

Piano di eradicazione degli ungulati dall'Isola d'Elba

Al fine di individuare una soluzione al problema legato agli ungulati sul territorio dell'Isola d'Elba il Parco Nazionale Arcipelago Toscano, insieme alla Gestione Associata Turismo (GAT)¹, nel 2023 hanno commissionato lo “Studio di fattibilità relativo alla eradicazione del cinghiale (*Sus Scrofa*) e del muflone (*Ovis Aries*) dall'Isola d'Elba” presentato pubblicamente il 17 aprile 2024 presso la sede dell'Ente Parco.

Lo studio ha visto il Parco Nazionale fortemente coinvolto in tutte le fasi della sua stesura: predisposizione degli atti di incarico, ricerca dei finanziamenti, l'organizzazione degli incontri con gli stakeholder e la promozione dei risultati tra la popolazione.

Per il raggiungimento dell'obiettivo dell'eradicazione degli ungulati, lo studio di fattibilità ha preso in esame diverse variabili quali: eco-etologiche, sociali, economiche, tecniche e giuridico-normative.

A riguardo, nello specifico ha approfondito vari elementi come l'uso dei diversi habitat e l'interazione tra aree urbane e aree agricole, le tecniche di prelievo e la successiva gestione dei capi, i soggetti autorizzati al prelievo, sforzo e tempo di prelievo e le azioni di monitoraggio durante e post eradicazione. Per una maggior completezza delle informazioni e dell'effettiva fattibilità è stato analizzato il contesto socio-economico, con particolare riferimento alla percezione della popolazione e il contesto normativo nazionale ed europeo.

Lo studio di fattibilità ha definito possibile l'eradicazione da un punto di vista tecnico, ponendo però due condizioni: la condivisione degli obiettivi da parte della comunità locale e la collaborazione con Regione Toscana e le altre istituzioni del territorio. Costo totale stimato per l'intervento di eradicazione è di circa 10 milioni di euro.

Lo studio ha avuto un costo complessivo di 59.170,00 €, di cui 36.000,00 € a carico della GAT e 23.170,00 € a carico del Parco Nazionale.



¹Associazione dei Comuni dell'Isola d'Elba (Campo nell'Elba, Capoliveri, Marciana, Marciana Marina, Porto Azzurro, Portoferraio e Rio) che si occupa della gestione di alcuni servizi, come la tassa di sbarco sull'isola dalle grandi navi, la promozione turistica, ecc.

Monitoraggio di alcuni habitat presenti sulle Isole di Giannutri, Pianosa, Montecristo e Capraia

Sono stati conclusi nel 2024 i campionamenti svolti dal Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze nell'ambito delle attività di monitoraggio per la verifica dei benefici sugli habitat in conseguenza agli interventi attivi di conservazione attuati sulle isole di Pianosa, Giannutri, Montecristo e Capraia e hanno evidenziato le seguenti esigenze:

- ❖ a Capraia monitorare l'impatto del pascolo del Muflone sulla vegetazione;
- ❖ a Giannutri monitorare la vegetazione dopo l'eradicazione di specie esotiche invasive e attività di gestione delle piantumazioni;
- ❖ a Montecristo monitorare la vegetazione dopo l'eradicazione di specie esotiche invasive e dell'impatto del pascolo della capra per l'individuazione di eventuali misure di gestione;
- ❖ a Pianosa realizzare un sistema di monitoraggio della vegetazione prativa nelle aree aperte interessate dagli interventi di sfalcio della vegetazione attuati quali misura di gestione del sito.

Il Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze ha in corso di redazione l'analisi dei dati.

Progetto di incremento della popolazione di Falco pescatore

È stato confermato per il biennio 2024-2025 il progetto “Falco pescatore Italia” che compie 20 anni proprio nel 2024 e coinvolge oltre al Parco Nazionale Arcipelago Toscano altre aree protette tra Toscana e Sardegna. Obiettivo del progetto è la ricostituzione di una popolazione nidificante di Falco pescatore presso le aree costiere ed insulari nell’Alto Tirreno e nel Mar Ligure attraverso la realizzazione di diverse azioni tra le quali il monitoraggio degli spostamenti di giovani e adulti (con l’ausilio di GPS), la realizzazione di nuovi nidi e la manutenzione degli esistenti, identificando e riducendo le cause di mortalità della specie. Nel 2024, nei siti di monitoraggio sono nati 17 pulli, di cui 16 invo-

lati, con un tasso di mortalità giovanile più basso rispetto agli anni precedenti (solo 6 deceduti). Inoltre, attraverso apposite convenzioni, è proseguita l’azione di soccorso con il Centro CRUMA LIPU di Livorno e con l’ISPRA per le attività di indagine genetica. Nel 2024 sono stati raccolti rilevanti dati circa le aree utilizzate dai giovani subito dopo l’involo e hanno consentito di identificare le rotte seguite, di localizzare i siti di svernamento in altri paesi del Mar Mediterraneo ed in Africa centro occidentale grazie al monitoraggio remoto. Sul territorio dell’Arcipelago Toscano è stato avvistato un esemplare che ha frequentato l’isolotto della Peraiola nella tarda primavera e in estate.



Approfondimento sulle popolazioni di chirotteri presenti su alcune Isole dell’Arcipelago Toscano

Proseguendo il progetto avviato negli anni scorsi che ha visto il monitoraggio della presenza dei chirotteri sulle Isole d’Elba, Pianosa, Giglio e Giannutri, nel 2024 è stato predisposto il programma di campionamento presso le Isole di Capraia e di Gorgona e avviata la progettazione degli interventi per la tutela di due siti rifugio all’isola d’Elba, insieme al posizionamento di cassette rifugio in un’area forestale, sempre all’isola d’Elba.





Studio delle araneocenosi delle isole dell'Arcipelago Toscano

Si è concluso a fine 2024 il progetto di monitoraggio della fauna araneologica dell'Arcipelago Toscano effettuato con il supporto del Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi dell'Università di Torino con l'obiettivo di ampliare le conoscenze sulla popolazione di ragni presente e le check list per tutte le isole. I campionamenti realizzati tra la primavera del 2023 e l'inverno 2024 sono durati per circa un anno sull'Isola d'Elba e per una sta-

gione sulle altre isole portando alla raccolta di circa 5000 esemplari. Dallo studio è emerso che l'Arcipelago Toscano racchiude un'importante biodiversità di aracnidi, che ha integrato i database e le conoscenze su questa specie e le azioni di conservazione e monitoraggio da adottare. Per quanto riguarda le specie endemiche, ne sono state identificate 15 all'Elba, 13 al Giglio e 6 a Montecristo. Lo studio finale verrà presentato nel 2025.

Il maggior incremento di biodiversità rispetto ai monitoraggi precedenti:

+371%
GORGONA

+216%
GIANNUTRI

+63%
ELBA

+81%
CAPRAIA

+45%
MONTECRISTO

+17%
PIANOSA

+15%
GIGLIO

Dallo studio sono emerse:



Nuove segnalazioni di specie per l'Arcipelago Toscano



Potenziali nuove specie per la scienza



Specie endemiche rilevate, di cui 12 strettamente italiane



Nuove segnalazioni per la Regione Toscana

Progetto Terra e Mare, in volo tra i Parchi

Nel 2024 il Parco Nazionale ha proseguito la collaborazione con ISPRA per le attività di monitoraggio degli aspetti riproduttivi dalle Berte Minori e Berte Maggiori nidificanti rispettivamente a Montecristo e Pianosa. Si è, inoltre, proceduto a monitorare il successo riproduttivo del Gabbiano Corso a Pianosa, nonché a monitorare la frequentazione dei nidi artificiali per la Berta Minore a Montecristo e a Pianosa attraverso un sistema articolato di fototrappole.

Per la Berta Minore a Montecristo il successo riproduttivo è stato di 0,51, con l'individuazione di 5 nuovi nidi e la marcatura di 18 giovani e 20 nuovi adulti nidificanti. A Pianosa la Berta Maggiore ha avuto un successo riproduttivo di 0,79 sull'isolotto della Scola

e di 0,5 a Punta Brigantina. Inoltre sull'Isola di Pianosa sono state censite 40 coppie di Gabbiano Corso e 20 individui di Marangone Dal Ciuffo.

È proseguita anche la collaborazione con l'Associazione Centro Ornitologico Toscano "Paolo Savi" – ETS di Livorno con una campagna di inanellamento di 44 giorni e la cattura di 947 uccelli appartenenti a 55 specie diverse, soprattutto più Rondine, Cardellino, Sterpazzola, Beccafico e Stiaccino. Le attività di monitoraggio nei due anni hanno consentito di individuare complessivamente 58 specie diverse (2023 e 2024). Si è invece conclusa nel 2024 l'analisi di *bycatch* per comprendere l'interazione tra pesca professionale (svolta con palangari e reti da posta) e la cattura

accidentale di uccelli marini sia attraverso interviste che con il monitoraggio a bordo di imbarcazioni da pesca. Il monitoraggio si è svolto in 18 giornate in cui sono state effettuate 14 cale e 36 operazioni con reti da posta, contando 1406 individui di 6 specie diverse. Dall'analisi è emerso che la cattura accidentale di uccelli marini è rara e principalmente connessa al Gabbiano Reale.

"Terra e mare, in volo tra i Parchi" è un progetto che coinvolge altri sei Parchi Nazionali, oltre a quello dell'Arcipelago Toscano: Cinque Terre, Vesuvio, Circeo, Asinara, Arcipelago di La Maddalena e Pantelleria.



Progetto BIONETPARKS La rete delle aree protette per la tutela degli impollinatori naturali

Sono state riprogrammate anche per il biennio 2024-2025 le attività di monitoraggio e studio degli impollinatori nell'Arcipelago Toscano svolte in collaborazione con due gruppi di ricerca (Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze ed il Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università di Pisa) nell'ambito del progetto BIONETPARKS che hanno riguardato diversi ambiti:



- ❖ attività di monitoraggio degli insetti impollinatori appartenenti ai gruppi dei Lepidotteri, degli Apoidei e dei Sirfidi mediante la realizzazione di transeetti di tipo qualitativo sull'Isola Capraia, Elba, Giannutri, Giglio, Gorgona, Montecristo e Pianosa;
- ❖ indagine sull'uso di pesticidi in agricoltura all'Isola d'Elba e sui prodotti per la disinfestazione di zanzare utilizzati a Giannutri;
- ❖ indagini sulle interazioni tra apoidei selvatici ed api gestite a Giannutri e la prosecuzione dello studio sulle Isole di Giglio e Capraia.

Tra i principali risultati emersi vi è l'elevata competizione tra le Api da miele e gli impollinatori selvatici a svantaggio di questi. I ricercatori hanno infatti evidenziato che una maggior presenza di api da miele provoca:

- ❖ una minore disponibilità di nettare e polline su *T. fruticans* e *S. rosmarinus*, principale fonte di nutrimento per gli impollinatori selvatici;
- ❖ una minore attività degli impollinatori selvatici con minor tempo di suzione e numero di fiori visitati;
- ❖ una decrescente diffusione di due specie di apoidei selvatici, *Anthophora dispar* (-77%) e *Bombus terrestris* (-81%).

Attuazione delle misure di conservazione nei siti della Rete Natura 2000

Con l'obiettivo di evitare l'alterazione o la scomparsa dell'habitat prioritario 6220* (prati mediterranei) nel sito ZSC-ZPS IT5160013 "Isola di Pianosa – area terrestre e marina", si sono conclusi i lavori avviati nel 2022 che hanno previsto:

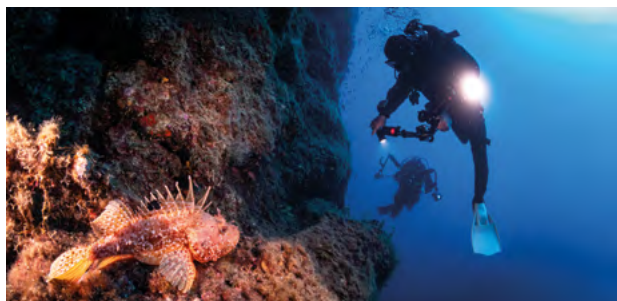
- ❖ lo sfalcio della componente erbacea in aree con copertura degli arbusti compresa tra il 5 e il 20%;
- ❖ il decespugliamento in aree con copertura degli arbusti compresa tra il 20 e il 40%;
- ❖ il taglio di piante di Pino d'Aleppo invadenti le aree aperte, cippatura di tutto il legname e spargimento al suolo in aree limitrofe;
- ❖ la conservazione del paesaggio agricolo isolano e dei corridoi ecologici per le specie legate agli ambienti aperti, tramite il recupero di alcuni tratti di muretti a secco deteriorati o crollati presenti nelle zone oggetto di intervento.

Il progetto ha permesso di recuperare complessivamente quasi 50 ettari di superficie e la rimozione di oltre 400 piante di Pino d'Aleppo. Inoltre, nelle aree oggetto di intervento, è stato effettuato il monitoraggio dell'avifauna migratrice e nidificante.

Proposta di candidatura di progetti nell'ambito di partenariati transfrontalieri

Nel corso del 2024 sono stati ammessi a finanziamenti due progetti nell'ambito del Programma INTERREG VI A Italia-Francia "Marittimo" 2021-2027:

- ❖ "UNesco Iniziative Trasfrontaliere - Man And Biosphere - UNIT-MAB", con l'obiettivo di giungere alla designazione di una Riserva della Biosfera Transfrontaliera nell'ambito del Programma MAB UNESCO dei territori sardo corsi compresi tra il Golfo dell'Asinara e le Bocche di Bonifacio. Nell'ambito del progetto sono, inoltre, previste attività di ricerca nel comprensorio dell'Arcipelago Toscano in materia di servizi ecosistemici, foca monaca e avifauna.
- ❖ "PatrimoNio natUrale sommerso e gestTione sostenibile della subacquEa ricreativa - NEPTUNE EVOLUTION", con l'obiettivo di valorizzare il patrimonio naturale sommerso, attraverso la creazione di un network, mediante l'incremento delle conoscenze dell'ambiente marino e la valorizzazione delle strategie di tutela della biodiversità marina.



AFTER LIFE CONSERVATION PLAN del progetto RESTO CON LIFE

Si sono concluse nel 2024 le azioni di monitoraggio dei risultati conseguiti con l'AFTER LIFE CONSERVATION PLAN con la prosecuzione delle attività di biosicurezza a Pianosa per evitare ricolonizzazioni da parte di ratti.

Sull'isola sono presenti circa 50 punti di controllo verificati mensilmente nel periodo primaverile/estivo a maggior frequentazione turistica.

In ciascuna sessione di monitoraggio non è stata riscontrata alcuna traccia di ratto all'interno degli erogatori, nemmeno in quelli posizionati in punti più delicati come nella zona di arrivo di carichi di fieno per i cavalli o nei pressi dell'orto curato dall'Amministrazione Penitenziaria.

Sono inoltre proseguite le attività di monitoraggio in collaborazione con ISPRA della consistenza della Lepre europea e dei nidi artificiali installati per la berta minore, rilevandone, anche nel 2024, la frequentazione da parte di alcuni esemplari.

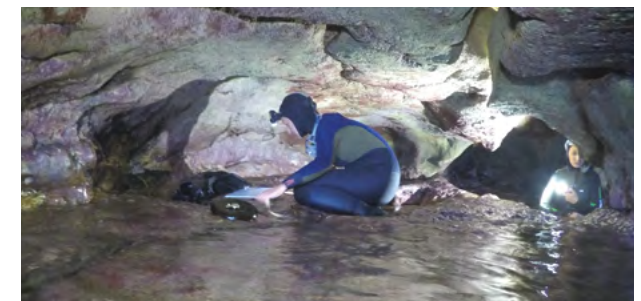


Monitoraggio dei siti potenziali per la Foca Monaca nelle isole dell'Arcipelago Toscano

È continuata nel 2024 l'attività di monitoraggio dei potenziali siti adatti per il rifugio per la Foca Monaca nelle isole dell'Arcipelago Toscano in collaborazione con ISPRA mediante:

- ❖ la webcam che è posizionata all'interno della Grotta della Foca a Capraia e che trasmette immagini in diretta h24;
- ❖ il posizionamento da parte di ISPRA di fototrappole in alcune grotte tradizionalmente connesse alla specie e in quelle che potenzialmente potrebbero risultare idonee per dare rifugio al mammifero.

Il monitoraggio delle grotte, situate sulle isole di Gorgona, Capraia, Giglio e Pianosa si è reso possibile attraverso contratto di noleggio barca con operatore professionista. Nel 2024 non è stata registrata la presenza del mammifero marino in nessuna delle grotte monitorate. Parallelamente all'attività scientifica è proseguita quella di divulgazione ed educazione ambientale.



LIFE TETIDE

Nel 2024 sono state avviate le azioni di governance relative al progetto Life TETIDE il cui obiettivo è migliorare lo stato di conservazione delle isole del Mediterraneo attraverso l'applicazione di misure di biosicurezza per prevenire l'ingresso di specie esotiche invasive (IAS). Queste saranno eradicate, capitalizzando le esperienze maturate in precedenti progetti e sempre tramite il coinvolgimento attivo della comunità locale e dei principali stakeholder. Oltre alla gestione complessiva del progetto, di cui il Parco Nazionale Arcipelago Toscano è ente capofila, nelle isole sono state realizzate le seguenti attività:

- supporto logistico ad ISPRA per l'installazione di nidi artificiali per la berta minore sulle isole di Pianosa e Montecristo;

- sviluppo di protocolli di biosicurezza per i ratti a Pianosa;
- supporto per la progettazione dell'intervento di rimozione dell'Opuntia a Capraia;
- affidamento della redazione del monitoraggio socioeconomico del progetto attraverso attività di rilevazione estiva/autunnale ex ante con la somministrazione di questionari a cittadinanza e agli stakeholder.

Nell'ambito del progetto inoltre è stato realizzato il piano di comunicazione, il logo del progetto e l'acquisto del dominio del sito web.



LIFE A-MAR

Il Parco Nazionale ha proseguito le azioni di sensibilizzazione ed educazione ambientale previste sul proprio territorio nell'ambito del progetto Life A-MAR che ha l'obiettivo di accrescere la consapevolezza nella comunità locale e negli stakeholder territoriali sull'importanza della conservazione dei siti marini della Rete Natura 2000, in particolare quelli maggiormente coinvolti nella loro fruizione come pescatori, subacquei, tour operator, diportisti, organizzazioni locali, nella realizzazione di attività di formazione specifica e la definizione di azioni di conservazione attiva e di citizen science.



LIFE SEA.NET

Il progetto Life SEA.NET, di cui il Parco Nazionale è partner, ha come obiettivo generale migliorare la governance delle aree marine protette attraverso una strategia comune utile ad incrementare di habitat e specie identitari, le misure di conservazione e la sensibilizzazione degli stakeholder locali, con particolare riferimento al settore della pesca professionale.

Nel corso del 2024 il Parco Nazionale ha:

- ❖ realizzato la seconda campagna di monitoraggio nei siti marini della Rete Natura 2000 presenti nell'Arcipelago Toscano;
- ❖ avviato un confronto con i pescatori professionisti dell'isola di Capraia e dell'isola dell'Elba sull'importanza della conservazione;
- ❖ avviato una campagna di comunicazione e sensibilizzazione del progetto con la realizzazione di 18 eventi tra cui bioblitz, pulizia delle spiagge, punti informativi a cui hanno partecipato complessivamente oltre 550 persone;
- ❖ realizzato attività didattiche per le scuole primarie e secondarie di primo grado con la partecipazione di 69 ragazzi/bambini.

Interreg TALASSA

Il progetto Interreg TALASSA ha l'obiettivo di mettere a sistema le banche dati esistenti su specie e habitat target attraverso azioni congiunte di mitigazione degli impatti antropici e dei cambiamenti climatici attuate in maniera coordinata tra i soggetti gestori delle aree marine protette.

Avviato nella primavera 2024, nel corso dei primi mesi, il Parco Nazionale ha svolto le attività iniziali del progetto quali:

- ❖ selezione del controllore di I° livello;
- ❖ partecipazione ai Comitati di Pilotaggio che definiscono lo sviluppo delle attività progettuali e agli eventi pubblici;
- ❖ concertazione con ISPRA per la definizione delle attività di monitoraggio dell'avifauna;
- ❖ indagini di mercato informali per l'avvio delle altre attività previste;
- ❖ affidamento di contratti a soggetti esterni per le azioni di comunicazione e di supporto finanziario al progetto.

Le attività sul campo saranno avviate nel 2025.

Progetto CLAPS (CLimate Adaptation Pelagos Sancturay)

CLAPS è un progetto finanziato dalla Fondation Prince Albert II de Monaco e che vede un ampio partenariato composto da Parchi Nazionali, Aree Marine Protette e Enti di Ricerca rientranti nel Santuario Pelagos che ha l'obiettivo di porre al centro il ruolo di queste aree quali strumenti di monitoraggio dei cambiamenti climatici attraverso lo studio del cambiamento nel comportamento dei cetacei che frequentano l'area del Santuario rispetto ad alcuni elementi come la temperatura dell'acqua e del rumore.

L'attività prevede infatti il posizionamento di stazioni fisse di monitoraggio, sia per la temperatura dell'acqua, sia per l'ascolto dei cetacei attraverso idrofoni, che permettano di iniziare a comprendere gli effetti dell'innalzamento della temperatura sui cetacei e l'impatto del rumore sugli stessi.

Partner del progetto sono AMP Portofino (che svolge il ruolo di capofila), AMP Isola di Bergeggi, AMP Cinque Terre, AMP Secche della Meloria, Parco Nazionale Arcipelago Toscano, Parco Nazionale Asinara, Parco Nazionale Maddalena, AMP Capo Testa e Area di Tutela Marina di Capo Mortola, Università di Pavia, Nauta srl e Menkab: il respiro del mare. La cifra a disposizione del PNAT nell'ambito del progetto CLAPS ammonta a complessivi 23.916 €.

“Isole Rare” – progetto finanziato PNRR

Il Parco Nazionale è beneficiario di un finanziamento del PNRR nell’ambito del Bando Parchi 1, emanato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) nell’ambito delle attività del National Biodiversity Future Center (NBFC), per la realizzazione del progetto ISOLE RARE “Monitorare per conservare la biodiversità di specie e habitat delle isole toscane”.

Nel 2024 il Parco Nazionale Arcipelago Toscano ha svolto le seguenti azioni:

- ❖ esecuzione dei rilievi e campionamenti, le indagini sulla variazione della struttura e della copertura della vegetazione, sulla genetica del discoglossio sardo e sulla biodiversità marina mediante analisi di e-DNA in collaborazione con il Dipartimento di Medicina clinica, sanità pubblica, scienze della vita e dell’ambiente (MESVA) dell’Università dell’Aquila;
- ❖ acquisto di 13 GPS satellitari per conoscere gli spostamenti di giovani individui di falco pescatore involati durante la stagione riproduttiva 2024;
- ❖ reintroduzione di due coppie di Barbagianni (*Tyto alba*) sull’Isola di Pianosa in collaborazione con l’associazione LIPU Odv in prossimità dei nidi artificiali appositamente realizzati; nella stagione riproduttiva 2024 sono nati 5 nuovi pulli, di cui 3 involati, confermando l’Isola come importante hotspot per la biodiversità.

Sono state affidate, inoltre:

- ❖ la progettazione per i sistemi di ripresa in siti rilevanti dal punto di vista naturalistico;
- ❖ la progettazione del nuovo allestimento del centro visite presso la “Prua” della Salata.

Importo complessivo 360.000 €, di cui 160.000 € di cofinanziamento dell’Ente Parco per il periodo febbraio 2024 e settembre 2025.



Boe perimetrali area a mare dell’Isola di Capraia

Nel 2024 sono state posizionate nel mare protetto dell’Isola di Capraia le boe perimetrali per segnalare le aree di riserva integrale (zone A) e la zona corrispondente allo specchio d’acqua davanti alla Grotta della Foca Monaca, dove è vietato il transito e la sosta.

Si tratta di boe specifiche che rispondono alle caratteristiche richieste dal Codice della navigazione e che segnalano queste aree di particolare rilevanza naturalistica e conservazionistica ai fini del rispetto delle norme di tutela vigenti, previste dal Piano del Parco e dai provvedimenti ad esso conseguenti.



Interventi finalizzati al ripristino delle infrastrutture verdi – muretti a secco

Con riferimento ai fondi speciali concessi dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica finalizzati alla realizzazione di interventi di ripristino di muretti a secco e sulla scorta dello studio realizzato dall'Università di Firenze nel 2021, il Parco Nazionale ha individuato tre aree del proprio territorio che corrispondono ai criteri posti dal MASE (prot. 54387 del 21.05.2021):

- ❖ Isola di Capraia (area ex colonia penale agricola);
- ❖ Isola di Pianosa (area ex colonia penale agricola);
- ❖ Isola d'Elba (valle del fosso di Pomonte e area presso il Monte Perone).

Nel corso del 2024 l'Ente Parco ha avviato il percorso amministrativo-burocratico per l'attuazione degli interventi di ripristino programmati nelle tre aree sopra elencate (incarico studio di fattibilità tecnico-economica ed esecutivo, approvazione dello studio di fattibilità, del progetto esecutivo, e infine la procedura di gara ad evidenza pubblica per l'affidamento dei lavori), con un budget complessivo disponibile pari a € 1.202.267,39 come risultante della sommatoria delle risorse erogate nelle annualità 2020 (residui rispetto allo studio affidato all'Università degli Studi di Firenze), 2021, 2022 e 2023.

