

Codice A1601C

D.D. 16 aprile 2024, n. 253

Individuazione dei beneficiari e dei progetti inerenti l'eradicazione/gestione delle specie esotiche invasive di interesse unionale, ai sensi della D.G.R. n. 8 - 6354 del 28/12/2022. Riduzione della prenotazione di impegno n. 2024/6176 sul capitolo 140546/2024 di € 420.000,00 e conseguente impegno di spesa sul bilancio finanziario gestionale 2024 - 2026, annualità 2024.



ATTO DD 253/A1601C/2024

DEL 16/04/2024

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

A1600A - AMBIENTE, ENERGIA E TERRITORIO

A1601C - Sviluppo sostenibile, biodiversità e aree naturali

OGGETTO: Individuazione dei beneficiari e dei progetti inerenti l'eradicazione/gestione delle specie esotiche invasive di interesse unionale, ai sensi della D.G.R. n. 8 - 6354 del 28/12/2022. Riduzione della prenotazione di impegno n. 2024/6176 sul capitolo 140546/2024 di € 420.000,00 e conseguente impegno di spesa sul bilancio finanziario gestionale 2024 – 2026, annualità 2024.

Premesso che:

con Decreto del 17 giugno 2022 il Ministero della Transizione Ecologica ha ripartito il “Fondo per il controllo delle specie esotiche invasive” fra regioni e province autonome di Trento e di Bolzano, in base ai criteri di cui all'art. 2, assegnando alla Regione Piemonte, per il periodo 2022/2024, la somma di 420.000 € per ogni annualità, per dare attuazione alle misure di eradicazione e di gestione di cui agli articoli 19 e 22 del decreto legislativo 15 dicembre 2017, n. 230, tenendo conto dei criteri di priorità e tempestività indicati, ai fini dell'efficacia degli interventi, nelle misure di gestione adottate dal Ministero per ogni singola specie invasiva;

con D.G.R. n. 8 - 6354 del 28/12/2022 è stato definito il criterio per individuare le specie invasive su cui intervenire prioritariamente, in funzione delle risorse statali attribuite, per l'eradicazione ed il contenimento delle specie esotiche invasive per gli anni 2022, 2023 e 2024, ovvero di appartenere all'Elenco Unionale ed essere state segnalate nel territorio regionale con distribuzione circoscritta oppure già molto diffuse sul territorio regionale ma con popolamenti isolati; sono stati individuati come destinatari dei fondi regionali per l'attuazione degli interventi, i soggetti gestori delle aree protette o dei Siti della Rete Natura 2000 che abbiano competenza territoriale rispetto alla localizzazione delle specie esotiche invasive (aree di intervento comprese nei confini di gestione o limitrofe);

con Determina Dirigenziale n. 774 del 15/12/2022 si è stabilito di:

- accertare sul bilancio gestionale 2022 - 2024, la somma di € 420.000,00 per l'annualità 2022 (accert. n. 2022/2900), € 420.000 per l'annualità 2023 (accert. n. 2023/278) ed € 420.000 per

l'annualità 2024 (accert. n. 2024/85) sul capitolo di entrata 20486 del quale è stato disposto l'incasso con quietanza n. 32627 del 22/9/2022 per € 420.000 (accert. n. 2022/2900), codice versante Contabilia n. 368982 – Ministero della Transizione Ecologica – Direzione Generale del Patrimonio Naturalistico – per le attività indicate in premessa;

- di vincolare gli accertamenti di cui sopra a due prenotazioni di impegno di spesa sul capitolo 140546 di cui € 840.000 per l'anno 2023 (imp. n. 293 – 2935/2023) e € 420.000 per l'anno 2024 (imp. n. 674/2024);

con determinazione dirigenziale n. 159/A1601C/2023 del 9/3/2023 sono stati assegnati i fondi 2023 ed è stata impegnata e liquidata la somma complessiva di € 420.000,00 per l'annualità 2023 del "Fondo per il controllo delle specie esotiche invasive" agli enti gestori di Aree Protette e dei siti della Rete Natura 2000 che in base ai suddetti criteri sono risultati idonei all'utilizzo delle suddette risorse;

con nota n. 213530 del 28/12/2023 il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha comunicato il trasferimento alle Regioni e alle provincie autonome delle risorse per l'anno 2023 per un importo di € 420.000,00 incassata sull'accertamento n. 2023/278 per la realizzazione delle attività di eradicazione/gestione delle specie invasive ai sensi del suddetto Decreto Ministeriale;

con determinazione dirigenziale n. 1038/A1601C/2023 del 20.12.2023 è stata annullata la prenotazione n. 2023/2935 di € 420.000,00 sul capitolo 140546 del bilancio finanziario gestionale 2022 – 2024 di cui alla determinazione dirigenziale n. 774/A1601C/2022 del 15.12.2022 a causa della sopravvenuta impossibilità di individuare i beneficiari e le conseguenti iniziative da finanziare;

con nota prot. n. 182372 del 19.12.2023 è stato richiesto al Settore Programmazione macroeconomica bilancio e statistica lo slittamento della somma di € 420.000,00 sull'annualità 2024 del capitolo 140546 del bilancio finanziario 2023 – 2025;

con determinazione dirigenziale n. 1081/A1601C/2023 del 27/12/2023 è stata prenotata la somma di € 420.000 (risorse statali) (n. prenot. 6176/2024) sul capitolo di spesa 140546 di fondi freschi non ricorrenti – annualità 2024 del bilancio gestionale finanziario 2023 - 2025 mediante l'utilizzo del Fondo Pluriennale Vincolato (FPV) di cui all'art. 3 del D.Lgs. n. 118/2011 a favore di creditori determinabili successivamente e da utilizzarsi per attività previste con successivi provvedimenti in attuazione di quanto previsto dal Decreto 17 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica e dagli articoli 19 e 22 del decreto legislativo 15 dicembre 2017, n. 230;

Considerato che

I progetti finanziati con DD 159/A1601C/2023 DEL 09/03/2023 hanno avuto un esito positivo secondo le relazioni degli enti gestori di Aree Protette e dei siti della Rete Natura 2000 che hanno svolto gli interventi di eradicazione e gestione delle specie invasive nel 2023 conservate agli atti.

Sulla base dei risultati di cui sopra gli Enti di gestione hanno proposto la prosecuzione dei progetti avviati (nota n. 13796 del 19/3/2024, nota n. 1282 del 11/3/2024, nota n. 1376 del 5/3/2024) secondo quanto specificato nell'Allegato 1, facente parte integrante e sostanziale della presente Determinazione. In aggiunta ai progetti già avviati è stato proposto un progetto per il contrasto della specie Vespa velutina dall'Ente di gestione delle aree protette del Po Piemontese, in quanto è stata segnalata, a fine 2023, la presenza di questa specie di rilevanza unionale che può determinare impatti significativi, soprattutto sull'ape domestica e sulla biodiversità.

In sintesi i progetti presentati e gli importi proposti sono i seguenti

Ente di gestione delle aree protette del Po Piemontese:

1) Progetto su Ibis sacro (*Threskiornis aethiopicus*)

Costo previsto: € 75.000.

2) Progetto su Scoiattolo grigio (*Sciurus carolinensis*)

Costo previsto: € 57.400.

3) Programma di Intervento su *Elodea nuttallii* e *Ludwigia peploides*

Costo previsto: € 92.500

4) Progetto Contenimento ed eradicazione di *Vespa velutina* nella provincia di Torino

Costo previsto: € 30.000

per un totale complessivo di € 254.900,00

Ente di gestione delle aree protette del Ticino e Lago Maggiore:

1) Interventi di eradicazione di *Pueraria lobata* presso la Riserva naturale del Fondo Toce (VB)

Costo previsto: € 13.000.

2) Interventi di eradicazione di *Pueraria lobata* in Comune di Ghislarengo (VC)

Costo previsto: € 73.200.

3) Interventi di contenimento di:

Costo previsto: € 38.900.

per un totale complessivo di € 125.100,00

Provincia di Alessandria:

1) Progetto Gambero della California (*Pacifastacus leniusculus*)

Costo previsto € 40.000,00

Preso atto che:

- il Gruppo specie invasive animali e il Gruppo specie invasive vegetali, hanno valutato positivamente i sopracitati progetti proposti per l'anno 2024;
- il criterio applicato nel presente atto per individuare le specie invasive su cui intervenire è conforme alla D.G.R. n. 8 - 6354 del 28/12/2022

Ritenuto di:

- attuare i progetti di eradicazione di cui all'allegato 1 facente parte integrante e sostanziale della presente determinazione;
- assegnare le risorse di cui "Fondo per il controllo delle specie esotiche invasive" per l'anno 2024 secondo l'elenco di seguito riportato:

Provincia di Alessandria: Euro 40.000,00

Ente di gestione delle aree protette del Po Piemontese: Euro 254.900,00

Ente di gestione delle aree protette del Ticino e Lago Maggiore: Euro 125.100,00

- ridurre la prenotazione di impegno n. 2024/6176 sul capitolo 140546/2024 di € 420.000,00 - azzerandone l'importo, di cui alla determinazione dirigenziale n. 1081/A1601C/2023 del 27.12.2023;
- impegnare la spesa complessiva di € 420.000,00 - componente parte fresca - sul capitolo ricorrente di fondi statali 140546 del bilancio finanziario gestionale 2024 – 2026, annualità 2024, per le

finalità di cui sopra, dando atto che le transazioni elementari sono rappresentate nell'appendice A elenco registrazioni contabili, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, a favore dei soggetti di seguito indicati:

€ 254.900,00 a favore dell'Ente di gestione delle aree protette del Po piemontese – Via Alessandria n. 2 – 10090 CASTAGNETO PO – TO Cod. Fisc. 95000120063 – (cod. benef. 365939) - Piano dei Conti Cod. U.1.04.01.02.009;

€ 125.100,00 a favore dell'Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore - Località Villa Picchetta - 28062 CAMERI - NO - Cod. Fisc. 94000090038 – (cod. benef. 315086) - Piano dei Conti Cod. U.1.04.01.02.009;

€ 40.000,00 a favore della Provincia di Alessandria- Piazza Libertà 17 - 15121 Alessandria – Cod. Fisc. 80003870062 - (cod. benef. 26155) - Piano dei Conti Cod. U.1.04.01.02.002;

rilevato che trattandosi di puro trasferimento al beneficiario derivante da disposizione normativa (L.r. 19/2009) non vi è l'obbligo della richiesta del DURC come da indicazioni operative sulla verifica degli obblighi contributivi nei rapporti con soggetti pubblici del Settore Ragioneria (nota protocollo n. 00013017 del 08/03/2021).

Dato atto che:

gli impegni sono assunti secondo il principio della competenza finanziaria potenziata di cui al d.lgs. 118/2011 e la spesa impegnata con il presente provvedimento si ipotizza interamente esigibile nell'esercizio finanziario 2024;

la presente determinazione dirigenziale non è soggetta a pubblicazione ai sensi del D.lgs. 33/2013 in quanto trattasi di trasferimenti di fondi a enti pubblici;

per quanto riguarda le transazioni relative ai pagamenti, la spesa non rientra nelle previsioni della disciplina in materia di tracciabilità dei flussi finanziari;

il presente provvedimento, per l'importo pari ad €420.000,00 trova copertura sul capitolo ricorrente di fondi statali 140546 del bilancio finanziario gestionale 2024 – 2026, annualità 2024;

Accertato che:

il programma dei conseguenti pagamenti è compatibile con i relativi stanziamenti di bilancio e con le regole di finanza pubblica ai sensi dell'art. 56, c. 6 del D.Lgs 118/2011 e art. 28, lettera e) regolamento 9/2021;

la spesa è assunta nei limiti dello stanziamento di bilancio di previsione finanziario 2024 - 2026, annualità 2024 e della conseguente attribuzione al centro di costo;

la registrazione degli impegni di spesa, al momento dell'adozione della presente determinazione dirigenziale, non determina il superamento dello stanziamento di cassa.

Preso atto della D.G.R. n. 4 - 8114 del del 31.01.2024 “Approvazione del Piano integrato di attività e organizzazione (PIAO) della Giunta Regionale del Piemonte per gli anni 2024 - 2026 e della tabella di assegnazione dei pesi degli obiettivi dei Direttori del ruolo della Giunta Regionale per l'anno 2024”;

Attestato che, ai sensi della D.G.R. n. 8 - 8111 del 25.01.2024 ed in esito all'istruttoria sopra richiamata, il presente provvedimento non comporta ulteriori effetti prospettici sulla gestione finanziaria, economica e patrimoniale della Regione Piemonte, in quanto gli oneri derivanti dal presente provvedimento per l'importo di € 420.000,00 sono esclusivamente quelli sopra riportati;

attestata la regolarità amministrativa del presente atto ai sensi della D.G.R. n. 8 - 8111 del 25.01.2024;

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- Regolamento UE 1143/14 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014 "recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive";
- D. Lgs.15 dicembre 2017 , n. 230. Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014, recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive.;
- l.r. 29 giugno 2009, n. 19 e s.m.i. "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità";
- D.G.R. n. 8-6354 del 28/12/2022 "Legge regionale 19/2009. Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 17 giugno 2022: realizzazione sul territorio regionale piemontese degli interventi di eradicazione/gestione delle specie esotiche invasive di interesse unionale. Approvazione dei criteri per l'individuazione delle specie invasive prioritarie, per gli anni 2022, 2023 e 2024.";
- Direttiva del Consiglio "Habitat" n. 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali eseminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva del Consiglio "Uccelli" n. 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- D.P.R. 357/97 e s.m.i. "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- l.r. 28 luglio 2008, n. 23 "Disciplina dell'organizzazione degli uffici regionali e disposizioni concernenti la dirigenza ed il personale";
- d.lgs n. 165/2001 artt. 4 e 16 "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche";
- d.lgs. n. 118/2011 "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009 n.42";
- regolamento regionale n. 9 del 16.07.2021 "Regolamento regionale di contabilità della Giunta Regionale. Abrogazione del regolamento regionale 5 dicembre 2001, n. 18";
- D.G.R. n. 38 - 6152 del 2 dicembre 2022 "Approvazione linee guida per le attività di ragioneria relative al controllo preventivo sui provvedimenti dirigenziali. Revoca allegati A, B, D della dgr 12-5546 del 29 agosto 2017";

- d.lgs n. 33/2013 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e s.m.i.;
- Legge 190/2012 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";
- D.G.R. n. 4 - 8114 del del 31.01.2024 "Approvazione del Piano integrato di attività e organizzazione (PIAO) della Giunta Regionale del Piemonte per gli anni 2024 - 2026 e della tabella di assegnazione dei pesi degli obiettivi dei Direttori del ruolo della Giunta Regionale per l'anno 2024";
- Decreto del Presidente della Giunta regionale 24 marzo 2014, n. 2/R "Attuazione dell'articolo 33 della legge regionale 29 giugno 2009, n. 19 relativo alla gestione faunistica all'interno delle aree protette";
- l.r. n. 9 del 26 marzo 2024 "Bilancio di previsione finanziario 2024 - 2026";
- D.G.R. n. 5 - 8361 del 27 marzo 2024 "Legge regionale 26 marzo 2024, n. 9 "Bilancio di previsione finanziario 2024 - 2026". Approvazione del Documento Tecnico di Accompagnamento e del Bilancio Finanziario Gestionale 2024 - 2026;

determina

per le motivazioni espresse in premessa:

- attuare i progetti di eradicazione di cui all'allegato 1 facente parte integrante e sostanziale della presente determinazione;

- assegnare le risorse di cui "Fondo per il controllo delle specie esotiche invasive" per l'anno 2024 secondo l'elenco di seguito riportato:

Provincia di Alessandria: Euro 40.000,00

Ente di gestione delle aree protette del Po Piemontese: Euro 254.900,00

Ente di gestione delle aree protette del Ticino e Lago Maggiore: Euro 125.100,00

- ridurre la prenotazione di impegno n. 2024/6176 sul capitolo 140546/2024 di € 420.000,00 - azzerandone l'importo, di cui alla determinazione dirigenziale n. 1081/A1601C/2023 del 27.12.2023;

- impegnare la spesa complessiva di € 420.000,00 -componente parte fresca - sul capitolo ricorrente di fondi statali 140546 del bilancio finanziario gestionale 2024 – 2026, annualità 2024, per le finalità di cui sopra, dando atto che le transazioni elementari sono rappresentate nell'appendice A elenco registrazioni contabili, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, a favore dei soggetti di seguito indicati:

€ 254.900,00 a favore dell'Ente di gestione delle aree protette del Po piemontese – Via Alessandria n. 2 – 10090 CASTAGNETO PO – TO Cod. Fisc. 95000120063 – (cod. benef. 365939) - Piano dei Conti Cod. U.1.04.01.02.009;

€ 125.100,00 a favore dell'Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore - Località Villa Picchetta - 28062 CAMERI - NO - Cod. Fisc. 94000090038 – (cod. benef. 315086) - Piano dei Conti Cod. U.1.04.01.02.009;

€ 40.000,00 a favore della Provincia di Alessandria- Piazza Libertà 17 - 15121 Alessandria – Cod. Fisc. 80003870062 - (cod. benef. 26155) - Piano dei Conti Cod. U.1.04.01.02.002;

rilevato che trattandosi di puro trasferimento al beneficiario derivante da disposizione normativa (L.r. 19/2009) non vi è l'obbligo della richiesta del DURC come da indicazioni operative sulla verifica degli obblighi contributivi nei rapporti con soggetti pubblici del Settore Ragioneria (nota protocollo n. 00013017 del 08/03/2021).

Il presente provvedimento, per l'importo pari ad €420.000,00 trova copertura sul capitolo ricorrente di fondi statali 140546 del bilancio finanziario gestionale 2024 – 2026, annualità 2024;

Il presente provvedimento non comporta ulteriori effetti prospettici sulla gestione finanziaria, economica e patrimoniale della Regione Piemonte come attestato in premessa.

La presente determinazione dirigenziale sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della l.r. 22/2010, nonché ai sensi dell'art. 26, comma 2 del D.Lgs 33/2013 nel sito istituzionale dell'Ente, nella sezione "Amministrazione trasparente".

IL DIRIGENTE (A1601C - Sviluppo sostenibile, biodiversità e aree naturali)

Firmato digitalmente da Jacopo Chiara

Si dichiara che sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire ¹, archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

1. Allegato_1_determina_progetti_esotiche_2024.pdf

Allegato 

1 L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento



Provincia di Alessandria

DIREZIONE AMBIENTE, VIABILITA' 1
Ufficio Tecnico Ittiofauna

Alessandria, 19/03/2024

n.p.g. 13796

PEC: protocollo.ambiente@cert.provincia.alessandria.it

Sede: Via Galimberti n. 2 - 15121 Alessandria

Centralino: 0131-3041

Regione Piemonte
Direzione Ambiente, Energia e Territorio
Settore Sviluppo sostenibile, Biodiversità e Aree Naturali
Piazza Piemonte, 1 10127 - Torino

OGGETTO: Legge Regionale 19/2009. Fondi Decreto Ministro della Transizione Ecologica del 17 giugno 2022: Realizzazione sul territorio piemontese di interventi di eradicazione/gestione delle specie esotiche invasive di interesse unionale. Accesso a finanziamento totale con fondi ministeriali - Anni 2023/2024. Prosecuzione progetto di contenimento gambero della California (*Pacifastacus leniusculus*) - Finanziamento progetto per l'anno 2024.

Si fa seguito a quanto emerso alla riunione dello scorso 4 marzo, svoltasi presso la vostra sede, relativamente alla conclusione degli interventi attuati nell'anno 2023 inerenti l'attività di cui all'oggetto. Nella circostanza è stato inoltre presentato (approntato dal Settore cui la presente nota è destinata) il quadro definitivo delle attività previste per il 2024, resi noti i relativi budget disponibili per i vari enti coinvolti in continuità alla pregressa attività, nonché le tempistiche di approvazione che andranno a convergere in una determina di approvazione del nuovo riparto economico da parte della Regione Piemonte. In prosecuzione a quanto definito dal suddetto D. M. e dalla Regione Piemonte e a fronte di un nuovo stanziamento in conto capitale a favore della Provincia di Alessandria pari ad euro 40.000,00 si inoltra, in allegato, il progetto definitivo e il cronoprogramma delle azioni per la realizzazione dello stesso, relativamente ad una seconda trance (2024) per interventi di studio e contenimento del *Pacifastacus leniusculus*. Tale Progetto, pervenuto in data 13/03/2024 n.p.g. 12872, è stato approntato in accordo con il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente dell'Università di Pavia, che garantisce il supporto scientifico all'ente scrivente come da Convenzione Quadro UNIPAVIA/PROVAL siglata in data 19/12/2023.

Distinti saluti.

**F.to IL DIRIGENTE
DIREZIONE AMBIENTE, VIABILITA' 1
Ing. Paolo Platania**

Il presente documento è sottoscritto, omettendo la firma olografa, esclusivamente con firma Digitale ai sensi degli artt. 20 e 21 del D.Lgs. 82/2005 che attribuiscono pieno valore probatorio

PP\cf



UNIVERSITÀ
DI PAVIA

Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente

30/01/2024

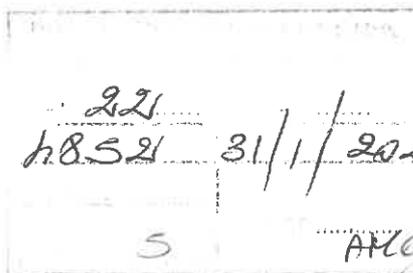
Spett.le
Provincia di Alessandria
DIREZIONE AMBIENTE,
Ufficio Tecnico Faunistico e
Ittiofauna

OGGETTO: In riferimento alla CONVENZIONE QUADRO "Controllo delle specie esotiche invasive presenti nel territorio della Provincia di Alessandria" 19/12/2023 tra la Provincia di Alessandria e il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente dell'Università degli Studi di Pavia, si invia il progetto relativo al controllo e alla gestione delle specie unionali presenti in Provincia di Alessandria in continuità a quello finanziato nel 2023 "Realizzazione sul territorio piemontese di interventi di eradicazione/gestione delle specie esotiche invasive di interesse unionale" da inoltrare alla Regione stessa affinché sia in condizione di valutarne l'intervento ed eventualmente concedere alla Provincia di Alessandria parte dei suddetti fondi ministeriali.

Cordiali saluti

Pavia 30/01/2024

Il responsabile del Laboratorio Acque
Interne



Prof. Roberto Sacchi,

Dott Gianluca Fea

Dott. Ssa Daniela Ghia



UNIVERSITÀ
DI PAVIA

Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente

Principali partner di progetto:

Provincia di Alessandria, Università degli Studi di Pavia

Specie target

Il progetto ha lo scopo di contrastare la diffusione della specie di gambero invasivo unionale, *Pacifastacus leniusculus*, mediante il controllo/eradicazione e la gestione delle popolazioni presenti nel territorio della provincia di Alessandria, in aree confinanti con il sito Natura 2000 IT 1180010 Langhe di Spigno Monferrato.

Il gambero della California *Pacifastacus leniusculus* (Dana, 1852) è una specie originaria dell'America nordoccidentale ed è stato introdotto in Giappone negli anni 1926-1930 (Usio et al., 2007) e in Europa a partire dagli anni 1960, dapprima in Svezia, con lo scopo di reintegrare gli stock del gambero autoctono *Astacus astacus* (Linnaeus, 1758) con una specie di interesse commerciale molto simile da un punto di vista ecologico. Le conseguenze per il gambero autoctono furono drammatiche a causa della diffusione della peste, di cui il gambero della California è portatore sano (Souty-Grosset et al., 2006). L'introduzione di *P. leniusculus* in Svezia ebbe un ampio successo per acquacoltura e per tradizione culturale, così che introduzioni secondarie sono state fatte successivamente in molti paesi europei, fino a far divenire *P. leniusculus* la specie di gambero alloctono più diffusa in Europa, in ben 27 stati (Holdich et al., 2009). In Italia, per la prima volta *P. leniusculus* fu individuato in un torrente in provincia di Bolzano in prossimità di Brunico (Machino, 1997) nel 1981. Successivamente, nel 2002 fu segnalato nel Lago del Brugneto, in provincia di Genova (Capurro et al., 2006). Nel torrente Valla (bacino del Fiume Po) le prime segnalazioni risalgono all'estate 2009, relativamente al tratto in provincia di Alessandria (Candiotto et al., 2010), e successivamente nell'estate 2015 anche in provincia di Savona (Bo et al., 2016). Ad oggi le popolazioni di *P. leniusculus* in Italia risultano in numero limitato e di conseguenza anche le conoscenze in proposito sono poche e concentrate prevalentemente in ambiente lentico (Tricarico – Ghia – Fea, 2021).

Dall'ultimo rapporto stilato da European Commission's science and knowledge service (Baseline Distribution of Invasive Alien Species of Union concern 2017) si evince come *P. leniusculus* sia tra le specie alloctone d'interesse unionale più diffuse in Europa, seconda solo al Calabrone asiatico (*Vespa velutina*). I danni che provoca all'ambiente in cui viene introdotto sono molteplici e pesanti, deteriorando per predazione diretta le comunità delle macrofite, insetti e lumache acquatiche, pesci bentonici, larve di anfibi; inoltre provoca l'alterazione degli habitat e delle catene trofiche e da ultimo, ma non meno importante, è portatore sano della peste del gambero, malattia causata da un oomicete che determina la rapida estinzione delle popolazioni di gambero autoctono, *Austropotamobius pallipes*.

Pacifastacus leniusculus è molto più tollerante rispetto alla specie autoctona alle alterazioni ambientali, in particolare sopravvive nelle acque salmastre e tollera maggiori escursioni di temperatura rispetto alle specie autoctone. Inoltre, mostra un tasso di crescita decisamente più rapido e raggiunge dimensioni maggiori. *Pacifastacus leniusculus* è in grado di sopravvivere fuori dall'acqua per lunghi periodi, ma può subire forte mortalità in condizioni estive estreme (ad esempio nelle pozze poco profonde e tendenzialmente eutrofiche), a causa della sua richiesta di ossigeno disciolto. In queste condizioni estreme un altro decapode alloctono (*Procambarus clarkii*), molto diffuso nel reticolo idrografico



UNIVERSITÀ
DI PAVIA

Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente

Spett.le
Provincia di Alessandria
DIREZIONE AMBIENTE,
Ufficio Tecnico Faunistico e Ittiofauna

**Progetto: Controllo della specie esotica invasiva *Pacifastacus leniusculus*
presente nel reticolo idrografico della provincia di Alessandria**

Sommario

Specie target.....	2
Area d'intervento.....	3
Strategia di contenimento.....	3
Metodo di contenimento	4
Cronoprogramma	4
Quantificazione dei costi annuali	4



UNIVERSITÀ
DI PAVIA

Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente

planiziale riesce invece a sopravvivere. *Pacifastacus leniusculus* sembra essere un consumatore opportunistica che si ciba di tutto ciò che è disponibile, compresi altri gamberi conspecifici e non (Ercoli et al., 2006).

Area d'intervento

Il bacino del torrente Valla comprende una porzione di territorio considerata prioritaria per l'importante ruolo conservazionistico che ricopre e per i siti Natura 2000 in esso compresi (SIC Langhe di Spigno Monferrato IT1180010, SIC Bacino del Rio Miseria IT1180017, ZSC Piana Crixia IT1320425, ZSC Rocchetta-Cairo IT1321205, ZSC Rocca dell'Adelasia IT1322304, ZSC Foresta Cadibona IT1322326, ZSC Foresta della Deiva-torrente Erro IT1321313, ZSC Beigua - Monte del Dente - Gargassa - Pavaglione IT1331402).

L'area d'intervento riguarderà inoltre il torrente Erro e il torrente Roboaro, dove la specie è stata recentemente segnalata (Bo et al., 2020) e sta ampliando il suo areale. Inoltre si prevede di effettuare alcuni monitoraggi mirati anche sul Fiume Bormida nei pressi dell'immissione del torrente Valla per valutare l'espansione della specie sia nel tratto a valle sia a monte.

Strategia di contenimento

Le attività di contenimento nel bacino del torrente Valla rappresenterebbero il proseguo di alcuni progetti che si sono attuati in questo territorio: nel 2023 le azioni hanno visto il contenimento di questa specie invasiva su alcuni tratti campione, dove è stata realizzata la sterilizzazione degli individui femminili. Alcune attività di controllo con invecchiamento della popolazione erano già state avviate durante un precedente progetto finanziato con fondi Po_FEAM ITALIA 2014/2020 e sarebbero in sinergia con quelle attualmente svolte nel progetto europeo Life CLAW (LIFE18 NAT/IT/000806 - Crayfish lineages conservation in north-western Apennine) indirizzato alla conservazione del gambero di fiume italiano (*Austropotamobius pallipes*), nell'area dell'Appennino nord-occidentale di Emilia-Romagna e Liguria, ed parallelamente al contrasto dei gamberi alloctoni. Nel 2023 nell'ambito del Life CLAW sono state posizionate alcune barriere per evitare/rallentare la dispersione della specie verso monte (nel territorio del Savonese).

La presenza della specie ancora attualmente localizzata presuppone una probabilità maggiore nel successo di eradicazione o di evitare un'ulteriore espansione ai bacini limitrofi. La riduzione della densità porterebbe alla diminuzione delle pressioni sulla specie di gambero autoctono, in primis, ma apporterebbe vantaggi sull'intero ecosistema acquatico, composto ancora da diverse specie di elevato valore ecologico e conservazionistico, elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat (*Barbus plebejus*, *Barbus caninus*, *Cobitis bilineata*, *Protochondrostoma genei*, *Telestes muticellus* e *Austropotamobius pallipes*). Lo stato di conservazione delle popolazioni del gambero autoctono *A. pallipes* complex e del suo habitat nella regione biogeografica dell'Italia continentale (e quindi anche per l'Appennino nord-occidentale) è stato considerato 'inadeguato' con trend 'negativo' (Genovesi et al. ISPRA, 2014).



UNIVERSITÀ
DI PAVIA

Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente

Metodo di contenimento

Per il controllo delle specie invasive è necessario sviluppare metodi di gestione adeguati, valutando anche la specificità dei singoli casi. Una tecnica di controllo ideale dovrebbe considerare di intervenire in modo da provocare una diminuzione della parte di giovani individui, e quindi causare il progressivo invecchiamento della popolazione fino alla soglia di densità, al di sotto della quale la popolazione cesserà di essere autosufficiente e crollerà (Reynolds e Souty-Grosset, 2012). Infatti recenti studi hanno evidenziato che le catture massive della porzione adulta della popolazione spesso hanno portato a risultati addirittura opposti. I giovani si trovano ad avere più risorse, in termini di cibo e di spazio, e meno competizione per cui la crescita è maggiore (Skurdal e Qvenild, 1986). Inoltre, la rimozione di femmine ovigere potrebbe portare a meccanismi di feedback tali che i gamberi, come con la maggior parte degli animali, risponderebbe probabilmente al basso numero di individui della popolazione producendo più uova e raggiungendo la maturità prima (Holdich et al., 1999).

Tutti i gamberi appartenenti alla specie alloctona saranno soppressi per ipotermia e smaltiti come frazione umida e/o come pesce foraggio per i lucci stoccati temporaneamente nell'incubatoio provinciale di Alessandria sito a Predosa.

Cronoprogramma

I monitoraggi dei gamberi sia alloctoni sia autoctoni si svolgeranno mediante ricerca notturna con cattura alla mano e ove non fosse possibile con posa di nasse. Tutti i monitoraggi e gli interventi di eradicazione delle specie alloctone invasive si svolgeranno nella stagione primaverile, estiva ed autunnale del 2024.

Quantificazione dei costi annuali

Azione	Persone impiegate	Giorni	Costo totale
Campionamento elettropesca	4	5	5.000
Campionamento notturno	4	5	5.000
Strumentazione			5.000
Consumabili			5.000
Eradicazione specie alloctone	4	20	20.000

Il responsabile del Laboratorio Acque Interne

Prof. Roberto Sacchi, Dott. Gianluca Fea e Dott. ssa Daniela Ghia



Spett.le
Regione Piemonte
Direzione Ambiente, energia e territorio
Settore Sviluppo sostenibile, biodiversità e aree naturali
Via Principe Amedeo, 17 - 10123 Torino
biodiversita@cert.regione.piemonte.it

Oggetto: DGR n. n. 8-6354 del 28/12/2022 “Legge regionale 19/2009. Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 17 giugno 2022: realizzazione sul territorio regionale piemontese degli interventi di eradicazione/gestione delle specie esotiche invasive di interesse unionale. Approvazione dei criteri per l’individuazione delle specie invasive prioritarie, per gli anni 2022, 2023 e 2024”.

Trasmissione Programma interventi di eradicazione/gestione a cura dell’Ente di Gestione delle Aree Protette del Ticino e del Lago Maggiore – Anno 2024.

Facendo seguito agli incontri avuti con gli uffici competenti del Settore Sviluppo sostenibile, biodiversità e aree naturali della Regione, al fine di definire l’assegnazione dei fondi del MASE per la gestione e l’eradicazione di specie esotiche di rilevanza unionale e in base a quanto indicato nella D.G.R. 8-6354 del 28 dicembre 2022 con la presente si trasmette il Programma che illustra gli interventi previsti in oggetto.

Restando a disposizione per ogni chiarimento, porgiamo cordiali saluti.

LA DIRETTRICE

Dott. Arch. Monica PERRONI

(firmato digitalmente ai sensi dell’art. 21 del D.Lgs. 82/2005)



SETTORE TECNICO

Responsabile Dott. Arch. Cristina Rey – Tel. 011 4320038 - mail crey@parcoticinolagomaggiore.it

Servizi Gestione Ambientale, Forestale e Faunistica

Responsabile Dott. For. Edoardo Villa - Tel 011 4320091 – mail evilla@parcoticinolagomaggiore.it

CR/EV/ev



DGR N. N. 8-6354 DEL 28/12/2022 “LEGGE REGIONALE 19/2009. DECRETO DEL MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DEL 17 GIUGNO 2022: REALIZZAZIONE SUL TERRITORIO REGIONALE PIEMONTESE DEGLI INTERVENTI DI ERADICAZIONE/GESTIONE DELLE SPECIE ESOTICHE INVASIVE DI INTERESSE UNIONALE. APPROVAZIONE DEI CRITERI PER L’INDIVIDUAZIONE DELLE SPECIE INVASIVE PRIORITARIE, PER GLI ANNI 2022, 2023 E 2024”

PROGRAMMA DI INTERVENTI DI ERADICAZIONE/GESTIONE A CURA DELL’ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE DEL TICINO E DEL LAGO MAGGIORE – ANNO 2024

Settore Tecnico - Servizi Gestione Ambientale, Forestale e Faunistica

Responsabile Dott. For. Edoardo Villa

Marzo 2024

Gli interventi di eradicazione/gestione di specie vegetali esotiche invasive di interesse unionale che si vanno a descrivere si articolano in tre principali ambiti di azione che vanno a proseguire quelli realizzati nel 2023:

- 1) Interventi di eradicazione a carico di *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi presso la Riserva naturale del Fondo Toce, ZSC-ZPS IT1140001 “Fondo Toce” in Comune di Verbania (VB)
- 2) Interventi di eradicazione a carico di *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi in Comune di Ghislarengo (VC)
- 3) Interventi di:
 - monitoraggio ed eventuale eradicazione a carico di *Elodea nuttallii* (Planch.) H.St.John sul Lago d’Orta in Comune di Orta San Giulio (NO)
 - eradicazione a carico di *Ludwigia hexapetala* (Hook. & Arn.) Zardini, H.Y.Gu & P.H.Raven (*Ludwigia grandiflora* Auct. p.p.) presso la Riserva naturale del Fondo Toce, in Comune di Verbania (VB) e contestuale monitoraggio della specie e degli habitat interessati dalla sua presenza

I suddetti interventi sono stati definiti con la collaborazione del Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA) dell’Università degli Studi di Torino e dell’Istituto per le Piante da Legno e l’Ambiente (IPLA) di Torino che sono i due partner di progetto previsti rispettivamente per l’attuazione degli ambiti di azione 2) e 3). L’ambito d’azione 1) sarà curato direttamente dall’Ente senza la collaborazione di un partner.

1. Interventi di eradicazione a carico di *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi presso la Riserva naturale del Fondo Toce, ZSC-ZPS IT1140001 “Fondo Toce”, in Comune di Verbania (VB)

Area d’intervento:

La medesima del 2023. Estesa circa 6.000 mq, posta nei pressi della sponda sinistra del fiume Toce, poco distante dalla sua foce nel Lago Maggiore.

Motivazioni dell’intervento:

proseguire il lavoro di eradicazione condotto nel 2023 garantendo al contempo la miglior riuscita possibile del rimboschimento realizzato nell’area.

Modalità di attuazione azioni:

nell’arco della stagione vegetativa (da aprile ad ottobre) si prevede l’effettuazione di tre interventi di taglio di ripulitura dell’area d’intervento tramite decespugliatore e piccola trinciatrice, con contestuale eradicazione manuale (con eventuale ausilio di un miniescavatore) dei soggetti di pueraria ancora presenti e anche di alcuni soggetti della specie esotica invasiva *Reynoutria japonica* dove ancora presenti. Il materiale vegetale risultante dai tagli di ripulitura sarà lasciato alla decomposizione in loco mentre il materiale vegetale derivante dall’eradicazione dei nuclei residui di pueraria e di reynoutria sarà fatto devitalizzare in loco esponendolo all’azione dei raggi solari, protetto da teli di plastica e successivamente smaltito tramite conferimento a centro di compostaggio autorizzato. Tutti gli interventi saranno affidati a ditta esterna specializzata.

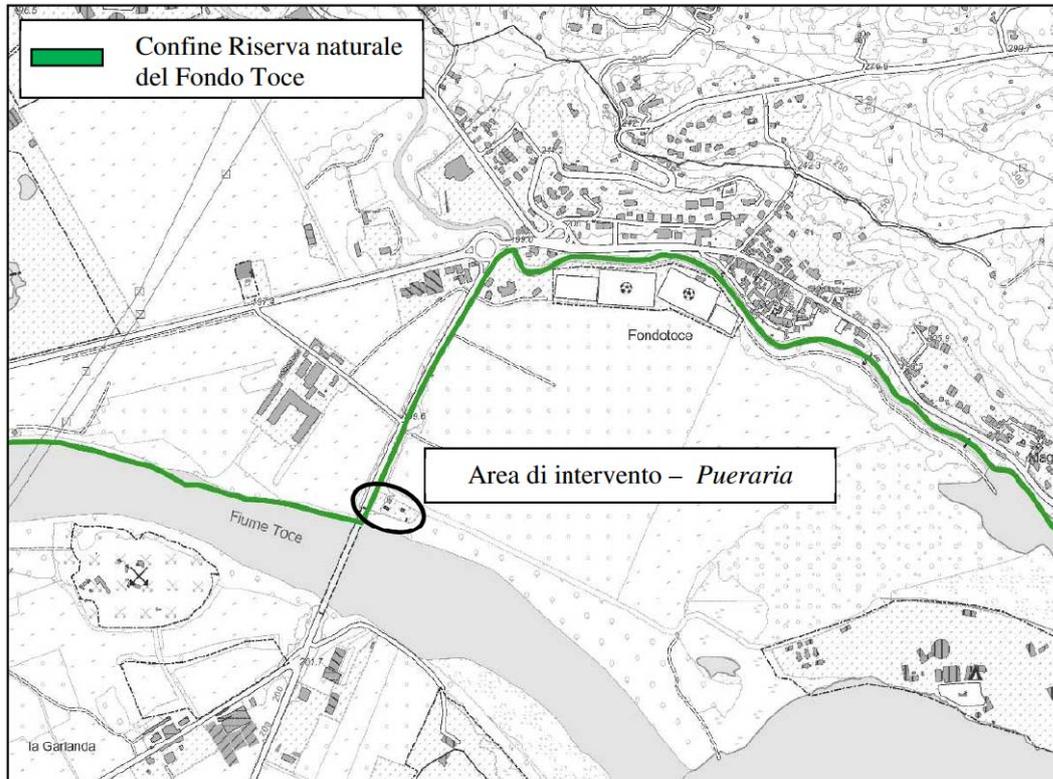


Fig. 1: localizzazione dell'area d'intervento

Budget previsto per l'anno 2024:

13.000,00 euro

2. Interventi di eradicazione a carico di *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi in Comune di Ghislarengo (VC)

Area d'intervento:

La medesima del 2023. Comune di Ghislarengo (VC). Si interverrà su due popolamenti: a) Area 1, localizzata a C.na Pista Ficusello (5.730 mq di superficie), b) Area 2, localizzata presso l'ex-Frantoio (615 mq).

Motivazioni dell'intervento:

proseguire il lavoro di eradicazione e di ricerca sulle modalità di contrasto alla specie vegetale invasiva condotti nel 2023.

Modalità di attuazione azioni:

- 1) nelle aree non meccanizzabili: proseguimento degli interventi periodici di rimozione manuale delle piante nate da seme e delle rosette con taglio della parte apicale dei tuberi sotterranei; tali attività saranno svolte coordinandosi con una ditta specializzata appositamente incaricata dal DISAFA;
- 2) nelle aree meccanizzabili, oggetto nell'anno 2023 di fresatura meccanica del terreno: rimozione delle piante che si rigenereranno dai tuberi o frammenti di essi e delle piante nate da seme; tali attività saranno svolte coordinandosi con una ditta specializzata appositamente incaricata dal DISAFA;
- 3) proseguimento delle attività di monitoraggio dei cumuli di stoccaggio, fino a completa devitalizzazione del materiale accumulato. I risultati preliminari del 2023 hanno evidenziato che i residui vegetali rimossi, anche se accatastati direttamente sul terreno, non hanno dato origine a nuove piante; tuttavia, nel corso dell'anno 2024 proseguiranno i monitoraggi dei cumuli di stoccaggio (vecchi e nuovi), anche con lo scopo di proporre



eventuali modifiche alla scheda tecnica redatta dal Gruppo di Lavoro sulle specie vegetali esotiche della Regione Piemonte;

- 4) proseguimento degli interventi di eradicazione e dei monitoraggi realizzati all'interno dell'area sperimentale delimitata nell'anno 2023 (Area 1 – C.na Pista Ficusello), per confrontare l'efficacia di diverse tecniche di devitalizzazione delle rosette: a) taglio manuale della parte apicale dei tuberi, b) pacciatura con teli plastici in PVC;
- 5) ampliamento dell'area sperimentale, con delimitazione di nuovi plot di monitoraggio, per valutare l'efficacia della fresatura meccanica rispetto ai due trattamenti descritti al punto 5. La sperimentazione permetterà di guidare gli interventi di eradicazione futuri (mediante un approccio definito in ambito scientifico 'adaptive learning experiments'), adattando le differenti tecniche (a seconda dei risultati rilevati nell'area sperimentale) per un eventuale proseguimento delle attività nell'anno 2025.
- 6) elaborazione dei dati raccolti in campo, analisi statistica e confronto dell'efficacia dei diversi trattamenti e redazione di relazione tecnica finale finalizzata a descrivere l'esito degli interventi e del loro monitoraggio.

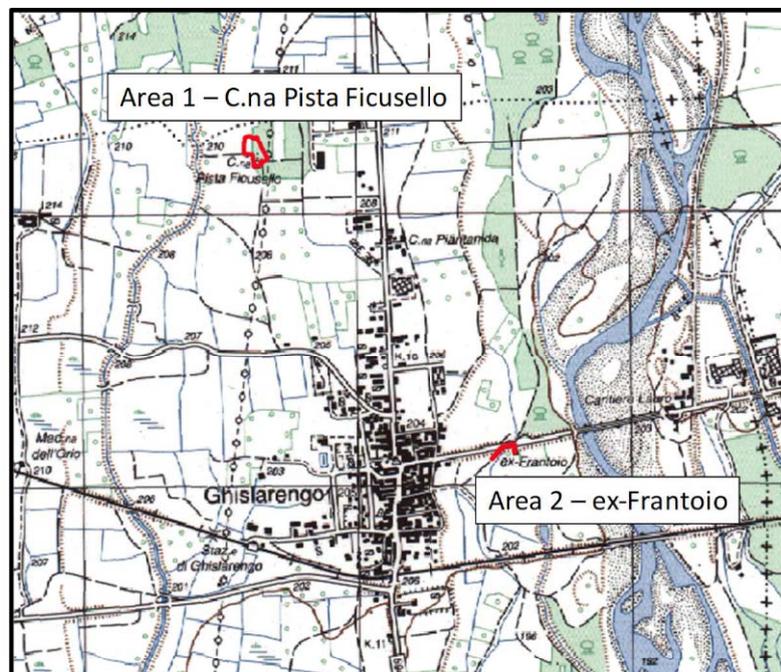


Fig. 2: localizzazione delle due aree di intervento e ricerca su modalità di eradicazione

Budget previsto per l'anno 2024:

73.200,00 euro

Partner di progetto:

Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA) dell'Università degli Studi di Torino a cui sarà affidata l'intera azione.

3. Interventi di monitoraggio ed eventuale eradicazione a carico di *Elodea nuttallii* (Planch.) H.St.John sul Lago d'Orta in Comune di Orta San Giulio (NO) e di eradicazione di *Ludwigia hexapetala* (Hook. & Arn.) Zardini, H.Y.Gu & P.H.Raven (*Ludwigia grandiflora* Auct. p.p.) presso la Riserva naturale del Fondo Toce, in Comune di Verbania (VB) e contestuale monitoraggio della specie e degli habitat interessati dalla sua presenza

Questa azione si compone di due distinti interventi:



Intervento 3a): monitoraggio ed eventuale eradicazione a carico di *Elodea nuttallii* sul Lago d'Orta in Comune di Orta San Giulio (NO)

Area d'intervento:

Comune di Orta San Giulio (NO). Fondale sabbioso in località spiaggia Bagnera a Cascina Canvesa e altre località del Lago d'Orta già esaminate lo scorso anno.

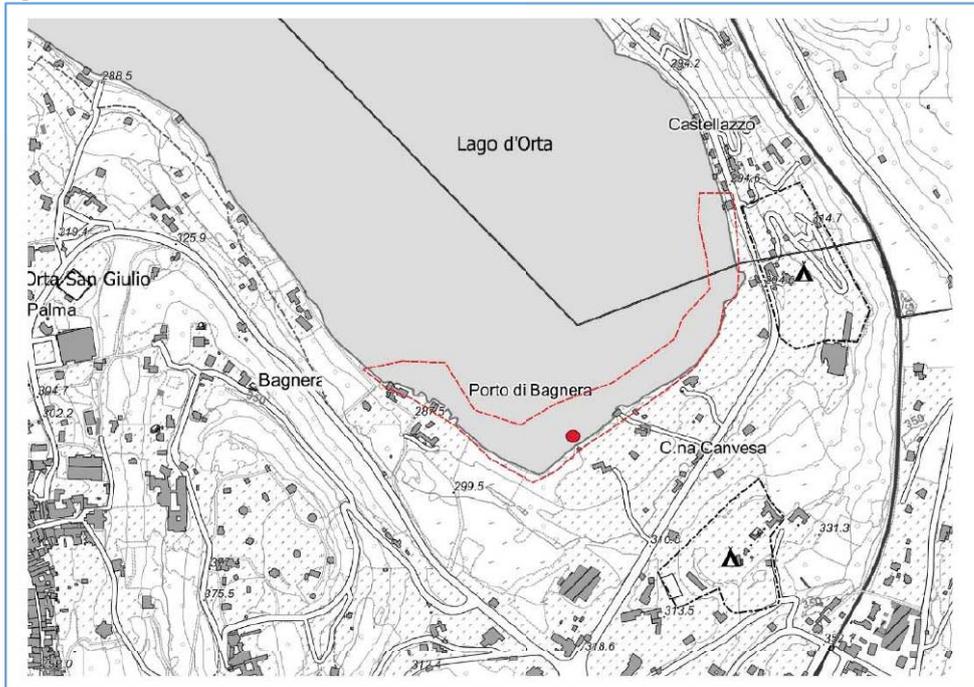


Fig. 3: localizzazione interventi di controllo di *Elodea nuttallii* al Lago d'Orta. Legenda: cerchio rosso: presenza accertata di *E. nuttallii* nel 2022; linea rossa tratteggiata: area di esplorazione e ricerca ed eventuale eradicazione.

Motivazioni dell'intervento:

A conclusione della campagna di monitoraggio del 2023, il mancato ritrovamento di *Elodea nuttallii* presso la stazione di Bagnèra e la contestuale verifica dell'assenza anche presso altri ampi tratti di fondale testimoniano una presenza di *E. nuttallii* casuale ed effimera. Tuttavia, come osservato in passato, proprio nel Lago d'Orta, per altri popolamenti di macrofite acquatiche (es. *Myriophyllum spicatum*), le dimensioni delle stazioni con il conseguente sviluppo in termini di biomassa, sono soggette a variabilità da un anno con l'altro. Anche all'impressionante estensione e copertura di *Elodea nuttallii* rilevata per la prima volta nel 2022 lungo tutta l'asta del Po piemontese (Minciardi et al. 2023) ha fatto seguito nel 2023 una pressoché totale assenza di presenza nel 2023. Pertanto, si prevede di proseguire il monitoraggio dell'insenatura di Bagnèra e in altre località del Lago d'Orta, con il duplice scopo di intervenire tempestivamente nel caso in cui *E. nuttallii* dovesse ripresentarsi con nuovi nuclei di insediamento e, secondariamente, controllare le dinamiche dei popolamenti di *Isoetes echinospora*, specie indicatrice habitat 3110, minacciata dalla presenza di macrofite acquatiche invasive come *E. nuttallii*.

Per sensibilizzare sulla tematica delle specie acquatiche invasive, talvolta veicolabili con lo spostamento delle imbarcazioni, è prevista l'organizzazione di un incontro divulgativo locale con la collaborazione dell'Associazione Sportiva Dilettantistica Canottieri Lago d'Orta e della Società di Scienze Naturali del VCO.

Modalità di attuazione azioni:

- 1) esplorazione della porzione di fondale dove è stata localizzata la stazione di *E. nuttallii* nel 2022 e, contestualmente, immersione con verifica di eventuale presenza presso altri approdi localizzati in altre località del Lago d'Orta in corrispondenza di nuclei di presenza dell'habitat 3110
- 2) nel caso venisse intercettata la presenza di *Elodea nuttallii* si interverrà effettuando rimozione meccanica della biomassa in immersione manualmente o con l'uso di appositi rastrelli con l'appoggio di una imbarcazione a remi per il trasbordo del materiale rimosso e riposto in sacchetti. Successiva essiccazione e



ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE
DEL TICINO E DEL LAGO MAGGIORE



devalorizzazione del materiale rinchiuso in sacchi neri esposti alla luce diretta del sole e smaltimento del materiale di risulta tramite compostaggio

- 3) incontro di sensibilizzazione sulla tematica delle specie acquatiche invasive con la collaborazione dell'Associazione Sportiva Dilettantistica Canottieri lago d'Orta e della Società di Scienze Naturali del VCO.

Intervento 3b: eradicazione di *Ludwigia hexapetala* presso la Riserva naturale del Fondo Toce, in Comune di Verbania (VB) e contestuale monitoraggio della specie e degli habitat interessati dalla sua presenza

Area d'intervento:

Comune di Verbania (VB), Riserva Naturale del Fondo Toce lungo il tratto terminale del torrente Stronetta (Area 1) e presso il canneto principale della riserva (Area 2).

Motivazioni dell'intervento:

Il popolamento di *Ludwigia hexapetala* di Fondotoce è, allo stato attuale delle conoscenze, l'unico del Piemonte. L'intervento ha come obiettivo l'eradicazione di *Ludwigia hexapetala*, segnalata per la prima volta in Piemonte nel 2022 presso il canneto di Fondotoce (Antonietti et al., 2023) e in nuove ed estese stazioni rinvenute nel 2023, di cui la più consistente ed estesa è presente lungo il tratto finale del Torrente Stronetta. Nel 2023 gli interventi di eradicazione sono stati preceduti e affiancati da rilevamenti di esplorazione e monitoraggio. La tempestiva azione di controllo ed eradicazione massiva a carico dei popolamenti di *Ludwigia hexapetala* è stata avviata allo scopo di bloccarne precocemente l'espansione ed evitare che diventi irreversibile o contenibile solo a costi molto elevati. Obiettivo dell'intervento del 2024 è completare l'intervento di eradicazione e monitorare i risultati dell'intervento già eseguito nel 2023.

Modalità di attuazione azioni:

- 1) perlustrazione a piedi dell'area per verificare la presenza della specie nei siti dove sono state effettuati i rilevamenti e azioni di controllo/eradicazione nel 2023 ai fini di individuare la presenza della specie. Nel caso di stazioni puntiformi la stazione viene eradicata e contestualmente rilevata con un punto GPS
- 2) nelle aree dove è rilevata *L. hexapetala*, in base alla biomassa presente, all'estensione del popolamento e alla compresenza di specie di interesse conservazionistico è programmata una strategia di intervento di eradicazione che viene effettuato da squadre organizzate con presenza in simultanea di operatori e botanici specializzati nel riconoscimento e corretta eradicazione della specie
- 3) gli interventi sono preceduti o affiancati da rilievi della vegetazione realizzati con metodo fitosociologico condotti nelle stazioni di monitoraggio fitosociologico individuate nel 2023 a cui si affiancano nuove stazioni di rilevamento; le stazioni di rilevamento sono funzionali a caratterizzare le caratteristiche ecologiche e microstazionali dei siti dove *L. hexapetala* si sviluppa, allo scopo di comprendere efficacia degli interventi, impatti su specie e habitat di interesse conservazionistico, persistenza nel tempo della presenza della specie. Per effettuare gli interventi è necessario che il livello delle acque del lago sia sufficientemente basso da permettere l'accesso a piedi per attuare una rimozione meccanica della biomassa. Il materiale prelevato sarà successivamente trasportato utilizzando appositi sacchi per essere smaltito tramite compostaggio, conformemente agli obblighi di legge, previa devalorizzazione delle piante.

Le attività dell'intervento 3a e le attività dell'intervento 3b di monitoraggio, formazione del personale impiegato negli interventi di eradicazione, assistenza al suddetto personale nella effettuazione delle eradicazioni, redazione di resoconti e di analisi dei risultati delle azioni previste saranno a carico dell'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente di Torino (IPLA), Partner di progetto, a cui spetta il coordinamento tecnico e scientifico dell'intero progetto, la definizione metodologica delle modalità di intervento, la redazione di resoconti e di analisi dei risultati di tutte le azioni.

Le attività di eradicazione, trasporto e smaltimento del materiale di risulta saranno a carico di ditta esterna specializzata.

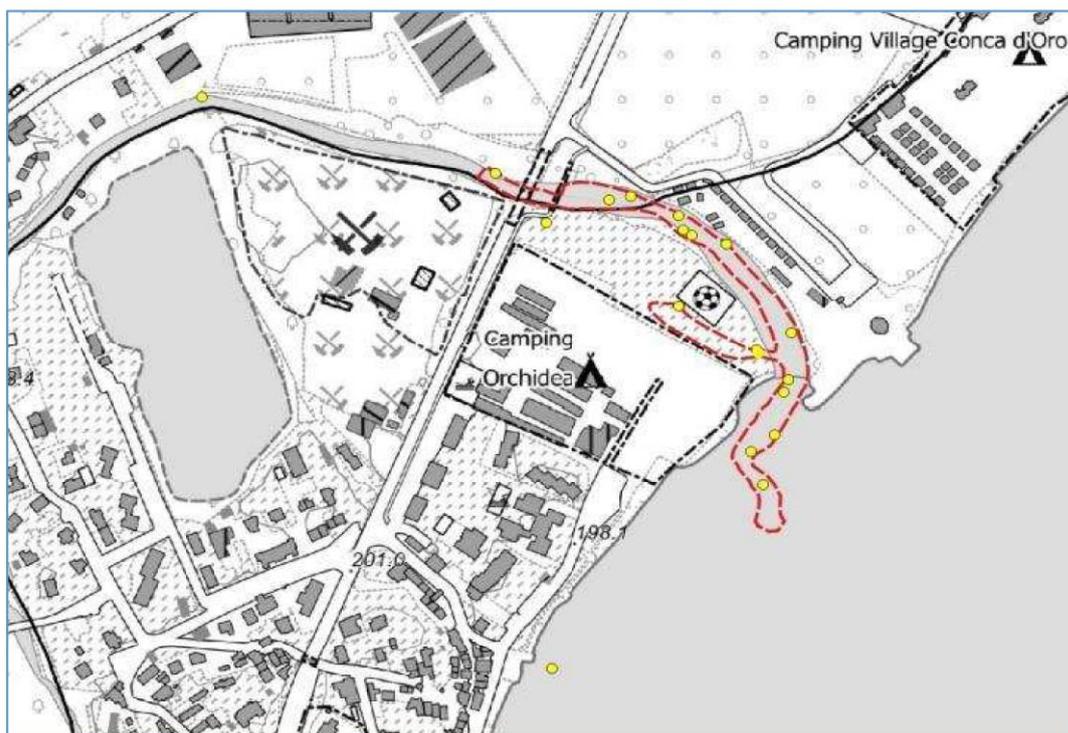


Fig. 4: Area 1 di presenza di *Ludwigia hexapetala* presso il torrente Stronetta (rilievi 2023). Legenda: tratteggio rosso: delimitazione dei popolamenti individuati; cerchio giallo: ubicazione dei rilievi o delle singole segnalazioni.

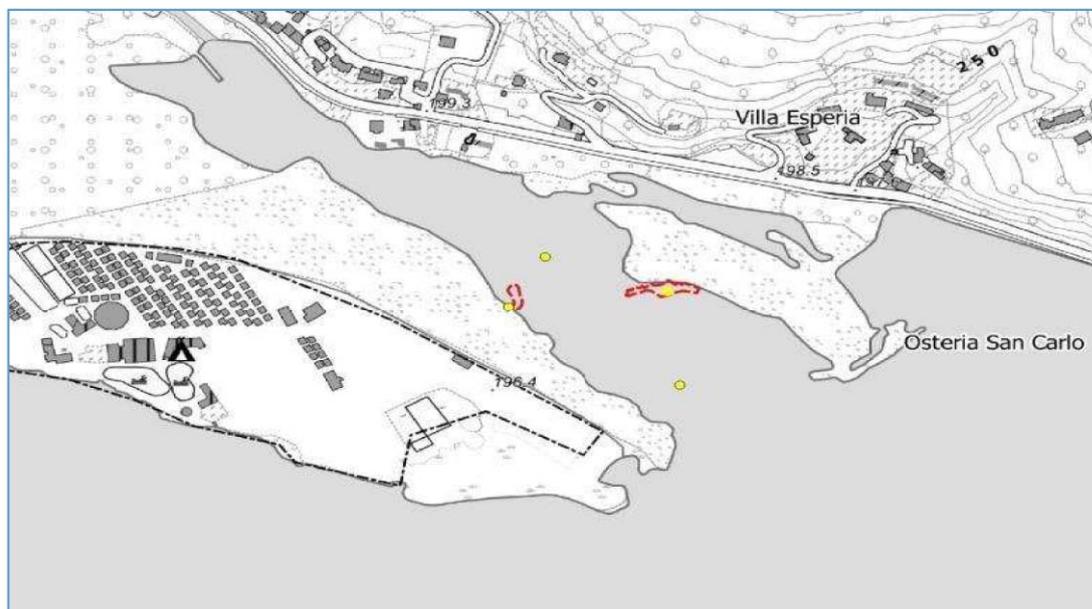


Fig. 5: Area 2 di presenza di *Ludwigia hexapetala* presso il canneto di Fondotoce (rilievi 2023). Legenda: tratteggio rosso: delimitazione dei popolamenti individuati; cerchio giallo: ubicazione dei rilievi o delle singole segnalazioni.

Budget complessivo previsto per l'anno 2024:

40.053,04 euro di cui **38.900,00 euro** si prevede vengano stanziati dal Settore Sviluppo sostenibile, biodiversità e aree naturali della Regione Piemonte e **1.153,04 euro** sono costituiti da economie risultanti dagli affidamenti delle azioni in oggetto condotti dall'Ente nel 2023.



ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE
DEL TICINO E DEL LAGO MAGGIORE



Si prevede la seguente ripartizione della spesa:

- euro 19.500,00 per affidamento incarico a IPLA
- euro 20.553,04 per affidamento incarico a ditta esterna specializzata.

Partner di progetto:

Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente di Torino (IPLA).



Aree protette
Po piemontese



data del protocollo informatizzato
Rif. prot. n. /

Regione Piemonte
Direzione Ambiente, Energia e Territorio
Settore Sviluppo sostenibile, biodiversità
e aree naturali
clizia.bonacito@regione.piemonte.it
matteo.massara@regione.piemonte.it
biodiversita@cert.regione.piemonte.it

Oggetto: Invio progetti per la gestione e l'eradicazione di specie esotiche di rilevanza unionale per l'anno 2024.

Con la presente, a seguito di quanto concordato col vostro Settore, vi inviamo in allegato i progetti di interventi relativi a animali e piante al fine di definire l'assegnazione dei fondi del MITE per la gestione e l'eradicazione di specie esotiche di rilevanza unionale.

In particolare, per l'anno 2024, le specie vegetali alloctone interessate dal Progetto sono *Elodea nuttallii* e *Ludwigia peploides*, mentre le specie animali sono Calabrone asiatico (*Vespa velutina*), Scoiattolo grigio (*Sciurus carolinensis*) e Ibis sacro (*Threskiornis aethiopicus*).

Si coglie l'occasione per informare che, per quanto concerne il materiale vegetale derivante dalle attività di eradicazione delle specie oggetto di intervento sul territorio ricadente in Città metropolitana di Torino, sono in corso contatti con gli uffici competenti per la stesura di un protocollo di intesa atto ad ottimizzarne la gestione.

Cordiali saluti.

La Direttrice
Emanuela Sarzotti

Sottoscritto con firma digitale, ai sensi degli artt. 20 e 21 del D.Lgs. 82/2005

Allegato 1: Progetto Contenimento ed eradicazione di *Vespa velutina* nella provincia di Torino

Allegato 2: Progetto Scoiattolo grigio

Allegato 3: Progetto Ibis sacro

Allegato 4: Progetto *Elodea nuttallii* e *Ludwigia peploides*

Funzionari tecnici referenti: Luca Cristaldi (tel. 3358001568), Laura Gola (tel. 3358001561), Francesco Pellicciari (tel. 0142457861)

Ente di gestione delle Aree protette del Po piemontese

Sede legale - Via Alessandria, 2 - 10090 CASTAGNETO PO (TO) - tel. 0114326550

Sedi operative - Corso Trieste, 98 (Cascina Le Vallere) - 10024 MONCALIERI (TO) - tel. 0114326520

Viale Lungo Po Gramsci, 10 - 15033 CASALE MONFERRATO (AL) - tel. 0142457861

Codice Fiscale 95000120063 - PEC (posta elettronica certificata): parcopopiemontese@pec.it

Sito internet www.parcopopiemontese.it



Progetto di Intervento su *Elodea nuttallii* e *Ludwigia peploides* per l'anno 2024

Si tratta della prosecuzione dell'intervento di tipo sperimentale, realizzato anche allo scopo di perfezionare il protocollo d'intesa ottimale per la messa a punto di un metodo operativo efficace e sostenibile dal punto di vista dei costi. Per tale motivo risulta necessario proseguire la destinazione di parte dei fondi per la supervisione tecnica e scientifica del programma.

Di seguito vengono dettagliati gli interventi per le due specie che saranno oggetto di controllo.

Elodea nuttallii

Area di intervento:

Gli interventi saranno condotti lungo il Po e solo nell'eventualità di piccole infestazioni su affluenti si interverrà per evitare che la pianta possa svilupparsi anche in altri siti.

Motivazione degli interventi

La specie è probabilmente diffusa lungo tutto il Po ma in corrispondenza delle traverse la lenticizzazione indotta ha creato lo scorso anno condizioni idonee ad un suo sviluppo anormale, il che incrementa ulteriormente le possibilità di diffusione nonché la pressione sulle cenosi vegetali e animali presenti.

L'obiettivo è di contenere la specie almeno a monte di Villafranca e di controllarne la diffusione a valle lungo il Po nonché proteggere ambiti di particolare interesse naturalistico.

Interventi

Monitoraggio

Saranno individuate stazioni di monitoraggio in cui valutare l'entità della copertura di *Elodea nuttallii* nonché la presenza di altre specie.

Il monitoraggio sarà effettuato prioritariamente tra Casalgrasso a Casale Monferrato ma saranno individuate stazioni di monitoraggio anche a monte di Casalgrasso fino a Cardè e a valle di Casale Monferrato sino a Valenza. Le attività di monitoraggio saranno condotte sia per valutare la presenza della specie sia per monitorare l'efficacia degli interventi.

Asportazione

Gli interventi saranno condotti principalmente attraverso asportazione meccanica per mezzo di idonea imbarcazione provvista di rastrello meccanico; per minimizzare la diffusione di organismi o frammenti a valle si metteranno in campo modalità di trattenimento in corrispondenza delle traverse. Gli interventi saranno condotti prioritariamente nei tratti posti a monte di traverse (idroelectriche, irrigue, fruibili), nel tratto tra Casalgrasso e Casale Monferrato.

Laddove sarà possibile saranno condotti anche interventi di asportazione manuale in collaborazione con volontari che saranno preventivamente opportunamente istruiti; si presume che ciò avverrà principalmente nel tratto posto più a monte, tra Cardè e Villafranca, comunque si opererà, in funzione delle evidenze derivanti dal monitoraggio e comunque in accordo a quanto previsto dal Piano di Gestione nazionale di *Elodea nuttallii*.

Smaltimento dei residui

Quanto asportato dal fiume sarà trattato opportunamente prevedendo modalità di smaltimento in accordo a quanto previsto dal Piano di Gestione nazionale di *Elodea nuttallii*.

Per quanto possibile si esploreranno modalità di smaltimento che prevedano in conferimento a impianti di compostaggio o a impianti di produzione di biogas.

NB: gli interventi di asportazione saranno condotti in n° dipendente dalle evidenze del monitoraggio e in funzione delle disponibilità economiche.

Definizione di un protocollo d'azione

Sarà definito un protocollo d'azione che preveda come effettuare gli interventi di monitoraggio, di asportazione (manuale e meccanica), di smaltimento ottimale nonché della gestione delle traverse con la finalità di minimizzare la diffusione delle specie oggetto di intervento. Tale protocollo prenderà in considerazione anche l'apporto che potrà essere fornito da associazioni e gruppi di volontariato.

Incontri di sensibilizzazione e formazione

Saranno condotti incontri di sensibilizzazione e formazione per condividere modalità di azione e per esplicitare criticità e valori ambientali in campo.

Ludwigia peploides

Area di intervento:

L'intervento sarà condotto in corrispondenza della lanca del Boscone in località Bassignana

Motivazione degli interventi

Si tratta dell'unico sito del Piemonte in cui è presente la specie oggetto di intervento. l'obiettivo è evitare che la specie si diffonda a valle e ed eradicarla dal sito e dalla regione.

Interventi

Monitoraggio

Sarà effettuato il monitoraggio in una stazione a monte, nel sito di intervento ed in una stazione a valle.

Asportazione

Dopo un sopralluogo si deciderà se intervenire con asportazione manuale o meccanica.

Qualora gli interventi saranno condotti attraverso asportazione meccanica per mezzo di idonea imbarcazione provvista di rastrello meccanico; per minimizzare la diffusione di organismi o frammenti a valle si metteranno in campo modalità di trattenimento dei frammenti a valle. Se fosse possibile si opererà per un intervento di asportazione manuale.

Smaltimento dei residui

Quanto asportato dal sarà trattato opportunamente, se possibile in impianti di compostaggio.

Per quanto possibile si esploreranno modalità di smaltimento che prevedano in conferimento a impianti di produzione di biogas.

NB: l'intervento di asportazione sarà condotto nelle modalità che saranno indicate dal monitoraggio e in funzione delle disponibilità economiche derivanti dall'uso delle stesse per il contrasto ad *Elodea nuttallii*

COSTI

COSTI ENEA PER MONITORAGGIO E SUPERVISIONE DEGLI INTERVENTI

20.000 Euro + IVA (24.400 Euro Iva compresa)

I monitoraggi saranno condotti con la presenza di uno o più ricercatori ENEA e con il supporto logistico di personale dell'Ente-Parco. I ricercatori ENEA supporteranno la ditta che effettuerà gli interventi nei sopralluoghi e nelle attività di asportazione.

COSTO INTERVENTO DI CONTROLLO DELLA VEGETAZIONE E SMALTIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA

55.820 Euro + IVA (68.100 Euro IVA compresa)

Riguardo ai lavori di asportazione, dai costi sostenuti nel primo anni di attività, emerge che il costo per l'esecuzione dei lavori tramite barca con benna grigliata ammonta a circa 4.000 €/giorno + IVA. Riguardo allo smaltimento del materiale di risulta, il materiale asportato ha potuto essere smaltito con codice CER del verde.

COSTO COMPLESSIVO PER INTERVENTO SU IAS VEGETALI

92.500 Euro

Progetto Ibis sacro (*Threskiornis aethiopicus*)

Introduzione

L'ibis sacro è una specie alloctona invasiva, introdotta in diversi paesi europei.

La necessità di intraprendere azioni di controllo delle popolazioni di ibis sacro è data dalle interazioni con le altre specie che nidificano nelle garzaie dove compete, occupando spazio per i nidi, oltre a poter costituire una minaccia di pulli e uova delle altre specie. È stato anche documentato che l'ibis sacro è in grado di far seccare le piante dove nidifica a causa di defoliazione continua e delle caratteristiche del guano. Inoltre, sono riportati danni in ambito agricolo.

Obiettivi

La presente proposta ha l'obiettivo di attivare una serie di metodi di controllo in zone particolarmente sensibili, valutando l'efficacia di varie tecniche applicate negli habitat di risaia e limitrofi, al fine di controllare la popolazione nidificante e svernante, operando interventi mirati in tre siti piemontesi individuati come prioritari per la presenza di specie rare di ardeidi, unita alla fattibilità concreta di interventi operativi.

Metodi

Area di studio

Da una preliminare analisi della distribuzione delle colonie e dei roost di ibis sacro le aree di intervento saranno incluse all'interno della Provincia di Vercelli. Sia in aree all'interno del Parco del Po Piemontese che in aree fuori Parco.

Analisi e classificazione dei siti di intervento.

Sulla base delle informazioni disponibili verranno identificati i siti di intervento su tutto il territorio piemontese, sia in garzaie che mostrano la maggiore criticità, che in siti agricoli dove la pressione dell'ibis risulta più significativa in termini numerici e di danno potenziale.

I siti e le aree di intervento verranno poi classificate per identificare gli ambiti operativi più sicuri (fattibilità, accesso, accordo con i proprietari dei terreni).

Attuazione di metodi di controllo

Per controllare la popolazione di ibis verranno attuati i seguenti interventi:

- Strumenti di controllo della riproduzione
Attraverso interventi di sterilizzazione delle uova, attuabile in siti dove la nidificazione avviene a terra o in rami bassi.
- Interventi ai dormitori.
Questi interventi sono stati attuati con la combinazione tra lo sparo con arma da fuoco mentre gli animali rientrano al dormitorio e l'utilizzo della carabina ad aria compressa ai dormitori stessi, ed è anche applicabile con lo sparo a gruppi di individui al suolo.
- Gabbie e catture con mistnets.
Attraverso la costruzione di gabbioni con cibo e acqua è possibile catturare numerosi individui senza un presidio continuo da parte degli operatori.

Azioni attuate

- Redazione e approvazione del "PIANO DI GESTIONE DELL'IBIS SACRO *THRESKIORNIS AETHIOPICUS* (LATHAM, 1790) PER LA PROVINCIA DI VERCELLI".
- Attività di monitoraggio mediante esecuzione di censimenti dei dormitori e di transetti lineari con misurazione della distanza.
- Selezione ed acquisizione dei materiali necessari ad effettuare catture e controllo della riproduzione.

- Sopralluoghi volti a verificare l'attuabilità degli interventi di controllo della riproduzione e le possibili opzioni di siti idonei alle catture.
- Sperimentazione delle tecniche utili ad attuare gli interventi di controllo demografico della popolazione.
- Censimento della popolazione nidificante e svernante.

Nelle due immagini seguenti sono illustrati i siti di garzaie in Piemonte (Figura 1), con evidenziate in dettaglio nel vercellese, in colore rosso, i siti in cui l'ibis sacro nidifica (Figura 2).

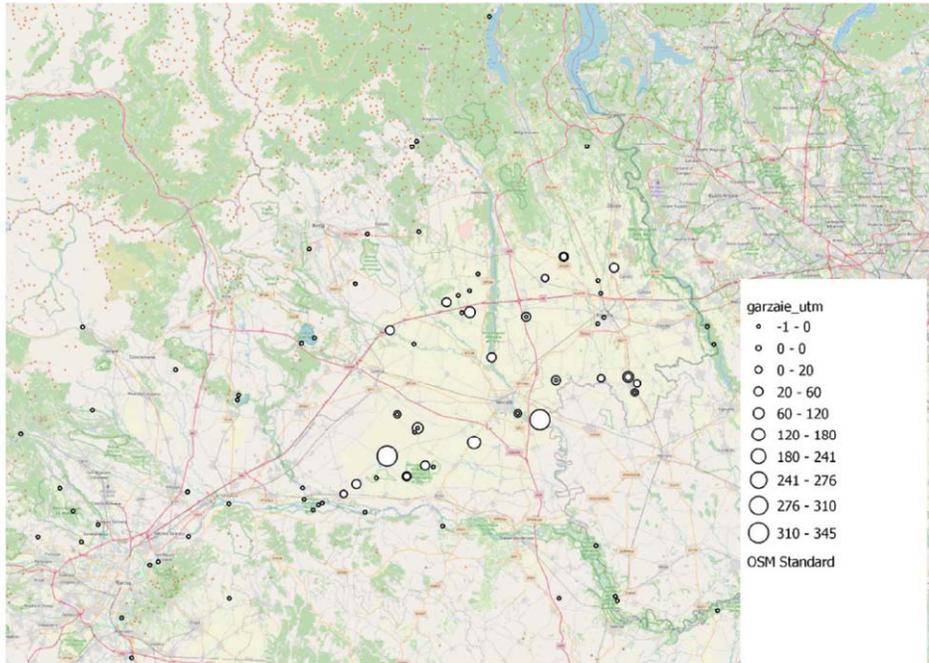


Figura 1 – Siti di interesse per la conservazione: presenza di garzaie nella regione Piemonte.

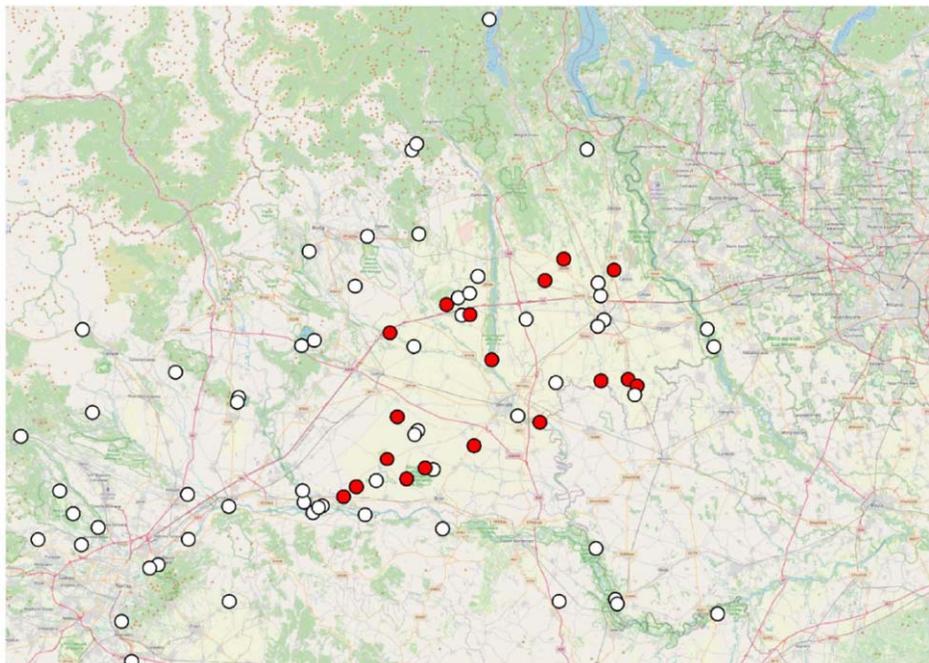


Figura 2 – Dettaglio delle garzaie in cui sono presenti Ibis sacri (in rosso).

Collaborazioni istituzionali

Università degli Studi di Torino

Università degli Studi del Piemonte Orientale

Provincia di Vercelli

Istituto Superiore per la Ricerca e la Protezione Ambientale

Quadro economico

ANNO I	Responsabilità	Costo
Redazione piano di gestione per la Provincia di Vercelli	UNITO	10000€
Monitoraggi e supervisione interventi	UNIUPO	15000€
Interventi di controllo della popolazione	Consulenti	45000€
Acquisto materiale (reti, gabbie, stampi, freezer)		8000€
Convenzione con ISPRA		2000€
TOTALE		80000€
ANNO II		
Supporto e analisi dati	UNITO	5000€
Monitoraggi e supervisione interventi	UNIUPO	15000€
Interventi di controllo della popolazione	Consulenti	50000€
Sostituzione materiale (reti, gabbie, stampi, smaltimento corpi)		3000€
Convenzione con ISPRA		2000€
TOTALE		75000€
ANNO III		
Supporto e analisi dati	UNITO	5000€
Monitoraggi e supervisione interventi	UNIUPO	10000€
Interventi di controllo della popolazione	Consulenti	55000€
Sostituzione materiale (reti, gabbie, stampi, smaltimento corpi)		3000€
Convenzione con ISPRA		2000€
TOTALE		75000€

Ente gestione Parco Fluviale del Po

Piano di controllo demografico della popolazione di Scoiattolo grigio (*Sciurus carolinensis*).

Stato di avanzamento dei lavori (Gennaio, 2024)

Introduzione

Lo scoiattolo grigio è da alcuni anni in espansione lungo l'asta fluviale del Po, con segnalazioni ripetute dalla collina di Torino fino al confine con la Lombardia. Le segnalazioni di scoiattolo grigio riportate su iNaturalist (Fig. 1), piattaforma di citizen science utilizzata anche dal personale del Parco fluviale del Po, mostrano la presenza di un nucleo isolato a valle di Valenza e fino al confine della Lombardia. I dati riportati sono certamente una sottostima della presenza della specie.

Questo settore del corso fluviale del Po è indicato come area prioritaria d'intervento nel 'Piano di gestione nazionale dello Scoiattolo grigio *Sciurus carolinensis*'. Il fiume Po è un corridoio di diffusione dello scoiattolo grigio che da Valenza - Bassignana potrà espandersi ulteriormente lungo l'asta fluviale e raggiungere l'Appennino, sfruttando i corridoi costituiti dagli affluenti di destra, come il Tanaro e l'Orba

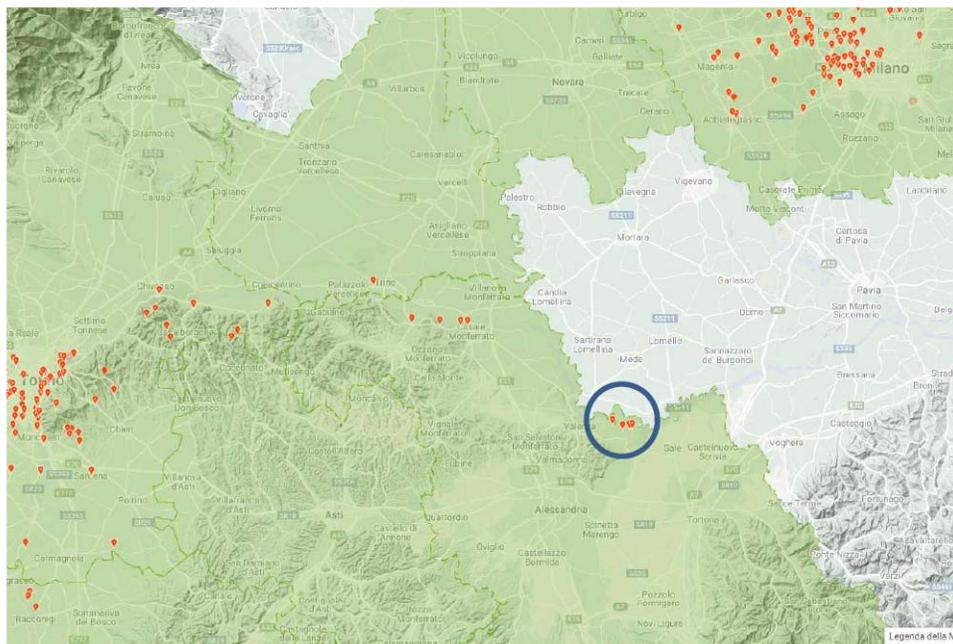


Figura 1. Distribuzione dello scoiattolo grigio lungo il corso del Po da Torino al confine con la Lombardia (dati da iNaturalist)

Recentemente si è concluso un Piano di controllo demografico della popolazione di scoiattolo grigio condotto nell'area di Bassignana, all'interno del territorio del Parco fluviale del Po (Perrone et al. 2022). I risultati del progetto hanno messo in evidenza la necessità di ampliare l'area di cattura alle aree esterne al parco, in modo da poter agire sulla popolazione (o su parte di una popolazione più

estesa) nel suo complesso. Gli autori hanno anche messo in evidenza come futuri progetti di controllo della specie dovrebbero prevedere la rimozione degli animali catturati anziché la loro sterilizzazione con successivo rilascio, in quanto questa procedura limita fortemente l'efficacia delle operazioni.

Finalità del progetto

Il progetto che si propone è un intervento di rimozione degli scoiattoli grigi nell'area dell'asta fluviale del Po a valle di Valenza di durata triennale, comprendente la fase di elaborazione del piano, la concessione delle autorizzazioni e l'avvio delle attività in campo. A seguito dei risultati e dello sforzo di cattura, le attività potranno eventualmente essere estese anche a monte. Lo scopo è quello di costituire una barriera all'espansione della specie alloctona verso l'Appennino.

Le attività comprenderanno la rimozione degli animali (cattura con trappole in vivo e successiva eutanasia) e l'uso di fototrappole per monitorare le aree di rimozione e possibili aree di presenza o espansione della specie. L'area di intervento ricade nel territorio del Parco fluviale del Po e in aree limitrofe di competenza della Provincia di Alessandria e dovranno quindi essere coordinate tra questi due Enti.

Uso delle fototrappole

Le fototrappole saranno utilizzate per rilevare la presenza di scoiattoli grigi e scoiattoli comuni nelle aree del progetto, prima, durante e dopo le attività di rimozione. Le fototrappole saranno collocate su alberi o altro supporto idoneo, vicino a punti di foraggiamento per attirare gli scoiattoli. All'avvio del progetto le fototrappole saranno utilizzate per identificare le aree di presenza dello scoiattolo grigio e l'eventuale presenza dello scoiattolo comune. Successivamente, nella fase di cattura serviranno a identificare eventuali scoiattoli grigi ancora presenti. Il metodo sarà poi impiegato per monitorare le aree di rimozione per verificare l'assenza di scoiattoli grigi e l'auspicabile ricolonizzazione da parte dello scoiattolo comune.

Cattura e manipolazione degli animali

Il protocollo di cattura prevede l'uso di trappole per la cattura in vivo e successiva eutanasia, secondo le procedure riportate nel Piano di gestione nazionale per la specie. In sintesi, le trappole saranno collocate sul terreno 1-2 settimane prima dell'inizio delle catture, in modo da abituare gli scoiattoli alla loro presenza. Durante questo periodo, detto di *pre-baiting* o preinnesco, le trappole saranno mantenute aperte, ma disinnescate, e regolarmente rifornite con esca alimentare (nocciole o noci) per attirare gli scoiattoli. Una volta riscontrato l'utilizzo delle trappole da parte degli animali (verificando che l'esca sia, almeno in parte, consumata da scoiattoli), si procederà al loro innesco. Il controllo delle trappole sarà effettuato almeno due volte al giorno (tarda mattinata e pomeriggio), più l'eventuale attivazione al mattino presto, da 1-2 operatori forniti del materiale necessario alla manipolazione degli animali sul posto, in modo da ridurre al minimo il periodo di permanenza nelle trappole degli animali. Gli individui di scoiattolo grigio catturati saranno sottoposti a eutanasia in loco, con anidride carbonica. Le trappole saranno attivate per cicli consecutivi, indicativamente di 3-4 giorni alternati a periodi di preinnesco, a seconda dei risultati delle catture. Animali appartenenti a specie non target saranno subito liberati. Nel caso di catture di scoiattolo comune (*Sciurus vulgaris*) si procederà a rilevare alcuni parametri morfologici e a marcare gli animali con una marca auricolare.

Gli animali soppressi saranno trasportati presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie dove il gruppo di ricerca del Prof. Ezio Ferroglio procederà alla ricerca di parassiti e ad altre analisi veterinarie.

Protocollo operativo

Nel dettaglio il progetto prevede anche la verifica ante interventi delle aree di presenza dello scoiattolo grigio e dello scoiattolo comune che verranno attuati nella zona collinare destra e pianiziale sinistra del Po, nel tratto tra Palazzolo vercellese e Pobietto e nell'area della confluenza del Tanaro con il Po, a monte del Po fino a Bassignana e Mugarone. La prima area rappresenta, probabilmente, il fronte di espansione della colonia Torinese di scoiattolo grigio lungo la collina che segue l'asse del Po. La seconda area sembra, invece, un nucleo isolato probabilmente originatosi dal rilascio/fuga di scoiattoli grigi nella zona di Bassignana, dove sono state effettuate le prime osservazioni nel 2013. La verifica delle aree di presenza delle due specie di scoiattolo viene effettuata con l'utilizzo di **foto trappole in siti di foraggiamento**.

Al momento le aree in cui sono state posizionate le fototrappole sono rappresentate da alcune aree all'interno e all'esterno della Riserva Naturale Confluenza Tanaro a Bassignana, a prosecuzione e completamento di quanto attivato dall'Ente Parco nel precedente progetto.

Figura 4 - Localizzazione dei punti di foraggiamento e delle fototrappole nella Riserva Naturale Confluenza Tanaro a Bassignana.



L'eradicazione dello scoiattolo grigio nel comune di Bassignana e il controllo del fronte di espansione della popolazione più estesa del Piemonte lungo il Po in direzione est, verrà condotto mediante la cattura in vivo degli animali e la loro soppressione con tecnica eutanasica, eseguito dagli operatori a seguito di apposito corso di formazione, tenuto presso il Dipartimento di biologia animale dell'Università di Torino nel mese di gennaio 2024. Nell'area di Bassignana si tratterebbe di eradicare un nucleo probabilmente piccolo di scoiattoli (anche a seguito delle catture e della sterilizzazione dei soggetti catturati nel precedente progetto) mentre nelle altre aree di indagine l'obiettivo è quello di fermare il fronte di espansione verso est della popolazione torinese.

Il protocollo che è in fase di avvio prevede la cattura degli animali con trappole in vivo. Questa rappresenta una tecnica selettiva, poiché consente il rilascio degli animali di altre specie eventualmente catturati. Le trappole che vengono impiegate sono a cattura singola in rete zincata elettrosaldata. Il protocollo di cattura prevede la disposizione delle trappole sul terreno in modo da abituare gli scoiattoli alla loro presenza. Durante questo periodo, detto di *pre-baiting* o preinnesco, le trappole sono mantenute aperte, ma disinnescate, e regolarmente rifornite di esca alimentare (nocciole o noci) 1-2 volte la settimana per attirare gli scoiattoli. In aree frequentate dal pubblico le trappole

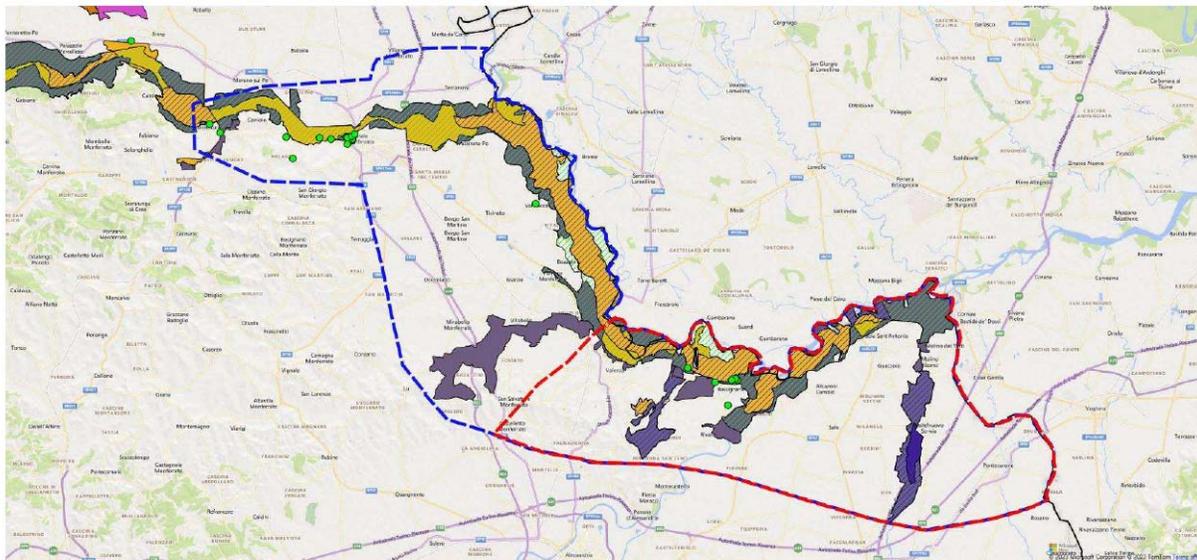
vengono assicurate ad alberi o ad altre strutture fisse tramite catene e lucchetti per evitare che siano spostate o trafugate. Le trappole sono collocate al suolo in vicinanza di alberi frequentati dalla specie. Non appena frequentate dagli scoiattoli grigi queste verranno attivate per cicli consecutivi, indicativamente di 3-4 giorni alternati a periodi di preinnesco, secondo l'andamento delle catture. Il controllo delle trappole verrà effettuato almeno due volte al giorno (tarda mattinata e tardo pomeriggio), più l'eventuale attivazione al mattino. Gli scoiattoli grigi catturati verranno soppressi in loco nel più breve tempo possibile, mentre animali di specie non-target sono liberati immediatamente. Gli scoiattoli comuni, visto il loro interesse conservazionistico essendo a rischio per la presenza dello scoiattolo grigio, verranno marcati con marche auricolari numerate.

Come evidenziato dalla figura allegata i siti di foraggiamento sono attualmente in numero di 25 attivi nel comune di Bassignana sia all'interno dell'area protetta che nel territorio libero adiacente all'abitato. Sono, inoltre, state posizionate alcune fototrappole al fine di meglio documentare la presenza degli scoiattoli.

Come evidenziato nella Figura 4, in cui è stata delimitata l'area di studio, con un tratteggio blu l'area vasta nella quale verrà attivato il monitoraggio per meglio definire la distribuzione dello scoiattolo grigio mentre con tratteggio rosso è delimitata l'area dove attualmente sono stati attivati i punti di foraggiamento per gli interventi di controllo dello scoiattolo grigio.

Nell'area di monitoraggio (linea blu tratteggiata) sono stati attivati i transetti per la raccolta standardizzata delle segnalazioni di presenza degli scoiattoli comuni e grigi. Tali transetti coprono tutta l'area oggetto dell'indagine.

Figura 4. Area di monitoraggio (linea blu tratteggiata) e di intervento per il controllo dello scoiattolo grigio (linea rossa tratteggiata). Sono indicate le aree protette di competenza dell'Ente di gestione delle aree protette del Po piemontese; il restante territorio è di competenza della Provincia di Alessandria. I pallini verdi riportano le segnalazioni disponibili di scoiattolo grigio.



Nel 2023 è stato redatto dal Prof. S. Bertolino il “Piano di controllo dello Scoiattolo grigio (*Sciurus carolinensis*) in provincia di Alessandria nell’area tra Casale Monferrato e il confine con la Lombardia” che è stato approvato sia dall’Ente scrivente che dalla Provincia di Alessandria.

Previsione di spesa per il secondo e terzo anno (ricalcolate)

Il anno	Costo
1 Operatore	22.500 €
1 Operatore	22.500 €
Sostituzione materiali	2.000 €
Analisi dati	-
Totale	47.000 €
IVA	10.340 €
Totale con IVA	57.340 €
III anno	
1 Operatore	22.500 €
1 Operatore	22.500 €
Sostituzione materiali	2.000 €
Analisi dati	-
Totale	47.000 €
IVA	10.340 €
Totale con IVA	57.340 €



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**

Dipartimento
Scienze Agrarie,
Forestali e Alimentari

Spett.le Ente di gestione delle Aree Protette del Po Piemontese

**Progetto Contenimento ed eradicazione di *Vespa velutina* nella provincia di
Torino**

INDICE

- 1. Stato dell'arte**
- 2. *Vespa velutina* nel torinese**
- 3. Impatti di *Vespa velutina***
- 4. Obiettivi e attività**
 - a. WP1 - Eradicazione e contenimento di *V. velutina*
 - b. WP2 - Comunicazione e diffusione di conoscenze e strategie per riconoscimento e contenimento di *V. velutina*
- 5. Cronoprogramma**
- 6. Quantificazione dei costi**



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Scienze Agrarie Forestali e Alimentari
Largo Braccini 2 – I-10095 GRUGLIASCO

Contenimento ed eradicazione di *Vespa velutina* nella provincia di Torino

1. Stato dell'arte

La presenza del calabrone asiatico, *Vespa velutina*, è sempre più diffusa in Italia e inizia ad essere ormai presente anche sul territorio piemontese. La specie è inserita nell'elenco unionale delle specie esotiche invasive di cui al Regolamento Europeo n 1143/2014, recepito in Italia con D. Lgs. 230/2017.

In Italia l'arrivo di *V. velutina* ha portato diverse problematiche nel settore apistico, compromettendo l'apicoltura ligure e causando grandi difficoltà date dalla non conoscenza dell'insetto esotico arrivato. La sua diffusione è ormai intensa sulle regioni di Liguria e Toscana, vi è quindi la necessità di limitare la diffusione nelle regioni di maggior impatto per tutelare il comparto apistico dell'intera penisola.

Tramite il progetto Life STOPVESPA portato avanti dal DISAFA, da Agosto 2015 a Luglio 2019, era stata innescata una rete di monitoraggio affinché la popolazione potesse effettuare segnalazioni di avvistamenti di nidi e individui per procedere con il contenimento e l'eradicazione di *V. velutina*. LIFE STOPVESPA ha sviluppato inoltre una strategia di gestione per la *V. velutina* con la quale è stata contenuta l'espansione di questa specie aliena invasiva in Italia, grazie all'individuazione e alla rimozione di oltre 2.200 colonie nell'areale di interesse delle attività. L'esperienza del DISAFA su queste attività risulta completa e indispensabile per affrontare in modo strategico le fasi di contenimento ed eradicazione dell'insetto. I risultati ottenuti dal progetto Life STOPVESPA si sono rivelati di notevole importanza per redigere il PIANO DI GESTIONE NAZIONALE DEL CALABRONE ASIATICO A ZAMPE GIALLE VESPA VELUTINA, approvato dal Ministero nel Gennaio 2020, per far fronte alla gestione ed il contenimento di *V. velutina* sul territorio nazionale.

La vespa asiatica ha dimostrato di essere un predatore aggressivo, con un impatto diretto sulla popolazione di api e altri insetti. Ciò ha innescato uno squilibrio nell'ecosistema locale, compromettendo la riproduzione delle piante che dipendono dall'impollinazione degli insetti.

Le difficoltà di contenimento di questa specie sono legate al non riuscire a individuare tutti i nidi, essendo in mezzo alla vegetazione e ad elevate altezze. I nidi di *V. velutina* sono costruiti ogni anno utilizzando sostanze fibrose di origine vegetale e saliva. A inizio primavera le regine fondatrici, sopravvissute all'inverno, iniziano a costruire un nido primario delle dimensioni di una palla da tennis. In

questa prima fase, la regina si occupa della costruzione del nido, della deposizione delle uova di operaie e della nutrizione della prole. In seguito, con la nascita delle operaie, la colonia si sviluppa e il nido viene ampliato. Successivamente, la colonia costruirà il nido secondario, di grandi dimensioni, e in grado di contenere migliaia di individui. Con l'arrivo dell'autunno nuove regine usciranno dal nido per invernarsi e sviluppare nuovi nidi nella primavera successiva. (Figura 1)

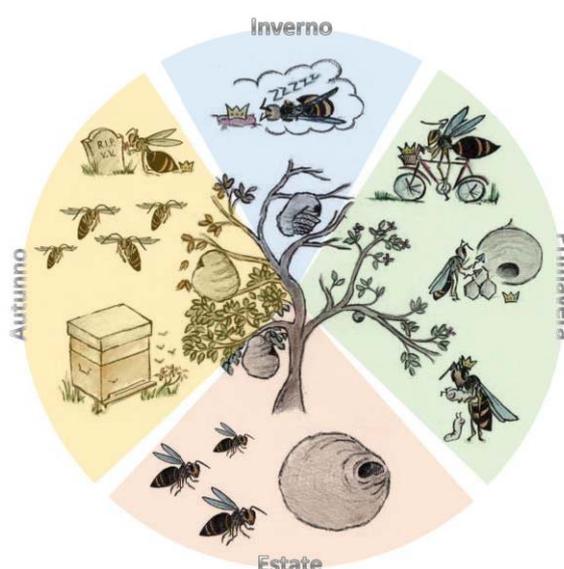


Figura 1 - Ciclo di vita di *Vespa velutina*
Fonte: www.vespavelutina.eu

Nella regione piemontese i primi avvistamenti risalgono nella provincia cuneese, nella quale le difficoltà per il comparto apistico iniziano ad essere consistenti e di impatto.

Considerate le sue grandi abilità di predazione verso le api (*Apis mellifera*) e di diffusione su un vasto territorio, la presenza di *V. velutina* a Torino comporta grandi rischi per il comparto apistico, l'ambiente e la sicurezza pubblica. Questi rischi diventano allarmanti in quanto associati alla grande potenza di diffusione di questa specie. E' quindi necessario attuare monitoraggi e controlli sempre più efficienti per sperare nell'eradicazione e controllo della specie dall'area di diffusione piemontese.

L'intenzione è quella di procedere con un approccio integrato tra enti scientifici, associazioni di apicoltori, apicoltori e cittadini per proteggere l'ambiente e l'apicoltura Piemontese da questo "nuovo" rischio.

2. *Vespa velutina* nel torinese

In Piemonte, la presenza di *V. velutina* è variegata. La sua diffusione è iniziata nella zona piemontese a confine con la Liguria da ormai diversi anni, mentre nella provincia torinese i primi avvistamenti si sono accertati a Ottobre 2023, andando a creare uno stato di allarme per l'intera provincia. Nella mappa è indicato l'apiario situato a Cavoretto (TO) in cui è stato osservato il primo avvistamento di *V. velutina* nella provincia torinese. (Figura 2)

Il ritrovamento di *V. velutina* in un'area adiacente al Fiume Po, con ricche fonti d'acqua a disposizione ed ottima esposizione ha subito allarmato specialisti del settore apistico in quanto questo potrebbe rivelarsi un habitat ottimale per lo sviluppo dell'insetto. L'areale del Parco del Po, secondo le abitudini di *V. velutina* osservate negli anni passati, può risultare un'area di grande diffusione vista la presenza di acqua e le temperature sempre più miti degli ultimi inverni. Risulta quindi fondamentale porre estrema attenzione verso questo insetto perché rischierebbe di danneggiare l'ecosistema locale e l'apicoltura torinese.

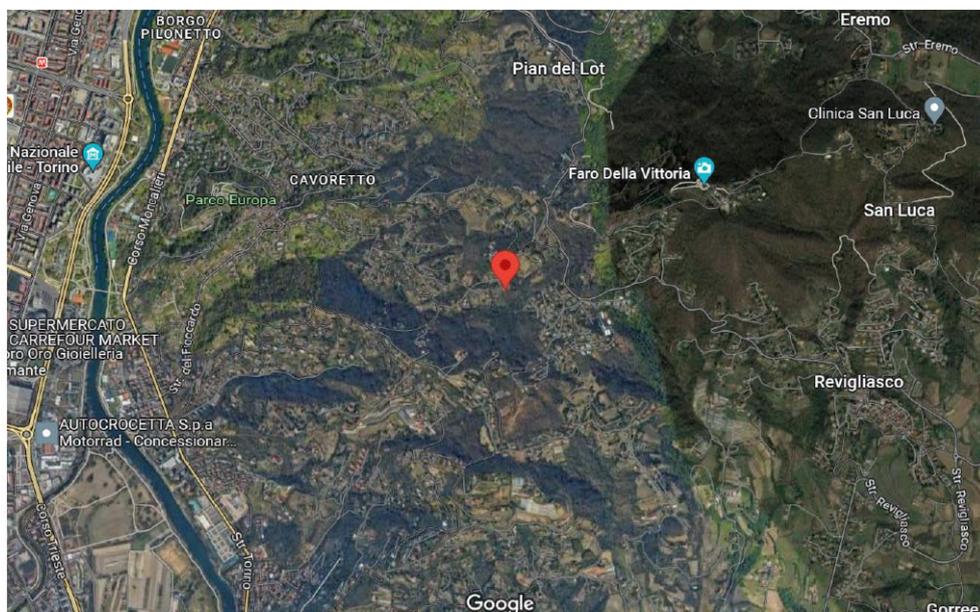


Figura 2 - Mappa della collina di Torino dove viene evidenziato l'apiario in cui c'è stato il primo ritrovamento di *V. velutina*

Nel mese di Ottobre 2023 è stata segnalata la presenza di un adulto di *V. Velutina* in predazione di api in un apiario della provincia di Torino. I danni che provoca alle api e al settore apistico sono molteplici, proprio per questo si è attivato immediatamente il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA) dell'Università di Torino. Esperti del DISAFA, del CREA di Bologna, apicoltori e associazioni apistiche locali (es. Aspromiele) sono intervenuti immediatamente sul posto per investigare la situazione emergenziale e mettere in atto pratiche di monitoraggio degli individui e dei nidi.

Nei giorni successivi alla segnalazione, vari individui adulti di *V. velutina* sono stati avvistati in prossimità degli apiari. Alcuni sono stati catturati e altri sono stati trovati nelle trappole di monitoraggio ivi appositamente posizionate, permettendo la conferma tassonomica. Si ritiene che la presenza di *V. velutina* sia per ora circoscritta alla zona di Cavoretto (TO).

Le attività di monitoraggio svolte dal DISAFA e da associazioni apistiche locali (es. Aspromiele) sono continuate nei mesi successivi per l'individuazione dei possibili nidi da abbattere, al fine di eradicare o almeno controllare la diffusione del calabrone asiatico sul territorio torinese.

Grazie alle molteplici attività svolte è stato possibile individuare il nido di *V. velutina* all'interno di una proprietà privata nel comune di Cavoretto (TO). L'altezza di oltre 20 metri in cui si trovava ha reso la gestione del caso più complessa. Si è quindi proceduto con l'abbattimento, grazie ad una squadra specializzata proveniente dalla regione Toscana, utilizzando un'apposita asta con ugello per iniettare permotrina all'interno del nido. Successivamente si è proceduto con la rimozione, ritagliando il ramo in cui è stato ritrovato e calandolo senza danneggiarlo così da poterlo analizzare nei giorni successivi. Il nido è stato trasportato e mantenuto al DISAFA, dove è stato analizzato per acquisire maggiori informazioni sullo stato di salute della famiglia di *V. velutina* e del contenuto del nido.

Le analisi del nido hanno rilevato le seguenti misure: 59 cm di altezza e 44 cm di larghezza, con un totale di 8 favi presenti, di cui molteplici celle opercolate con la presenza di larve pronte allo sfarfallamento. La conta degli individui ha portato ad affermare che la potenzialità del nido era di rilevante importanza, confermando quindi che il rischio di diffusione nell'areale collinare era molto elevato. Il DISAFA ha riscontrato numerosi individui adulti e allo stadio di covata, incluse regine, nel nido ritrovato, che era quindi in grandi forze al momento dell'eliminazione. In base a precedenti ricerche scientifiche (Rome et al., 2015), si è stimato che, in un nido di quelle dimensioni, possono svilupparsi oltre 10.000 esemplari.

I risultati del monitoraggio e dell'analisi approfondita del primo nido del torinese indicano che nonostante il processo di individuazione, eliminazione e rimozione del nido abbia avuto grande successo, l'eradicazione non è confermata, in quanto si prevede ci siano decine di regine svernanti potenzialmente in grado di costruire nidi nel 2024.

In parallelo alle attività di monitoraggio e ricerca si sono svolti momenti formativi rivolti ad apicoltori e intera comunità. Questo tipo di iniziativa mira a fornire conoscenze approfondite su questa specie invasiva, fornendo maggiori strumenti per il riconoscimento e favorire l'avvistamento e la conseguente segnalazione della sua presenza e risulta fondamentale al fine di promuovere una corretta gestione del suo impatto negativo sull'ambiente e sull'apicoltura.

3. Impatti di Vespa velutina

- Settore apistico

V. velutina risulta di estremo pericolo per il settore apistico e la salute delle api. La sua attiva predazione di fronte agli alveari crea uno stato di stress all'intera colonia e non permette la fuoriuscita dall'alveare per dirigersi in aree di approvvigionamento di nettare e polline. Questo comporta un minor raccolto da parte della famiglia e risulta svantaggioso per due differenti motivi: il primo perché la colonia si ritrova, dopo pochi giorni, a non avere scorte alimentari per larve ed individui, il secondo invece riguarda la diminuzione di produzione di miele e il rischio di perdita della famiglia.

- Sicurezza pubblica

Le sue aree di nidificazione sono molteplici, dall'area rurale a quella urbana, solitamente su alberi molto elevati e in aree in cui sono disponibili fonti di nutrimento. In diversi casi sono stati ritrovati nidi in aree urbane, vicino a località abitate e causando così un enorme rischio per i cittadini. L'aggressività di *V. velutina* è più elevata rispetto a *Vespa crabro*, diffuso in gran parte dell'Italia e dell'Europa, e purtroppo i casi di morte a causa di punture da questo insetto invasivo sono stati già riscontrati a livello di altri Stati.

- Viticoltura

Durante le attività di monitoraggio, a seguito dell'arrivo di *V. velutina* nell'area torinese, si è notata una forte attrazione per i vigneti. Le uve rilasciano aromi interessanti per l'insetto che, come *V. crabro*, si posiziona sull'acino andando a

danneggiarlo e rischiando di compromettere la produzione in casi di forte diffusione. Data la forte vocazione vitivinicola della regione Piemonte, produttrice di eccellenze riconosciute a livello internazionale, è necessario salvaguardare le aree di produzione, fortemente estese sulle diverse province.. Risulta quindi fondamentale attuare pratiche di contenimento per evitare ulteriori danni al settore a livello produttivo ed economico.

- **Ecosistema**

Essendo una specie invasiva, oltre a causare danni a diversi settori produttivi (apicoltura, viticoltura, agricoltura) rischia di compromettere lo stato di salute e la biodiversità degli ecosistemi locali. La forte presenza di insetti non autoctoni, crea forti disequilibri tra le specie locali rischiando di compromettere anche il servizio di impollinazione in queste aree.

4. Obiettivi e attività

Il presente progetto mira a contribuire significativamente al controllo/eradicazione di *V. velutina* nella provincia di Torino, promuovendo un approccio integrato e basato sulla conoscenza scientifica e sull'azione coordinata di tutti gli attori coinvolti.

L'obiettivo principale è quello di eradicare e contenere la diffusione *V. velutina* per salvaguardare l'apicoltura e gli ecosistemi torinesi. Le attività proposte in questo progetto sono in continuità con quanto svolto in progetti passati, tra cui Life STOPVESPA, ed in linea con quanto previsto dal Piano nazionale per la gestione del Calabrone asiatico a zampe gialle (*Vespa velutina*). Verranno prese le conoscenze derivate da esperienze passate ed applicate su questo specifico caso del torinese per contenere ed eradicare in maniera rapida ed efficace.

Attraverso questo progetto sarà possibile raggiungere i seguenti obiettivi specifici:

- Eradicazione e contenimento di *V. velutina* (WP1)
- Comunicazione e diffusione di conoscenze e strategie per il riconoscimento e contenimento di *V. velutina* (WP2)

Work Package 1 (WP1) - Eradicazione e contenimento degli individui di *V. velutina*

Le attività di eradicazione e contenimento di *Vespa velutina* è resa possibile da iniziative di monitoraggio, essenziali per evidenziare le aree di diffusione. E' fondamentale stabilire una rete di trappole strategicamente posizionate in prossimità degli apiari, vista la sua forte predazione di *Apis mellifera* all'uscita dall'alveare. Le trappole che verranno installate durante l'attività di progetto conterranno all'interno sostanze maggiormente attrattive per *V. velutina* rispetto ad *A. mellifera*, riducendo quindi il rischio di impatto sulle ultime.

Questa attività potrà essere utile ad eventualmente verificare differenti tipologie di esche all'interno delle trappole, al fine di trovare quella maggiormente specifica per *V. velutina* e che rechi meno danni agli altri insetti, tra cui *A. mellifera*, per es. esche zuccherine e proteiche.

L'area di monitoraggio definita per il controllo e la gestione della diffusione di *V. velutina* si estende da Cavoretto verso Nord e a Sud lungo l'Area contigua della Fascia Fluviale del Po piemontese del tratto torinese, coinvolgendo le aree: ZPS IT 1110070 "Meisino (confluenza Po-Stura)" (Figura 3), ZSC IT 1110002 "Collina di Superga" (Figura 4), nonché parti del Parco naturale del Po piemontese.

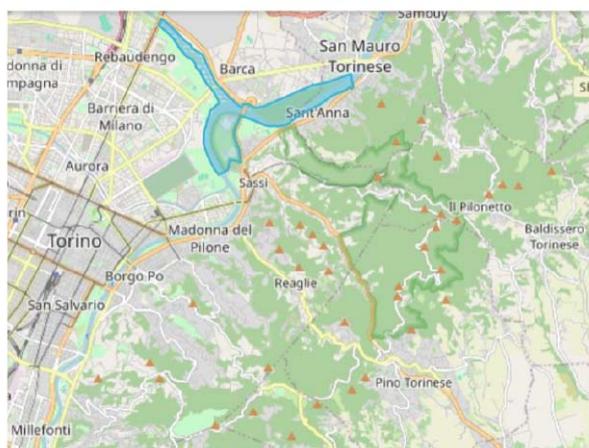


Figura 3 - Mappa con evidenza su area ZPS IT 1110070 "Meisino (confluenza Po-Stura)

Fonte: www.parcopiemontese.it

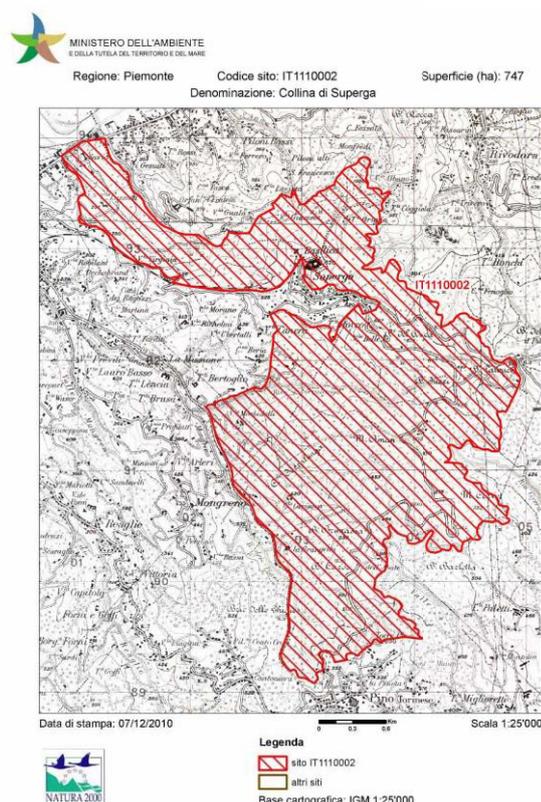


Figura 4 - Mappa con evidenza su area di Natura 2000 ZSC IT 1110002 "Collina di Superga"
Fonte: www.mase.gov.it

L'installazione verrà effettuata non solo in apiari ma anche in aree pubbliche e private, con il coinvolgimento di agricoltori e viticoltori locali, andando così ad aumentare l'area di trappolaggio e la possibilità di eliminare possibili fondatrici che dopo la diapausa sono pronte alla ripartenza durante il periodo primaverile. Nelle aree comunali, il monitoraggio di *V. velutina* può essere esteso mediante l'installazione di trappole in luoghi strategici come parchi, giardini pubblici e altre aree frequentate, grazie al coinvolgimento della comunità tramite le iniziative di sensibilizzazione. Questo intervento può contribuire a identificare la presenza e la diffusione della specie in una fase precoce, consentendo di adottare misure preventive tempestive.

Verranno coinvolte associazioni apistiche ed apicoltori locali nell'installazione e nella gestione delle trappole, in modo da massimizzare l'efficacia del monitoraggio. Il pubblico potrebbe essere coinvolto tramite iniziative su

inaturalist per facilitare il ritrovamento di individui o nidi. Sarà però necessario valutare tale opzione in modo da non creare eccessivo allarmismo e falsi positivi difficili da gestire.

Dopo aver individuato tramite il monitoraggio le aree di presenza di *V. velutina* il progetto prevede di passare alla ricerca dei nidi. La metodologia si basa sul tracciamento del volo di individui adulti per delimitare una possibile area di presenza del nido. La localizzazione dei nidi può essere effettuata tramite multiple modalità, a seconda delle condizioni ambientali e contesto, per esempio attraverso l'impiego di termocamere e, se necessario, radar armonico. Tali tecnologie sono illustrate sul documento "Piano nazionale per la gestione del Calabrone asiatico a zampe gialle (*Vespa velutina*)".

Il processo prevede inizialmente la cattura di un individuo che viene poi liberato per osservare la direzione di volo al momento del rilascio, andando a circoscrivere la possibile area di nidificazione. L'avvicinamento al nido può risultare complesso per diversi fattori: difficoltà di accesso in molte aree, spesso di abitazioni private, di raggiungimento dei nidi, per l'elevata altezza alla quale possono essere fondati, condizioni meteorologiche sfavorevoli che portano ad uno scarso volo durante le giornate e infine la fitta vegetazione nell'intera collina che complica enormemente l'osservazione del volo di *V. velutina* e di ricerca del nido all'interno dei boschi.

La comprensione del volo di *V. velutina* risulta fondamentale per diversi aspetti:

- Individuare e delimitare un'area di diffusione
- Effettuare un trappolaggio intensivo in quell'area
- Limitare la diffusione
- Monitorare l'area in primavera per il trappolaggio delle fondatrici

La suddetta strategia è risultata efficace nel ritrovamento del nido nell'area torinese di ottobre 2023. Questo però non rimuove il rischio di diffusione dell'insetto. La rimozione del nido di Cavoretto ha permesso di individuare un'area di maggiore interesse in cui saranno potenzialmente presenti delle regine pronte a fondare nuove colonie nella primavera 2024. Sarà quindi fondamentale creare in zona una fitta rete di trappole per la cattura delle fondatrici ed evitare che possano generare altri nidi nell'area. La cattura intensiva di regine di calabrone asiatico verrà effettuata in modo localizzato (capitolo 7.1.3 del piano), quindi posizionando le trappole in primavera seguendo le indicazioni presenti in letteratura e nel "Piano nazionale per la gestione del Calabrone asiatico a zampe

gialle (*Vespa velutina*)” e contestualizzando tali informazioni ai contesti specifici, per esempio in un raggio di circa 1,4 km dal nido trovato a Cavoretto con una densità di circa 2 trappole/ha. Tali informazioni quantitative saranno contestualizzate e definite meglio a inizio attività in base ai primi risultati.

Saranno coinvolte figure esperte e competenti per procedere con l’eventuale abbattimento e rimozione dei nidi. Eventuali specifiche formazioni tecniche saranno sviluppate per preparare il personale adeguatamente allo svolgimento delle attività.

I nidi eventualmente rimossi potranno essere esaminati per meglio comprendere le abitudini e la dinamica di sviluppo di questa specie esotica così da evitarne maggiormente la diffusione sul territorio, anche localmente.

Sarà mantenuto ed aggiornato un eventuale registro delle colonie di *V. Velutina*.

WP2 - Comunicazione e diffusione di conoscenza e strategie per riconoscimento, eradicazione e contenimento di V. velutina

Le attività di comunicazione e diffusione relative alle tematiche di ricerca scientifica su *V. velutina*, comunemente conosciuta come vespa asiatica, rivestono un ruolo cruciale nella sensibilizzazione e nell’informazione della società. La comunicazione efficace di queste ricerche scientifiche è fondamentale per coinvolgere il pubblico, promuovere la consapevolezza e favorire la comprensione delle implicazioni legate a questa specie invasiva.

Queste attività possono includere la produzione di materiali divulgativi, come articoli, video educativi e infografiche, oltre che alla partecipazione ad eventi pubblici come conferenze, seminari e workshop. La diffusione delle informazioni scientifiche su *V. velutina* risulta fondamentale anche per fornire linee guida pratiche alle comunità locali, agli apicoltori e alle autorità competenti per gestire in modo efficace la presenza di questa specie invasiva e mitigare i suoi impatti sull’ecosistema e sull’apicoltura piemontese ed italiana.

Inoltre, una comunicazione continua e trasparente può incoraggiare la partecipazione attiva della comunità nella raccolta di dati e nella segnalazione di avvistamenti, contribuendo così alla ricerca scientifica e al monitoraggio a lungo

termine di *Vespa velutina*. Il coinvolgimento della comunità instaura attività di citizen science volte alla sensibilizzazione della popolazione. Attraverso i siti www.vespavelutina.eu e www.beelab.unito.it, gestiti dal DISAFA, è possibile effettuare la segnalazione di avvistamenti di nidi e individui da parte della comunità. Questo costituisce un contributo prezioso se la popolazione risulta essere informata di questa possibilità e su come riconoscere in condizioni di sicurezza l'esemplare di riferimento.

5. Cronoprogramma

Le attività saranno svolte da Febbraio a Novembre 2024, focalizzandosi sulla stagione in cui *V. velutina* è maggiormente attiva.

Al termine del progetto sarà fornita una sintetica relazione finale che descriverà i principali risultati ottenuti.

6. Quantificazione dei costi

Materiale. Materiale per attività di monitoraggio, trappolaggio, comunicazione, sensibilizzazione (es. tute di protezione, sostanze attrattive per esche, asta per abbattimento nidi)	12.700,00
Personale. Coordinamento e gestione delle attività incluse segnalazioni <i>V. velutina</i> , operazioni in campo, comunicazione	17.300,00
Totale	30.000,00

REGISTRAZIONI CONTABILI DELLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**ATTO DD 253/A1601C/2024 DEL 16/04/2024**

Modifica N.: 2024/6176/1 della prenotazione 2024/6176
Descrizione: "FONDO PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE INVASIVE".
Importo riduzione/aumento (€): -254.900,00
Importo iniziale (€): 420.000,00
Cap.: 140546 / 2024 - SPESE PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE ESOTICHE INVASIVE
Macro-aggregato: Cod. 1040000 - Trasferimenti correnti
PdC finanziario: Cod. U.1.04.01.02.009 - Trasferimenti correnti a Parchi nazionali e consorzi ed enti autonomi gestori di parchi e aree naturali protette
COFOG: Cod. 05.4 - Protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici
Tipo finanziamento: Cod. S - FONDI STATALI
Trans. UE: Cod. 8 - per le spese non correlate ai finanziamenti dell'Unione europea
Natura ricorrente: Cod. 3 - Ricorrente
Perimetro sanitario: Cod. 3 - per le spese delle gestione ordinaria della regione
Debito SIOPE: Cod. NC - Non commerciale
Titolo: Cod. 1 - Spese correnti
Missione: Cod. 09 - Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente
Programma: Cod. 0905 - Aree protette, parchi naturali, protezione naturalistica e forestazione

Modifica N.: 2024/6176/2 della prenotazione 2024/6176
Descrizione: "FONDO PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE INVASIVE".
Importo riduzione/aumento (€): -125.100,00
Importo iniziale (€): 420.000,00
Cap.: 140546 / 2024 - SPESE PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE ESOTICHE INVASIVE
Macro-aggregato: Cod. 1040000 - Trasferimenti correnti
PdC finanziario: Cod. U.1.04.01.02.009 - Trasferimenti correnti a Parchi nazionali e consorzi ed enti autonomi gestori di parchi e aree naturali protette
COFOG: Cod. 05.4 - Protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici
Tipo finanziamento: Cod. S - FONDI STATALI
Trans. UE: Cod. 8 - per le spese non correlate ai finanziamenti dell'Unione europea
Natura ricorrente: Cod. 3 - Ricorrente
Perimetro sanitario: Cod. 3 - per le spese delle gestione ordinaria della regione
Debito SIOPE: Cod. NC - Non commerciale
Titolo: Cod. 1 - Spese correnti
Missione: Cod. 09 - Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente
Programma: Cod. 0905 - Aree protette, parchi naturali, protezione naturalistica e forestazione

REGISTRAZIONI CONTABILI DELLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**ATTO DD 253/A1601C/2024 DEL 16/04/2024**

Modifica N.: 2024/6176/3 della prenotazione 2024/6176
Descrizione: "FONDO PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE INVASIVE".
Importo riduzione/aumento (€): -40.000,00
Importo iniziale (€): 420.000,00
Cap.: 140546 / 2024 - SPESE PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE ESOTICHE INVASIVE
Macro-aggregato: Cod. 1040000 - Trasferimenti correnti
PdC finanziario: Cod. U.1.04.01.02.009 - Trasferimenti correnti a Parchi nazionali e consorzi ed enti autonomi gestori di parchi e aree naturali protette
COFOG: Cod. 05.4 - Protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici
Tipo finanziamento: Cod. S - FONDI STATALI
Trans. UE: Cod. 8 - per le spese non correlate ai finanziamenti dell'Unione europea
Natura ricorrente: Cod. 3 - Ricorrente
Perimetro sanitario: Cod. 3 - per le spese delle gestione ordinaria della regione
Debito SIOPE: Cod. NC - Non commerciale
Titolo: Cod. 1 - Spese correnti
Missione: Cod. 09 - Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente
Programma: Cod. 0905 - Aree protette, parchi naturali, protezione naturalistica e forestazione

Impegno N.: 2024/16787
Descrizione: "FONDO PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE INVASIVE".
Importo (€): 254.900,00
Cap.: 140546 / 2024 - SPESE PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE ESOTICHE INVASIVE
Macro-aggregato: Cod. 1040000 - Trasferimenti correnti
Soggetto: Cod. 365939
PdC finanziario: Cod. U.1.04.01.02.009 - Trasferimenti correnti a Parchi nazionali e consorzi ed enti autonomi gestori di parchi e aree naturali protette
COFOG: Cod. 05.4 - Protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici
Tipo finanziamento: Cod. S - FONDI STATALI
Trans. UE: Cod. 8 - per le spese non correlate ai finanziamenti dell'Unione europea
Natura ricorrente: Cod. 3 - Ricorrente
Perimetro sanitario: Cod. 3 - per le spese delle gestione ordinaria della regione
Debito SIOPE: Cod. NC - Non commerciale
Titolo: Cod. 1 - Spese correnti
Missione: Cod. 09 - Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente
Programma: Cod. 0905 - Aree protette, parchi naturali, protezione naturalistica e forestazione

REGISTRAZIONI CONTABILI DELLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**ATTO DD 253/A1601C/2024 DEL 16/04/2024**

Impegno N.: 2024/16790
Descrizione: "FONDO PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE INVASIVE".
Importo (€): 125.100,00
Cap.: 140546 / 2024 - SPESE PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE ESOTICHE INVASIVE
Macro-aggregato: Cod. 1040000 - Trasferimenti correnti
Soggetto: Cod. 315086
PdC finanziario: Cod. U.1.04.01.02.009 - Trasferimenti correnti a Parchi nazionali e consorzi ed enti autonomi gestori di parchi e aree naturali protette
COFOG: Cod. 05.4 - Protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici
Tipo finanziamento: Cod. S - FONDI STATALI
Trans. UE: Cod. 8 - per le spese non correlate ai finanziamenti dell'Unione europea
Natura ricorrente: Cod. 3 - Ricorrente
Perimetro sanitario: Cod. 3 - per le spese delle gestione ordinaria della regione
Debito SIOPE: Cod. NC - Non commerciale
Titolo: Cod. 1 - Spese correnti
Missione: Cod. 09 - Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente
Programma: Cod. 0905 - Aree protette, parchi naturali, protezione naturalistica e forestazione

Impegno N.: 2024/16791
Descrizione: "FONDO PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE INVASIVE".
Importo (€): 40.000,00
Cap.: 140546 / 2024 - SPESE PER IL CONTROLLO DELLE SPECIE ESOTICHE INVASIVE
Macro-aggregato: Cod. 1040000 - Trasferimenti correnti
Soggetto: Cod. 26155
PdC finanziario: Cod. U.1.04.01.02.009 - Trasferimenti correnti a Parchi nazionali e consorzi ed enti autonomi gestori di parchi e aree naturali protette
COFOG: Cod. 05.4 - Protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici
Tipo finanziamento: Cod. S - FONDI STATALI
Trans. UE: Cod. 8 - per le spese non correlate ai finanziamenti dell'Unione europea
Natura ricorrente: Cod. 3 - Ricorrente
Perimetro sanitario: Cod. 3 - per le spese delle gestione ordinaria della regione
Debito SIOPE: Cod. NC - Non commerciale
Titolo: Cod. 1 - Spese correnti
Missione: Cod. 09 - Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente
Programma: Cod. 0905 - Aree protette, parchi naturali, protezione naturalistica e forestazione