sulla fauna ittica provinciale e progettazione del piano di contenimento. **LOCALIZZAZIONE DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO DA DEFINIRE.**
2. Contenimento delle specie di crostacei alloctone dannose per il patrimonio faunistico autoctono: campagne semestrali di contenimento del gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*). **LOCALIZZAZIONE DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO DA DEFINIRE.**

Nella carta seguente sono riportati la localizzazione degli interventi previsti dal Piano Ittico e i confini dei SIC e delle ZPS presenti in Provincia di Mantova, per verificarne l'eventuale sovrapposizione ai fini della valutazione delle incidenze potenziali.

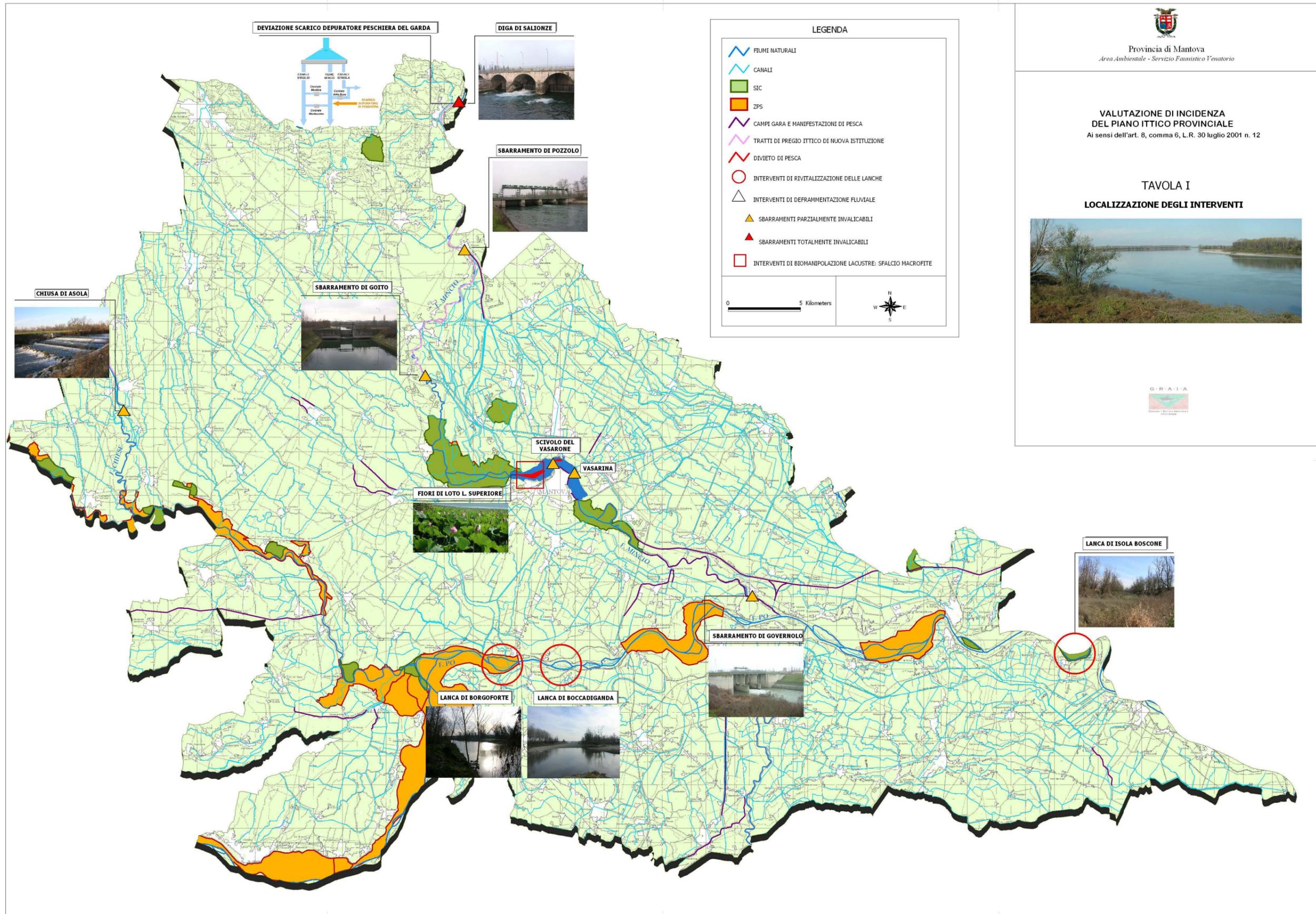


FIGURA 2: CARTA DEGLI INTERVENTI DI PIANO

# I SIC PRESENTI IN PROVINCIA DI MANTOVA

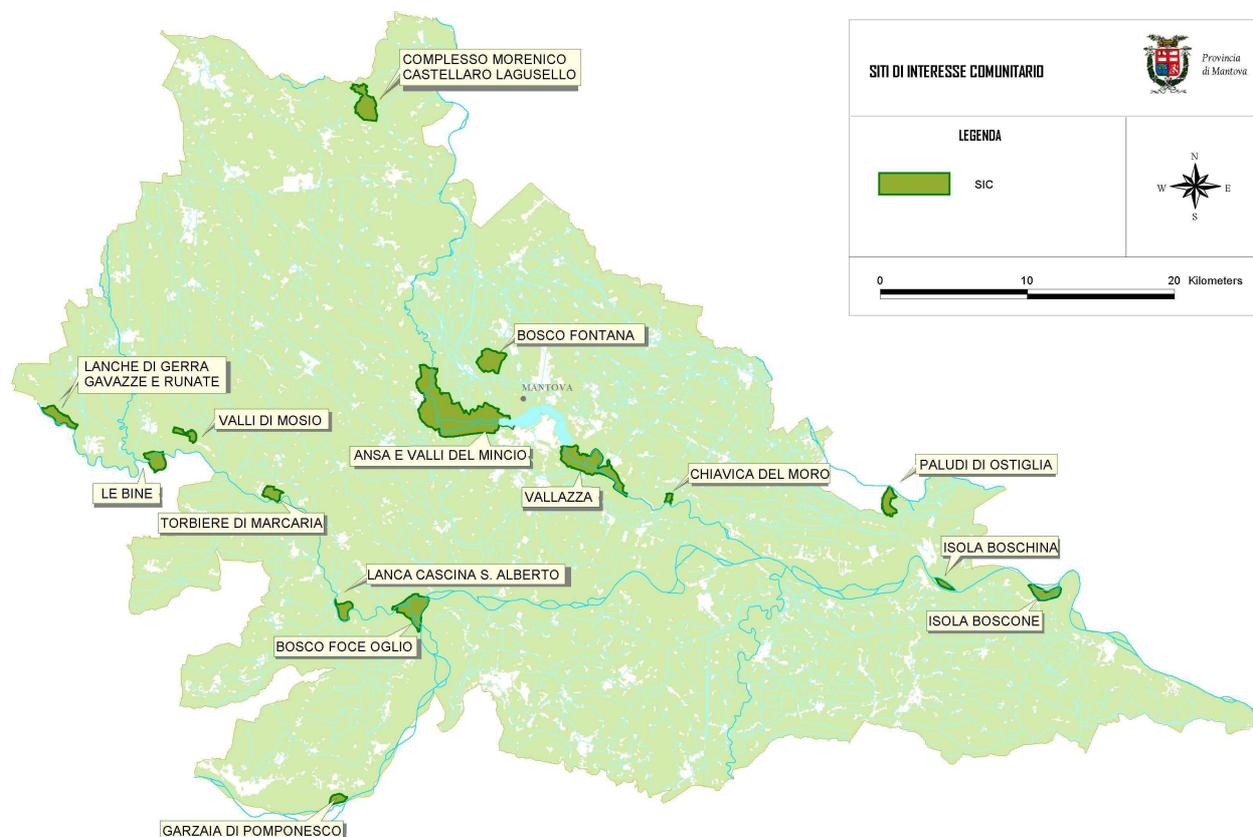


FIGURA 3: DISTRIBUZIONE DEI SIC SUL TERRITORIO PROVINCIALE

Nella seguente tabella sono elencati tutti i SIC presenti sul territorio provinciale.

CODICE COMUNITARIO	NOME SITO	
IT20A0004	Le Bine	SIC/ZPS
IT20B0001	Bosco Foce Oglio	SIC/ZPS
IT20B0002	Valli di Mosio	SIC/ZPS
IT20B0003	Lanca Cascina di S. Alberto	SIC/ZPS
IT20B0004	Lanche di Gerra Gavazzi e Runate	SIC/ZPS
IT20B0005	Torbiere di Marcaria	SIC/ZPS
IT20B0006	Isola Boscone	SIC/ZPS
IT20B0007	Isola Boschina	SIC/ZPS
IT20B0008	Palude di Ostiglia	SIC/ZPS
IT20B0017	Ansa e Valli del Mincio	SIC
IT20B0010	Vallazza	SIC/ZPS
IT20B0011	Bosco Fontana	SIC/ZPS
IT20B0012	Complesso morenico di Castellaro Lagusello	SIC
IT20B0014	Chiavica del Moro	SIC

# LE ZPS PRESENTI IN PROVINCIA DI MANTOVA

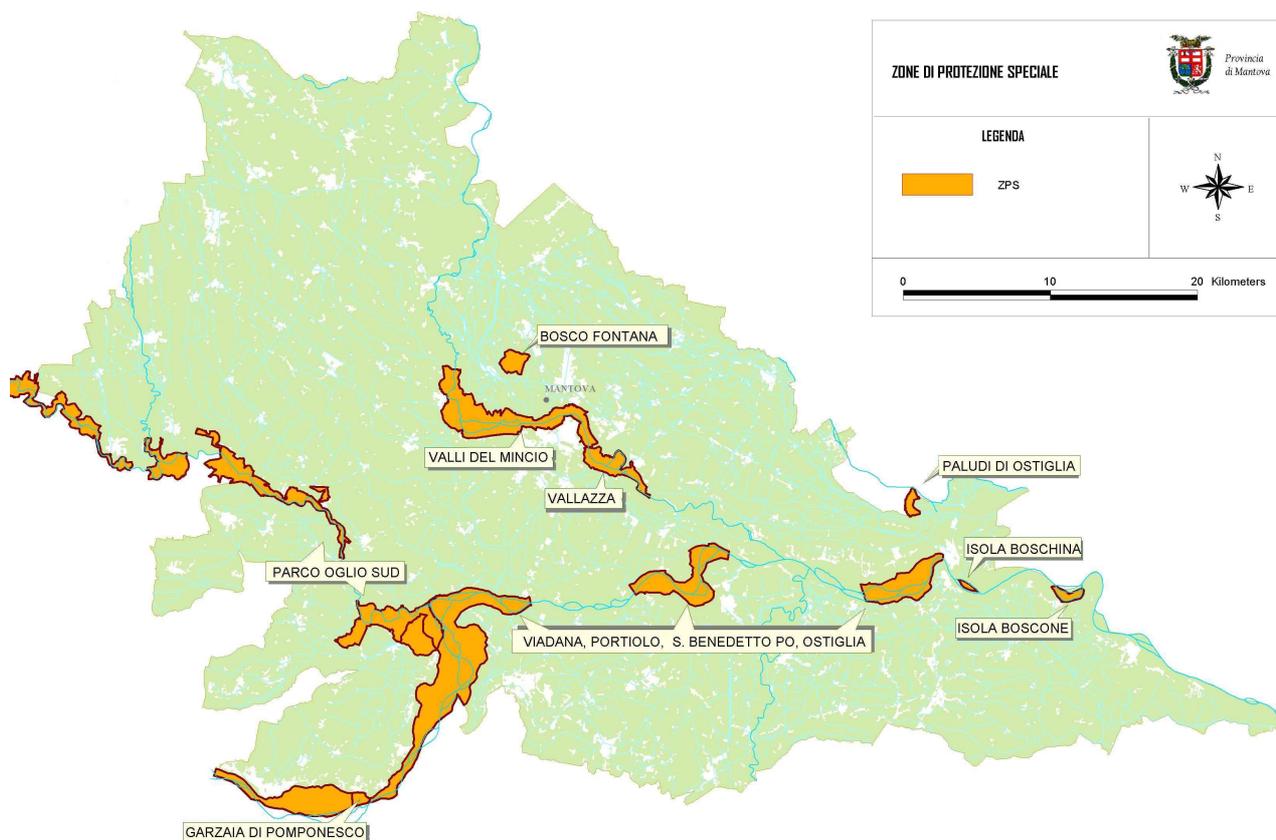


FIGURA 4: DISTRIBUZIONE DELLE ZPS SUL TERRITORIO PROVINCIALE

Con la D.G.R. 16338 del 13 febbraio 2004 e la D.G.R. n. 7721233 del 18 aprile 2005 sono individuate le seguenti Zone di Protezione Speciale ai sensi dell'art. 4 della Direttiva 79/409/CEE.

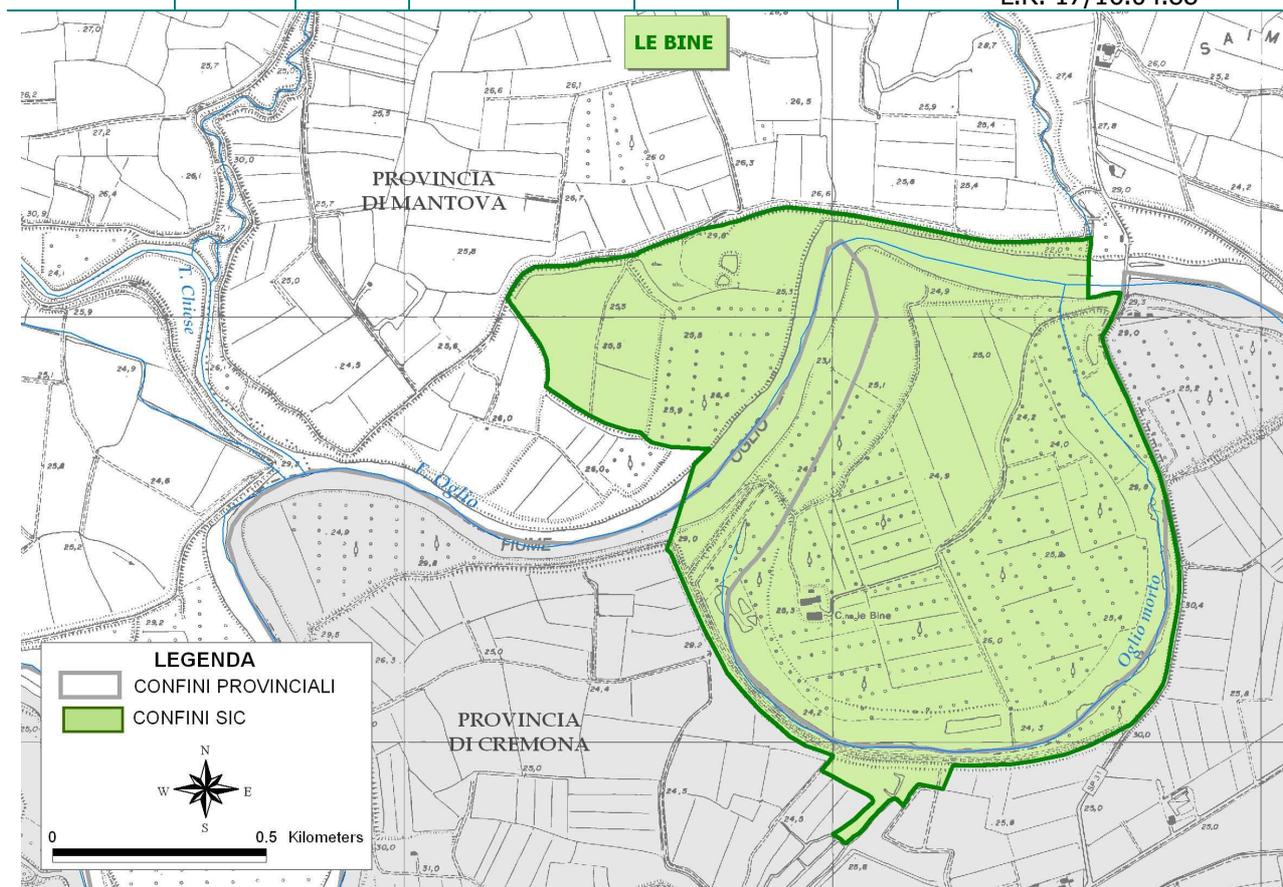
CODICE COMUNITARIO	NOME ZPS	TIPO ZPS AI SENSI DGR 1791/06	TIPO ZPS	TIPO ZPS	CODICE SIC INTERESSATI	NOME SIC INTERESSATI
IT20B0006	Isola Boscone	Acque lentiche	C	SIC/ZPS	IT20B0006	Isola Boscone
IT20B0007	Isola Boschina	Acque lotiche	C	SIC/ZPS	IT20B0007	Isola Boschina
IT20B0008	Paludi di Ostiglia	Acque lentiche	C	ZPS	IT20B0008	Palude di Ostiglia
IT20B0009	Valli del Mincio	Acque lotiche	C	ZPS	IT20B0017	Ansa e Valli del Mincio
IT20B0010	Vallazza	Acque lotiche	C	SIC/ZPS	IT20B0010	Vallazza
IT20B0011	Bosco Fontana	Forestale	C	SIC/ZPS	IT20B0011	Bosco Fontana
IT20B0402	Riserva Regionale Garzaia di Pomponesco	Con garzaie	A	ZPS	-	-
IT20B0501	Viadana, Portiolo S. Benedetto Po, Ostiglia	Acque lotiche	J	ZPS	-	-
IT20B0401	Parco Regionale Oglio Sud	Acque Lotiche	J	ZPS	IT20A0004	Le Bine
					IT20B0001	Bosco Foce Oglio
					IT20B0002	Valli di Mosio
					IT20B0003	Lanca Cascina S. A.
					IT20B0004	Lanche di Gerra Gavazzi e Runate
IT20B0005	Torbiere di Marcaria					

TIPO: A = SENZA RELAZIONI CON SIC; C = ZPS COINCIDENTE CON UN SIC; J = ZPS PARZIALMENTE SOVRAPPOSTA A UN SIC

Sarà di seguito riportata la valutazione d'incidenza per ciascuno dei SIC e delle ZPS sopra elencate.

## SIC LE BINE

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20A0004	Le Bine	144,00	Acquanegra sul Chiese; Calvatone (CR)	Consorzio del Parco dell'Oglio Sud L.R. 17/16.04.88	Riserva Naturale Le Bine DCR 759 01/10/87 Parco Oglio Sud L.R. 17/16.04.88



### HABITAT E SPECIE PRESENTI

Questo sito, con un'estensione di 144 ha, costituisce un buon esempio di lago di meandro fluviale in corso di lento interrimento. La sua importanza è prevalentemente dovuta alla relativa rarità di questo habitat, costituito da stagni e boschi igrofilo, ormai relitto nella Pianura Padana. La palude, infatti, tutelata come Riserva Naturale Regionale, si è formata in seguito ad un intervento di rettificazione dell'Oglio effettuato alla fine del XVIII secolo per facilitare la navigazione sul fiume; successivamente il meandro abbandonato (chiamato anche Oglio morto) si è impaludato favorendo l'insediamento di animali e piante tipici degli ambienti palustri. Il sito è caratterizzato dalla presenza di una ricca e significativa componente faunistica, con numerose specie di interesse comunitario e con specie caratteristiche degli ambienti umidi.



Buona parte dell'area protetta è attualmente occupata da coltivazioni di pioppi (che vengono tagliati con turni circa decennali) e da aree sottoposte ad un progetto di rinaturazione, realizzato dal Parco Oglio Sud, denominato "Rinaturazione di un terreno agricolo nell'area di rispetto della Riserva Naturale delle Bine della gola del Fiume Oglio". Gli obiettivi del progetto sono sia di aumentare l'estensione e la diversificazione dell'ambiente naturale della riserva, ricostituendo una zona umida che segue il tracciato del paleoalveo dell'Oglio, sia di contribuire a migliorare la capacità di laminazione delle piene come previsto dalla legge per la difesa del suolo (L. 183/89) e dal Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Po.

Nei Formulari Natura2000 è segnalata la fragilità ed il delicato equilibrio ecologico del sistema di habitat presenti e la necessità sia di interventi di ripristino sia di una loro periodica manutenzione, soprattutto perchè la comunicazione con il fiume avviene grazie ad acque di subalveo. Altri elementi di disturbo sono la presenza di specie esotiche infestanti quali il falso indaco (*Amorpha fruticosa*), il luppolo asiatico (*Humulus scandens*) e la robinia (*Robinia pseudoacacia*).

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei Formulari standard Natura2000 scaricabili dal sito della Regione Lombardia.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
*3170	Stagni temporanei mediterranei
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
CORINE 44.921	Formazioni igrofile a <i>Salix cinerea</i>
CORINE 53.213	Vegetazione erbacea a grandi carici

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A083	<i>Circus macrourus</i>	Albanella Pallida



CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
A090	<i>Aquila clanga</i>	Aquila anatraia maggiore
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A213	<i>Tyto alba</i>	Barbagianni
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
A339	<i>Lanius minor</i>	Averla cenerina
ANFIBI E RETTILI		
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
PESCI		
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	Storione cobice
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo comune
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune
INVERTEBRATI		
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Gonfo serpentino
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade all'interno del sito in esame o in aree limitrofe.

Per quanto riguarda le "azioni generali", le cui aree di intervento sono tuttora da definire in funzione delle disponibilità dell'Amministrazione Provinciale, l'eventuale realizzazione di interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione dell'habitat fluviale, quali il recupero delle golene, la ricostruzione/potenziamento della vegetazione riparia e la realizzazione di fasce "tamponi", sia all'interno del SIC che in aree adiacenti, risponde agli obiettivi enunciati nel piano di gestione della riserva ed in particolare quelli di individuare iniziative ed attività finalizzate a mantenere e riqualificare le cenosi palustri autoctone e favorire la tutela della varietà e diversità biologica.

Per quanto riguarda le specie ittiche di interesse comunitario segnalate, ai sensi dell'art. 18, comma 4 del PTC del Parco Oglio Sud e ai sensi dell'art. 8 "Disposizioni particolari per le acque ricadenti all'interno del Parco Oglio Sud", enunciato all'interno delle "Modalità di esercizio della



pesca in Provincia di Mantova”, l'**esercizio della pesca è vietato** all'interno della Riserva delle Bine, fatta esclusione per le rive e il corso del Fiume Oglio, tutelando di fatto le specie ittiche presenti all'interno del SIC. Il regolamento di pesca interprovinciale per il Fiume Oglio, prevede misure più restrittive rispetto a quanto previsto dal Regolamento regionale 9/2003 e dal Regolamento Provinciale: per la lasca il divieto assoluto di cattura; per il barbo comune prevede un periodo di divieto di pesca più lungo (dal 1 mag al 30 giu) ed una misura minima di 25 cm; per la savetta introduce il periodo di divieto (dal 20 apr al 20 mag) ed una misura minima di 35 cm; ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 357/97 è vietata la cattura di *Acipenser naccarii* ad ogni stadio di sviluppo. Per il cobite, infine, i regolamenti interprovinciale e provinciale non prevedono alcuna restrizione ma la specie non risulta tecnicamente pescabile con gli attrezzi di pesca consentiti.

La concretizzazione delle azioni di piano finalizzate alla tutela degli ambienti acquatici e all'incremento delle popolazioni ittiche comporterà sicuro beneficio a queste specie di interesse comunitario. Il Fiume Oglio, infatti, presenta ancora una condizione di alterazione, che comporta uno squilibrio del popolamento ittico; questo corso d'acqua, dunque, potrà trarre giovamento dall'attuazione delle indicazioni contenute nel piano relativamente alle misure di riqualificazione e rinaturalizzazione dei corpi idrici provinciali.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, riportate in Allegato I della Direttiva 79/409/CEE, si rileva che tra gli uccelli sono presenti tarabuso, tarabusino, nitticora, falco pescatore, airone bianco maggiore, airone rosso, garzetta e martin pescatore, che cibandosi in parte o prevalentemente di pesci, possono essere favorite dai provvedimenti del Piano finalizzati all'incremento dell'ittiofauna; si segnala, inoltre, la presenza dell'albanella reale, dell'albanella minore, dell'aquila anatraia maggiore, della moretta tabaccata e del Cavaliere d'Italia che, nonostante non si nutrano di pesci, si riproducono o frequentano le zone umide, e pertanto trarranno certamente vantaggio dalle azioni di salvaguardia degli ambienti acquatici previste dal piano. Relativamente all'erpetoфаuna di interesse comunitario presente nel sito, non si segnalano interferenze negative a seguito della realizzazione delle previsioni di piano, anzi la tutela degli ambienti acquatici prevista dal piano sarà di sicuro beneficio per queste specie.

**Nel complesso, dunque, si può ritenere che il piano, oltre a non avere ripercussioni di tipo negativo sul sito in esame, svolga un ruolo positivo ai fini della tutela delle specie ittiche presenti e della conservazione del sito nel suo complesso.**

### **MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE**

Sulla base di quanto sopra esposto non si ritiene necessaria la predisposizione di misure di mitigazione o compensazione per quanto riguarda il SIC Le Bine, dove vige il divieto di pesca.



# SIC BOSCO FOCE OGLIO

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0001	Bosco Foce Oglio	104,93	Borgoforte, Marcaria, Motteggiana, Suzzara, Viadana	Consorzio del Parco dell'Oglio Sud L.R. 17/16.04.88	Parco Oglio Sud L.R. 17/16.04.88





## HABITAT E SPECIE PRESENTI

Il sito, che occupa un'area di circa 105 ha, costituisce il bosco golenale a salice bianco più vasto del territorio del Parco dell'Oglio, sopravvissuto alla quasi totale conversione dei terreni in coltivazioni di pioppo. L'area comprende habitat naturali molto importanti per varie specie faunistiche, in particolare uccelli che prediligono gli ambienti forestali di ripa e che popolano i "sabbioni" che caratterizzano la foce dell'Oglio. Si sottolinea l'estrema rarità di queste tipologie di bosco, che si sviluppano in prossimità delle sponde di un corso d'acqua, a differenza della maggior parte dei boschi igrofilo relitti, che solitamente occupano zone di paleoalveo.

Come riportato nei Formolari standard, il sito, tuttavia, risulta essere estremamente degradato, probabilmente in seguito ad eventi di piena. Si segnalano gli elevati rischi connessi all'erosione fluviale e derivanti dalle attività agricole e dalla massiccia presenza della nutria (*Myocastor coypus*), che provoca gravi danni sia alla fauna, in particolare all'avifauna nidificante in prossimità delle sponde, sia alla vegetazione riparia. Un altro elemento di disturbo è rappresentato dall'abbondanza dello zuchino americano (*Sicyos angulatus*), che formando un tappeto uniforme nel sottobosco, ne impedisce il rinnovamento.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat di interesse comunitario rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali di interesse comunitario elencate nell'Allegato I della Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente



CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fratricello
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
ANFIBI E RETTILI		
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua
PESCI		
1101	<i>Acipenser sturio</i>	Storione comune
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	Storione cobice
1103	<i>Alosa fallax</i>	Cheppia
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
1114	<i>Rutilus pigus</i>	Pigo
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo comune
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune
INVERTEBRATI		
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Gonfo serpentino
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dal Piano Ittico (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade all'interno del sito in esame o in aree limitrofe.

In relazione alle "azioni generali" indicate nel Piano, l'eventuale realizzazione di interventi finalizzati alle riqualificazione e rinaturalizzazione dell'habitat fluviale, come il recupero delle golene e la ricostruzione/potenziamento delle fasce di vegetazione ripariale, in aree fluviali tuttora da definire in funzione delle disponibilità finanziarie della Provincia, risponde agli obiettivi enunciati nel PTC del Parco Oglio Sud (DGR 2000/2455 e succ. mod. DGR 2002/9150 e DGR 2004/16801), a cui facciamo riferimento in mancanza di un piano di gestione specifico del SIC, ed in particolare a quanto enunciato nell'art. 16, comma 2, ossia "a) ricreare la continuità vegetazionale lungo l'alveo e i corsi d'acqua minori con positive ricadute sulla fauna minore e invertebrata; b) aumentare le aree di sosta, riproduzione e sostentamento della fauna; e) recuperare la valenza paesaggistica e morfologica delle valli fluviali della Bassa Pianura Padana".

Per quanto riguarda le specie ittiche di interesse comunitario presenti nel SIC, esse risultano tutelate poiché ai sensi dell'art. 18, comma 4 del PTC del Parco Oglio Sud, e dell'art. 8 "Disposizioni particolari per le acque ricadenti all'interno del Parco Oglio Sud" delle "Modalità di esercizio della pesca in Provincia di Mantova", **"l'esercizio della pesca è vietato...nelle Zone di**



*Riqualificazione Ambienti Naturali site in località...Foce Oglio, fatta esclusione per le rive ed il corso del Fiume Oglio*". Il regolamento di pesca interprovinciale per il Fiume Oglio prevede misure più restrittive rispetto a quanto previsto dal Regolamento Regionale 9/2003 e dal Regolamento Provinciale: per la lasca prevede il divieto assoluto di cattura; per il barbo comune prevede un periodo di divieto di pesca più lungo (dal 1 mag al 30 giu) ed una misura minima di 25 cm; per la savetta introduce il periodo di divieto (dal 20 apr al 20 mag) ed una misura minima di 35 cm; per la cheppia introduce il periodo di divieto (dal 1 mag al 30 giu) ed una misura minima di 40 cm. Per il pigo permane il periodo di divieto dal 20 apr al 20 mag mentre la misura minima è di 35 cm anziché 18 cm. Ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 357/97 è vietata la cattura di *Acipenser sturio* e *Acipenser naccarii* ad ogni stadio di sviluppo. Per il cobite, infine, i regolamenti regionale, interprovinciale e provinciale non prevedono alcuna restrizione; tuttavia la specie non risulta tecnicamente pescabile con gli attrezzi di pesca consentiti.

Inoltre, la concretizzazione delle misure di riqualificazione dei corpi idrici provinciali e delle misure di mitigazione da inquinamento indicate nel piano, finalizzate alla tutela e all'incremento dell'ittiofauna, comporterà sicuro beneficio alle specie ittiche di interesse comunitario presenti nel SIC, soprattutto in relazione allo stato perdurante di alterazione in cui attualmente versa il F. Oglio.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, si rileva che tra gli uccelli sono presenti specie come tarabuso, tarabusino, nitticora, falco pescatore, airone bianco maggiore, airone rosso, garzetta e martin pescatore che si cibano in parte o prevalentemente di pesci, e che quindi possono ricavare beneficio dai provvedimenti del Piano finalizzati all'incremento dell'ittiofauna; altre specie elencate in Direttiva, come l'albanella reale, l'albanella minore e il Cavaliere d'Italia, che non si nutrono di pesci ma che si riproducono o frequentano le zone umide, trarranno certamente vantaggio dalle azioni di salvaguardia degli ambienti acquatici previste dal piano.

Relativamente all'erpetofauna di interesse comunitario presente nel sito, la tutela degli ambienti acquatici prevista dal piano sarà di sicuro beneficio per specie come la rana di Lataste, il tritone crestato e la testuggine di palude.

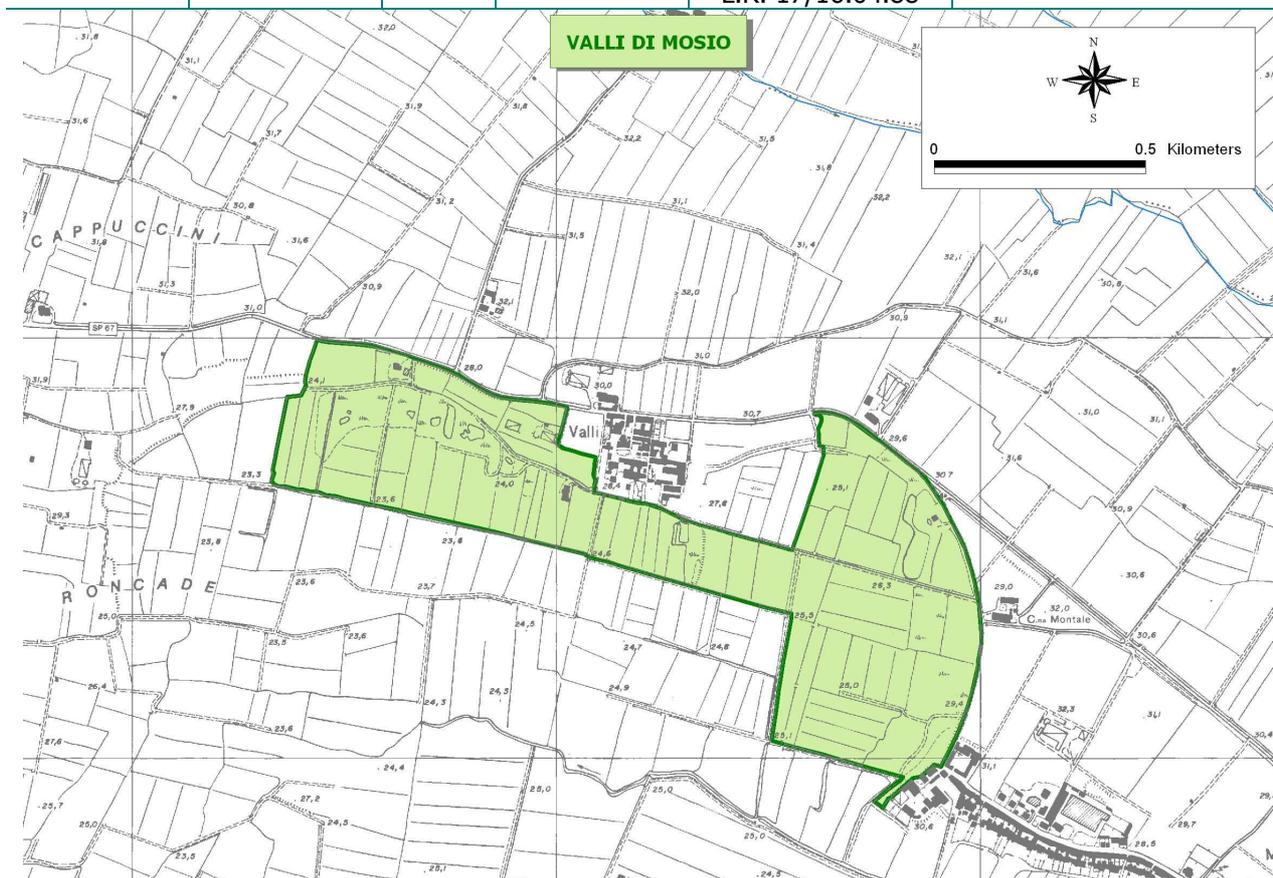
**I provvedimenti del Piano Ittico, pertanto, non interferiscono in alcun modo con la conservazione dell'area, anzi sono da considerarsi positivi per il SIC in questione.**

### **MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE**

Sulla base di quanto sopra esposto, non si ritiene necessario predisporre misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito.

# SIC VALLI DI MOSIO

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0002	Valli di Mosio	62,41	Acquanegra sul Chiese	Consorzio del Parco dell'Oglio Sud L.R. 17/16.04.88	Parco Oglio Sud L.R. 17/16.04.88



## HABITAT E SPECIE PRESENTI

Il sito, che ricopre un'estensione di poco più di 62 ha, è ubicato in una zona di paleoalveo comprendente diversi habitat idro-igrofilo, nonché diverse specie di flora e fauna caratteristiche delle zone umide. L'area, che rappresenta il residuo dell'evoluzione di un antico alveo fluviale, venne sfruttata per l'escavazione della torba fino ad alcuni decenni fa e poi sottoposta a rapida bonifica. I canali di bonifica e gli ultimi laghetti rimasti, detti "bugni", oltre che presentare importanti elementi vegetazionali, mostrano un notevole valore di tipo paesaggistico.

Il principale elemento che rischia di compromettere l'integrità degli habitat per i quali il sito è stato istituito è rappresentato dal prosciugamento dell'area e dalla successiva bonifica ad uso agricolo; secondo quanto riportato nel Formulario Natura2000, una recente indagine sulla qualità degli ambienti acquatici lo definisce, infatti, come "sito prossimo all'interramento".



Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia. Non è stata più rilevata la presenza come nel precedente formulario dell'habitat \*7210: "Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*".

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
CORINE 44.921	Formazioni igrofile a <i>Salix cinerea</i>
CORINE 53.213	Vegetazione erbacea a grandi carici

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
ANFIBI E RETTILI		
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua
PESCI		
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune
INVERTEBRATI		
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi

### INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO

Gli ambienti acquatici presenti in questo sito sono ridotti a piccoli specchi d'acqua residui, i cosiddetti "bugni", e alcuni canali di bonifica. Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade all'interno del sito in esame o in aree limitrofe.



L'unica specie ittica di interesse comunitario presente all'interno del SIC, secondo quanto riportato nei Formulari Standard Natura2000, è il cobite comune, per il quale il regolamento provinciale non prevede alcuna restrizione; tuttavia, la specie non risulta tecnicamente pescabile con gli attrezzi di pesca consentiti e la tutela degli ambienti acquatici prevista dal piano comporterà benefici per questa specie.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, è da segnalare la presenza di tarabusino, nitticora, airone rosso, garzetta e martin pescatore che, nutrendosi di pesci, trarranno giovamento dalle iniziative di protezione della fauna ittica e dell'habitat che il piano prevede di attuare sul territorio mantovano.

Per quanto riguarda l'erpetofauna (rettili ed anfibi) di interesse comunitario presenti nel sito, non si segnalano interferenze negative con le previsioni attuative di piano, anzi gli interventi di conservazione e tutela degli habitat acquatici suggeriti nel piano saranno certamente positive per queste specie.

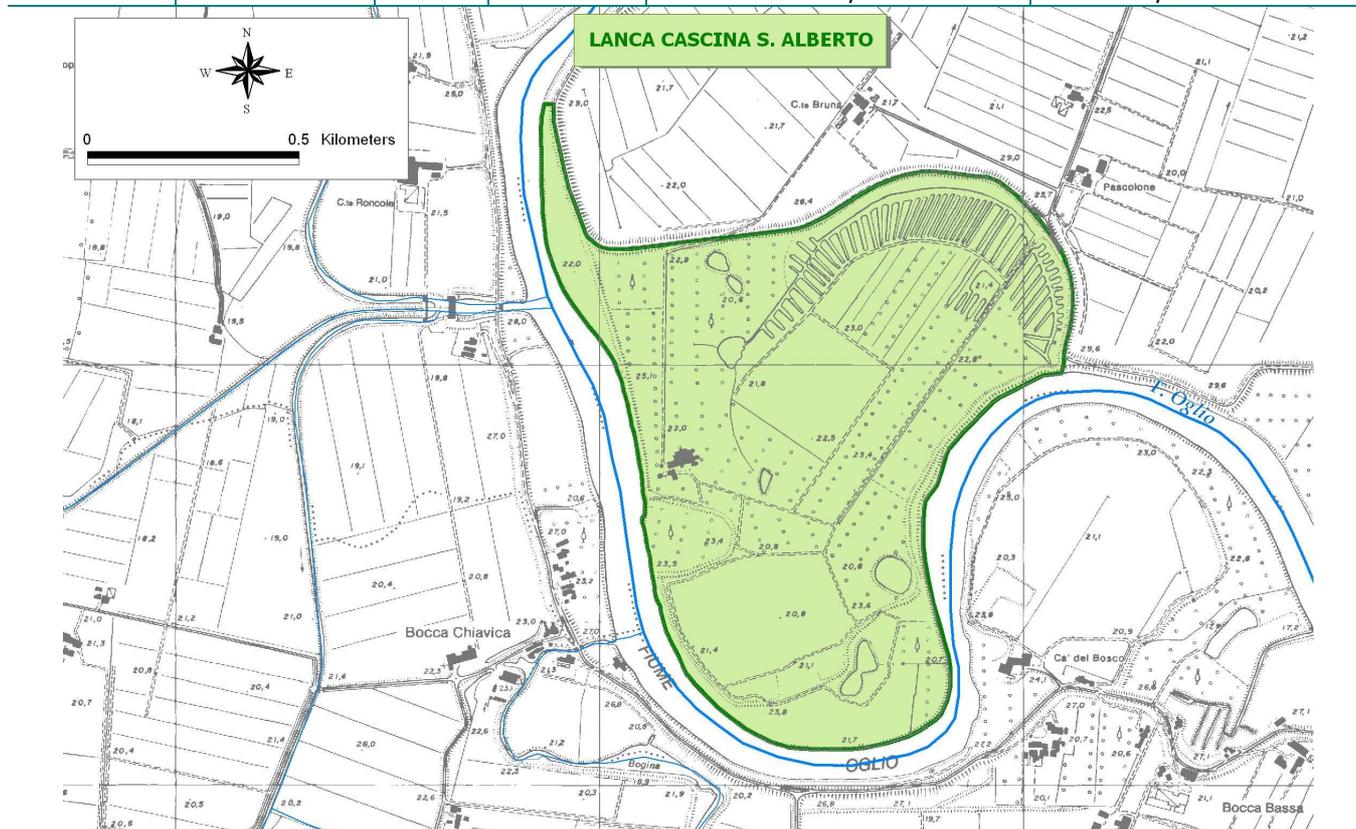
**Si può dunque ritenere che i provvedimenti adottati dal Piano Ittico costituiscano dei fattori positivi per il SIC in questione.**

### ***MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE***

Sulla base di quanto sopra riportato, non si ritiene necessario predisporre misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito.

# SIC LANCA CASCINA S. ALBERTO

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0003	Lanca Cascina S. Alberto	104,54	Marcaria	Consorzio del Parco dell'Oglio Sud L.R. 17/16.04.88	Parco dell'Oglio Sud L.R. 17/16.04.88



## HABITAT E SPECIE PRESENTI

Il sito, esteso circa 105 ha, comprende una vasta area golenale coltivata a pioppo, originatasi in seguito all'azione erosiva dei depositi alluvionali del Fiume Oglio, posta in riva sinistra nel Comune di Marcaria, che rappresenta la traccia visibile di un antico meandro a ridosso dell'argine e che attualmente permane come una vasta e diversificata zona umida. Interessante il sistema di bonifica applicato a questa lanca, definito a "mazzuoli", che prevede lo scavo di grossi fossi con recupero di fasce di terra parallele tra loro e su entrambi i lati della lanca, formando un disegno a "spina di pesce". Attualmente, accanto ai pioppeti si mantiene una ricca vegetazione acquatica e ripariale e nelle adiacenze sono presenti diversi laghetti, detti "bugni". Il sito comprende habitat idro-igrofilo rappresentati da isolati nuclei naturali e da un esempio localmente raro di bosco composto da alberi centenari di frassino ossifillo (*Fraxinus oxiphylla*), farnia (*Quercus robur*) e pioppo bianco (*Populus alba*), tipici delle antiche foreste umide della pianura padana. Le zone umide si presentano in un avanzato stato di interrimento e un ulteriore elemento di disturbo è



rappresentato dall'ingresso di specie esotiche infestanti quali lo zuchino americano (*Sicyos angulatus*) e il luppolo asiatico (*Humulus scandens*).

È di seguito riportato in tabella l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato a settembre 2004 e contenuto nei formulari standard Natura2000 scaricabili dal sito della Regione Lombardia.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
*3170	Stagni temporanei mediterranei
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Imus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmenion minoris</i> ).
53.213	Vegetazione erbacea a grandi carici

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A213	<i>Tyto alba</i>	Barbagianni
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
ANFIBI E RETTILI		
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	Pelobate fosco insubrico
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine di palude
INVERTEBRATI		
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Gonfo serpentino
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Cerambice della quercia

**Per questo SIC non sono indicate specie ittiche di interesse comunitario per le quali il sito è stato individuato.**



## **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade all'interno del sito in esame o in aree limitrofe. In relazione agli interventi generali la cui localizzazione è tuttora da definire in funzione delle risorse della Provincia, l'eventuale realizzazione di interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione dell'habitat fluviale, quali il recupero di golene e la ricostruzione/potenziamento della vegetazione riparia, risponde agli obiettivi enunciati nel PTC del Parco Oglio Sud (DGR 2000/2455 e succ. mod. DGR 2002/9150 e DGR 2004/16801), art. 29.1, comma 2 *"l'istituzione della riserva naturale parziale...è proposta al fine di...conservare e ripristinare, ove possibile, gli elementi geomorfologici e paesistici"*, e alle norme di tutela enunciate nello stesso, art. 29.1 comma 3, e comporterà effetti positivi a tutte le specie legate agli ambienti acquatici.

Per quanto riguarda le specie ittiche, non sono segnalate specie di interesse comunitario; tuttavia, ai sensi dell'art. 29.1, comma 3 s del PTC del Parco Oglio Sud e ai sensi dell'art. 8 "Disposizioni particolari per le acque ricadenti all'interno del Parco Oglio Sud" delle "Modalità di esercizio della pesca in Provincia di Mantova", ***"l'esercizio della pesca è vietato all'interno della Riserva Naturale Cascina S. Alberto, ad esclusione delle rive ed il corso del Fiume Oglio"***, che tuttavia non rientrano all'interno dei confini del SIC.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, tarabusino, nitticora, garzetta, airone bianco maggiore, airone rosso, nibbio bruno e martin pescatore potranno essere favoriti dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna, in quanto si cibano in parte o prevalentemente di pesci; si segnala, inoltre, la presenza del cavaliere d'Italia e del falco di palude che, pur non essendo specie ittiofaghe, si riproducono o frequentano le zone umide e pertanto trarranno vantaggio dalle azioni di salvaguardia degli ambienti acquatici previste dal piano.

Considerando, infine, le specie d'erpetofauna di interesse comunitario, quali il pelobate fosco insubrico, la rana di lataste e la testuggine d'acqua, si può ritenere che il Piano Ittico non interferisca con le loro esigenze di tutela, ma anzi comporti effetti positivi, in quanto tutte le specie legate agli ambienti acquatici potranno beneficiare delle iniziative di protezione della fauna ittica e degli habitat naturali predisposte dal piano.

**Si può dunque ritenere che i provvedimenti generali adottati dal Piano Ittico costituiscano dei fattori positivi per il SIC in questione.**

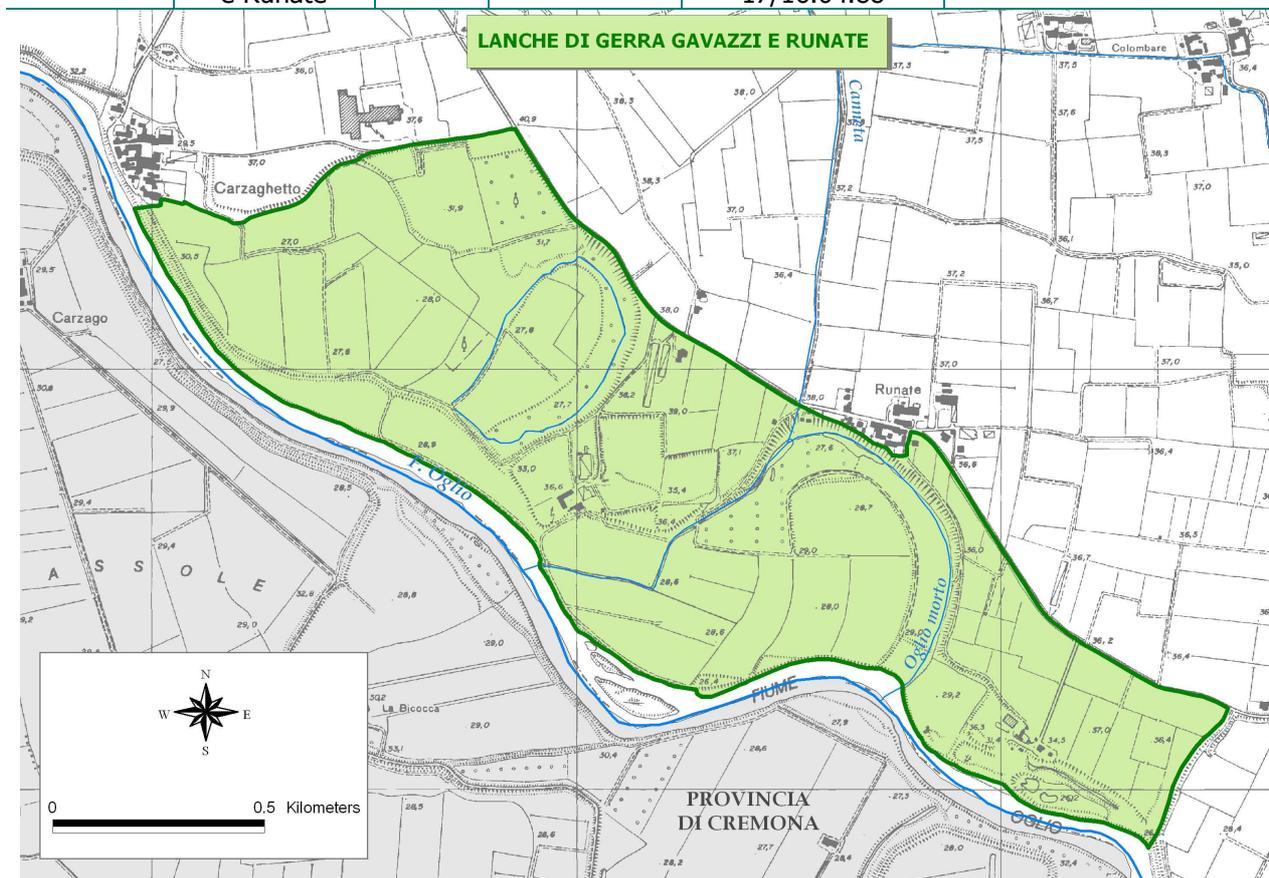


### **MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE**

Sulla base di quanto sopra esposto, non si ritiene necessario predisporre misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito.

# SIC LANCHE DI GERRA GAVAZZI E RUNATE

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0004	Lanche di Gerra Gavazzi e Runate	153,57	Canneto sull'Oglio	Consorzio del Parco dell'Oglio Sud L.R. 17/16.04.88	Parco Oglio Sud L.R. 17/16.04.88



## HABITAT E SPECIE PRESENTI

Il sito, con un'estensione di circa 154 ha, rappresenta una zona umida con habitat idro-igrofilo di buon interesse naturalistico che ospitano specie di avifauna caratteristiche. Le lanche di Gerra-Gavazzi e Runate, localizzate sulla sponda sinistra del Fiume Oglio, vennero scavate dal fiume nei depositi alluvionali in periodi glaciali e a seguito di una rettifica effettuata alla fine del XVIII secolo, con lo scopo di favorire la navigazione, il corso ha abbandonato i meandri, chiamati anche "Oglio morto", isolandoli dal fiume. I meandri abbandonati si sono impaludati favorendo l'insediamento di animali e piante tipici degli ambienti palustri, ormai rari in tutta la pianura padana. Le lanche sono alimentate dalla falda, prossima alla superficie, e da risorgive.

La lanca si presenta come una zona umida dalla forma a semicerchio, caratterizzata dalla presenza più o meno continua di acqua, con una vegetazione a distribuzione concentrica. La lanca, nel tempo, è destinata a scomparire a causa del progressivo interrimento dovuto sia al progressivo



sviluppo della vegetazione, sia all'accumulo dei resti degli organismi animali e vegetali che la abitano. La lanca di Runate, quella di maggiori dimensioni, è quasi completamente invasa da nannufaro e cinta da una vegetazione costituita principalmente da canneto e da carici. In prossimità dell'abitato si segnala la presenza di una risorgiva caratterizzata da una vegetazione di particolare interesse dominata dalle specie del genere *Juncus*. Piccoli gruppi di salice grigio, salice bianco e ontano nero si sviluppano nelle aree più affrancate dall'acqua. La lanca di Gerra Gavazzi, di minori dimensioni, presenta piccoli specchi d'acqua fortemente ridotti dal progressivo interrimento, poiché si trova in uno stadio successionale più evoluto rispetto alla lanca di Runate, e le formazioni arboreo-arbustive si stanno evolvendo verso boschi di farnia e carpini.

Il sito è inserito nel "Progetto di recupero e riqualificazione ambientale" attuato nel 2000-2002 dal Parco Oglio Sud con l'obiettivo di ripristinare le condizioni naturali di questi ecosistemi, costruendo un bosco misto (fasce tampone) con essenze arboree ed arbustive tipiche dei boschi di pianura.

La rilevanza naturalistica dell'area è ancora maggiore se si considera il suo carattere di relitto, sfuggito alle bonifiche ambientali, e l'elevato grado di antropizzazione delle zone circostanti. I principali elementi di rischio consistono nell'interrimento naturale dell'area, accelerato dall'evidente entrata di sostanze inquinanti provenienti dalle attigue attività antropiche e in lanca di Gerra dallo sfruttamento dei corpi d'acqua come riserva per l'irrigazione. Si segnala, inoltre, la massiccia presenza della nutria (*Myocastor coypus*) che arreca gravi danni sia alla fauna (particolarmente alla avifauna) che alla vegetazione riparia. Sono, inoltre, presenti specie esotiche infestanti come la robinia (*Robinia pseudoacacia*), il falso indaco (*Amorpha fruticosa*), il luppolo asiatico (*Humulus scandens*) e lo zucchini americano (*Sicyos angulatus*).

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri p.p.</i> e <i>Bidention p.p.</i>
7230	Torbiere alcaline
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
CORINE 22.4311	Comunità di idrofite ancorate sul fondo con foglie larghe a <i>Nymphaea alba</i> e <i>Nuphar luteum</i>
CORINE 44.921	Formazioni igrofile a <i>Salix cinerea</i>
CORINE 53.213	Vegetazione erbacea a grandi carici



Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
ANFIBI E RETTILI		
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
PESCI		
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	Storione cobice
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo comune
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune
INVERTEBRATI		
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Scarabeo eremita
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade all'interno del sito in esame o in aree limitrofe.

In relazione agli interventi generali la cui localizzazione è tuttora da definire in funzione delle risorse della Provincia, l'eventuale realizzazione di interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione dell'habitat fluviale, quali recupero delle golene, ricostruzione/potenziamento della vegetazione riparia, creazione di "fasce tampone" o di impianti di fitodepurazione, risponde agli obiettivi enunciati nel PTC del Parco Oglio Sud (DGR 2000/2455 e succ. mod. DGR 2002/9150 e DGR 2004/16801), art. 29 – Riserve Naturali Orientate proposte con il P.T.C., comma 2: *tutelare le caratteristiche naturali dell'area orientandone l'evoluzione verso una maggiore diversificazione degli habitat e delle specie animali e vegetali, conservare le zone umide e le superfici boscate.*

Il Fiume Oglio potrà trarre giovamento dall'attuazione delle indicazioni contenute nel piano relativamente alle misure diffuse di mitigazione da inquinamento delle acque e di rinaturalizzazione degli habitat acquatici, determinando di fatto un beneficio anche per gli ambienti umidi che caratterizzano il sito, la cui naturale velocità di interramento è attualmente accelerata dall'evidente



entrata di sostanze inquinanti provenienti dalle attigue attività antropiche che versano nel bacino dell'Oglio.

Per quanto riguarda le specie ittiche di interesse comunitario presenti nel SIC, esse sono tutelate perché ai sensi dell'art. 29, comma 3 s) del PTC del Parco Oglio Sud, e dell'art. 8 "Disposizioni particolari per le acque ricadenti all'interno del Parco Oglio Sud" delle "Modalità di esercizio della pesca in Provincia di Mantova", nella riserva naturale orientata delle Lanche di Gerre Gavazzi e Runate "***l'esercizio della pesca è vietato, fatta esclusione per le rive e il corso del Fiume Oglio***", tutelando di fatto le specie ittiche presenti all'interno del SIC. Il regolamento di pesca interprovinciale per il Fiume Oglio, che tuttavia non rientra direttamente all'interno dei confini del SIC, prevede misure più restrittive rispetto a quanto previsto dal Regolamento regionale 9/2003: per la lasca il divieto assoluto di cattura; per il barbo comune prevede un periodo di divieto di pesca più lungo (dal 1 mag al 30 giu) ed una misura minima di 25 cm; per la savetta introduce il periodo di divieto (dal 20 apr al 20 mag) ed una misura minima di 35 cm. Ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 357/97 è vietata la cattura dello storione cobice a qualunque stadio di sviluppo. Per il cobite, infine, i regolamenti regionale, interprovinciale e provinciale non prevedono alcuna restrizione; tuttavia la specie non risulta tecnicamente pescabile con gli attrezzi di pesca consentiti.

Per quanto riguarda le specie ornitiche riportate in allegato, nel sito sono presenti tarabusino, nitticora, garzetta, airone bianco maggiore, airone rosso, nibbio bruno e martin pescatore che si cibano in parte o prevalentemente di pesci, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti adottati dal Piano per incrementare l'ittiofauna provinciale.

Considerando, infine, l'erpetofauna di interesse presente nel sito, ossia la rana di lataste, si può ritenere che il Piano Ittico non interferisca con le esigenze di tutela di tali specie, ma anzi comporti effetti positivi, in quanto tutte le specie legate agli ambienti acquatici potranno beneficiare delle iniziative di protezione della fauna ittica e dell'habitat predisposte dal piano.

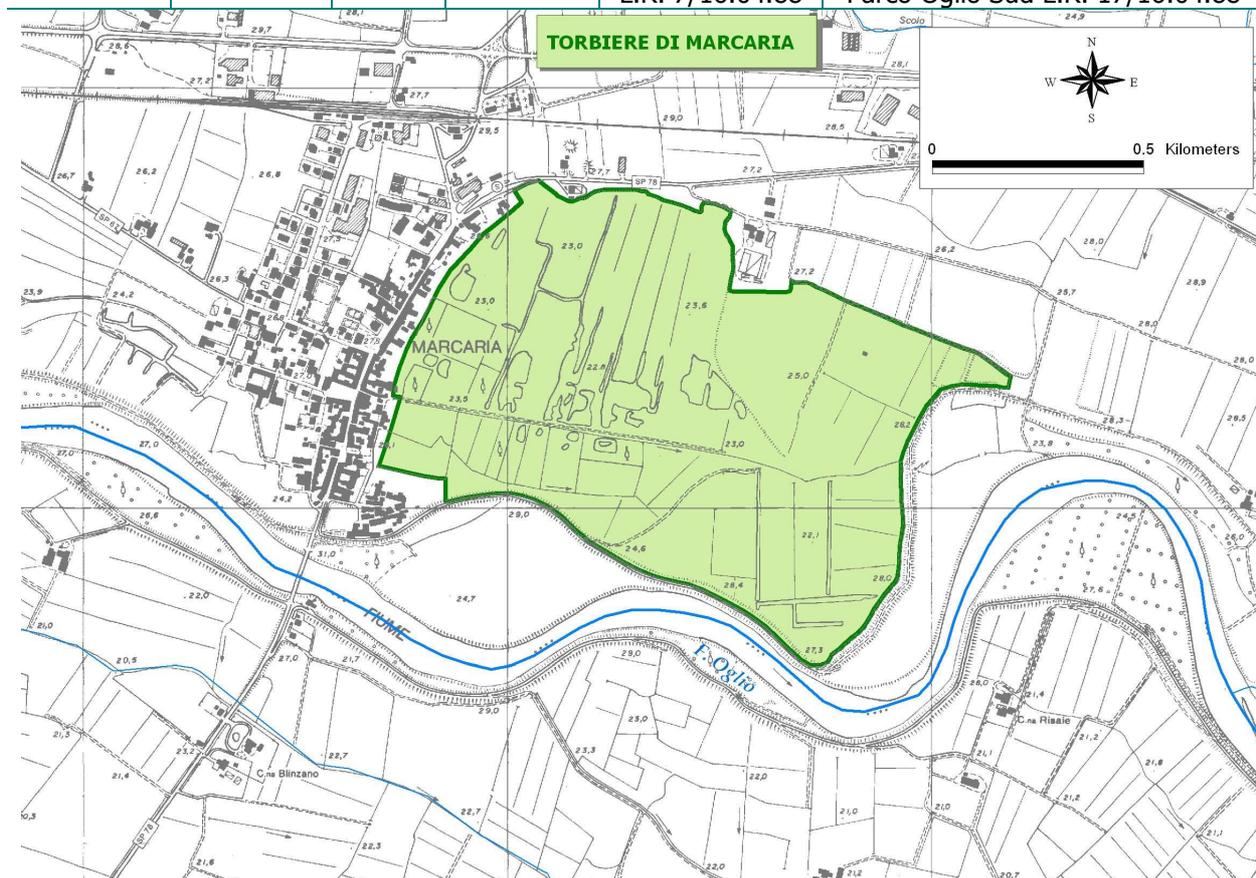
**Si può dunque affermare che l'incidenza del Piano Ittico sul SIC in esame sia positiva.**

### ***MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE***

Sulla base di quanto riportato al precedente paragrafo, non si ritiene necessario ricorrere a misure di mitigazione o a eventuali compensazioni specifiche per questo sito.

# SIC TORBIERE DI MARCARIA

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0005	Torbiere di Marcaria	92,63	Marcaria	Consorzio del Parco Oglio Sud L.R. 7/16.04.88	Riserva Naturale Torbiere di Marcaria DCR 1390 31/05/89 Parco Oglio Sud L.R. 17/16.04.88



## HABITAT E SPECIE PRESENTI

La Riserva Naturale Torbiere di Marcaria è una piccola zona umida, estesa circa 93 ha, racchiusa entro un paleomeandro del Fiume Oglio, cioè un vecchio tracciato fluviale abbandonato dal fiume e situato a poca distanza dallo stesso. Nella conca, naturalmente umida per la falda superficiale molto prossima al piano di campagna, si sono sviluppate, fin da tempi remoti, distese di canneto e altre formazioni palustri. Le condizioni asfittiche del suolo hanno impedito la decomposizione dei residui vegetali, che si sono accumulati e che conferiscono il caratteristico colore scuro al suolo, molto ricco di sostanza organica. Questi depositi si estendono da un minimo di 3 ad un massimo di 6 metri di profondità e sono stati sfruttati in passato per l'estrazione della torba, impiegata come combustibile. I chiari d'acqua, piccoli bacini lacustri dai contorni regolari, corrispondono dunque a queste ex zone di estrazione della torba.



Le Torbiere di Marcaria sono per oltre i due terzi ricoperte da vegetazione a canneto con piccoli appezzamenti a cariceto, intervallati da tratti piuttosto compatti e uniformi di felce d'acqua. L'area ha assunto in questi ultimi anni una notevole importanza ornitologica per l'insediamento di una garzaia (colonia di aironi) su canneto, salice grigio e pioppi ibridi isolati. I canneti e la vegetazione ripariale offrono, infatti, condizioni ambientali ideali per la sosta, l'alimentazione e la riproduzione di numerose specie di uccelli acquatici, tra i quali alcune di interesse comunitario.

Sebbene inserito in un contesto fortemente antropizzato, il sito appare meritevole da un punto di vista naturalistico, in quanto costituisce un campione significativo della serie evolutiva degli ambienti umidi e risulta importante anche per il mantenimento della biodiversità degli habitat naturali inseriti in una zona agricola, ecologicamente molto appiattita.

Come indicato nei Formulari Natura 2000, in passato il principale elemento di disturbo era costituito dall'estrazione di torba, attività che oggi non viene più praticata. Attualmente si registra lo stato di estrema maturazione del sistema, a causa di un naturale processo di interrimento accelerato dalle variazioni dei livelli naturali di falda e dall'interrimento per prosciugamento dei lotti adiacenti al sentiero. E' da segnalare la presenza del depuratore comunale installato nell'area di rispetto che scarica in un canale a valle del corpo della riserva con corrente lenta in direzione del fiume; in momenti di falda alta una parte dell'acqua risale nella torbiera con conseguente intorbidimento e arricchimento delle acque degli stagni prossimali. E' evidente l'effetto del carico dei nutrienti riversati in palude dal depuratore (presenza di fiocchi di fango, sedimento soffice nero, presenza di solfuri liberi, assenza di vegetazione pregiata sommersa). Si segnala, inoltre, la necessità di una periodica manutenzione delle aree boscate, al fine di ridurre la presenza di specie esotiche ed infestanti. Tali interventi sono sollecitati all'interno del Piano Ittico e potranno trovare adeguato sostegno amministrativo e operativo nel piano di gestione dell'area stessa.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
CORINE 44.921	Formazioni igrofile a <i>Salix cinerea</i>
CORINE 53.213	Vegetazione erbacea a grandi carici

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.



CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A074	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
A090	<i>Aquila clanga</i>	Aquila anatraia maggiore
A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	Aquila minore
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino
A120	<i>Porzana parva</i>	Schiribilla
A120	<i>Porzana porzana</i>	Voltolino
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro Piro Boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fratichello
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
ANFIBI E RETTILI		
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
INVERTEBRATI		
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi

**Per questo SIC non sono indicate specie ittiche di interesse comunitario per le quali il sito è stato individuato.**

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade all'interno del sito in esame o in aree limitrofe.

In relazione agli interventi generali suggeriti dal Piano Ittico la cui localizzazione è tuttora da definire in funzione delle risorse della Provincia, l'eventuale realizzazione di interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione dell'habitat fluviale, quali recupero delle golene,



ricostruzione/potenziamento della vegetazione riparia, creazione di “fasce tampone” o di impianti di fitodepurazione, in accordo con gli obiettivi e le norme enunciate nel piano di gestione del SIC (D.G.R. n. 7/2616 del 11 dicembre 2000), contribuirebbe a ridurre il carico dei nutrienti riversati in palude migliorando la qualità dell’habitat acquatico.

Per quanto riguarda le specie ittiche, non sono segnalate specie di interesse comunitario; tuttavia, ai sensi dell’art. 8 comma 1 “Disposizioni particolari per le acque ricadenti all’interno del Parco Oglio Sud” delle “Modalità di esercizio della pesca in Provincia di Mantova” e dell’art. 18.1, comma 4 a) del PTC del Parco Oglio Sud (D.G.R. 2000/2455 e succ. mod. D.G.R. 2002/9150 e D.G.R. 2004/16801), l’esercizio della pesca è vietato all’interno della Riserva Naturale Torbiere di Marcaria, *ad esclusione delle rive ed il corso del Fiume Oglio*”, che tuttavia non rientra all’interno dei confini del SIC.

Per quanto riguarda l’avifauna di interesse comunitario, tarabuso, tarabusino, nitticora, sgarza ciuffetto, garzetta, airone bianco maggiore, airone rosso, nibbio bruno, falco pescatore, sterna, fraticello e martin pescatore, che si cibano in parte o prevalentemente di pesci, potranno beneficiare dei provvedimenti previsti dal Piano per incrementare l’ittiofauna; si segnala, inoltre, la presenza del cavaliere d’Italia, del falco di palude, del voltolino, della schiribilla, del piro piro boschereccio e della moretta tabaccata che non si nutrono di pesci ma si riproducono o frequentano le zone umide; queste specie trarranno certamente vantaggio dalle azioni di salvaguardia degli ambienti acquatici previste dal piano. Le eventuali misure di conservazione degli habitat acquatici inoltre, andranno anche a vantaggio dell’erpetofauna presente, in particolare delle specie di interesse comunitario come la rana di Lataste.

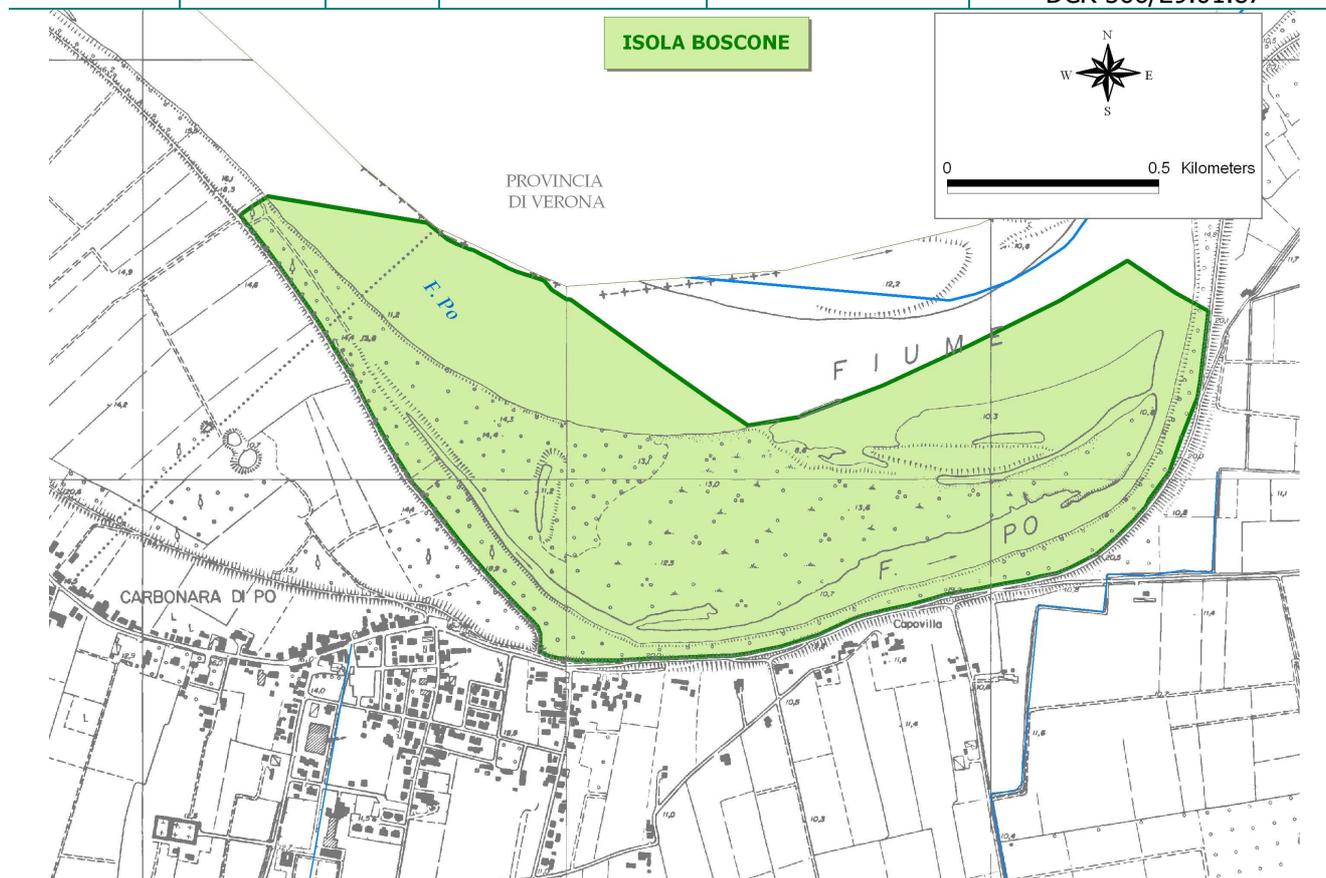
**Si può affermare pertanto che il Piano Ittico non produce alcuna interferenza sul SIC considerato, anzi possa avere effetto positivo sulle specie e gli habitat di interesse comunitario.**

### **MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE**

Sulla base di quanto sopra esposto non si ritiene necessaria la predisposizione di misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito.

# SIC E ZPS ISOLA BOSCONO

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0006	Isola Boscone	130,32	Borgofranco sul Po, Carbonara di Po	Comune di Carbonara Po	Riserva Naturale Isola Boscone DCR 566/29.01.87



## HABITAT E SPECIE PRESENTI

Sito che, per l'estensione del bosco a salice bianco che lo ricopre e per la presenza di specie di avifauna di grande rilevanza naturalistica, è stato dichiarato zona umida di interesse internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar (2 febbraio 1971), ratificata in Italia con il D.P.R. n. 448 del 13 marzo 1976, nonché Zona di Protezione Speciale (ZPS).

Il sito Isola Boscone occupa tutta l'ansa che il Fiume Po forma nel tratto prospiciente l'abitato di Carbonara. L'isola è costituita prevalentemente da sedimenti fluviali fini e molto fini (limi e argille), con scarsa presenza di sabbia. Tutto il territorio circostante fa parte di un complesso alluvionale che le acque del Po in passato invadevano periodicamente. L'elemento di maggior interesse è dato senza dubbio dal saliceto spontaneo (*Salix alba*, *Salix triandria*, *Salix viminalis*) che ricopre due terzi dell'isola e che riveste una grande valenza naturalistica se si pensa al degrado antropico cui sono sottoposte in generale le aree golenali e le isole fluviali. Oltre al salice, sono presenti



esemplari di pioppo bianco (*Populus alba*), pioppo nero (*Populus nigra*) e gelso (*Morus nigra*) cresciuti spontaneamente. Purtroppo il disboscamento delle fasce golenali, compiuto in epoche passate, ha portato alla graduale scomparsa di alcune specie autoctone, come la farnia (*Quercus robur*), l'ontano nero (*Alnus glutinosa*) e l'acero (*Acer campestre*), ora reintrodotte grazie a specifici interventi di riforestazione. In questo sito, oltre all'habitat fluviale del Fiume Po, importante è la presenza di una lanca in continuità con il fiume, dove l'acqua scorre lenta o ristagna, e un ambiente stagnante di origine artificiale scavato nella porzione centrale dell'isola, che può venire sommerso in occasione di grandi piene del fiume. La lanca è caratterizzata da una buona varietà di habitat idro-igrofilo ed una ricca componente faunistica contraddistinta da numerose specie di interesse comunitario e dalla presenza potenziale della lontra (*Lutra lutra*). In accordo con i Formulari Natura2000, se ne segnala tuttavia l'elevato stato di degrado: i principali elementi di disturbo che minacciano l'ecosistema consistono in attacchi di insetti fitofagi e nell'infestazione da parte della cucurbitacea esotica *Sicyos angulatus*. Un'adeguata manutenzione della lanca, con periodici interventi di manutenzione per evitarne l'interramento, è necessaria per mantenere ai livelli attuali la varietà esistente di habitat e di possibili nicchie ecologiche al fine di mantenere un elevato grado di biodiversità. Tali interventi vengono sollecitati all'interno del Piano Ittico e potranno trovare adeguato sostegno amministrativo e operativo nel piano di gestione dell'area stessa.

Il sito è inserito nel tratto medio-basso del Fiume Po e pertanto è vocato per le specie ittiche della zona a ciprinidi limnofili e specie migratrici anadrome e catadrome.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto



CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fratichello
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino
A213	<i>Tyto alba</i>	Barbagianni
A222	<i>Asio flammeus</i>	Gufo di Palude
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
ANFIBI E RETTILI		
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine di palude
PESCI		
1101	<i>Acipenser sturio</i>	Storione comune
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	Storione cobice
1103	<i>Alosa fallax</i>	Cheppia
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
1114	<i>Rutilus pigus</i>	Pigo
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo comune
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune
INVERTEBRATI		
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Gonfo serpentino
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi

Tra le specie rilevanti ai fini della conservazione sono, inoltre, segnalati il ghiozzo padano e lo spinarello, che risale occasionalmente dal delta del Po.

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessuna indicazione normativa fornita dal Piano Ittico (istituti di tutela; campi gara; tratti pesca a mosca) ricade all'interno del sito in esame o in aree limitrofe.

L'unico intervento prioritario previsto dal Piano Ittico ricadente all'interno del sito in esame è costituito dalla rivitalizzazione della Lanca di Isola Boscone. Secondo le indicazioni gestionali riportate nelle "Relazioni tecniche Monitoraggio Fauna nei SIC in Provincia di Mantova" (Regione Lombardia, 2004), uno degli obiettivi da perseguire nella gestione del sito è il "*mantenimento e*



*miglioramento della funzionalità ecologica della lanca evitando il suo interrimento e favorendo la sua continuità con l'habitat fluviale del Fiume Pd'*. Pertanto, la realizzazione del suddetto intervento proposto dal Piano Ittico, in accordo con le norme indicate nel piano di gestione del SIC, è auspicabile al fine di rispondere alle necessità di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel sito.

Per quanto riguarda le specie ittiche, nei Formulari Natura2000 lo *status* dello storione comune, dello storione cobice e del pigo è definito *molto raro* (V), quello della cheppia, della savetta e della lasca *raro* (R), quello del barbo è definito *comune* (C) mentre per il cobite comune, che dà origine a popolazioni localizzate ed è specie a ridotta vagilità, viene indicata solo la presenza nel sito (P). Il regolamento provinciale prevede per il barbo comune una misura minima di 25 cm e un periodo di divieto di pesca dal 1 mag al 30 giu, più lungo rispetto al regolamento regionale; per il pigo prevede il divieto di pesca dal 20 apr al 20 mag ed una misura minima di 18 cm. Ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 357/97 è vietata la cattura di *Acipenser naccarii* e *Acipenser sturio* ad ogni stadio di sviluppo. Per lasca, savetta, cobite e cheppia non sono previste restrizioni. Le misure di conservazione degli habitat acquatici proposte dal Piano Ittico comporteranno sicuri benefici per le specie ittiche di interesse comunitario presente nel SIC, contribuendo alla loro tutela e conservazione.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, sono presenti tarabuso, tarabusino, nitticora, sgarza ciuffetto, garzetta, airone bianco maggiore, airone rosso, nibbio bruno, falco pescatore, sterna, fraticello e martin pescatore che si cibano in parte o prevalentemente di pesci, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna; si segnala la presenza del cavaliere d'Italia, del falco di palude, del voltolino, della schiribilla, del piro piro boschereccio e della moretta tabaccata che pur non nutrendosi di pesci, frequentano le zone umide e pertanto trarranno certamente vantaggio dalle azioni di salvaguardia degli ambienti acquatici previste dal piano. Le eventuali misure di conservazione degli habitat acquatici, inoltre, andranno a vantaggio dell'erpetofauna presente, in particolare delle specie di interesse comunitario, la rana di Lataste e la testuggine di palude.

**I provvedimenti adottati dal piano incidono pertanto positivamente sul SIC in questione.**

### **MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE**

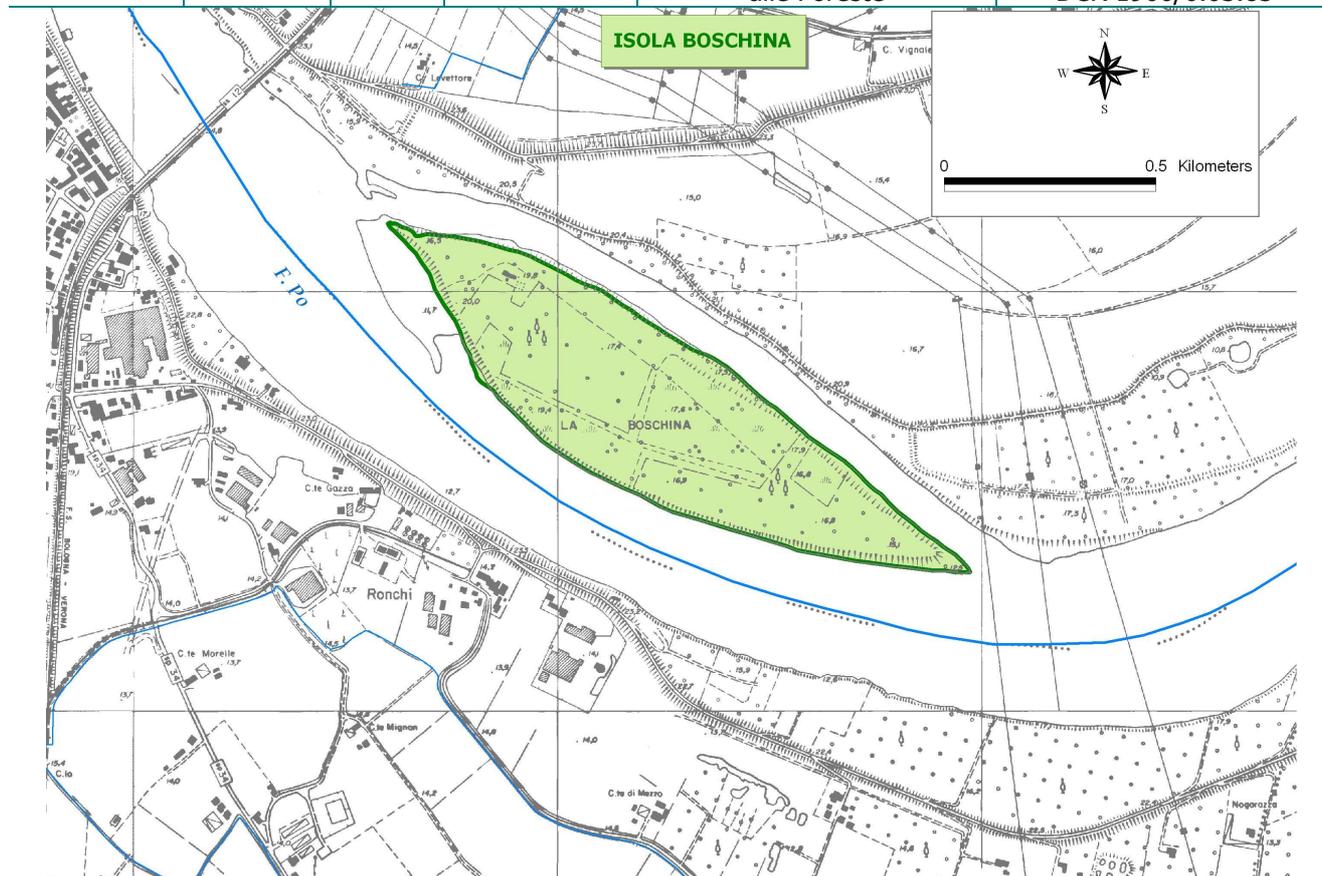
Sulla base di quanto sopra evidenziato non si ritiene necessaria la predisposizione di misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito; l'attività di prelievo consentita per alcune specie ittiche di interesse comunitario presenti nel SIC viene comunque mitigata dalle misure



generiche di riqualificazione degli habitat acquatici attuate dal piano a livello provinciale e dalle misure minime di cattura e dai periodi di divieto previste dai regolamenti regionale e provinciale.

# SIC E ZPS ISOLA BOSCHINA

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0007	Isola Boschina	38,93	Ostiglia	ERSAF - Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste	Riserva Naturale Isola Boschina DCR 1966/6.03.85



## HABITAT E SPECIE PRESENTI

Isola del Fiume Po importante per la presenza di lembi dell'originaria foresta planiziale lombarda, sebbene *in facies* degradate e bisognose di urgenti interventi di ripristino. Molto significativa è la componente faunistica, costituita da numerose specie di uccelli, in particolare quelle legate agli habitat umidi, alcune delle quali rivestono interesse conservazionistico. Ben rappresentata è anche l'erpetofauna e da segnalare è la presenza potenziale della lontra (*Lutra lutra*). Il principale elemento di disturbo è costituito dalla presenza di pioppi coltivati e di piante alloctone come la robinia (*Robinia pseudoacacia*) e il falso indaco (*Amorpha fruticosa*).

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia.



CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmenion minoris</i> )

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere Dorato
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fratichello
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
ANFIBI E RETTILI		
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato
INVERTEBRATI		
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi

**Per questo SIC non sono indicate specie ittiche di interesse comunitario per le quali il sito è stato individuato.**

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade all'interno del sito in esame o in aree limitrofe.

Le specie faunistiche di interesse comunitario presenti nel sito sono minacciate dalla progressiva alterazione dell'habitat acquatico ed alla scomparsa di ambienti ecotonali degli ambienti utilizzati per la riproduzione, avviata da molti fattori di minaccia quali le introduzioni non regolamentate di



specie ittiche, il rilascio di inquinanti provenienti dall'agricoltura ed i disboscamenti. Azioni mirate al mantenimento delle zone ecotonali, alla rinaturalizzazione degli habitat acquatici e al controllo della qualità delle acque contribuirebbero, dunque, alla conservazione delle specie per le quali il SIC è stato istituito. Pertanto, in relazione agli interventi generali suggeriti dal Piano Ittico la cui localizzazione è tuttora da definire in funzione delle risorse della Provincia, l'eventuale realizzazione di interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione dell'habitat fluviale, quali recupero delle golene, ricostruzione/potenziamento della vegetazione riparia, creazione di fasce tampone o di impianti di fitodepurazione, in accordo con le direttive gestionali riportate nei Formulare Natura2000 e nelle Relazioni tecniche di monitoraggio (Regione Lombardia, 2004) e con le norme enunciate nel piano di gestione del SIC (D.G.R. n. 7/16800 del 19 marzo 2004), contribuirebbe a migliorare la qualità dell'habitat acquatico.

Per quanto riguarda le specie ittiche, non sono segnalate specie di interesse comunitario.

Tra le specie ornitiche di interesse comunitario, sono presenti nitticora, garzetta, airone bianco maggiore, nibbio bruno, falco pescatore, sterna, fraticello e martin pescatore che si cibano in parte o prevalentemente di pesci, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna; si segnala la presenza del cavaliere d'Italia, che non si nutre di pesci ma frequentando le zone umide trarrà certamente vantaggio dalle azioni di salvaguardia degli ambienti acquatici previste dal piano. Le eventuali misure di conservazione degli habitat acquatici inoltre, andranno anche a vantaggio dell'erpetofauna presente, in particolare delle specie di interesse comunitario come la rana di Lataste e il tritone crestato.

**Si può affermare dunque che i provvedimenti previsti dal Piano Ittico comportano effetti positivi sul SIC in esame.**

### ***MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE***

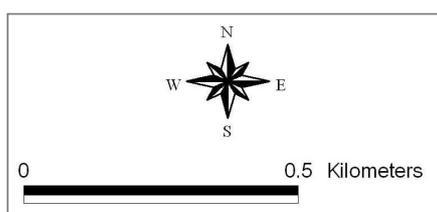
Sulla base di quanto sopra evidenziato non si ritiene necessaria la predisposizione di misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito.



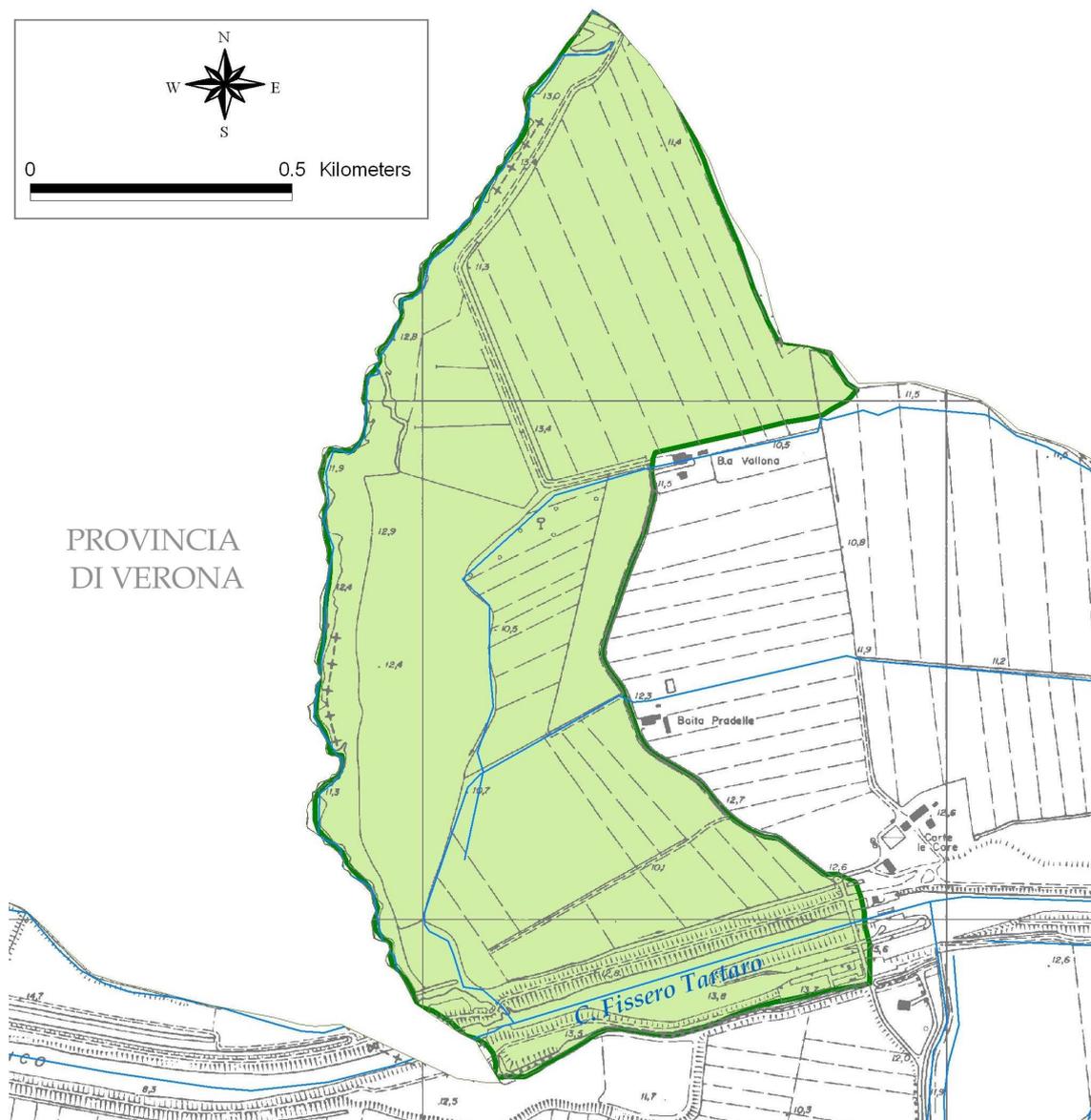
## SIC E ZPS PALUDI DI OSTIGLIA

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0008	Paludi di Ostiglia	122,74	Ostiglia	Comune di Ostiglia	Riserva Naturale Paludi di Ostiglia DCR 1737/11.10.84

### PALUDI DI OSTIGLIA



PROVINCIA  
DI VERONA



### HABITAT E SPECIE PRESENTI

Questo sito, che occupa una superficie di circa 123 ha, è caratterizzato dalla presenza di habitat idro-igrofilo che ospitano numerose specie animali e vegetali tipiche di ambienti umidi, alcune di interesse comunitario. Molto ricca, in particolare, risulta la componente ornitica. Per la ricchezza



della fauna presente e per le caratteristiche di elevata naturalità, il biotopo è stato dichiarato zona umida di interesse internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar (2/2/71), ratificata in Italia con il D.P.R. n. 448 del 13 marzo 1976, nonché Zona di Protezione Speciale.

Per quanto riguarda gli ambienti acquatici, la palude pensile è attraversata dal Canal Bianco e dal fosso Busatello, che collega il Tione al Fissero Tartaro-Canal Bianco.

All'interno del Formulario Natura2000 è segnalata la fragilità ed il delicato equilibrio ecologico del sito; la sua sopraelevazione rispetto al piano campagna, infatti, comporta problemi di rifornimento di acqua e di pericolo di inquinamento della stessa, che rendono necessaria una sua periodica manutenzione; inoltre, la sedimentazione del materiale solido trasportato in sospensione dalle acque dei canali e la mancata rimozione della necromassa vegetale determinano l'innalzamento dei fondali, l'occlusione degli specchi liberi e dei canali e il rischio potenziale di evoluzione verso ambienti più secchi, con ripercussioni negative su tutti gli habitat e le specie animali. È, inoltre, segnalata la massiccia presenza dell'erba pesce (*Salvinia natans*), l'espansione della quale rischia di compromettere la ricchezza specifica della vegetazione liberamente natante che caratterizza l'area.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150 CORINE 22.4311	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> Comunità di idrofite ancorate sul fondo con foglie larghe a <i>Nymphaea alba</i> e <i>Nuphar luteum</i>
CORINE 22.4312	Comunità di idrofite ancorate sul fondo con foglie larghe a <i>Trapa natans</i>
CORINE 22.422, 22.4314	Formazioni a <i>Potametea pectinati</i>
CORINE 53.21, 53.213	Vegetazione erbacea a grandi carici

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude



CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A120	<i>Porzana parva</i>	Schiribilla
A120	<i>Porzana porzana</i>	Voltolino
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere Dorato
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fratichello
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino
A213	<i>Tyto alba</i>	Barbagianni
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A272	<i>Luscinia svecica</i>	Pettazzurro
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo
A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Pagliarolo
A304	<i>Sylvia cantillans</i>	Sterpazzolina
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
A339	<i>Lanius minor</i>	Averla cenerina
	ANFIBI E RETTILI	
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine di palude
	PESCI	
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune
	INVERTEBRATI	
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi

Oltre al cobite, nel sito sono segnalati, secondo la Relazione Tecnica di Monitoraggio Fauna del SIC (Regione Lombardia, 2004) vairone, pigo, lampreda padana, barbo e ghiozzo padano.

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade all'interno del sito in esame o in aree limitrofe.

Secondo le indicazioni gestionali riportate nelle "Relazioni tecniche Monitoraggio Fauna nei SIC Provincia di Mantova" (Regione Lombardia, 2004), uno degli obiettivi da perseguire nella gestione del sito è la "tutela della naturalità del sistema palustre e mantenimento della diversificazione degli habitat in termini di aree a diversa profondità dell'acqua e presenza di vegetazione sommersa e spondale". Pertanto, la realizzazione degli interventi di rinaturalizzazione degli habitat acquatici



proposti all'interno del Piano Ittico è auspicabile al fine di rispondere alle necessità di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel sito. Le specie di interesse comunitario presenti nel sito sono sensibili alla progressiva alterazione dell'habitat acquatico ed alla scomparsa di ambienti ecotonali degli ambienti utilizzati per la riproduzione. Pertanto azioni mirate al mantenimento delle zone ecotonali, alla rinaturalizzazione degli habitat acquatici, al controllo della qualità delle acque e al contrasto del progressivo prosciugamento e interrimento dei bacini d'acqua contribuirebbero alla conservazione di queste specie. In relazione agli interventi generali suggeriti dal Piano Ittico la cui localizzazione è tuttora da definire in funzione delle risorse della Provincia, l'eventuale realizzazione di interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione dell'habitat fluviale, quali recupero delle golene, ricostruzione/potenziamento della vegetazione riparia, creazione di "fasce tampone" o di impianti di fitodepurazione, in accordo con le direttive gestionali riportate nei Formulari Natura2000 e nelle Relazioni tecniche di monitoraggio (Regione Lombardia, 2004) e le norme enunciate nel piano di gestione del SIC (D.G.R. n. 6/36022 del 8 maggio 1998), determinerebbe un miglioramento della qualità dell'habitat acquatico, contribuendo alla salvaguardia e alla tutela delle specie di interesse comunitario per le quali il sito è stato istituito.

Preoccupante risulta la presenza delle specie ittiche alloctone all'interno dell'area protetta dove purtroppo specie alloctone come il carassio e il siluro si sono pericolosamente diffuse, a discapito delle specie autoctone, come emerso dalle indagini condotte dal Dipartimento di Scienze Ambientali dell'Università di Parma, nel cui rapporto tecnico annuale di monitoraggio e analisi degli habitat di importanza comunitaria nella Riserva/SIC/ZPS evidenzia la negatività della presenza di individui di siluro di dimensioni significative (> 100 cm) per le acque della palude (Università di Parma, 2006). L'area, che per la sua naturalità e potenzialità potrebbe costituire riserva biogenetica, ossia deputata a proteggere gli habitat di specie animali e vegetali minacciate di estinzione e di difendere il patrimonio genetico europeo (ai sensi della risoluzione n. 17 del 15 marzo 1976 del Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa), si presta alla realizzazione di una campagna di contenimento di specie ittiche esotiche, in virtù delle sue dimensioni relativamente ridotte e dei suoi ingressi di acqua controllati. Pertanto, anche in tale zona, a fronte della disponibilità di mezzi e di personale della Provincia, è auspicabile pianificare interventi mirati di rimozione del siluro, almeno per i soggetti di maggiori dimensioni.

Per quanto riguarda le specie ittiche inserite in Allegato presenti nel SIC, il regolamento provinciale non prevede alcuna restrizione per il cobite; tuttavia la specie non risulta tecnicamente pescabile con gli attrezzi di pesca consentiti.

Tra le specie ornitiche di interesse comunitario, sono presenti tarabuso, tarabusino, nitticora, sgarza ciuffetto, garzetta, airone bianco maggiore, airone rosso, nibbio bruno, falco pescatore,



sterna, fraticello e martin pescatore che si cibano in parte o prevalentemente di pesci, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna; si segnala la presenza di schiribilla, cavaliere d'Italia, voltolino, falco di palude, piro piro boschereccio, combattente, mignattino, forapaglie castagnolo e pagliarolo che non si nutrono di pesci ma frequentando le zone umide trarranno certamente giovamento dalle azioni di tutela della loro naturalità previste dal piano. Le eventuali misure di conservazione degli habitat acquatici inoltre, andranno anche a vantaggio dell'erpetofauna di interesse comunitario presente.

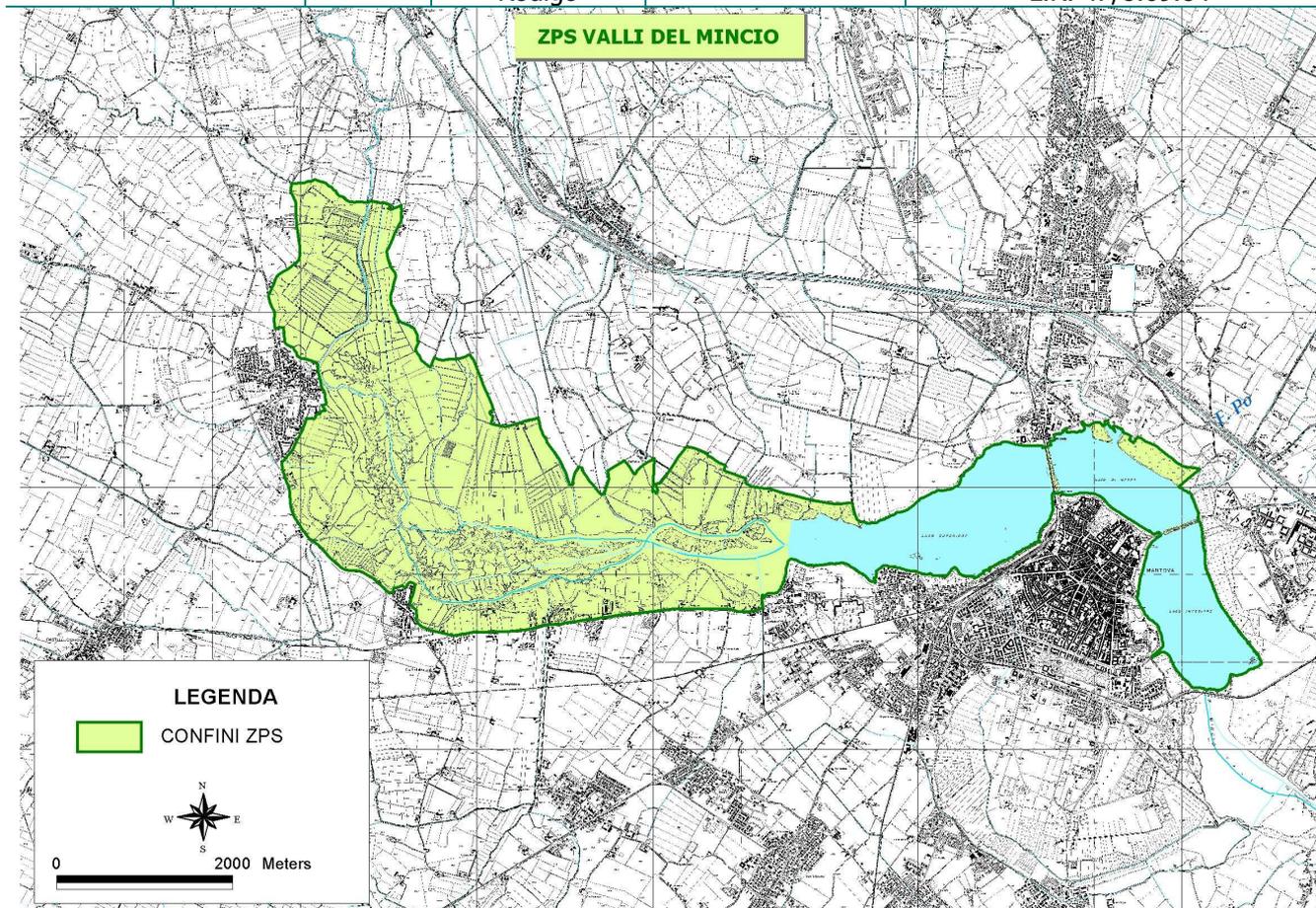
**Si può affermare dunque che i provvedimenti previsti dal Piano Ittico incidano positivamente sul SIC in esame.**

### ***MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE***

Sulla base di quanto sopra riportato, non si ritiene necessario ricorrere a misure di mitigazione o a eventuali compensazioni specifiche per questo sito.

## SIC E ZPS VALLI DEL MINCIO

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0009	Valli del Mincio	1462,75	Curtatone, Mantova, Porto Mantovano, Rodigo	Consorzio Parco del Mincio L.R. 47/8.09.84	Riserva Naturale Valli del Mincio DCR 1739 11/10/84 Parco del Mincio L.R. 47/8.09.84



### HABITAT E SPECIE PRESENTI

Il sito rappresenta una zona umida di importanza internazionale, inserita nel 1987 nell'elenco approvato dalla Convenzione di Ramsar, caratterizzata da un elevato grado di biodiversità, sia a livello di specie floro-faunistiche e di habitat. Molto ricche e ben differenziate tutte le categorie sistematiche di vertebrati, in particolare l'avifauna e l'ittiofauna, molte di interesse comunitario. Anche la flora comprende un elevato numero di specie, in particolare specie caratteristiche di aree palustri e boschi igrofilo, nonché specie idrofite, sia di acque ferme che con leggeri flussi di corrente.

Per quanto riguarda la fauna ittica, nel primo tratto il fiume presenta caratteristiche vocazionali tipiche della Zona a ciprinidi reofili e limnofili, mentre più a valle l'ambiente assume più tipicamente



le caratteristiche della zona a ciprinidi limnofili. Infine sono compresi nella perimetrazione del sito anche tratti di canali di bonifica che confluiscono nel sistema delle Valli.

Una grave minaccia al sito è costituita dallo sviluppo dell'infestante fiore di loto (*Nelumbo lucifera*) e dalla massiccia diffusione dell'alloctona nutria (*Myocastor coypus*), che arreca gravi danni alla vegetazione palustre ed all'avifauna ivi nidificante, e dalla presenza del gambero rosso americano (*Procambarus clarkii*), che arreca danni alla vegetazione acquatica e all'ittiofauna. Il Formulário Natura2000 sottolinea la fragilità dell'ecosistema in oggetto, soprattutto in relazione al pericolo di interrimento per la possibile riduzione del deflusso idrico, e pertanto segnala la necessità di una sua periodica manutenzione, in funzione del mantenimento di un livello delle acque e di un grado di trofia adeguati.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argillo-limosi ( <i>Molinion</i> )
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
CORINE 22.422	Formazioni a <i>Potametea pectinati</i>
CORINE 22.4311	Comunità di idrofite ancorate sul fondo con foglie larghe a <i>Nymphaea alba</i> e <i>Nuphar luteum</i>
CORINE 22.4312	Comunità di idrofite ancorate sul fondo con foglie larghe a <i>Trapa natans</i>
CORINE 37.242	Vegetazione di elofite a piccola taglia
CORINE 44.921	Formazioni igrofile a <i>Salix cinerea</i>
CORINE 53.213, 53.2151, 53.218, 53.2192, 53.14a	Vegetazione erbacea a grandi carici

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali e vegetali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A001	<i>Gavia stellata</i>	Strolaga minore
A002	<i>Gavia arctica</i>	Strolaga mezzana dell'Artico
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca



CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Mignattaio
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Cigno selvatico
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata
A068	<i>Mergus albellus</i>	Pesciaiola
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino
A120	<i>Porzana parva</i>	Schiribilla
A120	<i>Porzana porzana</i>	Voltolino
A121	<i>Porzana pusilla</i>	Schiribilla grigiata
A127	<i>Grus grus</i>	Gru
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere Dorato
A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	Pivieressa
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A157	<i>Limosa lapponica</i>	Pittima Minore
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fratichello
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Mignattino piombato
A213	<i>Tyto alba</i>	Barbagianni
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A272	<i>Luscinia svecica</i>	Pettazzurro
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo
A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Pagliarolo
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
ANFIBI E RETTILI		
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua
PESCI		
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo comune
1131	<i>Leuciscus souffia</i>	Vairone
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune
1114	<i>Rutilus pigus</i>	Pigo
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
INVERTEBRATI		
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Gambero d'acqua dolce
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Scarabeo eremita
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi
PIANTE		
	<i>Spiranthes aestivalis</i>	



## INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade direttamente all'interno del sito in esame.

Tuttavia, il Piano Ittico propone interventi sul Fiume Mincio a monte e a valle del SIC che potrebbero influenzare la qualità e lo stato del Sito in esame. Nello specifico, uno degli obiettivi prioritari del piano è la deframmentazione dell'asta fluviale del Mincio attraverso la realizzazione di opportuni passaggi per pesci in corrispondenza della diga di Monzambano, dello sbarramento di Pozzolo, dello sbarramento di Casale di Goito, dello scivolo del Vasarone e della Vasarina. Inoltre, il piano classifica come azione prioritaria la diversione dello scarico del depuratore di Peschiera del Garda, che attualmente si immette nel Mincio immediatamente a valle della diga di Monzambano, dove il fiume, a seguito di derivazioni idriche, presenta una portata alquanto ridotta, che non consente una giusta diluizione e depurazione del carico inquinante in ingresso. Secondo le indicazioni gestionali riportate nelle "Relazioni Tecniche Monitoraggio Fauna nei SIC Provincia di Mantova" (Regione Lombardia, 2004), alcuni degli obiettivi da perseguire nella gestione del sito sono la "*riduzione del fenomeno dell'eutrofizzazione mediante il controllo dell'ingresso dei nutrienti e l'incremento del ricambio idrico del sistema e la realizzazione di passaggi per pesci negli sbarramenti a monte e a valle del sistema*". La crescente eutrofizzazione del sistema è, infatti, una delle principali cause della riduzione di specie sensibili come il barbo (*Barbus plebejus*), il vairone (*Leuciscus souffia muticellus*), la lasca (*Chondrostoma genei*) e lo scazzone (*Cottus gobio*), una volta comuni, ora praticamente scomparsi. La realizzazione di passaggi per pesci in corrispondenza di sbarramenti presenti sul Fiume Mincio, anche se collocati esternamente ai confini del SIC, contribuirà alla conservazione sia di specie prettamente migratrici, attualmente impossibilitate a risalire il Mincio, come la cheppia (*Alosa fallax*), lo storione cobice (*Acipenser naccarii*), l'anguilla (*Anguilla anguilla*) e il cefalo calamita (*Liza ramada*), sia di specie in grado di compiere spostamenti più ridotti come savetta (*Chondrostoma soetta*), lasca (*Chondrostoma genei*) e pigo (*Rutilus pigus*).

Pertanto, i succitati interventi eserciteranno effetti positivi sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario presenti nel sito in esame, rendendo auspicabile la loro realizzazione.

Inoltre, la realizzazione diffusa sul territorio provinciale di interventi di rinaturalizzazione degli habitat acquatici proposta all'interno del Piano Ittico contribuirebbe al miglioramento della qualità e alla conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel sito.



Per quanto riguarda le specie ittiche inserite in allegato, il regolamento provinciale prevede per il barbo comune una misura minima di 25 cm e un periodo di divieto di pesca dal 1 mag al 30 giu, più lungo rispetto al regolamento regionale; per il pigo prevede il divieto di pesca dal 20 apr al 20 mag ed una misura minima di 18 cm. Per lasca, savetta, cobite e vairone non sono previste restrizioni. Le misure di conservazione degli habitat acquatici proposte dal Piano Ittico comporteranno sicuri benefici per le specie ittiche di interesse comunitario presente nel SIC, contribuendo alla loro tutela e conservazione.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, sono presenti numerose specie ittiofaghe come nitticora, sgarza ciuffetto, garzetta, airone bianco maggiore, airone rosso, nibbio bruno, falco pescatore, sterna, fraticello e martin pescatore, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna; si segnala la presenza di numerose specie che non si nutrono di pesci ma frequentando le zone umide, come schiribilla, cavaliere d'Italia, voltolino, falco di palude, piro piro boschereccio, combattente, mignattino, forapaglie castagnolo, pagliarolo, mignattaio e spatola, e che quindi trarranno certamente giovamento dalle azioni di tutela della loro naturalità previste dal piano.

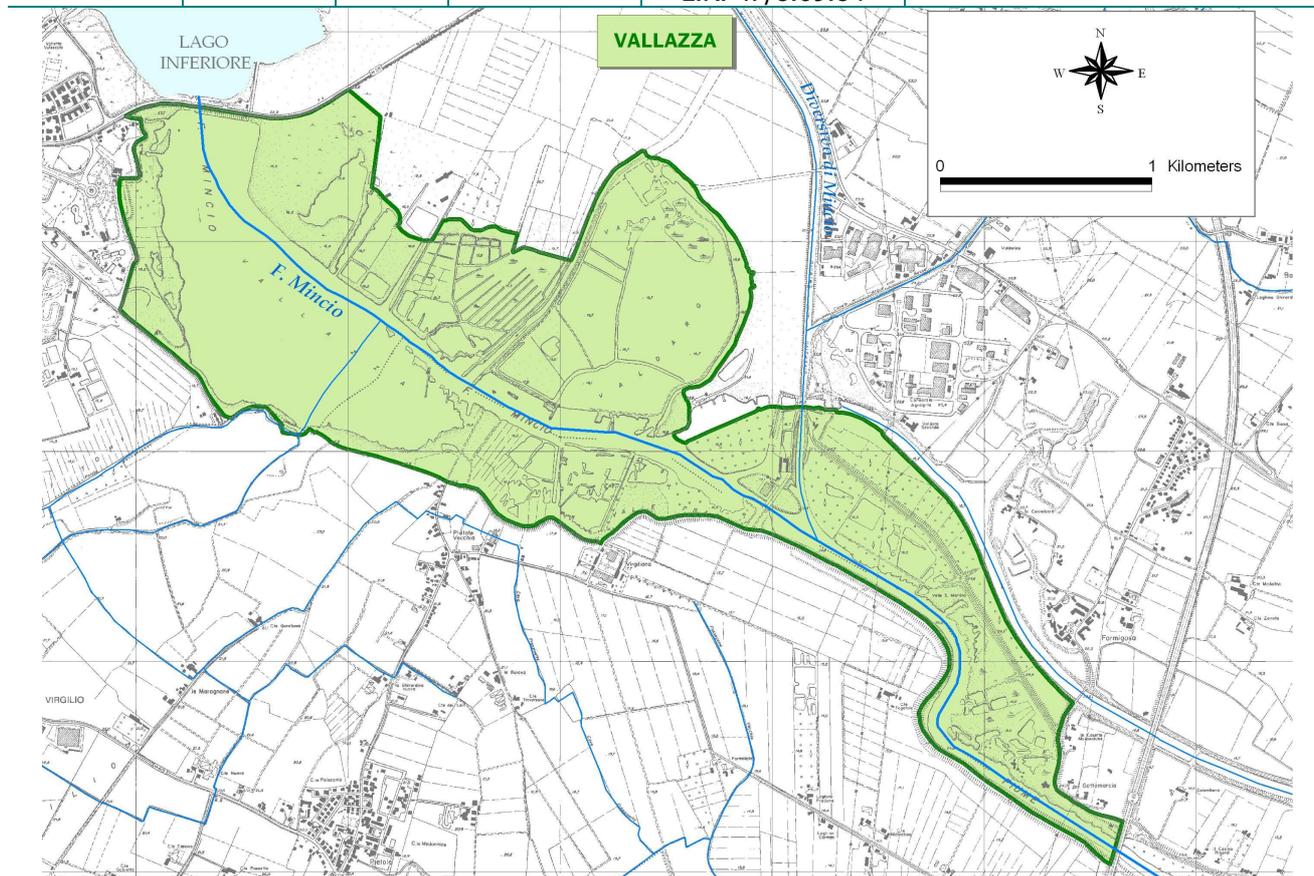
Le specie di anfibi e rettili di interesse comunitario presenti nel sito sono sensibili alla progressiva alterazione dell'habitat acquatico ed alla scomparsa di ambienti ecotonali degli ambienti utilizzati per la riproduzione. Pertanto azioni mirate al mantenimento delle zone ecotonali, alla rinaturalizzazione degli habitat acquatici, al controllo della qualità delle acque e al contrasto del progressivo prosciugamento e interrimento dei bacini d'acqua, come suggerito nel Piano Ittico, contribuirebbero alla conservazione di queste specie.

### **MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE**

Sulla base di quanto sopra evidenziato non si ritiene necessaria la predisposizione di misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito; l'attività di prelievo consentita per le specie ittiche di interesse comunitario presenti nel SIC viene comunque mitigata dalle misure generiche di riqualificazione degli habitat acquatici attuate dal piano a livello provinciale e dalle misure minime di cattura e dai periodi di divieto previste dai regolamenti regionale e provinciale.

## SIC E ZPS VALLAZZA

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0010	Vallazza	521,31	Mantova, Virgilio	Consorzio Parco del Mincio L.R. 47/8.09.84	Riserva Naturale La Vallazza Parco del Mincio L.R. 47/8.09.84



### HABITAT E SPECIE PRESENTI

La ZPS rientra totalmente nel Parco Regionale del Mincio e, ad eccezione di una piccola area in località Valdaro, nel limite del Parco Naturale del Mincio, attualmente approvato e depositato presso la Regione Lombardia, quindi in regime in salvaguardia, nonché nella Riserva Naturale "Vallazza". Inoltre il perimetro della ZPS ricalca esattamente quello del già esistente SIC "Vallazza".

Il sito in esame, con un'estensione di 521 ha, rappresenta un'area di grande interesse, caratterizzata da elevata naturalità degli habitat idro-igrofilici presenti, con formazioni vegetali tipiche degli ambienti umidi planiziali. La componente faunistica risulta estremamente ricca e ben differenziata, con presenza, in particolare tra l'avifauna, di numerose specie di interesse comunitario, sia come nidificanti che come migratrici. L'area costituisce, infatti, un importante luogo di sosta nel periodo di doppio passo autunnale e primaverile, nonché luogo di svernamento per numerose specie. Significativa anche l'ittiofauna.



La zona umida in esame è alimentata dalle acque del fiume Mincio. Sulla sinistra del Mincio, alla metà del Lago, entra il Fosso Agnella, oltre alla Dossa Filippina, il Naviglio, il Rio Corniano, La Fossa Guarnera, il Rio Freddo, il Fosso Parcarello, ed il Fossomara. Sulla destra si incontrano affluenti più ricchi d'acqua perchè raccolgono bacini di maggiore estensione: il Redone Superiore, il Redone Inferiore, lo Scolo Caldone, il Fosso Goldone, la Seriola Marchionale ed il fiume Osone.

Per salvaguardare la città di Mantova dalle periodiche inondazioni sono stati realizzati due importanti corsi d'acqua artificiali, il Diversivo Mincio, che raccoglie parte delle acque del fiume a valle di Goito e gliele restituisce a Sud di Mantova (località Formigosa), ed il Canal Bianco, che trae origine dal Mincio. Il Fiume Mincio entra in Vallazza dopo Diga Masetti.

L'ecosistema, caratterizzato da un delicato equilibrio ecologico, è minacciato da diversi fattori tra cui, come il progressivo interrimento degli ambienti umidi e il costante peggioramento del livello trofico delle acque a seguito dei consistenti apporti inquinanti di origine civile, industriale e zootecnica che interessano sia il corso superiore del fiume che direttamente il bacino della Vallazza. È da segnalare, inoltre, il danno alla vegetazione stagnale provocato dalla presenza di una consistente colonia di nutrie (*Miocastor coypus*).

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno della ZPS considerata, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri p.p.</i> e <i>Bidention p.p.</i>
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
CORINE 22.4311	Comunità di idrofite ancorate sul fondo con foglie larghe a <i>Nymphaea alba</i> e <i>Nuphar luteum</i>
CORINE 44.921	Formazioni igrofile a <i>Salix cinerea</i>
CORINE 53.21	Vegetazione erbacea a grandi carici
CORINE 22.4312	Comunità di idrofite ancorate sul fondo con foglie larghe a <i>Trapa natans</i>

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i> ,	Nitticora
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto



CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Mignattaio
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata
A068	<i>Mergus albellus</i>	Pesciaiola
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
A090	<i>Aquila clanga</i>	Anatraia Maggiore
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aquila minore
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino
A120	<i>Porzana porzana</i>	Voltolino
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere Dorato
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fratichello
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino
A213	<i>Tyto alba</i>	Barbagianni
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A272	<i>Luscinia svecica</i>	Pettazzurro
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
ANFIBI E RETTILI		
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua
PESCI		
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	Storione cobice
1101	<i>Acipenser sturio</i>	Storione comune
1103	<i>Alosa fallax</i>	Cheppia
1114	<i>Rutilus pigus</i>	Pigo
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo comune
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune

Tra le specie rilevanti ai fini della conservazione è stato segnalato anche il ghiozzo padano (*Padogobius martensii*).

Nel "Piano della Riserva Naturale Vallazza" si segnala la presenza della rana di Lataste, specie endemica della pianura padana, ma in via di contrazione per la progressiva rarefazione delle zone umide e dei nuclei boschivi ad essa collegati".



Le specie ittiche più diffuse “[...] appartengono alla famiglia dei Ciprinidi e sono: il Carassio (*Carassius carassius*), che è di gran lunga la specie più frequente in riserva grazie alla sua resistenza ed adattabilità alle avverse condizioni ambientali: a differenza di specie più sensibili il Carassio riesce evidentemente a riprodursi in Vallazza;[...] Per quanto concerne le altre specie, è possibile annoverare tra le piuttosto rare il Persico sole (*Lepomis gibbosus*), l’Anguilla (*Anguilla anguilla*), la Tinca (*Tinca tinca*), il Pesce gatto (*Ictalurus melas*) ed il Triotto (*Rutilus erythrophthalmus*); tra le rare il Persico reale (*Perca fluviatilis*), il Cavedano (*Leuciscus cephalus*) ed il Luccio (*Esox lucius*); molto rari, al limite dell’estinzione, sono il Persico trota (*Micropterus salmoides*) ed il Barbo (*Barbus plebejus*), mentre ormai scomparsi sono la Savetta (*Chondrostoma soetta*), lo Storione (*Acipenser sturio*) e, naturalmente, le specie marine come le Passere di mare (*Pleuronectes platessa*) ed i Cefali (*Mugil cephalus*), in quanto gli sbarramenti artificiali ne impediscono la risalita. Il Luccio perca (*Stizosteidon lucioperca*) si è diffuso da alcuni anni, occupando la nicchia lasciata vacante dalla rarefazione di altri predatori quali il Luccio ed il Persico trota; si tratta probabilmente di una specie meno esigente in quanto ad habitat riproduttivo, e quindi più facilmente adattabile. Individui di Siluro (*Silurus glanis*) di notevoli dimensioni sono presenti nelle acque della Riserva; rispetto ad alcuni anni or sono l’espansione demografica di questa specie ha subito una certa contrazione dovuta alla forte predazione effettuata dai Cormorani che svernano in Vallazza. Gli individui giovani, di modeste dimensioni, vengono largamente predati, mentre rimangono gli individui di dimensioni maggiori, che non possono essere catturati da questi uccelli ittiofagi”. Per quanto concerne l’avifauna “[...] la Vallazza riveste un’enorme importanza, sia per il numero di specie, sia per la quantità di individui presenti. Gli ampi specchi di acque basse, privi di vegetazione emergente, sono indispensabili per la sosta e l’alimentazione di molti uccelli, in particolare i limicoli, strettamente legati ai fondali bassi e fangosi (profondità variabile da qualche cm a qualche dm), ricchi di biomassa animale invertebrata. Il canneto e gli arbusteti di *Salix cinerea* in località Valdaro, ospitano una significativa popolazione di aironi rossi (garzaia di Valdaro), mentre da alcuni anni un numero crescente di esemplari di airone bianco maggiore sverna all’interno della riserva. Sulle acque aperte della Vallazza (su una piattaforma galleggiante) si riproduce, da quasi una ventina d’anni, l’unica colonia italiana di sterna comune nidificante in ambiente palustre interno, mentre fra le distese di vegetazione galleggiante nidifica il mignattino, specie tra le più importanti presenti in riserva”.

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade direttamente all’interno del sito in esame. Il Piano Ittico propone



il mantenimento del campo gara permanente su tutto il corso del C. Fissero Tartaro - C. Bianco, che confina con il Sito in esame, ma non ricade direttamente in esso.

Inoltre, il Piano Ittico propone interventi sul Fiume Mincio che potrebbero influenzare la qualità e lo stato del Sito in esame. Nello specifico, uno degli obiettivi prioritari del piano è la deframmentazione dell'asta fluviale del Mincio attraverso la realizzazione di opportuni passaggi per pesci in corrispondenza della diga di Monzambano, dello sbarramento di Pozzolo, dello sbarramento di Casale di Goito, dello scivolo del Vasarone e della Vasarina. Inoltre, il piano classifica come azione prioritaria la diversione dello scarico del depuratore di Peschiera del Garda, che attualmente si immette nel Mincio immediatamente a valle della diga di Monzambano, dove il fiume, a seguito di derivazioni idriche, presenta una portata alquanto ridotta, che non consenta una giusta diluizione e depurazione del carico inquinante in ingresso. Secondo le indicazioni gestionali riportate nelle "Relazioni Tecniche Monitoraggio Fauna nei SIC Provincia di Mantova" (Regione Lombardia, 2004), uno degli obiettivi da perseguire nella gestione del sito è la "realizzazione di passaggi per pesci negli sbarramenti a monte e a valle del sistema". La realizzazione di passaggi per pesci in corrispondenza di sbarramenti presenti sul Fiume Mincio, anche se collocati all'esternamente i confini del SIC, contribuirà infatti alla conservazione sia di specie prettamente migratrici, attualmente impossibilitate a risalire il Mincio, come la cheppia (*Alosa fallax*), lo storione cobice (*Acipenser naccarii*), l'anguilla (*Anguilla anguilla*) e il cefalo calamita (*Liza ramada*), sia di specie in grado di compiere spostamenti più ridotti come savetta (*Chondrostoma soetta*), lasca (*Chondrostoma genei*) e pigo (*Rutilus pigus*).

Inoltre, la realizzazione diffusa sul territorio provinciale di interventi di rinaturalizzazione degli habitat acquatici proposta all'interno del Piano Ittico contribuirebbe al miglioramento della qualità e alla conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel SIC/ZPS, minacciato dall'eutrofizzazione delle acque causata dagli apporti inquinanti di origine civile, industriale e zootecnica che interessano sia il corso superiore del fiume che direttamente il bacino della Vallazza.

Per quanto riguarda le specie ittiche inserite in allegato, il Formulário Natura2000 indica lo *status* di specie molto rara (V) per storione comune, storione cobice e pigo; specie rara (R) per cheppia, savetta e lasca; specie comune (C) per il barbo mentre per il cobite comune, che dà origine a popolazioni localizzate ed è specie a ridotta vagilità, è possibile indicare solo la presenza nel sito (P). Il regolamento provinciale prevede per il barbo comune una misura minima di 25 cm e un periodo di divieto di pesca dal 1 mag al 30 giu, più lungo rispetto al regolamento regionale; per il pigo prevede il divieto di pesca dal 20 apr al 20 mag ed una misura minima di 18 cm. Ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 357/97 è vietata la cattura di *Acipenser naccarii* e *Acipenser sturio* ad ogni stadio di sviluppo. Per lasca, savetta, cobite e cheppia non sono previste restrizioni. Le misure di



conservazione degli habitat acquatici proposte dal Piano Ittico comporteranno sicuri benefici per le specie ittiche di interesse comunitario presente nel SIC/ZPS, contribuendo alla loro tutela e conservazione.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, sono presenti numerose specie che si cibano in parte o prevalentemente di pesci come tarabuso, tarabusino, nitticora, sgarza ciuffetto, garzetta, airone bianco maggiore, airone rosso, nibbio bruno, falco pescatore, sterna, fraticello, pesciaiola e martin pescatore, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna; si segnala la presenza di numerose specie che non si nutrono di pesci ma frequentando le zone umide, come schiribilla, cavaliere d'Italia, voltolino, falco di palude, piro piro boschereccio, combattente, mignattino e forapaglie castagnolo che quindi trarranno certamente giovamento dalle azioni di tutela della loro naturalità previste dal piano.

Le specie di anfibi e rettili di interesse comunitario presenti nel sito sono sensibili alla progressiva alterazione dell'habitat acquatico ed alla scomparsa di ambienti ecotonali degli ambienti utilizzati per la riproduzione. Pertanto azioni mirate al mantenimento delle zone ecotonali, alla rinaturalizzazione degli habitat acquatici, al controllo della qualità delle acque e al contrasto del progressivo prosciugamento e interrimento dei bacini d'acqua, come suggerito nel Piano Ittico, contribuirebbero alla conservazione di queste specie.

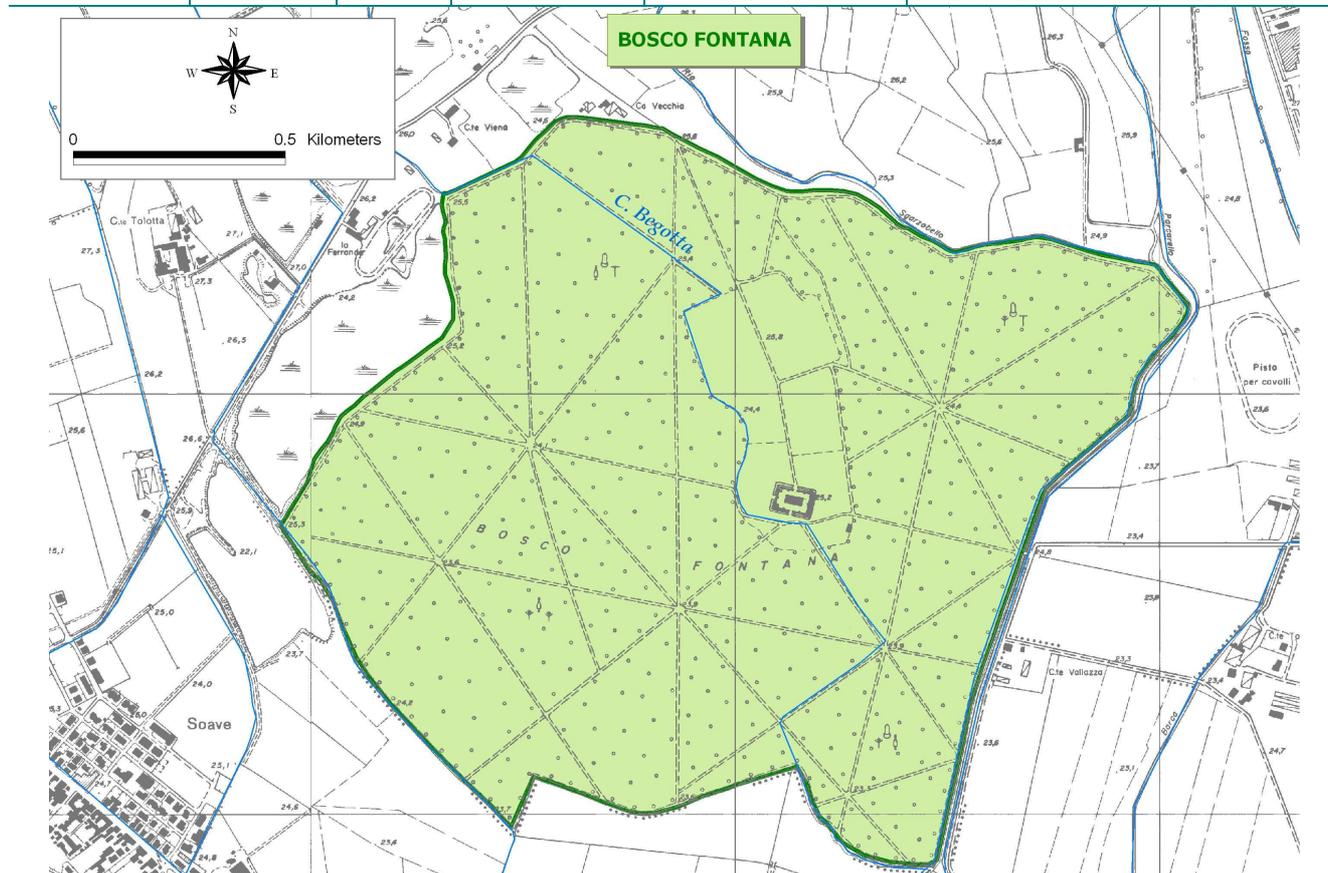
Si ritiene dunque che nel complesso le iniziative adottate dal Piano Ittico incidano positivamente sul SIC/ZPS considerato.

### **MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE**

Sulla base di quanto sopra evidenziato non si ritiene necessaria la predisposizione di misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito; l'attività di prelievo consentita per le specie ittiche di interesse comunitario presenti nel SIC/ZPS viene comunque mitigata dalle misure generiche di riqualificazione degli habitat acquatici attuate dal piano a livello provinciale e dalle misure minime di cattura e dai periodi di divieto previste dai regolamenti regionale e provinciale.

## SIC E ZPS BOSCO FONTANA

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0011	Bosco Fontana	236,11	Marmirolo	Corpo Forestale dello Stato	Riserva Naturale Bosco Fontana D.M. 29.03.72-D.M. 10.04.76



### HABITAT E SPECIE PRESENTI

Questo sito, che si sviluppa su una superficie di 236 ha, presenta un rilevante interesse naturalistico, in quanto costituisce uno dei pochi esempi relitti di bosco planiziale padano ben conservato. La posizione geografica del sito, al confine tra la regione biogeografica continentale e quella mediterranea, fa sì che coesistano specie tipiche dell'ambiente padano lombardo e specie mediterranee. Si rileva anche la qualità ed importanza della componente faunistica, in particolare dell'avifauna e della fauna invertebrata xilosaprofaga. Da rilevare anche l'ottima qualità degli habitat acquatici laddove venga garantito per tutto l'anno un flusso minimo vitale degli stessi.

Secondo quanto riportato nei Formulari Natura2000, i principali elementi di disturbo consistono nelle difficoltà di adeguato rifornimento idrico della falda e nella tendenza dell'evoluzione della vegetazione forestale verso dominanza a *Carpinus betulus* con progressiva scomparsa di *Quercus robur*. A poca distanza dal sito è presente un impianto per la produzione di bitume, con emissione



di fumi di probabile natura acida. Le cave abbandonate sul lato NW potrebbero rappresentare un'area di espansione per gli habitat igrofilo della riserva se opportunamente rinaturalizzate. Va sottolineato, inoltre, il suo isolamento da un punto di vista biogeografico e quindi il rischio di estinzione per determinati gruppi faunistici presenti (invertebrati). Per quanto riguarda i corsi d'acqua e la fauna ittica, si segnala come elemento di vulnerabilità che il sistema acquatico, pur avendo risorgive al suo interno, dipende principalmente dalle acque esterne, rendendolo vulnerabile in particolare per quanto riguarda la qualità delle acque e le specie ittiche ecologicamente più sensibili.

L'area è percorsa da alcuni piccoli corsi d'acqua, il più importante dei quali è il Rio Begotta, che attraversa il bosco da nord-ovest a sud-est e che prima di uscire dal bosco raccoglie le acque di due piccole risorgive. Esiste poi una rete di fossati di drenaggio temporanei e canali di recente escavazione che delimitano alcune sezioni del sito. Dal punto di vista ittico il sito è vocato ad ospitare le specie che popolano tipicamente gli ambienti di risorgiva (Regione Lombardia, 2004).

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitriche-Batrachion</i>
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa Centrale del <i>Carpinion betuli</i>
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
CORINE 53.21	Vegetazione erbacea a grandi carici
CORINE 44.1424	44.921 - Formazioni igrofile a <i>Salix cinerea</i>

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno



CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A213	<i>Tyto alba</i>	Barbagianni
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Picchio Nero
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
ANFIBI E RETTILI		
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
PESCI		
1131	<i>Leuciscus souffia</i>	Vairone
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune
INVERTEBRATI		
1014	<i>Vertigo angustior</i>	Vertigo sinistrorso minore
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Gambero d'acqua dolce
1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulia di Curtis
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Cervo volante
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Scarabeo eremita
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Cerambice della quercia
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi

La presenza delle specie di cobite e vairone, tra le specie di interesse comunitario, e di ghiozzo padano, tra le specie rilevanti ai fini della conservazione, indica una buona qualità delle acque e del substrato.

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade direttamente all'interno del sito in esame o in aree limitrofe.

Secondo quanto riportato nelle "Relazioni Tecniche Monitoraggio Fauna nei Sic Provincia di Mantova" (Regione Lombardia, 2004), la vulnerabilità del sistema è dovuta all'abbassamento della falda che non alimenta in maniera adeguata le risorgive interne e che rende il sistema dipendente dall'apporto idrico esterno e pertanto vulnerabile agli inquinanti delle acque esterne al sito ed all'ingresso delle specie alloctone. Sono indicati, dunque, come necessari interventi di ripristino ecologico per aumentare il livello della falda acquifera e ripristinare la funzionalità delle risorgive all'interno del sito e di controllo dell'inquinamento delle acque. Pertanto, la realizzazione degli interventi di rinaturalizzazione degli habitat acquatici proposti all'interno del Piano Ittico, in accordo



con le norme indicate nel piano di gestione del SIC, è auspicabile al fine di rispondere alle necessità di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel sito.

Le misure di conservazione degli habitat acquatici proposte dal Piano Ittico comporteranno sicuri benefici per le specie ittiche di interesse comunitario presente nel SIC, per le quali tuttavia non esistono restrizioni di pesca, contribuendo alla loro tutela e conservazione.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, sono presenti numerose specie ittiofaghe come tarabuso, tarabusino, nitticora, sgarza ciuffetto, garzetta, airone bianco maggiore, airone rosso, nibbio bruno, falco pescatore e martin pescatore, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna; si segnala la presenza di numerose specie che non si nutrono di pesci ma frequentando le zone umide, come cavaliere d'Italia, falco di palude, piro piro boschereccio e che quindi trarranno certamente giovamento dalle azioni di tutela della loro naturalità previste dal piano.

Le eventuali misure di conservazione degli habitat acquatici inoltre, andranno anche a vantaggio dell'erpetofauna presente, in particolare delle specie di interesse comunitario come la rana di Lataste.

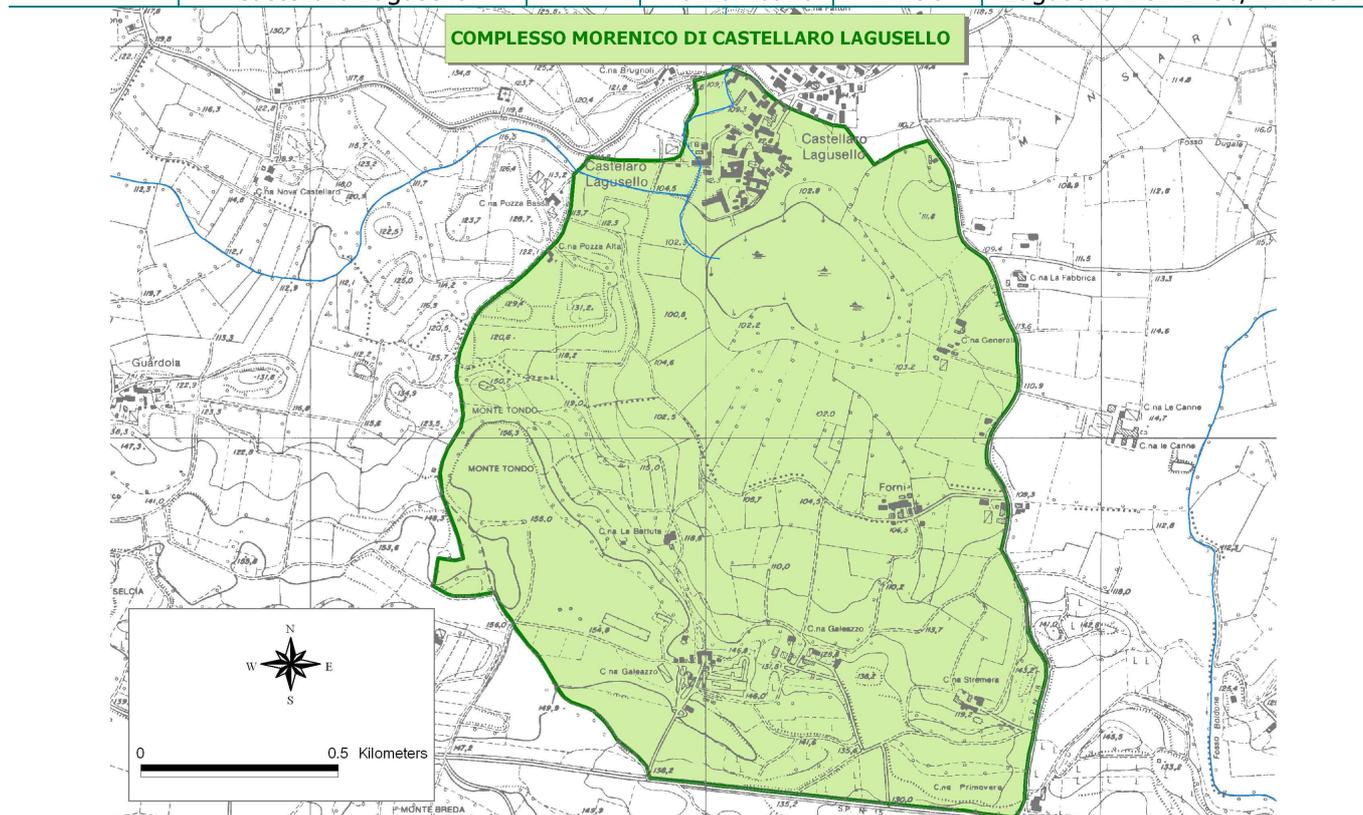
**Le disposizioni del piano non possono dunque che tradursi in effetti positivi sul SIC in esame.**

### ***MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE***

In base a quanto sopra riportato, non si ritiene necessario predisporre misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito.

# SIC COMPLESSO MORENICO DI CASTELLARO LAGUSELLO

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0012	Complesso morenico di Castellaro Lagusello	209,73	Cavriana, Monzambano	Parco del Mincio	Riserva Naturale Castellaro Lagusello DCR 1738/11.10.84



## HABITAT E SPECIE PRESENTI

Questo sito è caratterizzato dalla presenza di un lago morenico alimentato da un immissario principale, il Fosso Dugale, e da altri immissari di minore portata, di cui solo pochi sono perenni, ma che nel periodo estivo non vengono più alimentati a monte, mantenendo pochi cm d'acqua fermi. L'unico emissario, il Fosso Redone, è regolato mediante una soglia artificiale e prosegue il suo percorso intubato sino a quando riemerge per alimentare una zona umida di torbiera, prima di proseguire il suo decorso fuori dal perimetro del SIC ed immettersi nel Mincio; tributario del Redone è il Fosso Canova. Il sito è caratterizzato da un'elevata varietà di habitat: sui colli morenici si trovano prati aridi e risorgive che confluiscono nel laghetto posto al centro dell'area dove è possibile osservare habitat caratteristici di ambienti umidi. Elevata è anche la ricchezza della fauna.

Gli habitat presenti nel sito sono in regressione sia per motivi naturali, quali l'interramento delle zone umide, sia per motivi antropici. In Torbierina, infatti, entrano le acque di scarico del



depuratore comunale posto a breve distanza; tuttavia sembra che, attualmente, il depuratore sia ben dimensionato rispetto al carico di inquinanti che deve smaltire e che la qualità delle acque in uscita sia buona.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> )
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
CORINE 22.4311	Comunità di idrofite ancorate sul fondo con foglie larghe a <i>Nymphaea alba</i> e <i>Nuphar luteum</i>
CORINE 44.921	Formazioni igrofile a <i>Salix cinerea</i>
CORINE 53.21	Vegetazione erbacea a grandi carici

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A213	<i>Tyto alba</i>	Barbagianni
A214	<i>Otus scops</i>	Assiolo
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla minore
MAMMIFERI		
1307	<i>Myotis cfr. myotis/blythii</i>	Vespertilio maggiore/minore
PESCI		
1131	<i>Leuciscus souffia</i>	Vairone
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo comune
ANFIBI E RETTILI		
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato

La presenza del barbo comune e del vairone nel Lago di Castellaro è indicata come molto rara; per quanto riguarda il cobite comune, la sua presenza è accertata solo nel Fosso Redone e con



abbondanza rara ma anche altri corpi d'acqua presenti all'interno della perimetrazione del SIC, sono segnalati come vocati ad ospitare la specie.

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade direttamente all'interno del sito in esame o in aree limitrofe. Secondo quanto riportato nelle "Relazioni Tecniche Monitoraggio Fauna nei SIC Provincia di Mantova" (Regione Lombardia, 2004), la fragilità intrinseca e il delicato equilibrio ecologico che contraddistingue le zone umide è accentuata dalla presenza di inquinanti nelle acque entranti nei due specchi d'acqua. Pertanto, l'eventuale realizzazione di interventi di rinaturalizzazione degli habitat acquatici proposti all'interno del Piano Ittico, in accordo con le norme indicate nel piano di gestione del SIC, risponde alle necessità di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel sito.

Per quanto riguarda l'ittiofauna di interesse comunitario, il regolamento provinciale prevede per il barbo comune una misura minima di 25 cm e un periodo di divieto di pesca dal 1 mag al 30 giu, più lungo rispetto al regolamento regionale, mentre per vairone e cobite non prevede alcuna restrizione. Tuttavia, le misure di conservazione degli habitat acquatici proposte dal Piano Ittico comporteranno sicuri benefici per le specie ittiche di interesse comunitario presente nel SIC, contribuendo alla loro tutela e conservazione.

Tra le specie ornitiche di interesse comunitario, sono presenti numerose specie che si cibano in parte o prevalentemente di pesci come tarabuso, tarabusino, nitticora, garzetta, airone rosso, nibbio bruno e martin pescatore, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna; si segnala la presenza del falco di palude specie che non si nutre di pesci ma frequentando le zone umide, trarrà certamente giovamento dalle azioni di tutela della loro naturalità previste dal piano. Le eventuali misure di conservazione degli habitat acquatici inoltre, andranno anche a vantaggio dell'erpetofauna presente, in particolare delle specie di interesse comunitario come la rana di Lataste e il tritone crestato.

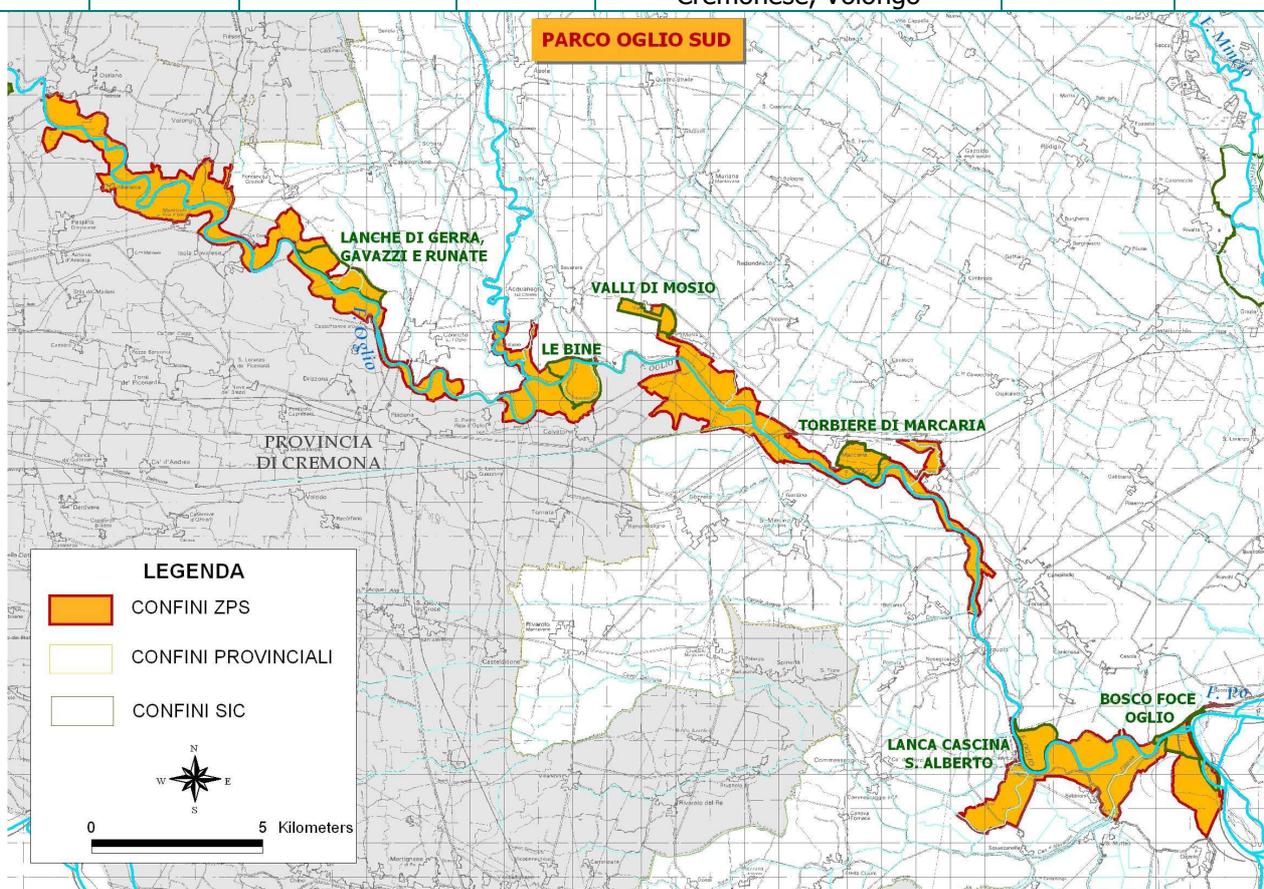
**Le disposizioni del piano non possono dunque che tradursi in effetti positivi sul SIC in esame.**

### **MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE**

In base a quanto sopra riportato, non si ritiene necessario predisporre misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito.

# ZPS PARCO OGLIO SUD

CODICE	NOME SITO	TIPO ZPS AI SENSI DGR 1791/06 E TIPO ZPS	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0401	Parco Regionale Oglio Sud	Acque lotiche ZPS J (parzialmente sovrapposta a SIC)	4.023,71	Acquanegra sul Chiese, Borgoforte, Bozzolo, Canneto sull'oglio, Casalromano, Commessaggio, Gazzuolo, Marcara, Motteggiana, Suzzara, Viadana; <i>IN PROVINCIA DI CREMONA:</i> Calvatone, Drizzona, Isola dovarese, Piadena, San Martino sull'argine, Ostiano, Pessina Cremonese, Volongo	Consorzio del Parco dell'Oglio Sud L.R. 17/16.04.88	Parco Regionale Oglio Sud L.R. 17/16.04.88



## HABITAT E SPECIE PRESENTI

La ZPS è parzialmente sovrapposta ai seguenti SIC: Le Bine (IT20A0004), Bosco Foce Oglio (IT20B0001), Valli di Mosio (IT20B0002), Lanca Cascina S. Alberto (IT20B0003), Lanche di Gerra Gavazzi e Runate (IT20B0004), Torbiere di Marcara (IT20B0005). Il Parco dell'Oglio Sud è stato riconosciuto dalla Regione Lombardia come ente preposto alla gestione di 6 Sic e di una ZPS compresi nel suo territorio.



Il Parco fluviale, comprendente il basso tratto del Fiume Oglio, è inserito in una matrice agricola largamente predominante. Le formazioni vegetali naturali occupano meno del 2% della superficie totale del Parco e sono costituite in prevalenza da aree umide, la cui relativa scarsità, nonché la tendenza alla diminuzione, fanno sì che le stesse acquistino una particolare rilevanza. Dal punto di vista faunistico si segnala una grande varietà di uccelli nidificanti, ma anche migratori o svernanti legati agli ambienti umidi. Anche per quanto riguarda teriofauna ed erpetofauna sono presenti un buon numero di specie.

L'intenso sfruttamento agricolo del territorio ha enormemente ridotto l'iniziale copertura di vegetazione naturale. Sono, pertanto, indicati come auspicabili all'interno dei Formulari Natura2000 interventi volti a favorire il ripristino di parte della vegetazione originaria.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno della ZPS considerata, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricati dal sito del Ministero dell'Ambiente.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3170	Stagni temporanei mediterranei
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri p.p.</i> e <i>Bidention p.p.</i>
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Imus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmion minoris</i> ).

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata
A068	<i>Mergus albellus</i>	Pesciaiola
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A074	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale



CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A119	<i>Porzana porzana</i>	Voltolino
A120	<i>Porzana parva</i>	Schiribilla
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere Dorato
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A222	<i>Asio flammeus</i>	Gufo di Palude
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Bigia padovana
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
A339	<i>Lanius minor</i>	Averla cenerina
ANFIBI E RETTILI		
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato
1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	Pelobate fosco
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
PESCI		
1097	<i>Lethenteron zanandreaei</i>	Lampreda padana
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	Storione cobice
1101	<i>Acipenser sturio</i>	Storione comune
1103	<i>Alosa fallax</i>	Cheppia
1114	<i>Rutilus pigus</i>	Pigo
1136	<i>Rutilus rubilio</i> <sup>+</sup>	Rovella <sup>+</sup>
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
1131	<i>Leuciscus souffia</i>	Vairone
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo comune
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Barbo canino
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta
1148	<i>Cobitis larvata</i>	Cobite mascherato
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune
1163	<i>Cottus gobio</i>	Scazzone
INVERTEBRATI		
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi

<sup>+</sup> la specie, in realtà, non risulta presente nelle acque provinciali in quanto l'area di distribuzione della rovella non rientra nel distretto padano-veneto ma in quello tosco-laziale; il suo inserimento in allegato è probabilmente ascrivibile ad una confusione con il triotto (*Rutilus erythrophthalmus*)

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade direttamente all'interno della zona in esame o in aree limitrofe.

Per quanto riguarda le "azioni generali", le cui aree di intervento sono tuttora da definire in funzione delle disponibilità dell'Amministrazione Provinciale, l'eventuale realizzazione di interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione dell'habitat fluviale, quali il recupero delle golene, la



ricostruzione/potenziamento della vegetazione riparia e la realizzazione di fasce "tampone", sia all'interno della ZPS che in aree adiacenti, risponde agli obiettivi di conservazione e riqualificazione enunciati nel PTC del Parco.

Per quanto riguarda le specie ittiche di interesse comunitario, le informazioni riportate nei Formulari Natura2000 definiscono *raro* (R) lo *status* dello storione cobice e *presente* (P) quello di tutte le altre specie. Tra le specie rilevanti ai fini della conservazione sono stati segnalati il ghiozzo padano, il luccio, l'alborella, il gobione, il persico reale, il temolo e lo spinarello.

Il regolamento di pesca interprovinciale per il Fiume Oglio prevede misure più restrittive rispetto a quanto previsto dal Regolamento Regionale 9/2003 e dal Regolamento Provinciale: per la lasca e il barbo canino prevede il divieto assoluto di cattura; per il barbo comune prevede un periodo di divieto di pesca più lungo (dal 1 mag al 30 giu) ed una misura minima di 25 cm; per la savetta introduce il periodo di divieto (dal 20 apr al 20 mag) ed una misura minima di 35 cm; per la cheppia introduce il periodo di divieto (dal 1 mag al 30 giu) ed una misura minima di 40 cm; per il vairone prevede il divieto di pesca dal 15 apr al 15 mag. Per il pigo permane il periodo di divieto dal 20 apr al 20 mag mentre la misura minima è di 35 cm anziché 18 cm. Ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 357/97 è vietata la cattura di *Acipenser sturio* e *Acipenser naccarii* ad ogni stadio di sviluppo. Per i due cobiti, la lampreda e lo scazzone, infine, i regolamenti regionale, interprovinciale e provinciale non prevedono alcuna restrizione; tuttavia, le misure di conservazione degli habitat acquatici proposte dal Piano Ittico comporteranno sicuri benefici per la ittiofauna presente nel sito. Relativamente alle porzioni di ZPS incluse in SIC si rimanda alle trattazioni dei singoli siti.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, sono presenti tarabuso, tarabusino, nitticora, sgarza ciuffetto, garzetta, airone bianco maggiore, airone rosso, nibbio bruno, falco pescatore, pesciaiola, e martin pescatore che si cibano in parte o prevalentemente di pesci, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna; si segnala la presenza del cavaliere d'Italia, del falco di palude, del voltolino, della schiribilla, del piviere dorato, del forapaglie castagnolo, del piro piro boschereccio e della moretta tabaccata che non si nutrono di pesci ma si riproducono o frequentano le zone umide; queste specie trarranno certamente vantaggio dalle azioni di salvaguardia degli ambienti acquatici previste dal piano. Le eventuali misure di conservazione degli habitat acquatici inoltre, andranno anche a vantaggio dell'erpetofauna presente, in particolare delle specie di interesse comunitario come la rana di Lataste, il tritone crestato e il pelobate fosco.

**I provvedimenti adottati dal piano incidono pertanto positivamente sulla ZPS in questione.**

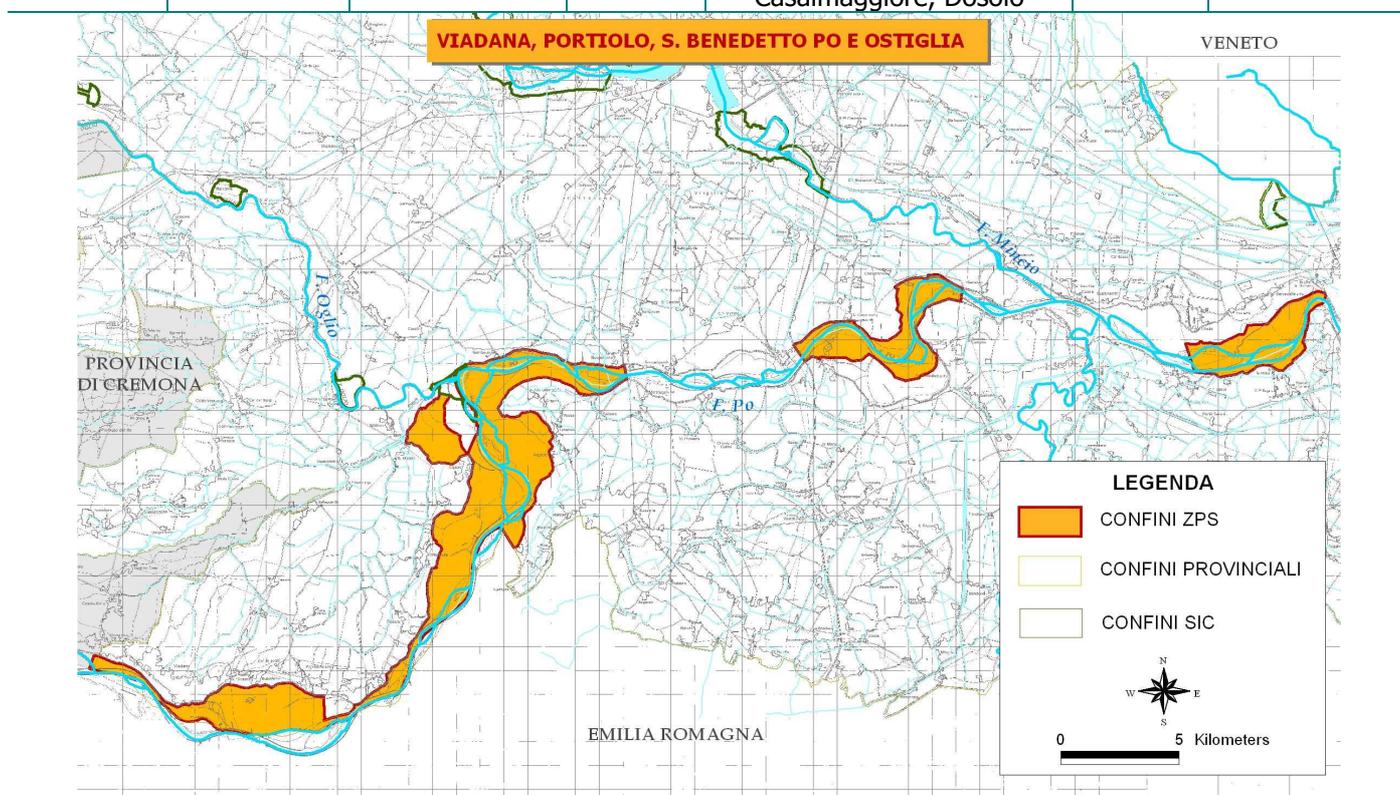


### **MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE**

Sulla base di quanto sopra evidenziato non si ritiene necessaria la predisposizione di misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito; l'attività di prelievo consentita per le specie ittiche di interesse comunitario presenti nella ZPS viene comunque mitigata dalle misure generiche di riqualificazione degli habitat acquatici attuate dal piano a livello provinciale e dalle misure minime di cattura, dai periodi di divieto previste dal regolamento specifico e dagli eventuali divieti assoluti di pesca relativi ai singoli SIC inclusi nella ZPS.

# ZPS VIADANA, PORTIOLO, S. BENEDETTO PO E OSTIGLIA

CODICE	NOME SITO	TIPO ZPS AI SENSI DGR 1791/06 E TIPO ZPS	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0501	Viadana, Portiolo, S. Benedetto Po e Ostiglia	Acque lotiche ZPS J (parzialmente sovrapposta a un SIC)	7.223,19	Bagnolo San Vito, Borgoforte, Marcaria, Motteggiana, Ostiglia, Pieve di Coriano, Pomponesco, Quingentole, Revere, San Benedetto Po, Serravalle a Po, Suzzara, Viadana <i>IN PROVINCIA DI CREMONA:</i> Casalmaggiore, Dosolo	Provincia di Mantova	Parco Regionale Oglio Sud L.R. 17/16.04.88



## HABITAT E SPECIE PRESENTI

La ZPS comprende aree golenali del Fiume Po, con isole e depositi alluvionali, zone umide create dal divagare del fiume e boschi igrofilo riparali. Molte specie di uccelli, tra cui diverse di interesse comunitario, popolano la zona sia in periodo di nidificazione sia durante le migrazioni. Importante è la presenza di fauna ittica, anche in questo caso con diverse specie di interesse comunitario.

Secondo quanto segnalato dai Formulari Natura2000, importanti minacce derivano dall'intensificazione delle attività agricole, dall'inquinamento delle acque, dall'abusivismo edilizio e



dalla frequentazione antropica non controllata. È segnalata, inoltre, la diffusione della nutria (*Myocastor coypus*) che produce notevoli danni, in particolare all'avifauna.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno della ZPS considerata, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricati dal sito del Ministero dell'Ambiente.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Calitricho-Batrachion</i>
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Imus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmenion minoris</i> ).

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A002	<i>Gavia arctica</i>	Strolaga mezzana dell'Artico
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A119	<i>Porzana porzana</i>	Voltolino
A120	<i>Porzana parva</i>	Schiribilla
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere Dorato
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fratichello
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
ANFIBI E RETTILI		
1167	<i>Triturus cristatus</i>	Tritone crestato
PESCI		



CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	Storione cobice
1101	<i>Acipenser sturio</i>	Storione comune
1103	<i>Alosa fallax</i>	Cheppia
1114	<i>Rutilus pigus</i>	Pigo
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
1131	<i>Leuciscus souffia</i>	Vairone
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo comune
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta
1148	<i>Cobitis larvata (Sabanejewia larvata)</i>	Cobite mascherato
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune
INVERTEBRATI		
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Cervo volante
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Cerambice della quercia

Tra le specie rilevanti ai fini della conservazione sono stati segnalati, inoltre, il luccio e il persico reale.

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessuna indicazione normativa fornita dal Piano Ittico (istituti di tutela; campi gara; tratti pesca a mosca) ricade all'interno della ZPS in esame o in aree limitrofe.

L'unico intervento prioritario previsto dal Piano Ittico ricadente all'interno del sito in esame è costituito dalla rivitalizzazione della Lanca di Borgoforte. La realizzazione del suddetto intervento proposto dal Piano Ittico è auspicabile al fine di rispondere alle necessità di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Per quanto riguarda le "azioni generali", le cui aree di intervento sono tuttora da definire in funzione delle disponibilità dell'Amministrazione Provinciale, l'eventuale realizzazione di interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione dell'habitat fluviale, quali il recupero delle golene, la ricostruzione/potenziamento della vegetazione riparia e la realizzazione di fasce "tampone", sia all'interno della ZPS che in aree adiacenti, risponde agli obiettivi di conservazione e riqualificazione per i quali la zona di protezione speciale è stata istituita.

Relativamente alle specie ittiche, le informazioni riportate nei Formulari Natura2000 definiscono *raro* (R) lo *status* della cheppia e *presente* (P) quello di tutte le altre specie. Le misure di conservazione degli habitat acquatici proposte dal Piano Ittico comporteranno sicuri benefici per la fauna acquatica presente nel sito. Il regolamento provinciale prevede per il barbo comune una misura minima di 25 cm e un periodo di divieto di pesca dal 1 mag al 30 giu, più lungo rispetto al regolamento regionale; per il pigo prevede il divieto di pesca dal 20 apr al 20 mag ed una misura minima di 18 cm. Ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 357/97 è vietata la cattura di *Acipenser naccarii* e



*Acipenser sturio* ad ogni stadio di sviluppo. Per lasca, savetta, cobite comune, cobite mascherato, vairone e cheppia non sono previste restrizioni. Le misure di conservazione degli habitat acquatici proposte dal Piano Ittico comporteranno sicuri benefici per le specie ittiche di interesse comunitario presente nella ZPS, contribuendo alla loro tutela e conservazione.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, sono presenti strolaga mezzana, tarabuso, tarabusino, nitticora, sgarza ciuffetto, garzetta, airone bianco maggiore, airone rosso, nibbio bruno, falco pescatore, sterna, fraticello e martin pescatore che si cibano in parte o prevalentemente di pesci, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna; si segnala la presenza del falco di palude, del voltolino, della schiribilla e del piro piro boschereccio; queste specie trarranno certamente vantaggio dalle azioni di salvaguardia degli ambienti acquatici previste dal piano. Le eventuali misure di conservazione degli habitat acquatici inoltre, andranno anche a vantaggio della batracofauna presente, in particolare delle specie di interesse comunitario come il tritone crestato.

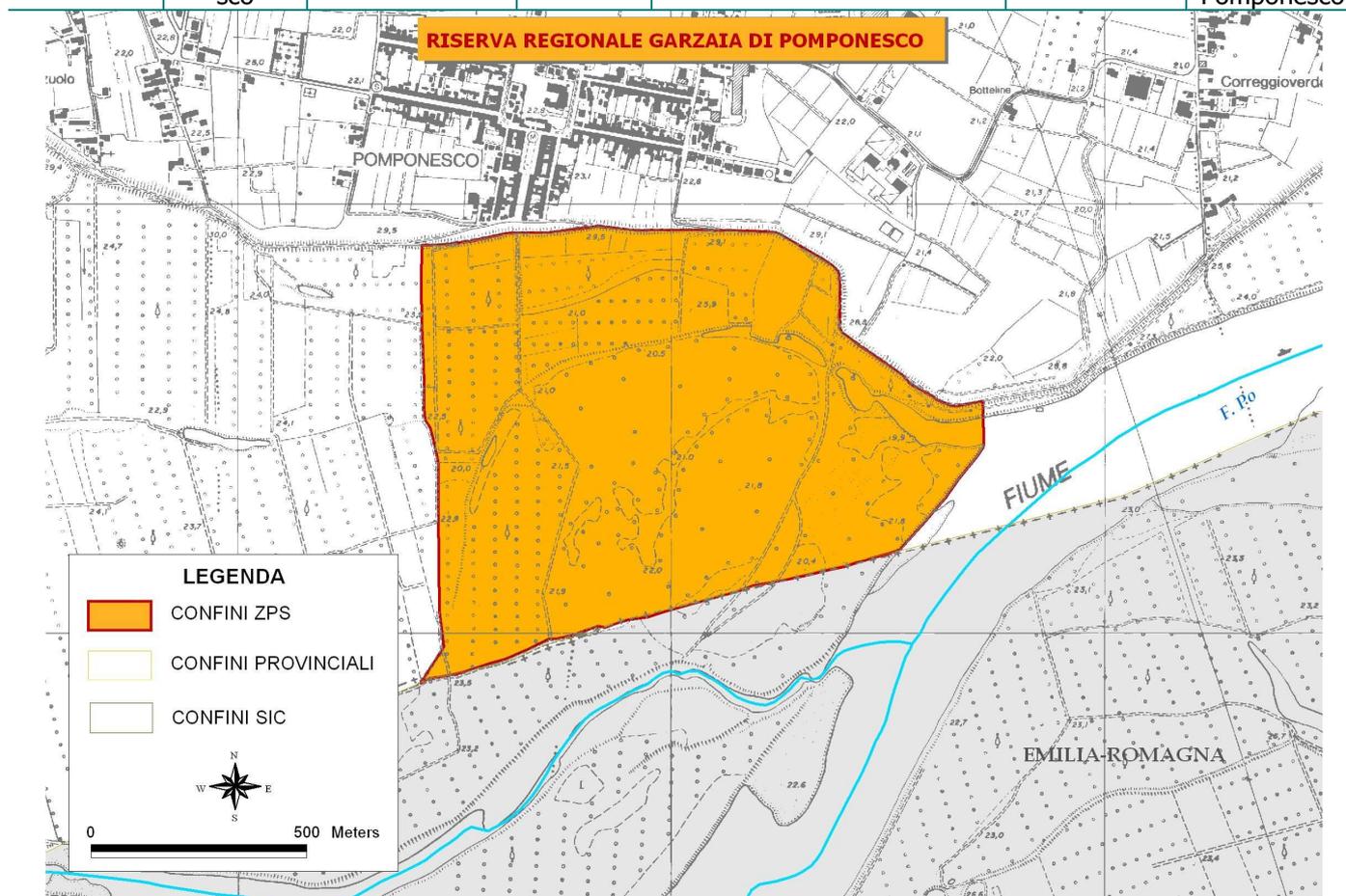
**I provvedimenti adottati dal piano incidono pertanto positivamente sulla ZPS in questione.**

### ***MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE***

Sulla base di quanto sopra evidenziato non si ritiene necessaria la predisposizione di misure di mitigazione o compensazione specifiche per questo sito; l'attività di prelievo consentita per le specie ittiche di interesse comunitario presenti nella ZPS viene comunque mitigata dalle misure generiche di riqualificazione degli habitat acquatici attuate dal piano a livello provinciale e dalle misure minime di cattura e dai periodi di divieto previste dai regolamenti regionale e provinciale.

# ZPS RISERVA REGIONALE GARZAIA DI POMPONESCO

CODICE	NOME SITO	TIPO ZPS AI SENSI DGR 1791/06 E TIPO ZPS	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0402	Riserva Regionale Garzaia di Pomponesco	Con garzaie ZPS A (senza relazioni con SIC)	96,08	Pomponesco	Comune di Pomponesco	Riserva Naturale Regionale Garzaia di Pomponesco



## HABITAT E SPECIE PRESENTI

La Riserva Naturale Garzaia di Pomponesco è costituita da una varietà di ambienti e unità vegetazionali, su terreni alluvionali del Fiume Po, di grande importanza nella pianura della Bassa Padana: al suo interno i sabbioni e le lanche affiancano uno degli ultimi esempi di bosco idrofilo planiziale a Salice bianco (*Salix alba*) in buone condizioni nel territorio circostante. La riserva acquista maggiore importanza se rapportata al contesto del paesaggio circostante intensamente coltivato. Fino al 1987 il sito era occupato da garzaie miste di nitticore e garzette, per un totale di oltre seicento coppie nidificanti.



La zona ha recentemente manifestato un notevole degrado a causa della massiccia invasione di infestanti esotiche (*Sicyos angulata* e *Amorpha fruticosa*) che ha favorito la monotonia vegetazionale del sottobosco, povero di specie emergenti. Diverse piante mostrano sintomi progressivi di disseccamento. Infine la vecchia lanca è invasa da vegetazione erbacea ed arbustiva, perdendo le caratteristiche peculiari del bosco planiziale in zona umida.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno della ZPS considerata, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato al settembre 2004 e contenuto nei formulari scaricati dal sito del Ministero dell'Ambiente.

CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati al settembre 2004.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A002	<i>Gavia arctica</i>	Strolaga mezzana dell'Artico
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere Dorato
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola

**Per questa ZPS non sono indicate specie ittiche di interesse comunitario per le quali la zona è stata individuata.**

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie



animali e vegetali alloctone), né indicazione normativa fornita dallo stesso (istituti di tutela, campi gara, tratti pesca a mosca) ricade direttamente all'interno della ZPS in esame o in aree limitrofe.

I Formulari Natura2000 evidenziano lo stato di degrado del sito in esame, pertanto, la realizzazione degli interventi di rinaturalizzazione degli habitat acquatici proposti all'interno del Piano Ittico, è auspicabile al fine di rispondere alle necessità di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nella zona di protezione speciale.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, sono presenti strolaga mezzana, tarabuso, tarabusino, nitticora, sgarza ciuffetto, garzetta, e martin pescatore che si cibano in parte o prevalentemente di pesci, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna; si segnala la presenza di piro piro boschereccio, combattente e piviere dorato che non si nutrono di pesci ma frequentando le zone umide trarranno certamente giovamento dalle azioni di tutela della loro naturalità previste dal piano.

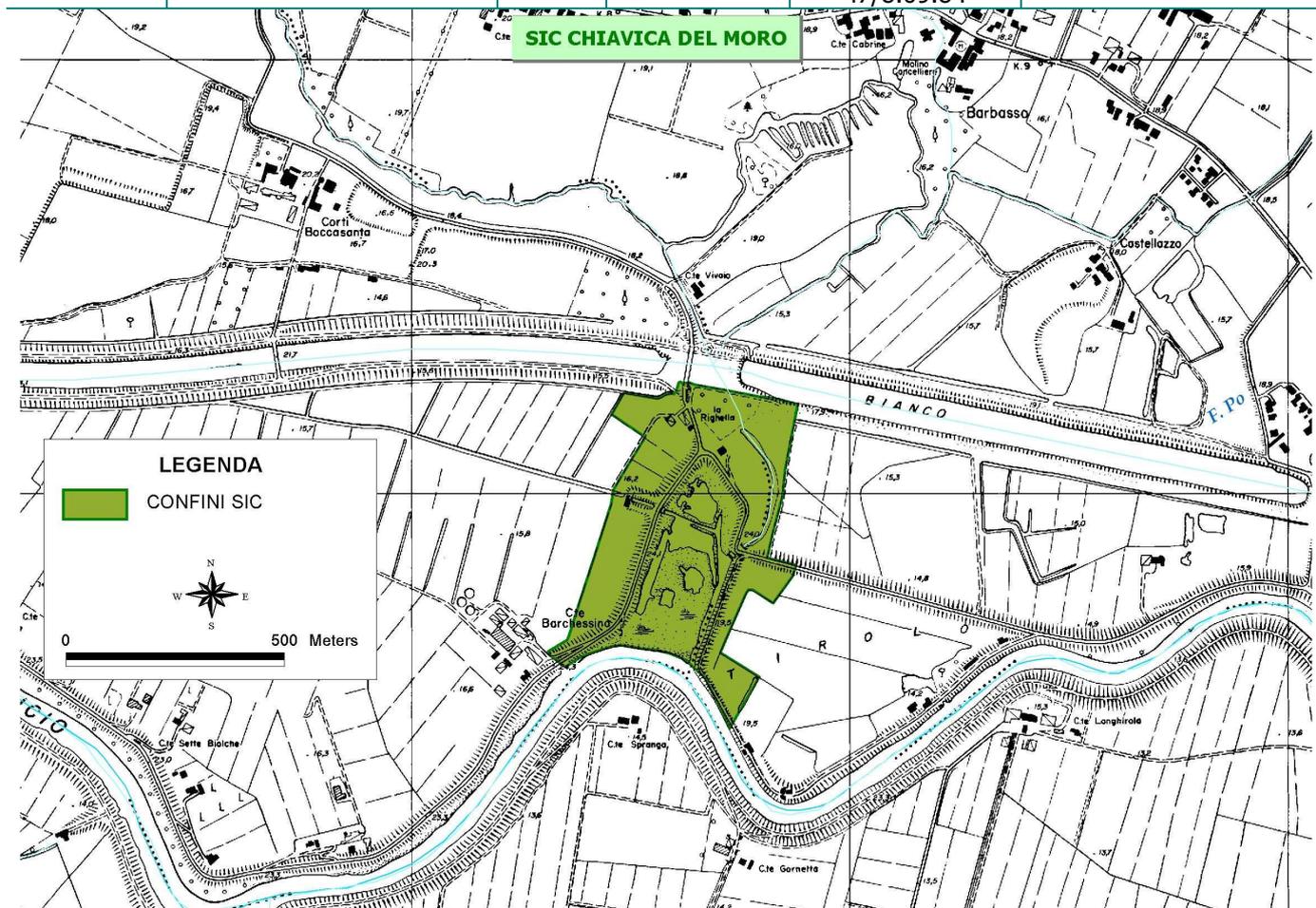
**Si può affermare dunque che i provvedimenti previsti dal Piano Ittico incidano positivamente sulla ZPS in esame.**

### ***MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE***

Sulla base di quanto riportato al precedente paragrafo, non si ritiene necessario ricorrere a misure di mitigazione o a eventuali compensazioni specifiche per questa ZPS.

# SIC CHIAVICA DEL MORO

CODICE	NOME SITO	AREA [HA]	COMUNI INTERESSATI	ENTE GESTORE	AREA PROTETTA INTERESSATA
IT20B0014	Chiavica del Moro	24,62	Mantova, Roncoferraro	Consorzio Parco del Mincio L.R. 47/8.09.84	Parco del Mincio L.R. 47/8.09.84



## HABITAT E SPECIE PRESENTI

Il sito, dell'estensione di circa 25 ha, rappresenta una zona di estrazione di argilla, abbandonata dal dopoguerra, trasformata in zona umida dal notevole valore naturalistico. Vi sono presenti habitat importanti tipici delle zone umide e rappresenta inoltre un'importante area di sosta per numerose specie uccelli.

La vulnerabilità principale del sito è legata soprattutto al notevole isolamento idrico dell'area. Per valorizzare il sito andrebbe favorito l'assetto idrologico dell'area.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco degli habitat rinvenuti all'interno del SIC considerato, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della DGR 37330/98, aggiornato a giugno 2006 e contenuto nei formulari scaricati dal sito della Regione Lombardia.



CODICE HABITAT	DENOMINAZIONE
*91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
*3170	Stagni temporanei mediterranei

Nella tabella seguente sono riportate le specie animali elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, secondo quanto riportato nei formulari scaricabili dal sito della Regione Lombardia, aggiornati a giugno 2006.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
UCCELLI		
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
A098	<i>Falco columbarius</i>	Falco smeriglio
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fratricello
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo

**Per questo SIC non sono indicate specie ittiche di interesse comunitario per le quali la zona è stata individuata.**

### **INTERVENTI PREVISTI E RELATIVE RICADUTE DI TIPO NATURALISTICO**

Nessun intervento prioritario previsto dal Piano Ittico (diversione dello scarico del depuratore, piano di deframmentazione fluviale, rivitalizzazione delle lanche del Po, contenimento di specie animali e vegetali alloctone) ricade direttamente all'interno del SIC in esame.

Il Piano Ittico propone il mantenimento del campo gara permanente su tutto il corso del C. Fissero Tartaro - C. Bianco, che comprende una parte di sponda ricadente nel Sito in esame.



Inoltre, il Piano Ittico propone interventi sul Fiume Mincio che potrebbero influenzare la qualità e lo stato del Sito in esame. Nello specifico, uno degli obiettivi prioritari del piano è la deframmentazione dell'asta fluviale del Mincio attraverso la realizzazione di opportuni passaggi per pesci in corrispondenza della diga di Monzambano, dello sbarramento di Pozzolo, dello sbarramento di Casale di Goito, dello scivolo del Vasarone e della Vasarina. Inoltre, il piano classifica come azione prioritaria la diversione dello scarico del depuratore di Peschiera del Garda, che attualmente si immette nel Mincio immediatamente a valle della diga di Monzambano, dove il fiume, a seguito di derivazioni idriche, presenta una portata alquanto ridotta, che non consenta una giusta diluizione e depurazione del carico inquinante in ingresso. Secondo le indicazioni gestionali riportate nelle "Relazioni Tecniche Monitoraggio Fauna nei SIC Provincia di Mantova" (Regione Lombardia, 2004), uno degli obiettivi da perseguire nella gestione del sito è la "realizzazione di passaggi per pesci negli sbarramenti a monte e a valle del sistema". La realizzazione di passaggi per pesci in corrispondenza di sbarramenti presenti sul Fiume Mincio, anche se collocati all'esternamente i confini del SIC, contribuirà infatti alla conservazione sia di specie prettamente migratrici, attualmente impossibilitate a risalire il Mincio, come la cheppia (*Alosa fallax*), lo storione cobice (*Acipenser naccarii*), l'anguilla (*Anguilla anguilla*) e il cefalo calamita (*Liza ramada*), sia di specie in grado di compiere spostamenti più ridotti come savetta (*Chondrostoma soetta*), lasca (*Chondrostoma genei*) e pigo (*Rutilus pigus*).

Inoltre, la realizzazione diffusa sul territorio provinciale di interventi di rinaturalizzazione degli habitat acquatici proposta all'interno del Piano Ittico contribuirebbe al miglioramento della qualità e alla conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel SIC/ZPS, minacciato dall'eutrofizzazione delle acque causata dagli apporti inquinanti di origine civile, industriale e zootecnica che interessano sia il corso superiore del fiume che direttamente il bacino della Vallazza.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, sono presenti tarabuso, tarabusino, nitticora, sgarza ciuffetto, garzetta, e martin pescatore che si cibano in parte o prevalentemente di pesci, e che quindi possono essere favorite dai provvedimenti del Piano per incrementare l'ittiofauna; si segnala la presenza di piro piro boschereccio e combattente che non si nutrono di pesci ma frequentando le zone umide trarranno certamente giovamento dalle azioni di tutela della loro naturalità previste dal piano.

**Si può affermare dunque che i provvedimenti previsti dal Piano Ittico incidano positivamente sul SIC in esame.**



### **MISURE DI MITIGAZIONE O COMPENSAZIONE**

Sulla base di quanto riportato al precedente paragrafo, non si ritiene necessario ricorrere a misure di mitigazione o a eventuali compensazioni specifiche per questo SIC.



## CONCLUSIONI

Il presente documento valuta gli effetti delle azioni e delle attività previste dal Piano Ittico sui Siti di Importanza Comunitaria, così come previsto dall'art. 1, comma 1 del D.G.R. 8 agosto 2003 – n. 7/14106 "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza. P.R.S. 9.5.7. - Obiettivo 9.5.7.2".

Il Piano Ittico, che costituisce uno strumento di gestione dell'attività alieutica e della fauna ittica, propone una serie di iniziative finalizzate alla tutela e all'incremento dell'ittiofauna, come attività di miglioramento degli habitat alterati e di ripopolamento. Tali iniziative rappresentano un prezioso contributo anche alla salvaguardia di specie che non hanno interesse alieutico; un buono stato dei popolamenti ittici e della naturalità degli ambienti, infatti, non solo rappresenta un importante traguardo di una corretta gestione alieutica, ma contribuisce al mantenimento dei naturali equilibri che si instaurano all'interno di un ecosistema, e di conseguenza al benessere di altre specie.

Di seguito vengono riassunte le incidenze che i singoli provvedimenti previsti dal Piano Ittico comporterebbero sui SIC e sulle ZPS presenti dell'intero territorio provinciale.

### *PROGETTI ATTUATIVI*

- **DEVIAZIONE DELLO SCARICO DEL DEPURATORE DI PESCHIERA DEL GARDA**, che attualmente scarica nel F. Mincio a Monzambano, immediatamente a valle della diga di Monzambano. L'intervento NON ricade direttamente in alcun SIC o ZPS ma essendo finalizzato al miglioramento della qualità delle acque del Fiume Mincio e alla riduzione dei carichi in ingresso recapitanti nei Laghi di Mantova, la sua realizzazione determinerebbe di sicuro effetti indiretti positivi sul SIC/ZPS "Valli del Mincio" (IT20B0009) e sul SIC "Vallazza" (IT20B0010), che interessano il corso del Fiume Mincio, immediatamente a monte e a valle dei laghi.
- **RIATTIVAZIONE DELLE LANCHE DI PO**. L'intervento di rivitalizzazione delle Lanche di Borgoforte, Boccadiganda e Isola Boscone interessa la ZPS IT20B0501 "Viadana, Portiolo, S. Benedetto Po e Ostiglia" e il SIC/ZPS IT20B0006 "Isola Boscone". Costituendo un intervento di riqualificazione ambientale, la realizzazione di tale previsione di piano comporterebbe un'incidenza positiva sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario per i quali le due ZPS sono state istituite.
- **DEFRAMMENTAZIONE FLUVIALE**. La realizzazione di idonei passaggi artificiali per pesci nel reticolo idrografico prioritario per le migrazioni, in corrispondenza della diga di Monzambano, dello sbarramento di Pozzolo, dello scivolo del Vasarone, della Vasarina e della chiusa di Asola NON interessa in maniera indiretta alcun SIC o ZPS della Provincia di



Mantova. Pertanto la sua incidenza sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti sul territorio mantovano è da considerarsi positiva, previa realizzazione di idonei passaggi selettivi che impediscano la risalita di specie alloctone come il siluro.

- **CONTROLLO DELLE SPECIE ITTICHE ALLOCTONE DANNOSE.** La realizzazione di campagne semestrali di contenimento del siluro (*Silurus glanis*) nel F. Mincio avrà un'incidenza positiva sullo stato di conservazione delle specie di interesse, in quanto finalizzata a contrastare la diffusione di una specie alloctona che rappresenta una reale minaccia per la sopravvivenza delle specie ittiche autoctone. gli eventuali interventi finalizzati al contenimento degli **esotici** infestanti, appartenenti sia a specie ittiche (siluro) sia a crostacei decapodi (gamberi americani) che possono costituire un rischio per l'ittiofauna autoctona, se previsti all'interno di un SIC sono da considerarsi **positivi**, dal momento che con tali iniziative si intende tutelare il patrimonio ittico originario.
- **CONTENIMENTO DELLE MACROFITE INFESTANTI.** Lo sfalcio del Fior di loto (*Nelumbo lucifera*) previsto nel Lago Superiore NON ricade in alcun SIC o ZPS, pertanto la sua incidenza sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti sul territorio mantovano è nulla.
- **AZIONI DI RIQUALIFICAZIONE E RINATURALIZZAZIONE DELL'HABITAT FLUVIALE** (Ricostruzione/potenziamento della vegetazione riparia; Recupero delle golene; Creazione di "fasce tampone"; Creazione di impianti di fitodepurazione; Diversificazione fluviale; Gestione alternativa dei canali irrigui). L'eventuale realizzazione di interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione dell'habitat fluviale risponde agli obiettivi di conservazione per i quali i siti di interesse comunitario sono stati istituiti.
- **CONTROLLO DEGLI UCCELLI ITTIOFAGI.** La localizzazione delle aree prioritarie di intervento dove eseguire i censimenti e la verifica dell'impatto del cormorano (*Phalacrocorax carbo*) sulla fauna ittica provinciale è tuttora da definire. Un'eventuale realizzazione dell'intervento all'interno di un SIC o ZPS, tuttavia, comporterebbe un'incidenza positiva sullo stato di conservazione delle specie ittiche di interesse comunitario per i quali i siti sono stati istituiti.

*PIANIFICAZIONE NORMATIVA*

- **ISTITUZIONE DI "AREE DI PREGIO ITTICO".** La classificazione come "aree di pregio ittico" del tratto di Fiume Chiese che va dal confine provinciale sino a monte di Asola e del tratto di Fiume Mincio compreso tra la diga di Monzambano e lo sbarramento di Goito NON coinvolge alcun SIC o ZPS, pertanto la sua incidenza sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti sul territorio mantovano è da considerarsi nulla.



- **DEFINIZIONE DI ISTITUTI DI TUTELA.** L'intervento NON ricade in alcun SIC o ZPS, pertanto la sua incidenza sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti sul territorio mantovano è nulla.
- **DEFINIZIONE DI CAMPI GARA.** L'intervento NON ricade in alcun SIC o ZPS, pertanto la sua incidenza sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti sul territorio mantovano è nulla.
- **DEFINIZIONE DI TRATTI A PESCA A MOSCA.** L'intervento NON ricade in alcun SIC o ZPS, pertanto la sua incidenza sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti sul territorio mantovano è nulla.

Dall'analisi degli effetti prodotti dai provvedimenti adottati e suggeriti dal Piano Ittico sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario indicati per i SIC e le ZPS della Provincia di Mantova, è emersa una **valutazione complessivamente positiva**.



## BIBLIOGRAFIA

---

### **Formulari Standard NATURA 2000.**

**Università degli Studi di Parma - Dipartimento di Scienze Ambientali, 2006.** *Monitoraggio e analisi degli habitat di importanza comunitaria nella Riserva naturale/SIC/ZPS Paludi di Ostiglia.* Relazione tecnica annuale, anno 2006. A cura di: Pierluigi Viaroli, Marco Bartoli, Daniele Longhi e Rossano Bolpagni.

### ***Sitografia***

[www2.minambiente.it](http://www2.minambiente.it)

[www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it)

[www.parchi.regione.lombardia.it](http://www.parchi.regione.lombardia.it)

[www.parco.ogliosud.it](http://www.parco.ogliosud.it)

[www.parks.it/riserva.isola.boscone](http://www.parks.it/riserva.isola.boscone)

[www.parks.it/riserva.le.bine](http://www.parks.it/riserva.le.bine)