

Progetto Pluriennale di Controllo del Cinghiale (*Sus scrofa*)

2023 – 2027

(D.G.R. XI/1019 del 17/12/2018)

RISERVE NATURALI DEL PARCO REGIONALE DELL'OGLIO NORD

Riserva regionale Boschetto della Cascina Campagna

Riserva regionale Bosco dell'Isola

Riserva regionale Bosco di Barco

Riserva regionale Bosco della Marisca

Riserva regionale Isola Uccellanda

Riserva regionale Lanche di Azzanello

Riserva regionale Lanche di Gabbioneta



A cura di:
Dott.ssa Elisa Armaroni

STUDIO GECO
Piazza Pighini n. 7
42019 SCANDIANO (Reggio E.)
Cod. Fisc. e P.I. 02384780355
www.studio-geco.it

INDICE

1	PREMESSA	3
2	OBIETTIVI E DURATA	5
3	DESCRIZIONE DELLA SPECIE	6
4	DANNI CAUSATI DAL CINGHIALE	8
	4.1 IMPATTO SULLE BIOCENOSI	8
	4.2 DANNI ALLE PRODUZIONI AGRICOLE	8
	4.3 RISCHI SANITARI	8
	4.4 RISCHI STRADALI.....	10
5	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	11
	5.1 NORMATIVA NAZIONALE	11
	5.2 NORMATIVA REGIONALE	11
6	DISTRIBUZIONE DELLA SPECIE	14
	6.1 DISTRIBUZIONE NAZIONALE	14
	6.2 DISTRIBUZIONE IN LOMBARDIA.....	14
7	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE	15
	7.1 IL CONTESTO TERRITORIALE	15
	7.1.1 RISERVA REGIONALE BOSCHETTO DELLA CASCINA CAMPAGNA	17
	7.1.2 RISERVA REGIONALE BOSCO DE L'ISOLA.....	20
	7.1.3 RISERVA REGIONALE BOSCO DI BARCO	23
	7.1.4 RISERVA REGIONALE BOSCO DELLA MARISCA.....	27
	7.1.5 RISERVA REGIONALE ISOLA UCCELLANDA	30
	7.1.6 RISERVA REGIONALE LANCHE DI AZZANELLO.....	33
	7.1.7 RISERVA REGIONALE LANCA DI GABBIONETA.....	36
	7.2 ASSETTO GESTIONALE DEL TERRITORIO	39
	7.3 IDONEITA' DEL TERRITORIO ALLA PRESENZA DEL CINGHIALE.....	41
8	LA POPOLAZIONE DI CINGHIALE NEL QUINQUENNIO 2019-2023	43
	8.1 DISTRIBUZIONE, CONSISTENZA E STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE	43
	8.2 DINAMICA DI POPOLAZIONE.....	46
	8.3 ENTITA' E DISTRIBUZIONE DEI DANNI CAUSATI DAL CINGHIALE	47
	8.3.1 DANNI ALLE COLTURE AGRICOLE.....	47
	8.3.2 INCIDENTI STRADALI	48
	8.4 INTERVENTI DI PREVENZIONE DEI DANNI ALLE ATTIVITÀ AGRICOLE.....	50

8.5 ATTIVITA' PRELIEVO DI CONTROLLO E PRELIEVO VENATORIO	51
8.5.1 ESITI DEGLI INTERVENTI DI PRELIEVO VENATORIO	51
8.5.2 ESITI DEGLI INTERVENTI DI CONTROLLO	51
9 LA POPOLAZIONE DI CINGHIALE	52
9.1 MONITORAGGI	52
9.2 VALUTAZIONE DELL'OPPORTUNITÀ D'INTERVENTO E PARAMETRI GESTIONALI OBIETTIVO	54
10. MODALITA' DI INTERVENTO	57
10.1 PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL CONTROLLO	57
10.2 AZIONI DI CONTROLLO	57
10.2.1 MODALITÀ DI PRELIEVO IN CONTROLLO	57
10.2.2 TEMPISTICHE	58
10.2.3 SOGGETTI AUTORIZZATI	59
10.2.4 PIANO DI PRELIEVO IN CONTROLLO	59
10.2.5 ORGANIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI E MODALITÀ OPERATIVE	59
10.2.6 MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI DELLE AZIONI DI CONTROLLO SU SPECIE HABITAT	E 60
10.2.7 DESTINAZIONE DEI CAPI PRELEVATI E ABBATTUTI	61
10.2.8 RILIEVI BIOMETRICI E MONITORAGGIO SANITARIO	62
11. MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI	63

1 PREMESSA

In Lombardia, come in Italia e in altri paesi europei, negli ultimi decenni si è assistito a un notevole incremento della popolazione di cinghiale (*Sus scrofa*), dovuto in parte alle caratteristiche ecologiche della specie, capace di adattarsi alle più diverse condizioni ambientali, in parte all'interesse venatorio, che con immissioni iniziate negli anni '50, ha sicuramente giocato un ruolo fondamentale, soprattutto nella velocità di espansione dell'areale della specie.

Il cinghiale, tra gli Ungulati italiani, riveste un ruolo del tutto peculiare, sia per alcune intrinseche caratteristiche biologiche (si pensi ad esempio ai tassi potenziali di accrescimento delle popolazioni), sia perché è indubbiamente la specie più manipolata e quella che desta maggiori preoccupazioni per l'impatto negativo esercitato su importanti attività economiche (Monaco A. et al., 2010).

La specie, infatti, causa danni rilevanti all'economia agricola sia in modo diretto, quali quelli derivanti dal consumo di prodotti utilizzati come alimento (cereali, patate, foraggi, frutti, ecc.), sia in modo indiretto, connessi con l'azione di calpestio e di scavo che, generalmente, accompagna il pascolo.

La massiccia presenza della specie in un'area può, inoltre, incidere negativamente anche sui complessi forestali e sulle zoocenosi. Infine, vanno considerati anche il possibile rischio di contaminazione di prodotti alimentari e i rischi connessi alla sicurezza stradale.

La Regione Lombardia, con L.R.17 luglio 2017, n. 19 Gestione faunistico - venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti, ha previsto disposizioni in merito alla gestione faunistico-venatoria del cinghiale (*Sus scrofa*) sul territorio regionale, al fine di contenere le popolazioni presenti allo stato selvatico entro densità socialmente, ecologicamente ed economicamente tollerabili per una maggiore salvaguardia delle colture agricole e della biodiversità, nonché per la tutela dell'incolumità delle persone e la sicurezza dei trasporti (Art.1).

L'art.2 introduce la zonizzazione del territorio regionale, vale a dire una suddivisione del territorio agro-silvo-pastorale regionale in aree idonee (in cui la presenza del cinghiale è ammessa entro determinate densità obiettivo), e in aree non idonee (in cui la presenza della specie non è ammessa). Successivamente, con Delibera di Giunta regionale del 28 giugno 2018 n. XI/273 sono state individuate le suddette aree, sulla base dei seguenti criteri:

- consistenza e frequenza dei danni arrecati alle colture agricole e ai pascoli;
- presenza di coltivazioni di particolare pregio;
- presenza di habitat e di specie animali e vegetali di importanza per la biodiversità, con particolare riferimento ai Siti Natura 2000;
- modalità pregresse di gestione della specie;
- vocazionalità del territorio alla presenza della specie.

La normativa ha previsto che la gestione del cinghiale avvenga:

- nelle aree idonee, mediante prelievo venatorio e controllo;
- nelle aree non idonee, mediante controllo e prelievo venatorio di selezione.

Per “controllo” s'intende il controllo della fauna selvatica di cui all'articolo 19 della legge 11 febbraio 1992, n. 157 (Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio), all'articolo 41 della l.r. 26/1993 e agli articoli 11, comma 4, e 22, comma 6, della legge 6 dicembre 1991, n. 394 (Legge quadro sulle aree protette).

Con successiva Deliberazione n. 1019 del 17 dicembre 2018 è stata approvata la “Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia - attuazione dell'art. 3, comma 1, della legge regionale n. 19/2017 "Gestione faunistico venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti", tale disciplina si attua mediante la definizione dei criteri per il calcolo delle densità obiettivo, la determinazione di modalità e tempistiche per l'attuazione del prelievo venatorio e del controllo, nonché le modalità per il monitoraggio dei risultati conseguiti.

Alle suddette norme pianificatorie si sono aggiunti recentemente gli atti ed i piani promulgati da regione Lombardia a seguito dell'introduzione sul territorio nazionale dell'infezione da Peste Suina Africana, che includono tra le azioni prioritarie finalizzate al controllo della malattia l'efficace contenimento delle popolazioni di cinghiali, imponendo a tutti gli enti gestori, compresi quelli delle aree protette, di attivarsi rapidamente con progetti di gestione al fine di incrementare i prelievi a carico della specie sull'intero TASP regionale (§ Cap. 4.3). Il presente piano si configura pertanto come misura che l'ente di gestione mette in atto allo scopo di contribuire a contrastare l'attuale emergenza sanitaria.

Il presente documento “Progetto Pluriennale di Controllo del Cinghiale (PPCC)” mette in atto le disposizioni previste dalla L.R. n.19/2017 e dalle successive deliberazioni.

2 OBIETTIVI E DURATA

Obiettivo del presente documento è quello di disciplinare secondo le disposizioni di Regione Lombardia la gestione del cinghiale, tramite l'attività di controllo, per arrivare a contenere le popolazioni presenti nell'area interessata dal PPCC entro valori socialmente, ecologicamente ed economicamente tollerabili, per una maggiore salvaguardia delle colture agricole e della biodiversità, nonché per l'incolumità delle persone e la sicurezza dei trasporti.

Il PPCC si inserisce inoltre all'interno di una strategia di gestione condivisa tra i diversi soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione ambientale, faunistica e venatoria a livello regionale (Enti gestori di Parchi, Riserve Naturali Regionali e siti Natura 2000; Istituti di Gestione Faunistica e Venatoria: Ambiti Territoriali di Caccia/ATC, Comprensori Alpini di Caccia/CAC, Aziende Faunistico Venatorie/AFV, Aziende Agri Turistico Venatorie/AATV, Oasi e Zone di Ripopolamento e Cattura/ZRC) per una maggiore efficacia delle azioni intraprese.

Il presente PPCC ha durata quinquennale.

3 DESCRIZIONE DELLA SPECIE

Specie ad ampia valenza ecologica, il cinghiale è in grado di utilizzare tipologie di habitat molto varie, occupando ogni tipo di ambiente disponibile, dalla pianura alle zone alpine oltre i limiti della vegetazione arborea. Una struttura di vegetazione complessa, con fitto sottobosco, che garantisce la presenza di siti adatti al rifugio, e buona disponibilità di acqua, necessaria per le attività di insoglio e per il normale fabbisogno idrico, sono elementi che favoriscono la presenza della specie. Per l'alimentazione, sono utilizzate di preferenza le fustaie di latifoglie (quercia, castagno e faggio) e i boschi misti, quando disponibili, i prodotti agricoli (mais, patate, cereali, barbabietole da zucchero) sono ampiamente utilizzati.

Il peso degli adulti oscilla tra i 50 e i 200 kg. Il mantello invernale, folto e di colore scuro, nei mesi primaverili lascia il posto al mantello estivo, con perdita della maggior parte del sottopelo e setole dalla punta di colore chiaro. La colorazione varia anche a seconda della classe di età dell'animale: il mantello degli adulti è bruno più o meno scuro caratterizzato da un'alta variabilità individuale e con tonalità diverse in funzione della popolazione di provenienza, quello dei giovani individui al di sotto dell'anno di età, è caratterizzato da un colore rossiccio, e infine il pelame dei piccoli o striati presenta una livrea a strisce longitudinali chiare e scure, che viene mantenuto fino a circa quattro mesi di vita.

I canini sono la caratteristica principale del cinghiale; si tratta di denti a crescita continua, presenti in ambedue i sessi, ma solo nel maschio hanno dimensioni talmente da fuoriuscire dalla bocca. I canini inferiori, detti difese, sono più grandi di quelli superiori, detti coti. Profondamente conficcati nella mandibola, possono raggiungere (nel maschio) anche i 30 cm di lunghezza, mentre sono considerate normali lunghezze fra i 15 e i 20 cm, di cui meno della metà protrudono dalla bocca; i canini inferiori crescono con un'incurvatura verso l'alto di 180°, interferendo con i canini superiori e mantenendoli sempre affilati.

Nelle femmine i canini inferiori misurano sempre meno di 10 cm, mentre i canini superiori sono piccoli e rivolti verso il basso; solo nelle femmine più anziane essi tendono a piegarsi verso l'alto. Lo sfregamento fra canini superiori e inferiori e fra canini superiori e incisivi inferiori, coi quali combaciano, fa sì che le zanne mantengano sempre un orlo tagliente. Le zanne hanno una duplice funzione: sono infatti utilizzate sia come strumenti da lavoro, ad esempio per lo scavo nel terreno, sia come strumenti di difesa o offesa, per difendersi dai predatori o per competere con gli altri esemplari durante il periodo degli amori.

I cinghiali sono animali sociali, che vivono in gruppi composti da femmine adulte con i propri cuccioli, guidate dalla scrofa più anziana. I maschi più anziani conducono una vita solitaria per la maggior parte dell'anno, mentre i maschi giovani che ancora non si sono accoppiati tendono a riunirsi in piccoli gruppi. Ciascun gruppo occupa un proprio territorio, che si estende su un'area ampia circa una ventina di chilometri quadrati e viene delimitato tramite secrezioni odorose delle zone labiale e anale: i territori dei maschi sono solitamente più grandi di quelli delle femmine, anche del doppio. Generalmente, il gruppo rimane nello stesso territorio finché le risorse sono sufficienti al proprio sostentamento, per poi abbandonarlo alla ricerca di aree più ricche di cibo qualora la disponibilità alimentare diminuisca: questo spiega l'apparizione improvvisa di cinghiali in aree dove storicamente la loro presenza non è contemplata.

Si tratta di animali dalla dieta onnivora e molto varia, come dimostra la dentizione mista e lo stomaco scarsamente specializzato, con solo due compartimenti, a differenza dei tre dei pecari e dei quattro dei ruminanti. Pur nutrendosi principalmente di materiale vegetale, come ghiande e castagne (nei periodi in cui queste sono particolarmente abbondanti, il cinghiale non mangia praticamente altro), frutti, bacche, tuberi, radici e funghi, il cinghiale non disdegna di integrare di tanto in tanto la propria dieta con materiale di origine animale, come insetti e altri invertebrati, uova e talvolta anche carne e pesce, provenienti questi principalmente da carcasse dissotterrate o trovate nei pressi dell'acqua.

Le femmine raggiungono la maturità sessuale attorno all'anno e mezzo di vita o al raggiungimento dei 30 kg di peso, i maschi sono più tardivi e non completano lo sviluppo prima del secondo anno d'età.

4 DANNI CAUSATI DAL CINGHIALE

4.1 IMPATTO SULLE BIOCENOSI

In relazione alle conoscenze generali attuali il Cinghiale, in rapporto alle sue esigenze trofiche, può esercitare un impatto sugli habitat e sulle specie floristiche di particolare interesse ecologico e conservazionistico. In base a studi condotti in altri contesti (Howe et al., 1981; Singer et al., 1984), il cinghiale è una specie in grado di incidere negativamente anche sui complessi forestali, determinando:

- diminuzione della biomassa vegetale (ridotta in genere quantitativamente);
- danneggiamento (localmente) anche di alberi di notevoli dimensioni, per attività di “pulizia” (“grattatoi”) e sfregamento delle “difese”;
- diminuzione delle capacità di rinnovazione del bosco per l’asportazione di semi e frutti (ghiande, faggioline, castagne);
- innesco di fenomeni erosivi per l’apertura di ferite nel cotico erboso a causa dell’attività di scavo.

Per quanto invece concerne il potenziale impatto della specie sulle zoocenosi, si devono valutare le interazioni di seguito elencate (Genov, 1981; Howe et al., 1981; Singer et al., 1984; Tosi & Toso, 1992):

- riduzione, per predazione, delle densità di Invertebrati del suolo (diminuzione dal 30 all’88% delle larve ipogee di insetti);
- riduzione delle densità di microroditori (*Microtus*, *Apodemus* sp.), per predazione diretta su adulti, loro nidi e riserve di cibo e per distruzione degli ambienti idonei a seguito dell’attività di scavo e rimescolamento della lettiera;
- predazione su anfibi e rettili;
- riduzione del successo riproduttivo di uccelli nidificanti a terra (anche Galliformi) per predazione sulle uova.

4.2 DANNI ALLE PRODUZIONI AGRICOLE

I danni provocati dal Cinghiale alle produzioni agricole possono avere ripercussioni rilevanti per l’economia agricola. Tali danni possono essere sia diretti, derivanti dal consumo di prodotti utilizzati come alimento (cereali, patate, foraggi, frutti, ecc.) sia indiretti, connessi con l’azione di calpestio e di scavo che, generalmente, accompagna il pascolo.

4.3 RISCHI SANITARI

Il cinghiale rappresenta una delle specie selvatiche maggiormente problematiche dal punto di vista sanitario. Ciò è dovuto principalmente al fatto che cinghiale e maiale domestico appartengono alla stessa specie; per questo motivo, maiale e cinghiale sono recettivi alle stesse malattie/infezioni. Il cinghiale è inoltre l’Ungulato più diffuso sul territorio nazionale e può, così, rappresentare un

importante ostacolo all'eradicazione di alcune infezioni o, per altre, addirittura rappresentare il serbatoio epidemiologico.

I problemi sanitari posti dalla presenza del cinghiale non sono tanto determinati dalle possibili ripercussioni sulla dinamica delle popolazioni selvatiche, bensì dagli effetti economici sull'allevamento zootecnico.

Difatti, l'Unione Europea ed il gruppo di Paesi aderenti all'Organizzazione Mondiale per il Commercio (WTO), pur avendo eliminato le barriere commerciali, hanno stabilito una serie di motivazioni ufficiali per cui è consentito a un Paese dirifiutare l'importazione di merci a seguito di problemi sanitari e fitosanitari. A seguito di ciò, l'Ufficio Internazionale delle Epidemie (OIE), ha redatto una lista di malattie (Lista "A") la cui insorgenza impone automaticamente il blocco della movimentazione degli animali infetti o sospetti e delle derrate alimentari da loro derivanti. Ciò vuol dire che se in una regione italiana si manifestasse un'infezione della Lista "A" dell'OIE, gli animali domestici infetti andrebbero abbattuti e distrutti, mentre quelli sani e le derrate alimentari derivate non potrebbero uscire dal territorio regionale, con un immaginabile danno economico conseguente. La situazione è resa più complicata dal fatto che, uno Stato o una regione dell'UE che risulta ufficialmente indenne a determinate malattie, può esportare/importare suini e prodotti derivati solo da Stati o Regioni con gli stessi standard zootecnici.

Tra le infezioni che appartengono alla Lista "A" e colpiscono il Cinghiale, le più diffuse sono la peste suina classica e la peste suina africana. Il morbo di Aujeszky (endemico nel Cinghiale in tutto il territorio italiano) non è inserito nella Lista "A", ma è comunque sottoposto a piani di controllo ed eradicazione in alcuni Paesi della Comunità Europea che quindi possono imporre limitazioni alle importazioni da territori non indenni.

A seguito della recente conferma di casi di peste suina africana (PSA), diagnosticata in carcasse di cinghiali selvatici rinvenute in Piemonte, Liguria e Lazio, il Centro di riferimento nazionale per lo studio delle malattie da Pestivirus e ASF virus dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche (IZSUM) raccomanda che in tutto il territorio nazionale sia rinforzata l'attività di sorveglianza negli allevamenti suini, e soprattutto si compia ogni sforzo per rintracciare e testare le carcasse di cinghiali come previsto dal piano nazionale di sorveglianza.

Con Deliberazione di Giunta di regione Lombardia n. XI/6587 del 30.06.2022 è stato approvato il PRIU - Piano regionale di interventi urgenti per la gestione, il controllo e l'eradicazione della PSA nei suini di allevamento e nella specie cinghiale (*Sus scrofa*) della regione Lombardia per il triennio 2022/2025, che nel Cap. 6 (Gestione faunistico-venatoria del cinghiale in regione Lombardia: implementazione della strategia gestionale) illustra ulteriori misure gestionali a contenimento e depopolamento del Cinghiale, recepite integralmente nel presente PPCC.

In particolare, al Cap. 6.4, si sottolinea come tra le finalità del PRIU ci sia la progressiva incentivazione dei prelievi sull'intero TASP regionale, incluse le aree protette regionali e nazionali, secondo i protocolli/piani/progetti di controllo adottati dai rispettivi enti di gestione, opportunamente integrati e implementati dal presente piano.

Con Deliberazione n. XII / 256 del 08/05/2023 Regione Lombardia ha apportato alcune modifiche e

integrazioni al PRIU 2022/2025 al fine di precisare meglio le forme e le modalità di intervento diretto sul cinghiale già attuabili all'interno delle aree naturali protette regionali e dei siti della rete Natura 2000. In particolare, al Cap. 6.4, pag. 29 il penultimo capoverso viene sostituito dal seguente: *“Nelle aree naturali protette regionali (Parchi naturali e Riserve naturali regionali) e nei siti della rete Natura 2000, gli interventi di controllo del cinghiale, al fine di massimizzarne l'efficacia, possono essere attuati, oltre che in forma selettiva, anche con l'utilizzo della girata con l'impiego di un cane limiere abilitato”*.

4.4 RISCHI STRADALI

Da tenere in grande considerazione anche il rischio legato alla sicurezza stradale poiché l'ampia distribuzione della specie anche in prossimità di aree antropizzate e le abitudini crepuscolari/notturne della specie, portano ad un maggior rischio di investimenti. Inoltre, la rilevante massa corporea dell'adulto porta ad aggravare ulteriormente i danni causati da eventuali investimenti.

5 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

5.1 NORMATIVA NAZIONALE

- **Legge n. 394/1991** “Legge Quadro sulle Aree Protette”.
- **Legge n. 157/1992** “Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio”.
- **Legge n. 248/2005** “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 settembre 2005, n. 2013, recante misure di contrasto all’evasione fiscale e disposizioni urgenti in materia tributaria e finanziaria”.
- **Legge n. 221/2015** “Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali”.

5.2 NORMATIVA REGIONALE

- **Legge regionale 30 novembre 1983, n. 86** “Piano regionale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale”.
- **Legge regionale 16 agosto 1993, n.26** “Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell’equilibrio ambientale e disciplina dell’attività venatoria”.
- **Regolamento regionale 4 agosto 2003, 16** "Regolamento di attuazione degli artt. 21 comma 9, 26 comma 3, 27 comma 4, 39 comma 1 e 43 comma 2 della L.R. 16 agosto 1993, n. 26 "Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell’equilibrio ambientale e disciplina dell’attività venatoria”.
- **Legge regionale 2 agosto 2004, n. 17** “Calendario venatorio regionale”.
- **Legge regionale 25 marzo 2016, n. 7** “Modifiche alla legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31 (Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale) e alla legge regionale 16 agosto 1993, n. 26 “Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell’equilibrio ambientale e disciplina dell’attività venatoria) conseguenti alle disposizioni della legge regionale 8 luglio 2015, n. 19 e della legge regionale 12 ottobre 2015, n. 32 e contestuali modifiche agli articoli 2 e 5 della l.r. 19/2015 e all’articolo 3 della l.r. 32/2015”.
- **Legge regionale 17 luglio 2017, n. 19** “Gestione faunistico-venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti”.
- **Deliberazione di Giunta regionale 7 novembre 2014 - n. X/2612** “Determinazioni in ordine ai requisiti igienico sanitari per l'immissione in commercio ed il consumo di carni di selvaggina selvatica”
- **Deliberazione di Giunta regionale n. XI/200 del 11.06.2018** “Determinazioni in ordine

all'autorizzazione ai proprietari o conduttori dei fondi per il controllo del cinghiale – art. 4, comma 3 della legge regionale n. 19/2017 “Gestione faunistico-venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti”.

- **Deliberazione di Giunta regionale n. XI/273 del 28/06/2018** “Suddivisione del territorio agro-silvo-pastorale regionale in aree idonee e aree non idonee alla presenza del cinghiale e unità di gestione della specie – attuazione dell’art. 2, commi 1 e 4, della legge regionale n. 19/2017 “gestione faunistico-venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti”.
- **Deliberazione di Giunta regionale n. XI / 1019 del 17/12/2018** “Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia -attuazione dell’art. 3, comma 1, della legge regionale n. 19/2017 "gestione faunistico venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti".
- **Delibera Giunta regionale n. XI/1425 del 25 marzo 2019** “Modifiche ed integrazioni alla D.G.R. XI/1019 del 17 dicembre 2018 “Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia - Attuazione dell’art. 3, comma 1, della legge regionale 19/2017 “Gestione faunistico- venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti”.
- **Deliberazione di Giunta regionale n. XI / 1761 Seduta del 17/06/2019** “Modifiche e integrazioni alla d.g.r. XI/1019 del 17/12/2018 “Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia – attuazione dell’art. 3, comma 1, della legge regionale 19/2017 “gestione faunistico- venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti”.
- **Deliberazione di Giunta regionale n. XI/2699 del 09.12.2019** “Modifiche alla DGR XI/1019 del 17.12.2018 “Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia - attuazione dell’art. 3, comma 1, della legge regionale 19/2017 “Gestione faunistico-venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti” e approvazione delle densità obiettivo nelle aree classificate idonee ai sensi della DGR XI/273 del 28.06.2018. approvazione delle densità obiettivo nelle aree classificate idonee ai sensi della DGR XI/273 del 28.06.2018”.
- **Deliberazione di Giunta regionale n. XI/5895 del 31.01.2022** “DGR XI/1019 del 17/12/2018 “Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia – attuazione dell’art. 3, comma 1, della Legge Regionale 19/2017 “Gestione faunistico-venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti” – modifiche e integrazioni
- **Deliberazione di Giunta regionale n. XI/6587 del 30.06.2022** “Determinazioni in ordine alla prevenzione e al controllo della diffusione della peste suina africana. Approvazione del PRIU - "Piano regionale di interventi urgenti per la gestione, il controllo e l'eradicazione della PSA nei suini di allevamento e nella specie cinghiale (*Sus scrofa*) della regione Lombardia per il triennio 2022/2025", ai sensi del decreto-legge n. 9 del 17.02.2022 "Misure urgenti di prevenzione e

contenimento della diffusione della peste suina africana - PSA" convertito con modificazioni dalla legge 07.04.2022 n. 29".

- **Deliberazione di Giunta regionale n. XII / 256 del 08/05/2023.** "D.G.R. 30 giugno 2022, n. 6587 "Determinazioni in ordine alla prevenzione e al controllo della diffusione della peste suina africana. approvazione del PRIU – "Piano regionale di interventi urgenti per la gestione, il controllo e l'eradicazione della PSA nei suini di allevamento e nella specie cinghiale (*Sus scrofa*) della regione Lombardia per il triennio 2022/2025" – ulteriori modifiche e integrazioni".

6 DISTRIBUZIONE DELLA SPECIE

Specie ad ampia distribuzione paleartica, ha un areale che si estende dalla penisola iberica alla Cina orientale e all'Indonesia, spingendosi a sud fino all'Africa settentrionale, Medio Oriente e sub-continente indiano. È stato introdotto nelle Americhe, Australia e alcune isole del Pacifico.

6.1 DISTRIBUZIONE NAZIONALE

In Italia la distribuzione di questa specie, a causa principalmente di una forte pressione venatoria, ha subito una forte contrazione fino al secondo dopoguerra; in seguito, si è registrata un'espansione considerevole e attualmente la specie è diffusa, sebbene in misura differente, in tutte le regioni.

6.2 DISTRIBUZIONE IN LOMBARDIA

In Lombardia la ricomparsa del cinghiale risale agli anni '70, a partire dal territorio montano dell'Oltrepò pavese, da dove si diffonde velocemente in quasi tutte le province lombarde. L'organizzazione sociale basata su gruppi, le nascite, la dinamica di popolazione variabile in dipendenza della disponibilità trofica, sono fattori che rendono particolarmente difficile una quantificazione della popolazione presente sul territorio regionale. Tuttavia, è possibile ipotizzare che la tendenza sia positiva, con conseguente ampliamento dell'area di distribuzione.

7 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

7.1 IL CONTESTO TERRITORIALE

Le Riserve naturali in gestione all'Ente Parco Oglio Nord, dislocate lungo il corso del fiume Oglio tra le province di Bergamo, Brescia e Cremona, sono le seguenti:

- Riserva Regionale Boschetto della Cascina Campagna (istituita con Delibera Consiglio regionale n. V/135 del 20/03/1991) – Riserva naturale “parziale botanica”
- Riserva Regionale Bosco dell'Isola (istituita con Delibera Consiglio regionale n. V/196 del 28/05/1991) – Riserva naturale “orientata”
- Riserva Regionale Bosco di Barco (istituita con Delibera Consiglio regionale n. IV/1804 del 20/12/1989) - Riserva naturale “orientata”
- Riserva Regionale Bosco della Marisca (istituita con Delibera Consiglio regionale n. IV/1387 del 31/05/1989) - Riserva naturale “parziale botanica”
- Riserva Regionale Isola Uccellanda (istituita con Delibera Consiglio regionale n. IV/1329 del 31/05/1989) – Riserva naturale “parziale botanica”
- Riserva Regionale Lanche di Azzanello (istituita con Delibera Consiglio regionale n. IV/1388 del 31/05/1989) - Riserva naturale “orientata”
- Riserva Regionale Lanca di Gabbioneta (istituita con Delibera Consiglio regionale n. IV/1389 del 31/05/1989) - Riserva naturale “orientata”

Il fiume Oglio, dall'uscita del lago d'Iseo, percorre la sponda bergamasca tra ripe scoscese, mentre più a valle si snoda tra le pianure cremasca e bresciana in territori ormai prettamente agricoli. Tuttavia in questo paesaggio fortemente alterato da bonifiche, disboscamenti, pioppicoltura, si ritrovano relitti di boschi di ripa di notevole significato botanico ed ecologico, oltre che specchi d'acqua e meandri con vegetazione acquatica, i quali giustificano, con le loro peculiari caratteristiche, gli interventi di tutela connessi con l'istituzione del Parco ed all'interno dei suoi confini l'individuazione delle sette Riserve Naturali. La vegetazione varia dai boschi igrofili (come le Lanche di Azzanello), a boschi misti (come l'Isola Uccellanda), fino a boschi residui di quercu-carpineto (come il Boschetto della Cascina Campagna).

Le Riserve regionali si sovrappongono ai seguenti Siti Rete natura 2000:

- SIC-ZSC “Boschetto della Cascina Campagna” (IT2060014)
- SIC-ZPS “Bosco de l'Isola” (IT2060015)
- SIC-ZSC “Barco” (IT2060019)
- ZPS “Bosco di Barco” (IT20A0009)
- SIC-ZSC “Bosco della Marisca” (IT20A0007)
- SIC-ZPS “Isola Uccellanda” (IT20A0008)
- SIC-ZSC “Scolmatore di Genivolta” (IT20A0017)

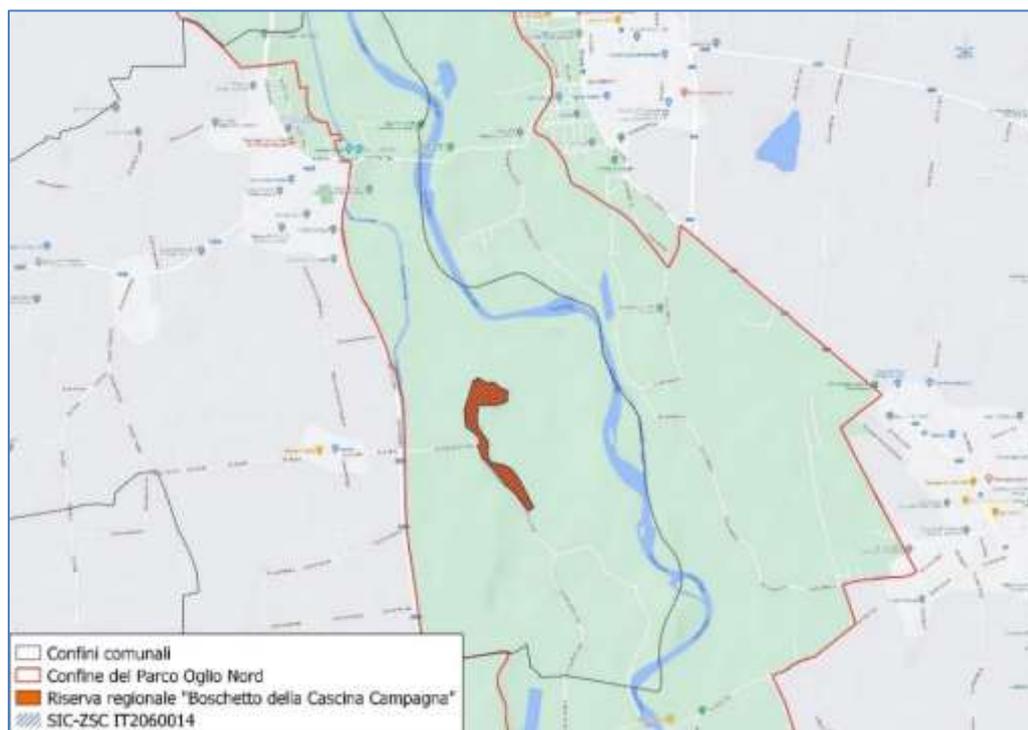
- SIC-ZSC “Lanche di Azzanello” (IT20A0006)
- SIC-ZSC “Gabbioneta” (IT20A0020)
- ZPS “Lanca di Gabbioneta” (IT20A0005).



Di seguito una descrizione sintetica delle caratteristiche territoriali e ambientali di ciascuna Riserva.

7.1.1 RISERVA REGIONALE BOSCHETTO DELLA CASCINA CAMPAGNA

La Riserva regionale “Boschetto della cascina Campagna” si estende per 5,4 ettari (ad un’altitudine compresa tra 93 e 103 m s.l.m.) nel comune di Pumenengo, in provincia di Bergamo La Riserva si sovrappone interamente al sito Rete Natura 2000 SIC-ZSC IT2060014 “Boschetto della Cascina Campagna” e si colloca nella porzione sud-orientale della pianura bergamasca, lungo il versante idrografico di destra del Fiume Oglio.





L'area di interesse si colloca nella zona di transizione tra la piana alluvionale ed i terrazzi fluviali, al confine con l'alta pianura, e si sviluppa lungo il corso del Cavo Molinara, un canale che deriva le acque dal Fiume Oglio; il reticolo idrico del sito comprende inoltre le acque del fontanile denominato "Fontana Vecchia". Da un punto di vista vegetazionale, lo strato arboreo è dominato dalla farnia (*Quercus robur*) e, in minor misura, dal carpino bianco (*Carpinus betulus*).

Il Formulário Standard Natura 2000 del SIC "Boschetto della Cascina Campagna" segnala per il sito unicamente la presenza dell'habitat di interesse comunitario denominato "Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*)" (cod. 91L0). Il bosco risulta incluso in un contesto agricolo antropizzato nel quale la presenza di monoculture cerealicole e foraggere è fortemente predominante.

Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
91L0	0,45	B	C	B	B

LEGENDA

Rappresentatività: A = eccellente; B = buona; C = significativa; D = non significativa

Superficie relativa: A = 100% \geq 15%; B = 15% \geq 2%; C = 2% \geq 0%

Grado di conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o ridotta

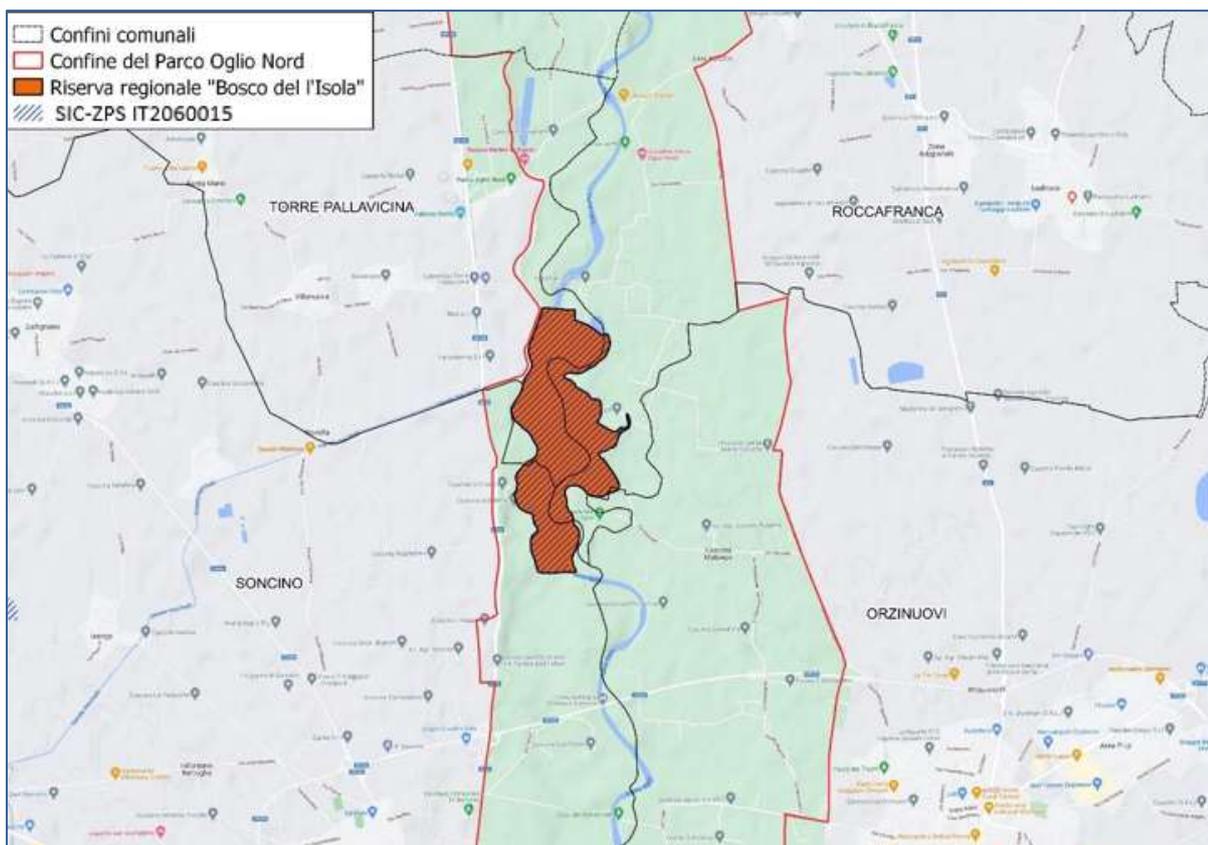
Valutazione globale: A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo



Per informazioni di dettaglio sull'assetto vegetazionale e faunistico dell'area si rimanda al Piano di gestione ed al Formulario Standard del sito IT2060014 "Boschetto della Cascina Campagna".

7.1.2 RISERVA REGIONALE BOSCO DE L'ISOLA

La Riserva regionale “Bosco de l’Isola” si estende per 92,9 ettari (ad un’altitudine compresa tra 77 e 89 m s.l.m.) nei comuni di Torre Pallavicina (BG), Soncino (CR) e Roccafranca (BS). La Riserva si sovrappone interamente al sito Rete Natura 2000 SIC-ZPS IT2060015 “Bosco de l’Isola” e si colloca nella porzione all’estremità sud-orientale della Provincia di Bergamo, a cavallo con le province di Brescia e di Cremona.





La Riserva è attraversata dal fiume Oglio, che scorre all'interno dell'intera estensione dell'area per circa 2 chilometri. Nella valle fluviale sono presenti più ordini di terrazzi degradanti verso il corso d'acqua, separati da scarpate di altezza variabile che indicano antichi percorsi del fiume. La formazione boschiva maggiormente rappresentata all'interno del sito è il bosco ripariale misto planiziale padano. Nella parte occidentale posta più a sud del territorio del sito è rinvenibile un bosco ripariale alluvionale con latifoglie igrofile miste. Sono inoltre presenti nel sito nuclei con vegetazione costituita da grandi carici ed elofite che bordano od occupano i meandri, le lanche e gli avvallamenti periodicamente inondati.

Il Formulario Standard Natura 2000 del SIC-ZPS "Bosco de' l'Isola" segnala nel sito la presenza degli habitat di interesse comunitario denominati "Foreste alluvionali residue di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" (cod. 91E0) e "Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus Angustifolia* (*Ulmion minoris*)" (cod. 91F0).

Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
91E0*	6,35	B	C	B	B
91F0	18,77	B	C	B	B

LEGENDA

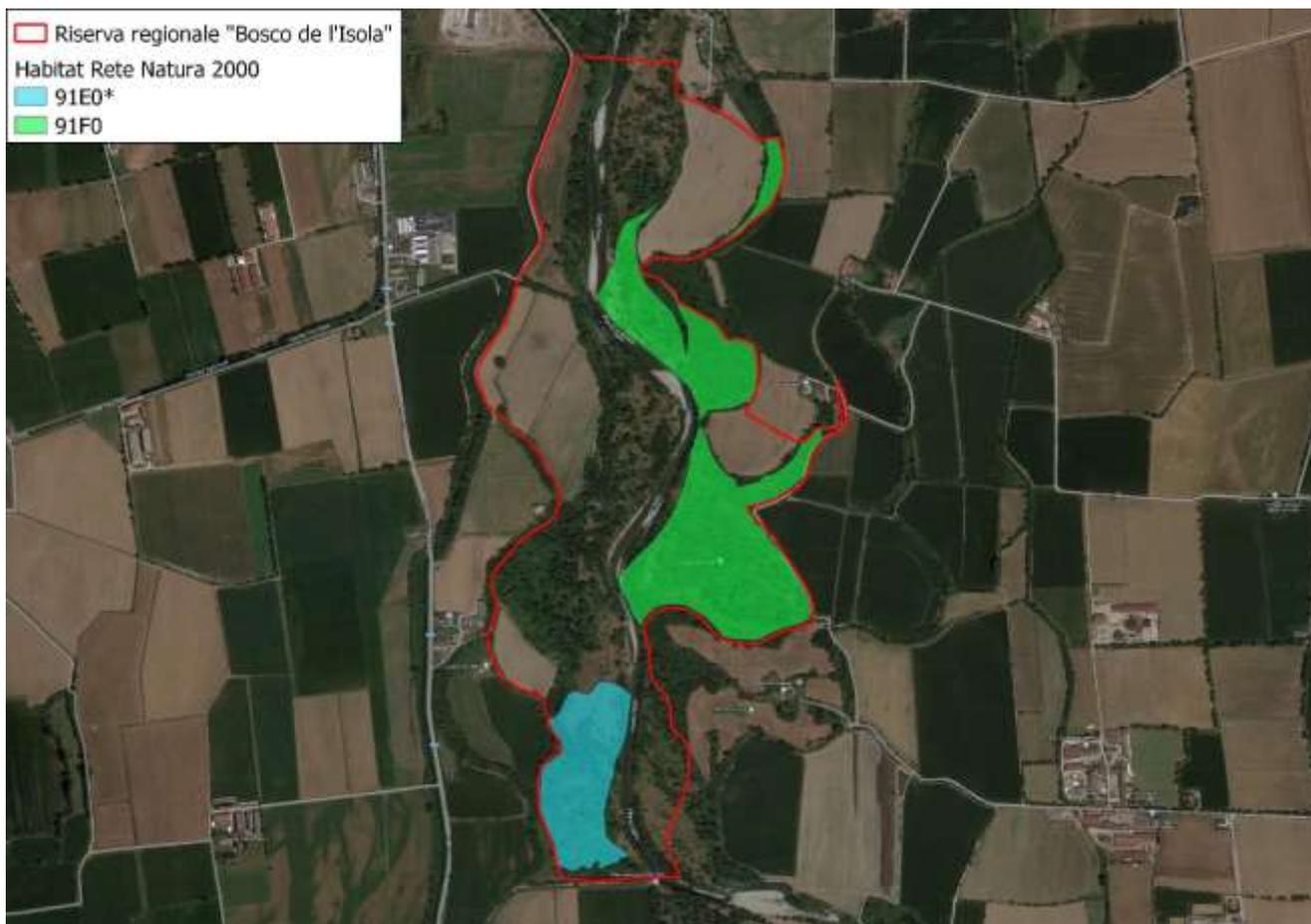
* Habitat prioritario

Rappresentatività: A = eccellente; B = buona; C = significativa; D = non significativa

Superficie relativa: A = $100 \geq p \geq 15\%$; B = $15 \geq p \geq 2\%$; C = $2 \geq p \geq 0\%$

Grado di conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o ridotta

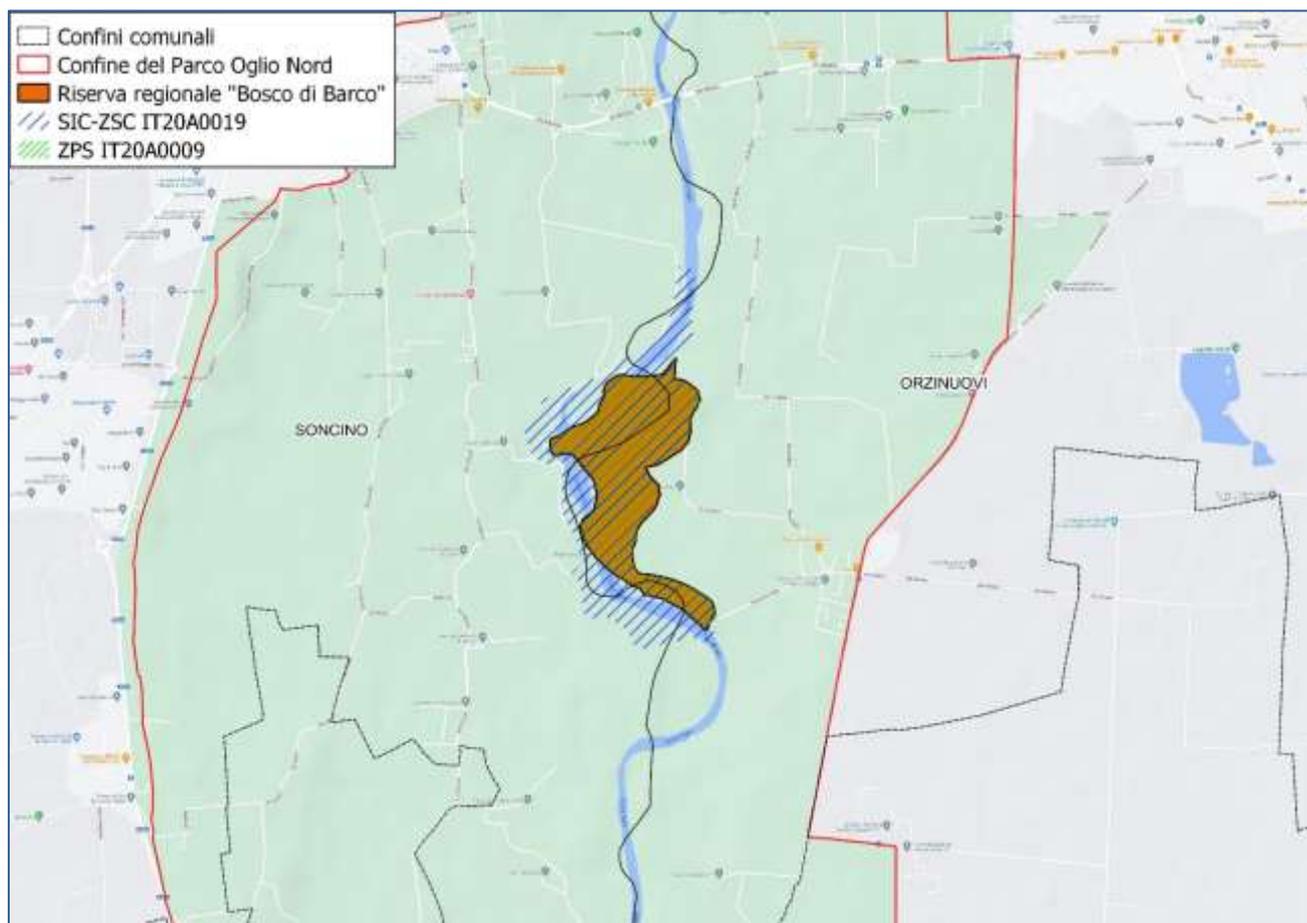
Valutazione globale: A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo



Per informazioni di dettaglio sull'assetto vegetazionale e faunistico dell'area si rimanda al Piano di gestione ed al Formulario Standard del sito IT2060015 "Bosco de l'Isola".

7.1.3 RISERVA REGIONALE BOSCO DI BARCO

La Riserva regionale “Bosco di Barco” si estende per 36,03 ettari (ad un’altitudine compresa tra 64 e 69 m s.l.m.) sulla riva sinistra del Fiume Oglio, a cavallo delle province di Brescia e di Cremona, sui territori comunali di Soncino (CR) e di Orzinuovi (BS). La Riserva si sovrappone ai siti Rete Natura 2000 SIC-ZSC IT20A0019 “Barco” e ZPS IT20A0009 “Bosco di Barco”. Se il SIC-ZSC, di maggiore estensione, occupa una superficie complessiva di 67 ha, la ZPS interessa una superficie di 36 ha esattamente corrispondente a quella individuata dalla Riserva Naturale.





La zona possiede una morfologia superficiale fondamentalmente pianeggiante, intervallata da alcuni solchi fluviali relitti, di cui uno assai esteso, tuttora riattivati durante gli episodi di piena. Il suolo, prevalentemente ghiaioso-sabbioso, diviene essenzialmente ciottoloso sui greti digradanti verso l'acqua e sul fondo degli alvei abbandonati. Solo in alcuni casi, dove le raccolte d'acqua stagnante assumono un carattere stabile, si riscontrano fasce limose. L'area è caratterizzata da un bosco igrofilo di pioppo nero e salice bianco con presenza di robinia. Alcuni lembi sono caratterizzati dalla farnia e dall'olmo. Lungo il greto del fiume si insediano le tipiche formazioni di salici arbustivi. L'area ospita una comunità ornitica piuttosto ricca e diversificata, legata principalmente alle formazioni arbustive, con la presenza di numerose specie inserite nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

Il Formulario Standard Natura 2000 del SIC e della ZPS segnala la presenza degli habitat di interesse comunitario denominati "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*" (cod. 3150), "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*" (cod. 3240), "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*" (cod. 3260), "Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodietum rubri* p.p. e *Bidention* p.p." (cod. 3270) (solo all'interno del SIC), "Formazioni erbose secche seminaturali e facies

coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*) (cod. 6210), “Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie igrofile” (cod. 6430), “Foreste alluvionali residue di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)” (cod. 91E0) e “Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)” (cod. 91F0).

Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
SIC					
3150	0,88	B	C	C	C
3240	1,34	A	C	A	B
3260	1,31	C	C	B	C
3270	1,64	A	C	A	B
6210	1,7	A	C	B	B
6430	0,99	C	C	B	C
91E0*	0,49	B	C	B	B
91F0	12,58	A	C	B	B
ZPS					
3150	0,35	B	C	C	C
3240	0,7	A	C	A	B
3260	0,7	C	C	B	C
6210	1,05	A	C	B	B
6430	0,35	C	C	B	C
91E0*	0,35	B	C	B	B
91F0	6,65	A	C	B	B

LEGENDA

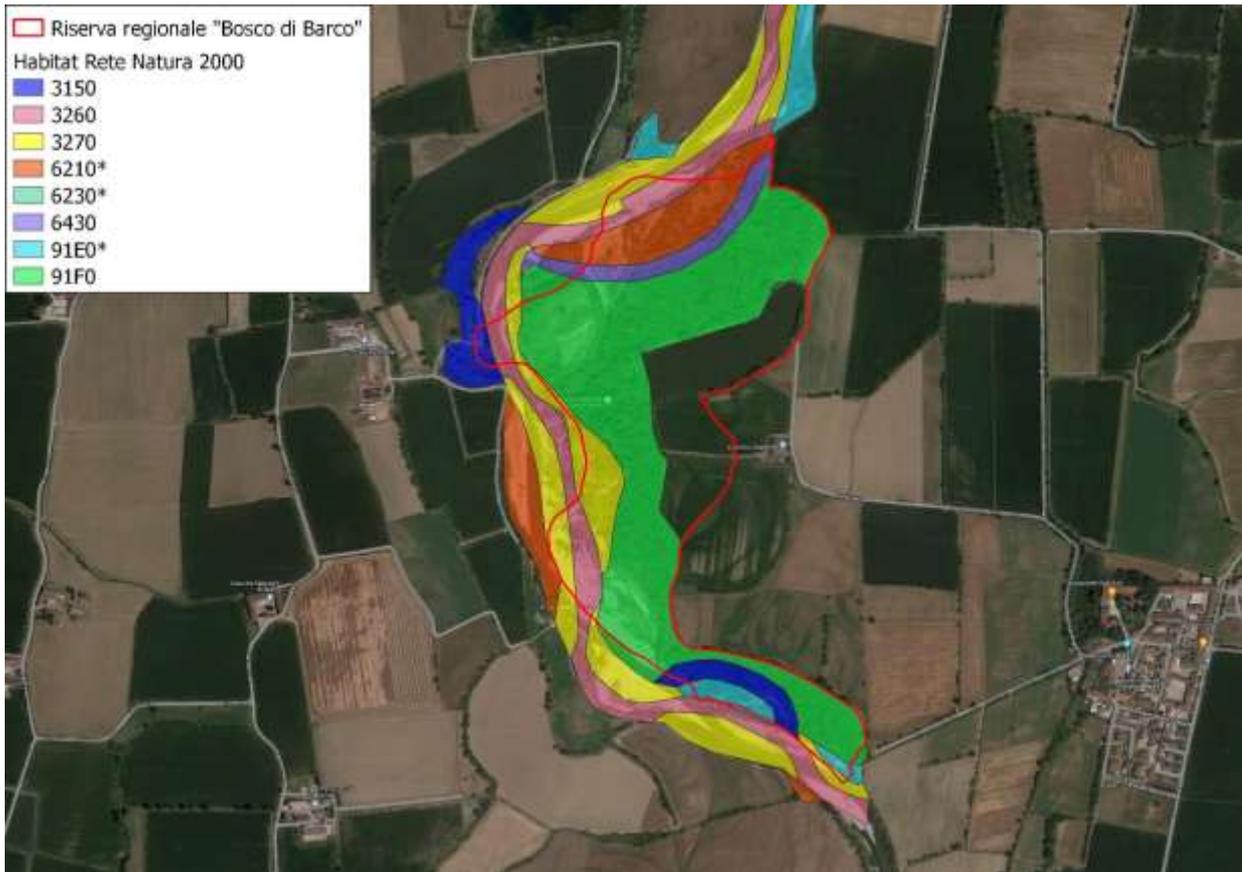
* Habitat prioritario

Rappresentatività: A = eccellente; B = buona; C = significativa; D = non significativa

Superficie relativa: A = 100% \geq 15%; B = 15% \geq 22%; C = 22% \geq 0%

Grado di conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o ridotta

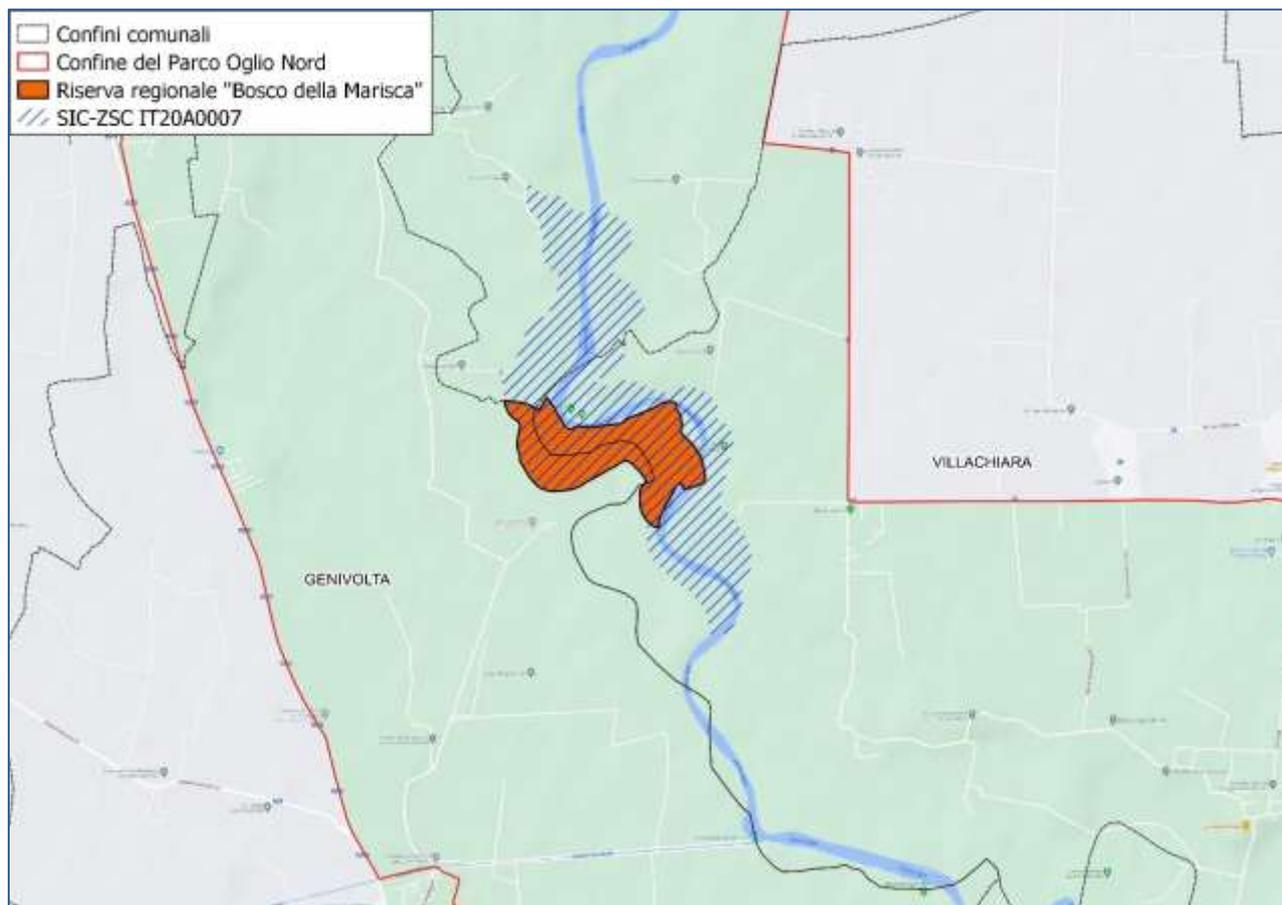
Valutazione globale: A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo



Per informazioni di dettaglio sull'assetto vegetazionale e faunistico dell'area si rimanda al Piano di gestione ed al Formulario Standard dei siti IT20A0019 "Barco" e IT20A0009 "Bosco di Barco".

7.1.4 RISERVA REGIONALE BOSCO DELLA MARISCA

La Riserva regionale “Bosco della Marisca” si estende per 27,32 ettari (ad un’altitudine compresa tra 55 e 66 m s.l.m.), a cavallo delle province di Brescia e di Cremona, sui territori comunali di Genivolta (CR) e di Villachiara (BS). La Riserva si sovrappone al sito Rete Natura 2000 SIC-ZSC IT20A0007 “Bosco della Marisca”.





La morfologia pianeggiante dell'area non si discosta dalla conformazione dei terreni limitrofi. Una lunga lanca delimita un esteso tratto dell'area sul lato sud- occidentale, mentre il fiume vivo ne borda per tutta la lunghezza il confine sui lati settentrionale e orientale. Il margine interno della lanca è rivestito da un saliceto coetaneo e quasi puro a *Salix alba* con *Salix fragilis* arbustivo. Alle spalle di questo si insedia a tratti una fascia a Pioppo nero (*Populus nigra*) spontaneo, ma già diversi altri appezzamenti sono occupati dal pioppeto artificiale e l'impianto di nuove coltivazioni analoghe lascia immaginare una probabile espansione di future conversioni di destinazione del suolo. La restante area, di apprezzabili dimensioni, è occupata da un bosco ceduo rado e disetaneo a *Populus nigra* con sparsa presenza di *Quercus robur* insieme a *Ulmus minor*, *Platanus* sp., *Robinia pseudoacacia*, *Alnus glutinosa* variamente frammisti. Piccoli spazi aperti o settori a boscaglia intercalano la formazione principale, indicando uno stato di instabilità ecologica o comunque una periodica azione di sfruttamento. Lo strato arbustivo si presenta mediamente denso, con episodi di più fitta copertura.

Il Formulário Standard Natura 2000 del SIC "Bosco della Marisca" segnala per il sito la presenza degli habitat di interesse comunitario denominati "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamio* o *Hydrocharition*" (cod. 3150), "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*" (cod. 3260), "Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodietum rubri* p.p. e *Bidention* p.p." (cod. 3270), "Formazioni erbose secche

seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*)” (cod. 6210), “Foreste alluvionali residue di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)” (cod. 91E0) e “Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)” (cod. 91F0).

Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3150	0,63	B	C	C	C
3260	1,03	B	C	B	B
3270	1,0	A	C	B	B
6210	2,6	A	C	B	B
91E0*	3,43	B	C	B	B
91F0	14,29	B	C	B	B

LEGENDA

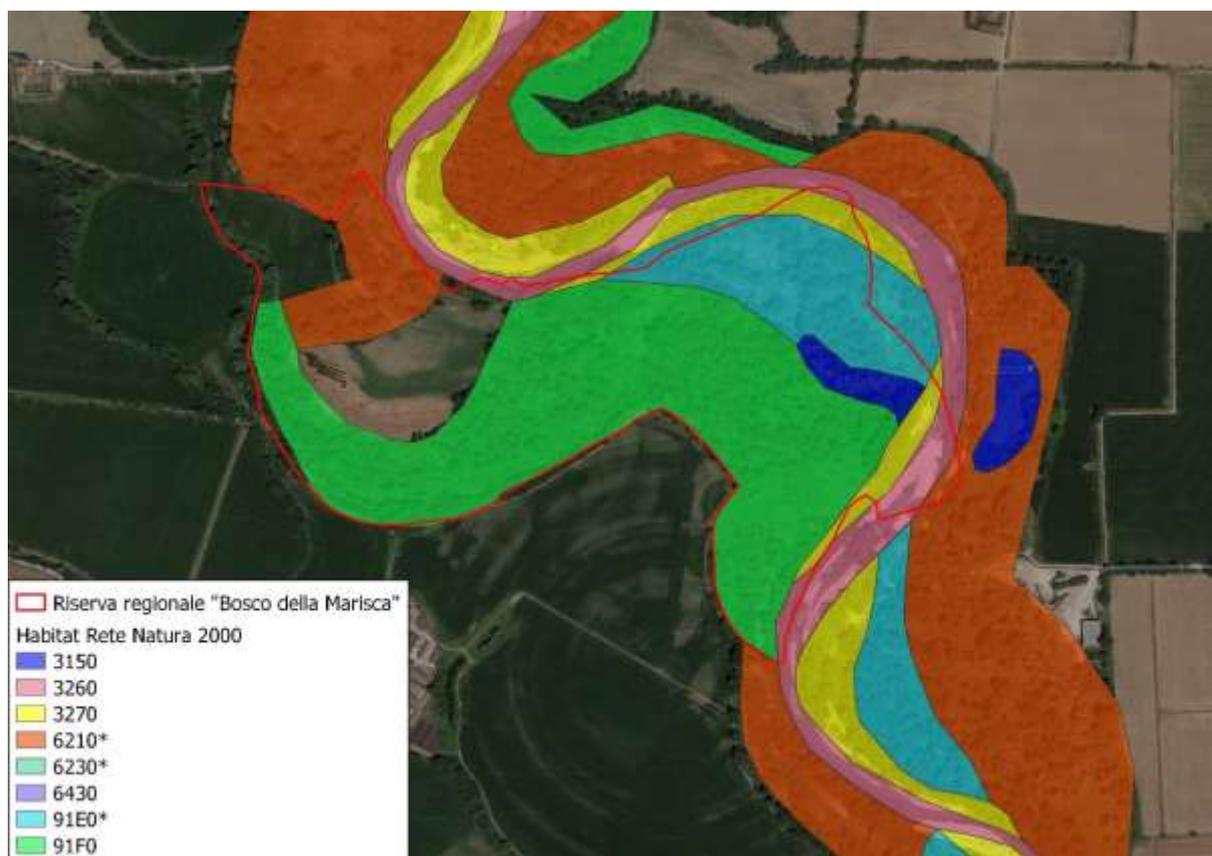
* Habitat prioritario

Rappresentatività: A = eccellente; B = buona; C = significativa; D = non significativa

Superficie relativa: A = $100 \geq p \geq 15\%$; B = $15 \geq p \geq 2\%$; C = $2 \geq p \geq 0\%$

Grado di conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o ridotta

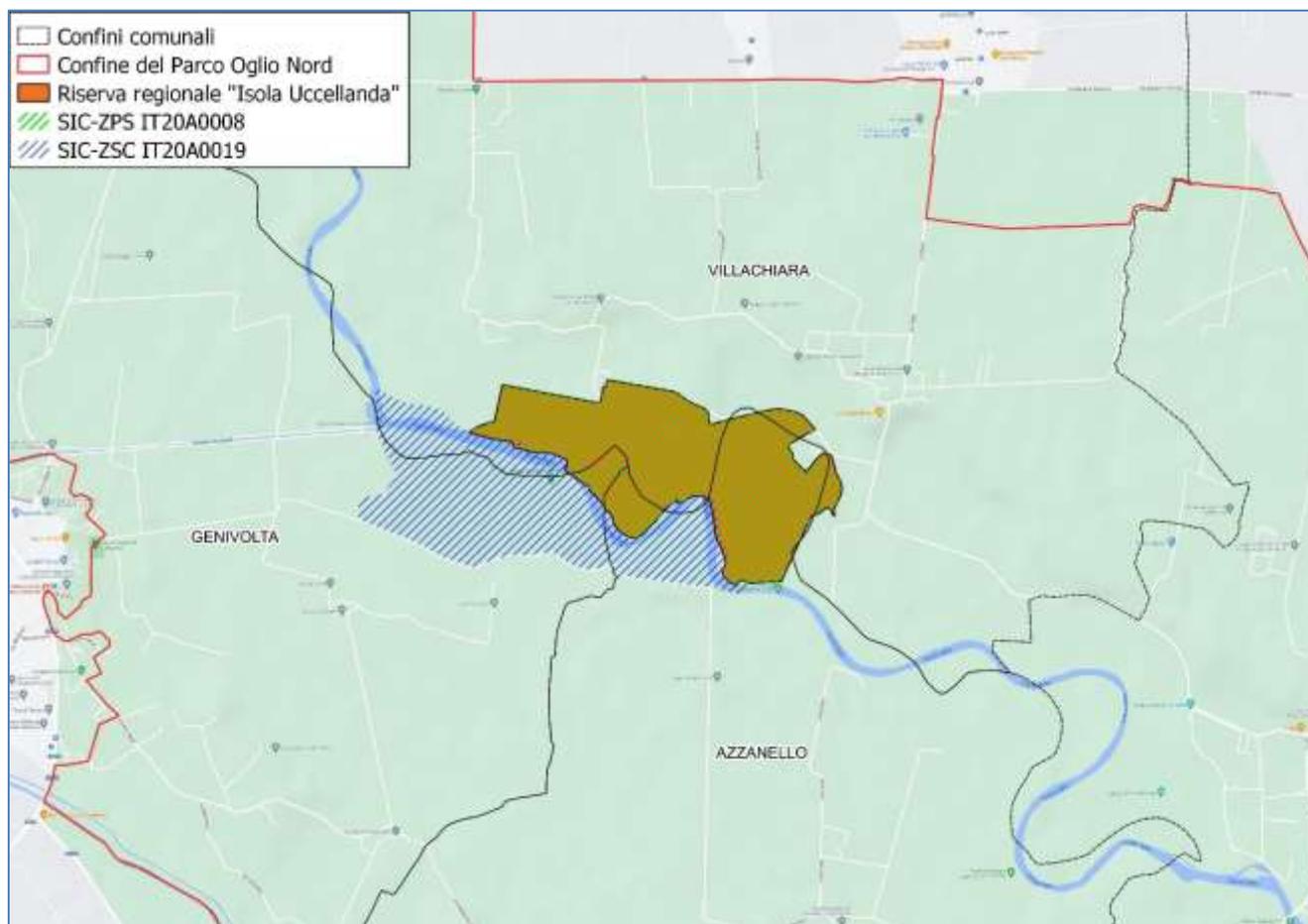
Valutazione globale: A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo



Per informazioni di dettaglio sull'assetto vegetazionale e faunistico dell'area si rimanda al Piano di gestione ed al Formulario Standard del sito IT20A0007 "Bosco della Marisca".

7.1.5 RISERVA REGIONALE ISOLA UCCELLANDA

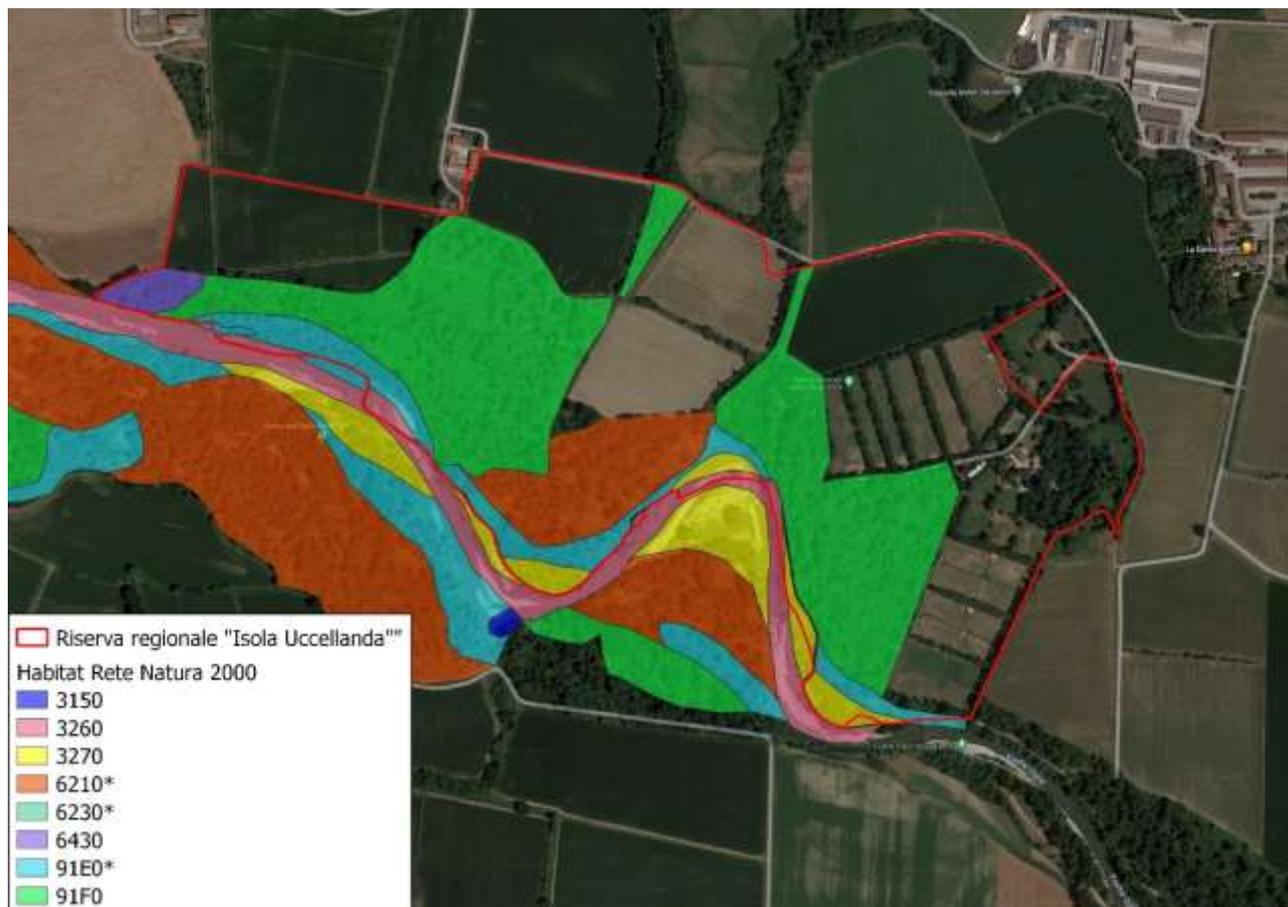
La Riserva regionale “Isola Uccellanda” si estende per 76,90 ettari (ad un’altitudine compresa tra 55 e 66 m s.l.m.), a cavallo delle province di Cremona e Brescia e si estende lungo la sponda orografica sinistra del Fiume Oglio, interessando i territori comunali di Genivolta (CR), Azzanello (CR) e Villachiarà (BS). La Riserva si sovrappone interamente al sito Rete Natura 2000 ZPS IT20A0008 “Isola Uccellanda” ed è in contiguità a sud con il SIC-ZSC IT20A0019 “Scolmatore di Genivolta”.





La Riserva include un'ampia fascia perfluviale sulla riva sinistra del Fiume Oglio, e presenta un'apprezzabile diversificazione ambientale, con aspetti vegetazionali che vanno dalle comunità erbacee a elofite e a idrofite sino al bosco paraclimacico a dominanza di *Quercus robur* e *Ulmus minor*. Nel settore centrale del sito è presente un'ampia area caratterizzata da una copertura erbacea d'impronta xerofila, a cui si sovrappone uno strato arbustivo rado e discontinuo. L'area costituisce una delle poche zone umide legate alla divagazione naturale del fiume Oglio, la cui vegetazione ripariale ed idrofita costituisce l'habitat necessario per la permanenza e la nidificazione delle numerose specie di avifauna, di cui molte di interesse comunitario.

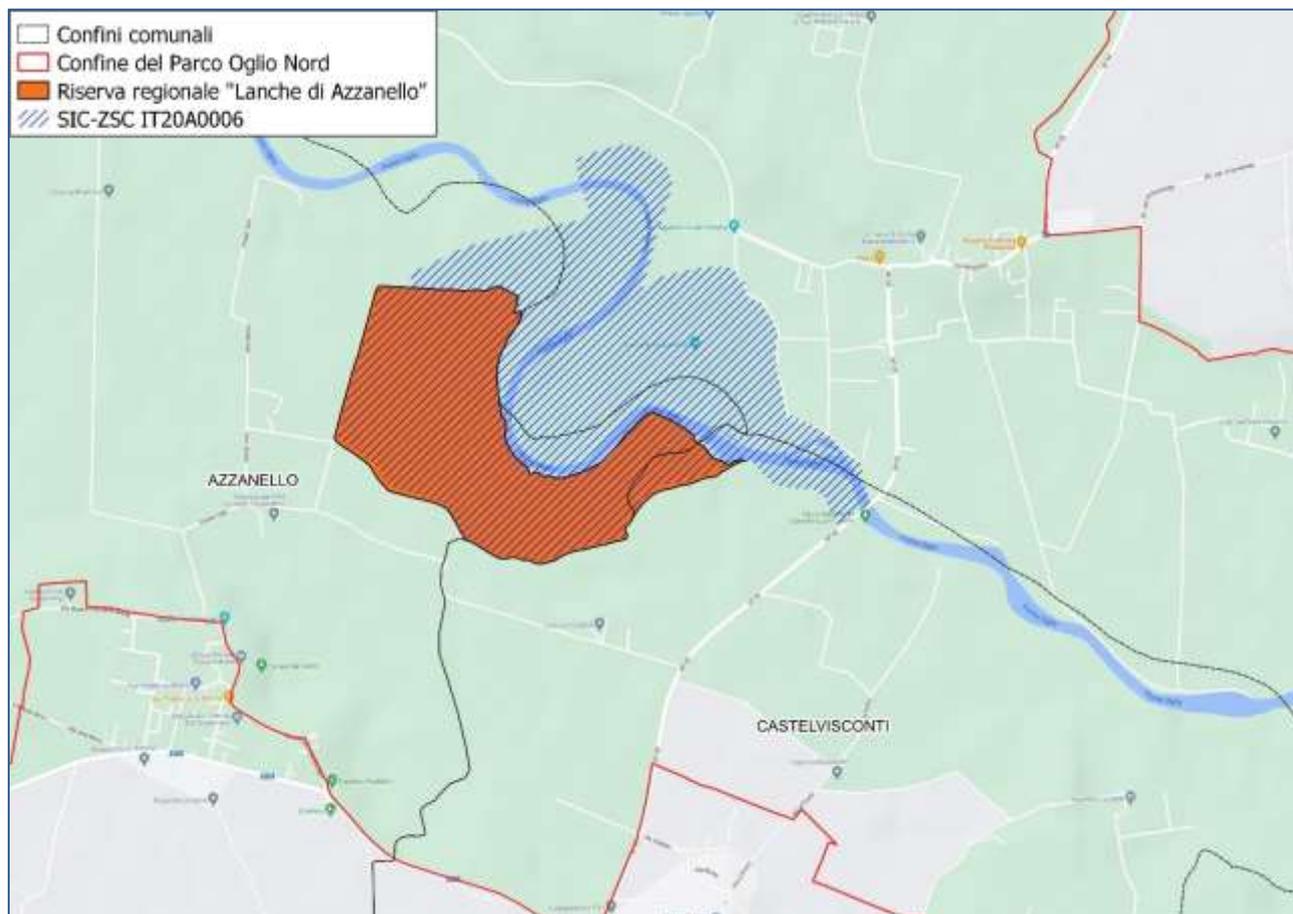
Il Formulário Standard Natura 2000 del SIC-ZPS "Isola Uccellanda" segnala per il sito la presenza degli habitat di interesse comunitario denominati "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*" (cod. 3260), "Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodietum rubri* p.p. e *Bidention* p.p." (cod. 3270), "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)" (cod. 6210), "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile" (cod. 6430), "Foreste alluvionali residue di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" (cod. 91E0) e "Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)" (cod. 91F0).



Per informazioni di dettaglio sull'assetto vegetazionale e faunistico dell'area si rimanda al Piano di gestione ed al Formulario Standard del sito IT20A0008 "Isola Uccellanda".

7.1.6 RISERVA REGIONALE LANCHE DI AZZANELLO

La Riserva regionale “Lanche di Azzanello” si estende per 59,57 ettari (ad un’altitudine compresa tra 45 e 53 m s.l.m.), nei comuni di Azzanello e Castelviconi, in provincia di Cremona, lungo la sponda orografica destra del Fiume Oglio. La Riserva si sovrappone al sito Rete Natura 2000 SIC-ZSC IT20A0006 “Lanche di Azzanello”.





Il territorio della Riserva rappresenta una tipica zona ripariale di media-bassa pianura, situata lungo le sponde del Fiume Oglio, in cui risulta ben rappresentata la serie vegetazionale perialveale, dalle comunità pioniere di greto al bosco igrofilo a dominanza di salici e pioppi. La presenza di lanche, con corpi idrici di apprezzabile estensione, consente l'insediarsi di fitocenosi idro-igrofile ricche e diversificate.

Il Formulário Standard Natura 2000 del SIC "Lanche di Azzanello" segnala per il sito la presenza degli habitat di interesse comunitario denominati "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*" (cod. 3150), "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*" (cod. 3260), "Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodietum rubri* p.p. e *Bidention* p.p." (cod. 3270), "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)" (cod. 6210) e "Foreste alluvionali residue di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" (cod. 91E0).

Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3150	3,16	B	C	C	C
3260	0,15	B	C	B	B
3270	0,15	A	C	A	B
6210	0,02	A	C	B	B
91E0*	13,07	B	C	B	B

LEGENDA

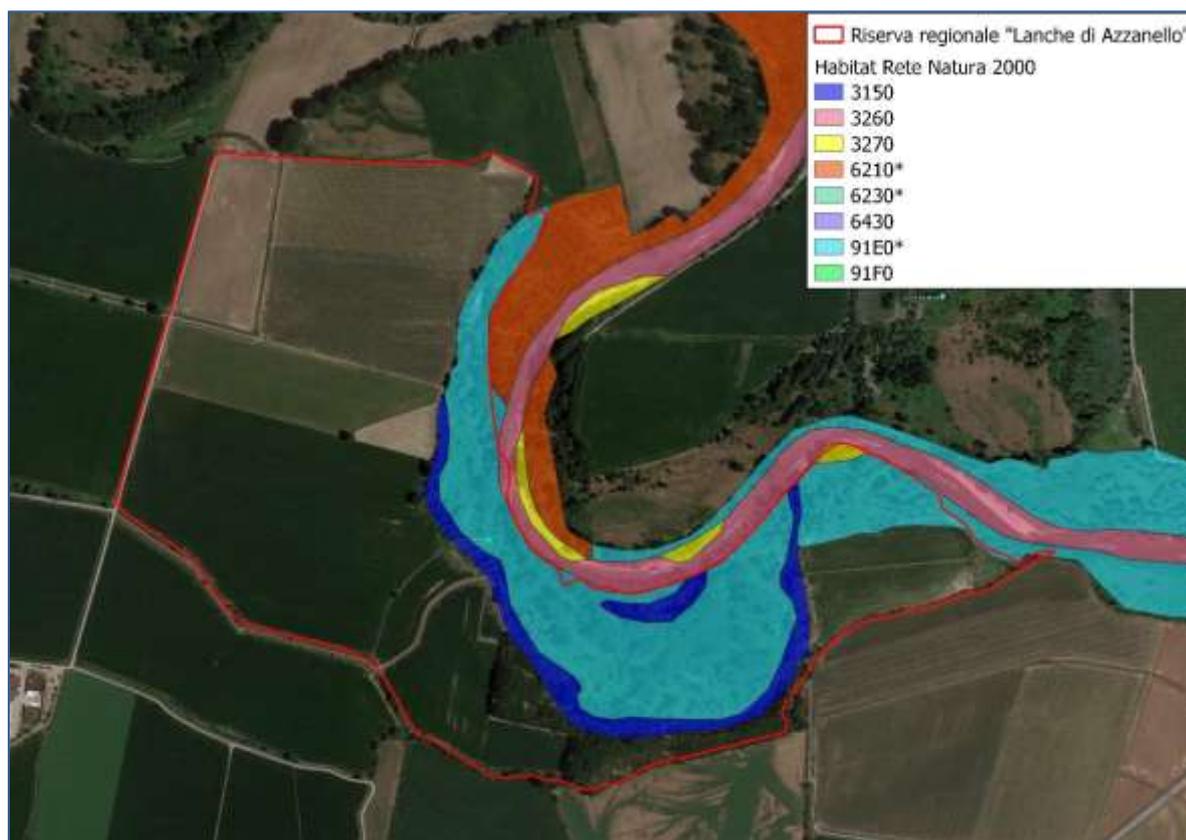
* Habitat prioritario

Rappresentatività: A = eccellente; B = buona; C = significativa; D = non significativa

Superficie relativa: A = $100 \geq p \geq 15\%$; B = $15 \geq p \geq 2\%$; C = $2 \geq p \geq 0\%$

Grado di conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o ridotta

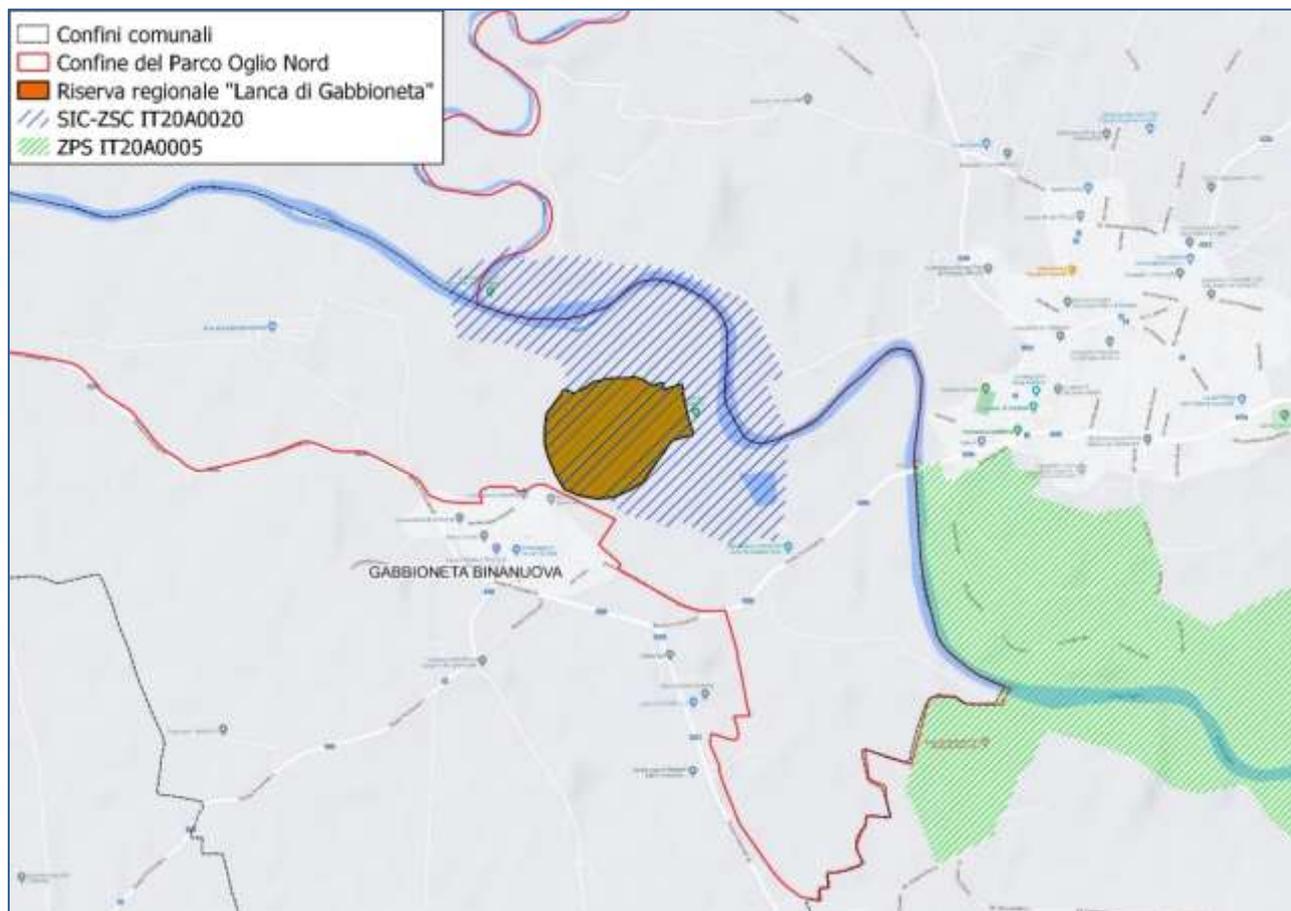
Valutazione globale: A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo



Per informazioni di dettaglio sull'assetto vegetazionale e faunistico dell'area si rimanda al Piano di gestione ed al Formulario Standard del sito IT20A0006 "Lanche di Azzanello".

7.1.7 RISERVA REGIONALE LANCA DI GABBIONETA

La Riserva regionale “Lanca di Gabbioneta” si estende per 22,64 ettari (ad un’altitudine compresa tra 33 e 38 m s.l.m.), nel comune di Gabbioneta Binanuova, in provincia di Cremona. La Riserva si sovrappone al sito Rete Natura 2000 ZPS IT20A0005 “Lanca di Gabbioneta”, ricalcandone i confini, ed al sito SIC-ZSC IT20A0020 “Gabbioneta”.





L'area di interesse si situa in corrispondenza di una lanca ubicata in sponda destra del Fiume Oglio, che assume la caratteristica forma "a ferro di cavallo", propria dei meandri fluviali. L'elemento di maggiore interesse è costituito dalla presenza di un esteso "cariceto-fragmiteto", che occupa il vecchio meandro e costituisce il nucleo centrale dell'area. Lungo la fascia ripariale del fossato che circonda il fragmiteto, nella porzione interna, è presente un tratto di filare alberato che separa la sponda del fossato dai campi coltivati cinti dalla lanca.

Il Formulario Standard Natura 2000 della ZPS "Lanca di Gabbioneta" segnala per il sito la presenza dell'habitat di interesse "Foreste alluvionali residue di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" (cod. 91E0).

Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
91E0*	0,26	C	C	B	C

LEGENDA

* Habitat prioritario

Rappresentatività: A = eccellente; B = buona; C = significativa; D = non significativa

Superficie relativa: A = $100 \geq p \geq 15\%$; B = $15 \geq p \geq 2\%$; C = $2 \geq p \geq 0\%$

Grado di conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o ridotta

Valutazione globale: A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo



Per informazioni di dettaglio sull'assetto vegetazionale e faunistico dell'area si rimanda al Piano di gestione ed al Formulario Standard del sito IT20A0005 "Lanca di Gabbioneta".

7.2 ASSETTO GESTIONALE DEL TERRITORIO

Le sette Riserve regionali alle quali si applica il presente PPCC sono classificate dalla legge regionale n. 86 del 30 novembre 1983 (Art. 11 comma 1 lettera b) quali Riserve naturali, istituite con lo scopo di sorvegliare e orientare scientificamente l'evoluzione della natura, e nelle quali è consentita solamente la continuazione delle attività antropiche tradizionali compatibili con l'ambiente naturale. La gestione delle Riserve è affidata al Parco regionale dell'Oglio Nord (Ente di diritto pubblico).

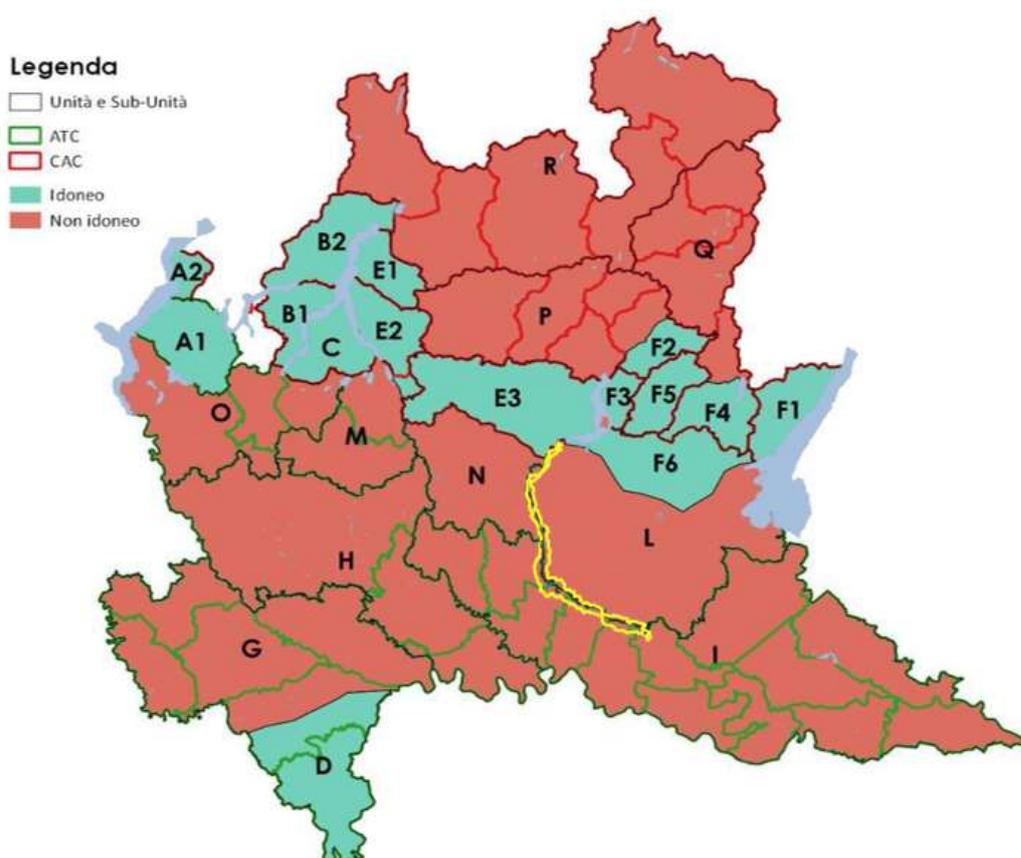
Se all'interno delle Riserve naturali è vietata l'attività venatoria, pertanto sono possibili unicamente interventi in controllo sulla specie cinghiale, nei territori vicini, pur all'interno dei confini del parco regionale, è possibile la gestione della specie sia attraverso il piano di controllo (PPCC delle UdG Unità I – Valpadana Sub Unità "Provincia di Cremona", Unità L Brescia pianura, Unità N- Bergamo pianura) sia attraverso l'attività venatoria con prelievo in selezione (PPGC degli ATC Cremona 2, Cremona 3, Cremona 4, Cremona 5, Cremona 6, Unico Brescia, Pianura bergamasca).



7.3 IDONEITA' DEL TERRITORIO ALLA PRESENZA DEL CINGHIALE

Il territorio del Parco regionale dell'Oglio Nord nel quale sono incluse le Riserve naturali oggetto del presente Piano si colloca a cavallo tra le UdG Unità N – “Bergamo Pianura”, Unità L – “Brescia pianura” e Unità I – “Padana”, SudG “Provincia di Cremona”. Le suddette UdG con Delibera di DGR 28.06.2018 n. XI/273, sono state individuate come **area non idonea** alla presenza del cinghiale.

Nella Figura seguente è riportata la cartografia relativa alla zonizzazione del territorio regionale (Allegato A della citata D.G.R. n. XI/273 del 28.06.18), con l'individuazione delle diverse Unità e Sub unità di gestione e l'evidenziazione dei confini del Parco dell'Oglio Nord all'interno del quale sono comprese le Riserve naturali di competenza.



Zonizzazione del territorio regionale in Unità di Gestione del cinghiale (Allegato A alla D.G.R. n. XI/273 del 28.06.18): in giallo i confini del parco dell'Oglio Nord, all'interno evidenziate le sette Riserve naturali, interamente ricadenti in area NON IDONEA alla presenza della specie.

In base alla DGR XI/2019 del 17/12/2018 i parametri obiettivo identificati per il presente territorio è l'azzeramento dei rischi di impatto (All. A, §4.3).

8 LA POPOLAZIONE DI CINGHIALE NEL QUINQUENNIO 2019-2023

8.1 DISTRIBUZIONE, CONSISTENZA E STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE

Nell'ultimo quinquennio le popolazioni di cinghiale nel comparto pianiziale lombardo risultano in progressiva espansione spaziale e numerica, costituendo corridoi ecologici preferenziali lungo i quali spostarsi e poi insediarsi i principali corsi d'acqua, in particolar modo i tratti fluviali nei quali la vegetazione ripariale mantiene elevate caratteristiche di naturalità. Lungo il fiume Oglio confluiscono individui provenienti da sud, risalendo la via fluviale dal Po, ed animali che scendono da nord provenienti dalle popolazioni insediate nelle Prealpi bergamasche e bresciane. All'interno del Parco Oglio Nord la presenza del suide è stata rilevata negli anni recenti con sempre maggiore frequenza, attraverso avvistamenti, rilevazione dei segni di presenza (impronte, grufolate), incidentalità stradale, attività di foto-video-trappolaggio e, recentemente, diversi eventi di danneggiamento a carico degli appezzamenti agricoli, in particolar modo sulle semine primaverili.

Se le prime segnalazioni, riferite al 2016, riferivano di individui isolati probabilmente in transito, negli ultimi anni il personale impegnato nelle attività di vigilanza del Parco registra la presenza stabile di nuclei anche numerosi insediati stabilmente in porzioni di territorio particolarmente idonee, sovrapponibili in gran parte ad alcune delle Riserve naturali in gestione al Parco stesso. Nell'autunno del 2022 un primo monitoraggio realizzato in orario notturno con l'ausilio di termocamere ha permesso di conteggiare circa duecento individui, gran parte dei quali all'interno delle Riserve "Bosco della Marisca", "Lanche di Azzanello" e "Isola Uccellanda".

Tra il mese di dicembre 2022 e il mese di aprile 2023 all'interno delle Riserve "Bosco della Marisca", "Lanche di Azzanello" e "Isola Uccellanda" il personale del parco ha allestito diversi siti di video-foto-trappolaggio, utili a ricavare informazioni non solo sulla presenza ma anche sulla numerosità dei nuclei insediati.

Tra aprile e giugno del 2023 sono stati realizzati alcuni sopralluoghi in orario diurno e serale finalizzati alla rilevazione di segni di presenza ed alla conta tramite l'utilizzo di termo-camera all'interno delle Riserve. I dati raccolti confermano la presenza di nuclei familiari insediati sui territori delle Riserve "Bosco della Marisca", "Lanche di Azzanello" e "Isola Uccellanda", costituiti principalmente da femmine adulte accompagnate da giovani dell'anno (rapporto tra adulti e giovani di 1:5-1:6), con una struttura per età caratteristica di popolazioni in rapida espansione numerica. Sono inoltre stati documentati segni di presenza del suide (impronte, feci) all'interno della Riserva "Bosco dell'Isola", nel comune di Torre Pallavicina, pur non avendo segnalazioni di avvistamenti diretti, indicatori di una frequentazione dell'area e di un potenziale prossimo insediamento di nuclei di neo-formazione.

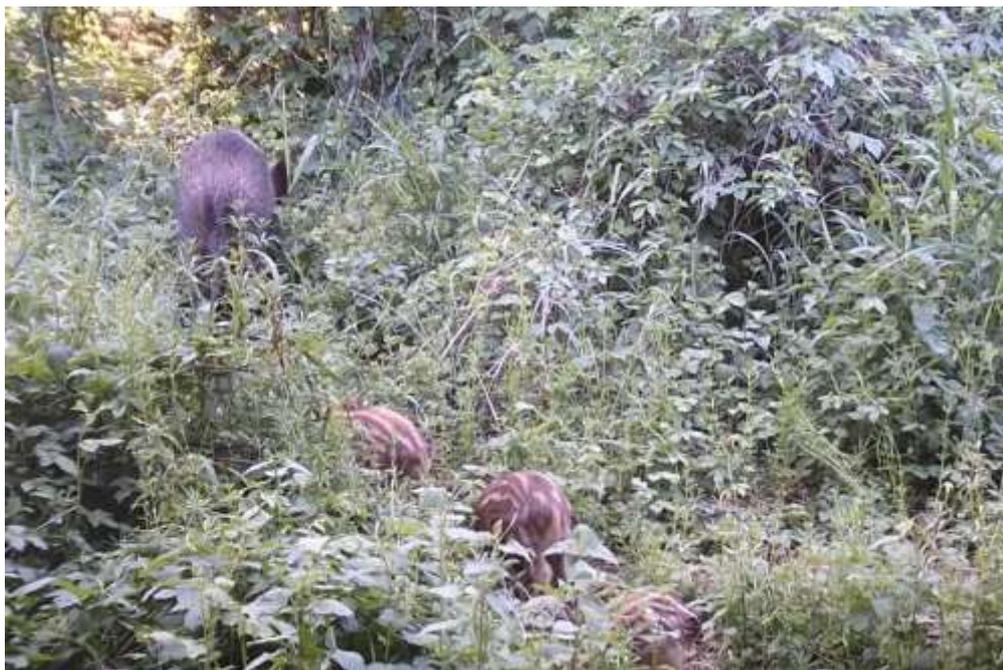
Nella tabella che segue vengono rendicontati i dati relativi ad avvistamenti, monitoraggi con video-

trappole e censimenti relativi al triennio 2021-2023.

MESE	ANNO	COMUNE	LOCALITA' / RISERVA NATURALE	TIPO DI SEGNALAZIONE	FONTE	MA	FA	AD TOT	JUV TOT	TOT
set	2022	Villachiera	Bompensiero	Avvistamento	Privato			4	3	7
nov	2022	Azzanello	Riserva "Lanche di Azzanello"	Video	Personale del parco			1		1
dic	2022	Azzanello	Riserva "Lanche di Azzanello"	Video	Personale del parco				1	1
gen	2023	Azzanello	Riserva "Isola Uccellanda"	Video	Personale del parco		1	2	4	7
feb	2023	Villachiera	Riserva "Bosco della Marisca"	Video	Personale del parco	1				1
mar	2023	Quinzano d'Oglio	Quinzano d'Oglio SPBSIX Km 32+200	Avvistamento	Polizia Locale Quinzano d'Oglio/ Bordolano					3
mar	2023	Quinzano d'Oglio	Quinzano d'Oglio SPBSIX Km 32+500	Investimento	Polizia Locale Quinzano d'Oglio/ Bordolano					1
apr	2023	Azzanello	Riserva "Lanche di Azzanello"	Video	Personale del parco				2	2
apr	2023	Azzanello	Riserva "Lanche di Azzanello"	Video	Personale del parco		1		20	21
apr	2023	Azzanello	Riserva "Lanche di Azzanello"	Avvistamento	Agricoltore					40
mag	2023	Villachiera	Villagana	Video	Privato			8	16	24



Gruppo numeroso di cinghiali in località Villagana, comune di Villachiera (BS). Maggio 2023.



Femmina adulta seguita da una ventina di striati ripresi da una foto-video-trappola nella Riserva "Lanche di Azzanello", marzo 2023.



Cinghiali (un adulto ed alcuni giovani rossi) in insoglio nella Riserva "Isola Uccellanda", gennaio 2023.

8.2 DINAMICA DI POPOLAZIONE

Sulla base degli elementi raccolti specie nell'ultimo biennio (avvistamenti diretti, segni di presenza,, denunce dei danni da parte degli agricoltori) e delle dinamiche bio-ecologiche caratteristiche della specie non si può certamente escludere un ulteriore incremento della presenza del cinghiale nei territori delle Riserve in gestione al Parco dell'Oglio Nord, con un aumento delle consistenze nelle Riserve già stabilmente occupate ("Lanche di Azzanello", Bosco della Marisca" e "Isola Uccellanda"), e l'insediamento di nuclei di neo-formazione nelle aree protette che attualmente non segnalano una frequentazione continuativa da parte del suide, ma che per contiguità con i territori già colonizzati e caratteristiche ambientali costituiscono probabili siti di espansione e insediamento.

A confermare il trend demografico in aumento nelle popolazioni oggetto di monitoraggio, la struttura per classi di età registrata grazie all'attività di foto-video-trappolaggio, che restituisce la presenza di gruppi familiari (perlopiù femmine adulte e giovani) con un rapporto tra giovani (striati, rossi) e adulti fortemente sbilanciata a favore dei primi (81% giovani, 19% adulti), condizione tipica di popolazioni che esprimono un elevato potenziale riproduttivo in contesti che offrono condizioni ambientali ottimali (abbondanza di risorse alimentari, presenza di zone di rifugio, scarsità di competitori e predatori), come quello che caratterizza i territori di interesse.

8.3 ENTITA' E DISTRIBUZIONE DEI DANNI CAUSATI DAL CINGHIALE

8.3.1 DANNI ALLE COLTURE AGRICOLE

Se le segnalazioni di presenza del suide su appezzamenti agricoli all'interno del Parco si sono ripetute con sempre maggior frequenza negli ultimi anni, le prime denunce di danni effettivi alle colture si concentrano nei primi mesi dell'annualità 2023. Si tratta principalmente di danni da grufolamento e consumo diretto sui campi di mais appena seminati o sulle piantine appena germogliate.

MESE	ANNO	COMUNE	LOCALITA' / RISERVA NATURALE	COLTURA	SUPERFICIE DANNEGGIATA	PREVENZIONE
apr	2023	Castelvisconti	Cascina Goletta	Mais trinciato (piante appena germogliate)	20,3 ha	Cannoncini



Impronte e segni di grufolate in un campo nel comune di Castelvisconti (loc. Cascina Goletta), in prossimità dei confini della Riserva "Lanche di Azzanello".

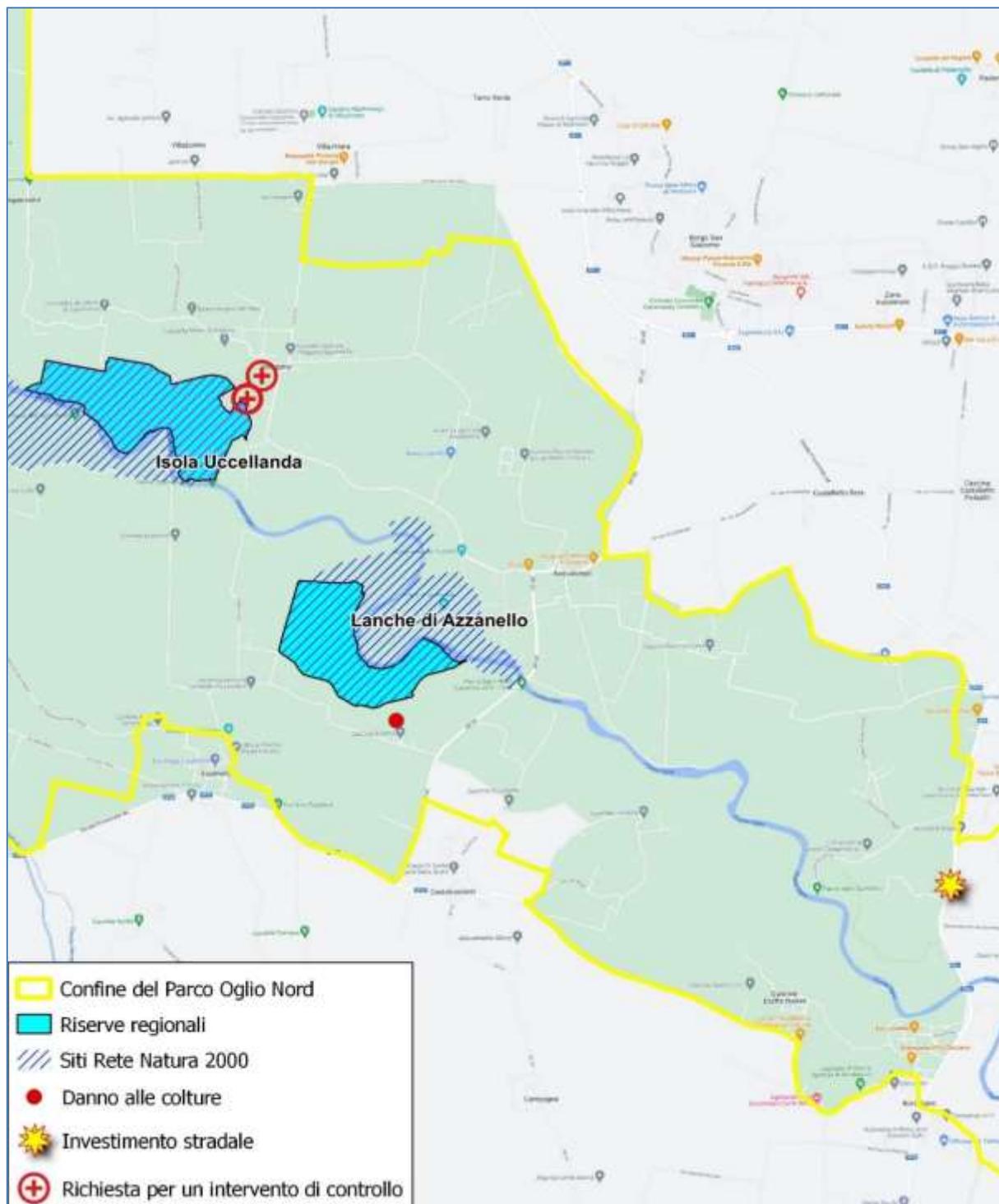
Oltre alle segnalazioni di danni, si registrano richieste di interventi di contenimento della specie alla Polizia provinciale al fine di prevenzione dei danni da parte di Aziende agricole. Le più recenti nel mese di aprile 2023 nel comune di Villachiara (BS), in località Villagana e cascina Combattenti, in prossimità dei confini della riserva "Isola Uccellanda".

8.3.2 INCIDENTI STRADALI

Non risultano al momento incidenti stradali che abbiano coinvolto cinghiali all'interno dei confini delle riserve naturali in oggetto.

Sul territorio di competenza del Parco regionale, dal rapporto della Polizia locale di Quinzano d'Oglio-Bordolano si registra l'investimento di un cinghiale adulto sulla Strada Provinciale 9, all'altezza del Km 32,500.





8.4 INTERVENTI DI PREVENZIONE DEI DANNI ALLE ATTIVITÀ AGRICOLE

Nei primi mesi del 2023 alcune Aziende agricole si sono attivate per la messa in opera di interventi di prevenzione dei danni da cinghiale, in particolar modo all'interno dei confini della Riserva "Lanche di Azzanello".

Tra le tipologie di intervento da prevedere in un ambito protetto, caratterizzato da un'elevata valenza naturalistica e paesaggistica e dalla presenza di specie di interesse prioritario, le recinzioni elettrificate (mobili) appaiono la soluzione più efficace.

Risultano installati a protezione di appezzamenti agricoli al di fuori dei confini delle riserve "Lanche di Azzanello" e "Isola Uccellanda" dissuasori acustici/cannoncini, che si rivelano però inefficaci nel medio termine per fenomeni di rapida assuefazione. Un paio di Aziende nelle adiacenze della Riserva "Isola Uccellanda", nel comune di Villachiarà (BS), hanno richiesto alla Polizia provinciale nel mese di aprile 2023 l'attivazione di interventi di controllo a scopo di prevenzione dei danni da cinghiale sui propri fondi agricoli.

8.5 ATTIVITA' PRELIEVO DI CONTROLLO E PRELIEVO VENATORIO

8.5.1 ESITI DEGLI INTERVENTI DI PRELIEVO VENATORIO

Nelle Aree Naturali Protette regionali, ai sensi della Legge 394/91 e della L.R. n. 86 del 30 novembre 1983 è possibile effettuare la sola attività di controllo numerico della specie.

8.5.2 ESITI DEGLI INTERVENTI DI CONTROLLO

Non sono stati attivati interventi di controllo all'interno delle Riserve naturali del Parco dell'Oglio Nord, essendo il presente piano il primo PPCC alla richiesta di approvazione.

I restanti territori all'interno dei confini del parco regionale rientrano nell'area di competenza dei progetti Pluriennali di Controllo del Cinghiale della provincia di Brescia, di Bergamo e di Cremona.

9 LA POPOLAZIONE DI CINGHIALE

9.1 MONITORAGGI

Come previsto al paragrafo 2.3 dell' Allegato A "Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia" alla D.G.R. n. XI/1019 del 17.12.18, sono state individuate le modalità esecutive di dettaglio e le tempistiche per la raccolta di dati oggettivi su distribuzione, consistenza e struttura delle popolazioni di cinghiale al fine di definire consistenze e strutture delle popolazioni nell'ambito dei metodi indicati, tratti dalle "Linee guida per la gestione del cinghiale" (Monaco et al., 2003) e, più in dettaglio, dal manuale "Il monitoraggio di uccelli e mammiferi della regione Lombardia" (Gagliardi A. & Tosi G. 2012 - Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura; Università degli Studi dell'Insubria; Istituto Oikos Srl; ERSAF).

Finora, le operazioni di monitoraggio nel territorio delle Riserve Naturali del Parco dell'Oglio Nord sono state pianificate e realizzate dal personale del Parco (Guardiaparco, Guardie Ecologiche Volontarie) e le modalità adottate per la raccolta dati sulla distribuzione del Cinghiale è stata quella del conteggio con osservazioni notturne dirette con il faro lungo percorsi definiti, raccolta di segnalazioni derivanti da avvistamenti diretti, registrazione dei segni di presenza, allestimento di siti di foto-video-trappolaggio.

Con l'adozione del PPCC, sarà primariamente avviato il monitoraggio della popolazione attraverso i metodi di base previsti dalla D.G.R. n. XI/1019 del 17.12.18, Allegato A:

- Esame dei campioni biologici prelevati dai capi abbattuti: valutazione del sesso, stima dell'età sulla base dell'analisi delle tavole dentarie; stima della fertilità delle femmine attraverso l'esame dell'apparato riproduttore (verifica della presenza/assenza di corpi lutei e di feti nell'utero)
- Raccolta ed analisi dei dati cinegetici per ottenere indici di efficienza di prelievo in relazione allo sforzo

Ad integrazione dei suddetti metodi, saranno programmate e calendarizzate sulla base di protocolli che garantiscano un monitoraggio continuativo della dinamica numerica e spaziale della specie le seguenti attività:

- Rilevazione di segni di presenza: fatte, grufolate, impronte, grattatoi allo scopo di verificare l'area di distribuzione delle popolazioni e monitorarne l'evoluzione
- Monitoraggio mediante foto-trappole
- Conteggio su transetto in orario notturno con l'ausilio di fonte luminosa e strumenti per la visione notturna
- Avvistamento da punto fisso vantaggioso

9.2 VALUTAZIONE DELL'OPPORTUNITÀ D'INTERVENTO E PARAMETRI GESTIONALI OBIETTIVO

Il territorio del Parco regionale dell'Oglio Nord nel quale sono incluse le Riserve naturali oggetto del presente Piano si colloca a cavallo tra le UdG Unità N – “Bergamo Pianura”, Unità L – “Brescia pianura” e Unità I – “Padana”, SUdG “Provincia di Cremona”.

Le suddette UdG con Delibera di DGR 28.06.2018 n. XI/273, sono state individuate come AREA NON IDONEA alla presenza del cinghiale.

Come previsto al paragrafo 4.3 dell'Allegato A “Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia” alla D.G.R. n. XI/1019 del 17.12.18, nelle AREE NON IDONEE per il cinghiale, l'obiettivo è l'azzeramento del rischio di impatti, vale a dire effettuare il contenimento delle popolazioni di cinghiale per portarle a valori di consistenza tendenti a zero, attraverso il controllo e il prelievo venatorio di selezione.

Pertanto, obiettivo del presente PPCC da applicarsi nelle Riserve naturali in gestione all'Ente Parco Oglio Nord: Riserva Regionale “Boschetto della Cascina Campagna”, Riserva Regionale “Bosco dell'Isola”, Riserva Regionale “Bosco della Marisca”, Riserva Regionale “Bosco di Barco”, Riserva Regionale “Isola Uccellanda”, Riserva Regionale “Lanca di Gabbioneta” e Riserva Regionale “Lanche di Azzanello”, ove la presenza della specie non è ammessa, sarà quello di azzerare le popolazioni presenti sul territorio di competenza attraverso il controllo della specie.

Inoltre, si sottolinea come tutte le Riserve naturali oggetto del presente PPCC si sovrappongano a Siti Rete Natura 2000, ed in particolare:

- SIC-ZSC “Boschetto della Cascina Campagna” (IT2060014)
- SIC-ZPS “Bosco de l'Isola” (IT2060015)
- SIC-ZSC “Barco” (IT2060019)
- ZPS “Bosco di Barco” (IT20A0009)
- SIC-ZSC “Bosco della Marisca” (IT20A0007)
- SIC-ZPS “Isola Uccellanda” (IT20A0008)
- SIC-ZSC “Scolmatore di Genivolta” (IT20A0017)
- SIC-ZSC “Lanche di Azzanello” (IT20A0006)
- SIC-ZSC “Gabbioneta” (IT20A0020)
- ZPS “Lanca di Gabbioneta” (IT20A0005)

Sebbene la manifestazione più eclatante dell'impatto esercitato dal cinghiale sia indubbiamente quella sulle colture, non va dimenticato che esso è in grado di esercitare considerevoli effetti anche sulle biocenosi naturali, ed in particolari su habitat e specie di interesse comunitario.

Onnivoro e opportunista, scavando alla ricerca del cibo, può alterare profondamente le caratteristiche del suolo e del manto vegetale, accelerando i processi di decomposizione della sostanza organica del

suolo stesso. Il cinghiale è inoltre in grado di consumare un gran numero di specie di animali terrestri e acquatici, con un impatto significativo soprattutto su erpetofauna ed uccelli nidificanti a terra. Pertanto, nei Siti Natura 2000 le attività trofiche che caratterizzano la specie e la ricerca di pozze idonee al rotolamento nel fango possono comportare problematiche per la salvaguardia di habitat e specie di interesse conservazionistico. A seguito dell'attività di scavo (grufolamento) possono essere danneggiati habitat a formazioni erbose, alcuni dei quali presenti nelle Riserve naturali di interesse (§ Cap. 7.1), quale l'habitat 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*). In ambienti di pianura come il contesto nel quale le Riserve naturali del parco dell'Oglio sono inserite, dove spesso i diversi habitat sono perlopiù caratterizzati da una distribuzione frammentata e spesso si sviluppano su superfici di ridotta estensione, possono verificarsi danneggiamenti a seguito dell'attività alimentare e calpestio a carico della componente del corredo vegetazionale ed in particolare alle geofite, della componente floristica, di rizomi di alcune specie eduli presenti in habitat quali a esempio: 91E0 - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); 91F0 - Foreste miste alluvionali dei grandi fiumi; 3260 - Fiumi delle pianure con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*; 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodietum rubri* p.p. e *Bidention* p.p.; 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*. Tutti gli habitat citati sono presenti, con diversa estensione e distribuzione, all'interno delle Riserve naturali di interesse (§ Cap. 7.1). Un ulteriore fattore di minaccia legato alla presenza del cinghiale è inoltre rappresentato dalla distruzione di specchi d'acqua di ridotte dimensione, di pozze temporanee, che sono importanti siti riproduttivi per gli anfibi (in tutti i Siti Rete Natura citati e nelle corrispondenti Riserve naturali risultano presenti, ad esempio, le specie di interesse comunitario *Rana latastei* e *Triturus carnifex*).

Considerando inoltre che i piani di gestione dei Siti Rete Natura che si sovrappongono alle Riserve naturali del Parco regionale includono nei propri obiettivi generali:

- la tutela dell'integrità degli habitat e delle specie vegetali e animali presenti, e in particolare di quelli di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat (92/43/CEE), garantendone, con opportuni interventi di gestione, il mantenimento e il ripristino degli equilibri ecologici;
- la conservazione delle aree naturali e dell'eterogeneità delle biocenosi vegetali e animali;
- l'integrazione delle attività economico-produttive con le esigenze di tutela e conservazione delle componenti naturali;

e negli obiettivi di dettaglio prevedono il controllo di specie alloctone, infestanti e impattanti, l'attivazione di interventi di contenimento delle popolazioni di cinghiali all'interno delle Riserve naturali in gestione al parco regionale e di conseguenza nei relativi Siti rete Natura 2000 si configura non solo quale azione indispensabile a mitigare i danni alle attività agro-forestali, ma anche quale misura di conservazione finalizzata alla tutela delle biocenosi vegetali ed animali vulnerabili ed al

mantenimento di un ecosistema in condizioni di equilibrio tra le diverse componenti naturali (habitat e specie prioritarie) e seminaturali (agricoltura). Per tale ragione il PPCC risulta assimilabile a strumento direttamente connesso e necessario alla gestione di siti Natura 2000 in quanto finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di conservazione dei siti medesimi.

10. MODALITA' DI INTERVENTO

10.1 PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL CONTROLLO

Il presente PPCC si pone quale obiettivo l'azzeramento del rischio di impatto socio-economico e sulle biocenosi del cinghiale nelle Riserve naturali del Parco dell'Oglio Nord, attraverso il contenimento delle popolazioni per portarle a valori di consistenza tendenti a zero, mediante attività e azioni di controllo della specie.

Gli interventi di prelievo hanno come finalità prioritaria quanto previsto dal comma 6, art. 22 della Legge 6 dicembre 1991 n. 394, ovvero "Nei parchi naturali regionali e nelle riserve naturali regionali l'attività venatoria è vietata, salvo eventuali prelievi faunistici ed abbattimenti selettivi necessari per ricomporre squilibri ecologici. Detti prelievi ed abbattimenti devono avvenire in conformità al regolamento del parco o, qualora non esista, alle direttive regionali per iniziativa e sotto la diretta responsabilità e sorveglianza dell'organismo di gestione del parco e devono essere attuati dal personale da esso dipendente o da persone da esso autorizzate".

Si sottolinea inoltre come l'attivazione di interventi di controllo nelle Riserve naturali in gestione al Parco debbano inevitabilmente inserirsi in una strategia condivisa di gestione della specie che preveda il coordinamento con gli altri enti preposti che operano sui territori che circondano le Riserve, quindi Amministrazione provinciale per il piano di controllo e Ambiti Territoriali di Caccia per l'attività venatoria in selezione, in un'ottica di costante collaborazione e condivisione su tempistiche e modalità operative.

10.2 AZIONI DI CONTROLLO

Di seguito vengono descritte le tipologie di intervento di controllo del cinghiale previste all'interno delle Riserve naturali in gestione al Parco regionale dell'Oglio Nord, oltre alle adeguate misure di mitigazione degli impatti degli interventi sui relativi Siti Rete Natura 2000.

10.2.1 MODALITÀ DI PRELIEVO IN CONTROLLO

Il Piano verrà esplicitato mediante controllo tramite:

- catture con gabbie/trappole e/o chiusini e successiva soppressione dei capi catturati;
- abbattimento diretto all'aspetto da altana o strutture sopraelevate;
- intervento con il metodo della girata con un unico cane limiere abilitato ENCI.

10.2.2 TEMPISTICHE

L'attuazione delle catture e degli abbattimenti in controllo dovrà essere fatta in modo da minimizzare eventuali impatti sugli habitat e su specie faunistiche di interesse naturalistico e sulla base delle seguenti modalità:

- di preferenza contemporaneamente con i periodi di attività venatoria degli Istituti di Gestione Faunistico-Venatori confinanti, al fine di realizzare un'attiva azione di disturbo in quelle porzioni di territorio che fungono da "rifugio" durante il periodo di caccia e di "serbatoio" per l'irradiazione all'esterno una volta terminata la stagione di caccia;
- tutto l'anno, 7 giorni su 7, senza limitazione di orario, ogniqualvolta se ne ravvisi la necessità a seguito di segnalazione di presenza di cinghiali sui territori inclusi nelle Riserve naturali oggetto del presente piano;
- con riserva nelle aree identificate quali siti di nidificazione dell'avifauna nel periodo maggio-luglio a tutela della stagione riproduttiva e di nidificazione.

10.2.3 SOGGETTI AUTORIZZATI

Gli interventi potranno essere effettuati prioritariamente dal personale dell'Ente Parco, anche coadiuvato da operatori abilitati ai sensi dell'art.41 L.R.26/1993 ed all'uopo espressamente autorizzati dall'Ente gestore ai sensi dell'Art. 11 comma 4 della L.N. 394/1991. Gli operatori autorizzati vengono scelti con preferenza tra cacciatori residenti nel territorio del parco, previ opportuni corsi di formazione a cura dello stesso Ente, ai sensi dell'Art. 22 comma 6 della L.N. 394/1991.

Inoltre, gli interventi possono essere realizzati dalla Polizia provinciale competente per territorio, nelle forme e nei modi definiti dall'Ente gestore, previa comunicazione delle fasi di intervento mediante specifico ordine di servizio che contenga tutte le indicazioni specifiche, compresi i luoghi, gli orari e la durata delle operazioni.

Il coordinamento degli operatori spetta all'Ente gestore.

10.2.4 PIANO DI PRELIEVO IN CONTROLLO

Tutte le Riserve nel quale saranno attivate azioni di contenimento si trovano in Area non Idonea (§ 7.3 del presente Piano), pertanto non è previsto alcun contingente massimo al numero di capi prelevabili mediante Piano di Controllo.

10.2.5 ORGANIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI E MODALITÀ OPERATIVE

L'organizzazione degli interventi spetta all'Ente gestore.

Il controllo viene attuato mediante:

- catture mediante gabbie e/o chiusini;
- abbattimento in forma individuale: tiro selettivo all'aspetto;
- abbattimento in forma collettiva: girata con un unico cane limiere abilitato ENCI (da attuarsi in maniera puntuale).

Le tecniche di intervento proposte sono coerenti con le indicazioni riportate nelle Linee guida per la gestione del cinghiale nelle aree protette (Monaco et al, 2010): cattura con trappole o recinti, abbattimento individuale da appostamento e girata, pur con le dovute distinzioni, sono in grado di assicurare il massimo grado di selettività e sicurezza unitamente ad un ridotto disturbo e, se applicate in condizioni idonee, ad un rapporto costi/benefici mediamente elevato.

La cattura con l'uso di recinti o trappole auto-scattanti è in grado di fornire i migliori risultati in termini di rapporto costi-benefici ed è indicato quale metodo preferenziale all'interno delle Aree protette. Le trappole o i chiusini devono essere visitati almeno una volta al giorno ed eventuali specie non bersaglio catturate devono essere liberate senza alcun danno e nel più breve tempo possibile.

Il tiro da appostamento con carabina risulta caratterizzato dal miglior grado di selettività e da un disturbo assai limitato; la sua efficienza è direttamente proporzionale non solo allo sforzo intrapreso (numero di ore/uomo), ma anche alla professionalità degli operatori. Le armi utilizzate devono essere munite di adeguata ottica di mira. Il tiro selettivo deve avvenire da posizione fissa ed è obbligatorio posizionarsi in modo tale che l'ogiva vada sempre e comunque ad impattare contro il terreno, indipendentemente dall'esito del tiro. È consentito l'utilizzo di foraggiamento con funzione attrattiva nei pressi dei punti di sparo come previsto dall'art. 7 comma 2 della Legge 28 dicembre 2015, n. 221. La girata è effettuata dal conduttore di un unico cane che ha la specifica funzione di "limiere", cioè quella di segnalare la traccia calda dei cinghiali che dopo l'attività alimentare notturna si rifugiano nei tradizionali luoghi di rimessa. Come limiere è possibile utilizzare cani appartenenti a diverse razze; la cosa fondamentale è che il cane sia non solo dotato di ottime qualità naturali, ma che risulti estremamente ben addestrato e collegato al conduttore. Al fine di assicurare la correttezza tecnica e la sicurezza delle operazioni, i cani con funzione di limiere devono essere abilitati per prove di lavoro specifiche da un giudice dell'Ente Nazionale della Cinofilia (ENCI). Posto che il binomio conduttore-cane risulti dotato di una buona professionalità e che il conduttore abbia acquisito un'ottima conoscenza del territorio in cui s'intende intervenire, la girata rappresenta un sistema caratterizzato da un positivo rapporto tra sforzo praticato e risultati ottenuti, a fronte di un disturbo assai più limitato rispetto a quello generato dalle braccate

In linea con quanto declinato dalla D.G.R. n. 4429 del 30 novembre 2015 – Allegato 1 (Criteri minimi uniformi come da D.M. 184/2007) sarà applicato il divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne.

10.2.6 MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI DELLE AZIONI DI CONTROLLO SU SPECIE E HABITAT

Tra i fattori del PPCC che possono contribuire al degrado degli habitat e alla perturbazione delle specie derivanti dalle tre tipologie azioni di controllo con abbattimento si possono evidenziare:

- disturbo e degrado di habitat provocato dalle persone e dagli automezzi durante l'attività di organizzazione/esecuzione dell'intervento;
- disturbo sonoro legato all'attività di sparo durante l'intervento;
- disturbo alle specie provocato dal cane durante l'attività di scovo/cerca degli animali;
- degrado di habitat e alterazione delle risorse trofiche presenti in natura alterando l'equilibrio immettendo esche (mais) per attirare gli animali ai punti nei quali si svolge l'attività;
- dispersione di piombo legato all'uso delle munizioni;

In merito al disturbo e degrado di habitat provocato dalle persone e dagli automezzi durante l'attività di organizzazione dell'intervento, i criteri minimi di conservazione (DGR 9275/2009 e DGR 4429/2015)

prevedono il divieto di svolgimento di attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, per i mezzi degli aventi diritto, in qualità di proprietari, gestori e lavoratori.

Al fine di mitigare il disturbo legato al passaggio di operatori e automezzi durante l'attività di organizzazione ed esecuzione dell'intervento in controllo verranno messi in opera le seguenti misure:

- Individuare, anche attraverso sopralluoghi preliminari, percorsi e aree/punti di intervento che non provochino disturbo alle specie e degrado di habitat.
- Evitare in particolare aree/punti di intervento collocati in zone sensibili (nidi conosciuti di rapaci, garzaie, zone umide, ecc.).
- Coordinamento da parte dell'Ente parco del personale coinvolto in maniera rigida attraverso precisi ordini di servizio.

Al fine di mitigare il disturbo sonoro legato all'attività di sparo, sarà cura dell'Ente gestore Individuare percorsi e aree/punti di intervento che non provochino disturbo alle specie e degrado di habitat ed evitare in particolare aree/punti di intervento collocati in zone sensibili (nidi conosciuti di rapaci, garzaie, zone umide, ecc.).

Al fine di minimizzare il disturbo alle specie provocato dal cane limiere durante l'attività di scovo/cerca degli animali gli interventi con la tecnica della girata saranno programmati unicamente in aree nelle quali sia minimo il disturbo e limitati nel periodo riproduttivo (dal 1 marzo al 30 settembre).

Allo scopo di evitare il degrado di habitat e l'alterazione delle risorse trofiche presenti in natura dovuti all'utilizzo di foraggiamento a scopo attrattivo, si prevede di

- Definire aree/punti di foraggiamento che non provochino degrado di habitat;
- Attenersi alle modalità di foraggiamento artificiale previste dalla DGR XI/1761 del 17/06/2019 che recepisce le indicazioni fornite da ISPRA in merito al foraggiamento artificiale dei cinghiali: deve essere utilizzato esclusivamente mais in granella; deve essere somministrato un quantitativo massimo giornaliero di granella di mais pari a un chilogrammo per ogni punto di foraggiamento; deve essere predisposto non più di un punto di foraggiamento ogni 50 ha di superficie; la distribuzione del foraggiamento attrattivo deve essere sospesa al termine del periodo di prelievo.

Infine, come già specificato, verrà applicato il divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne

10.2.7 DESTINAZIONE DEI CAPI PRELEVATI E ABBATTUTI

Come previsto dalla D.G.R. 1019/2018 – Allegato A Cap. 4.5.3, l'Ente gestore delle aree protette regionali (aree a Parco naturale, Riserve naturali) deve effettuare una procedura a evidenza pubblica per la cessione dei capi prelevati in controllo. In caso l'aggiudicazione vada deserta, i capi sono destinati a scopo benefico e, in subordine, allo smaltimento.

Tutti i capi abbattuti in controllo e destinati al consumo pubblico devono essere conferiti ad un Centro di Lavorazione della Selvaggina (C.L.S.) individuato dall'Ente parco ed autorizzato al rilevamento biometrico e al monitoraggio sanitario previsto dalla legislazione vigente ai sensi dei Regolamenti CE 853/2004 e 1375/2015, della D.G.R. 2612/2014 e D.D.G. 5 dicembre 2012, n. 11358. Inoltre, In linea con quanto previsto dalla L.R. 17 luglio 2017, n. 19 come modificata dalla L.R 25 maggio 2021, n. 8 e dalla L.R. 8 agosto 2022, n. 17, limitatamente ai casi in cui gli operatori che hanno effettuato l'abbattimento abbiano operato a titolo volontario, i cinghiali abbattuti in interventi di controllo possono essere lasciati nella disponibilità di questi ultimi ai fini di autoconsumo, nel limite massimo di due capi per soggetto per anno solare.

10.2.8 RILIEVI BIOMETRICI E MONITORAGGIO SANITARIO

Su ciascun capo abbattuto sarà applicata una fascetta o sigillo inamovibile fornito dall'Ente gestore.

Su ciascun capo abbattuto saranno effettuati i rilievi biometrici indispensabili al monitoraggio della popolazione come declinato nel Cap. 2.3.1 della D.G.R. 1019/2018 – Allegato A. I dati biometrici vengono registrati sulla apposita scheda di abbattimento per la raccolta di:

- Data dell'intervento
- Geo-localizzazione dell'intervento
- Sesso e classe di età del capo abbattuto
- Peso vuoto e/o peso pieno
- Lunghezza del garretto
- In tutte le femmine: esame dell'apparato riproduttore
- Nelle femmine gravide: numero e lunghezza dei feti

Le attività e le modalità necessarie per il monitoraggio sanitario della specie sono definite dalla DG Welfare con DDG 5 dicembre 2012 - n. 11358. Le attività di campionamento programmate consentiranno di valutare, con metodi indiretti di indagine sierologica e/o diretti di ricerca eziologica, la presenza/assenza di agenti patogeni nei capi abbattuti, con particolare riferimento a quelli che hanno una rilevanza nei confronti della salute pubblica, della tutela dello stato sanitario del patrimonio zootecnico e della conservazione della specie.

Il rilievo dei dati biologici e biometrici ed il prelievo di campioni biologici per il monitoraggio sanitario della specie saranno effettuati presso idonee strutture (Centri di sosta), dotate dei requisiti minimi declinati dalla circolare della Direzione Generale Welfare Veterinaria R.U.I. 0095877 del 13.10.2016, il cui utilizzo da parte dell'Ente parco sarà oggetto di specifica convenzione sottoscritta con le Amministrazioni provinciali competenti per territorio (Brescia, Cremona).

11. MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI

Il raggiungimento degli obiettivi attraverso le misure adottate è condizionato dalla disponibilità delle risorse umane in grado di operare in regime di controllo, dagli strumenti e mezzi disponibili per ciascun operatore e dal numero di interventi necessari in proporzione ai danni causati, agli eventi imprevedibili e alle variabili locali.

Sulla base dei risultati ottenuti, alle richieste di intervento pervenute, all'evoluzione degli eventi di danneggiamento alle attività agricole ed ai risultati delle attività di monitoraggio delle popolazioni, l'Ente gestore sarà in grado di modulare obiettivi, modalità operative e localizzazione degli interventi, anche sulla base delle strategie di collaborazione e coordinamento messe in atto con gli altri soggetti gestori del territorio, in primis Amministrazioni provinciali, Regione e Ambiti Territoriali di caccia.