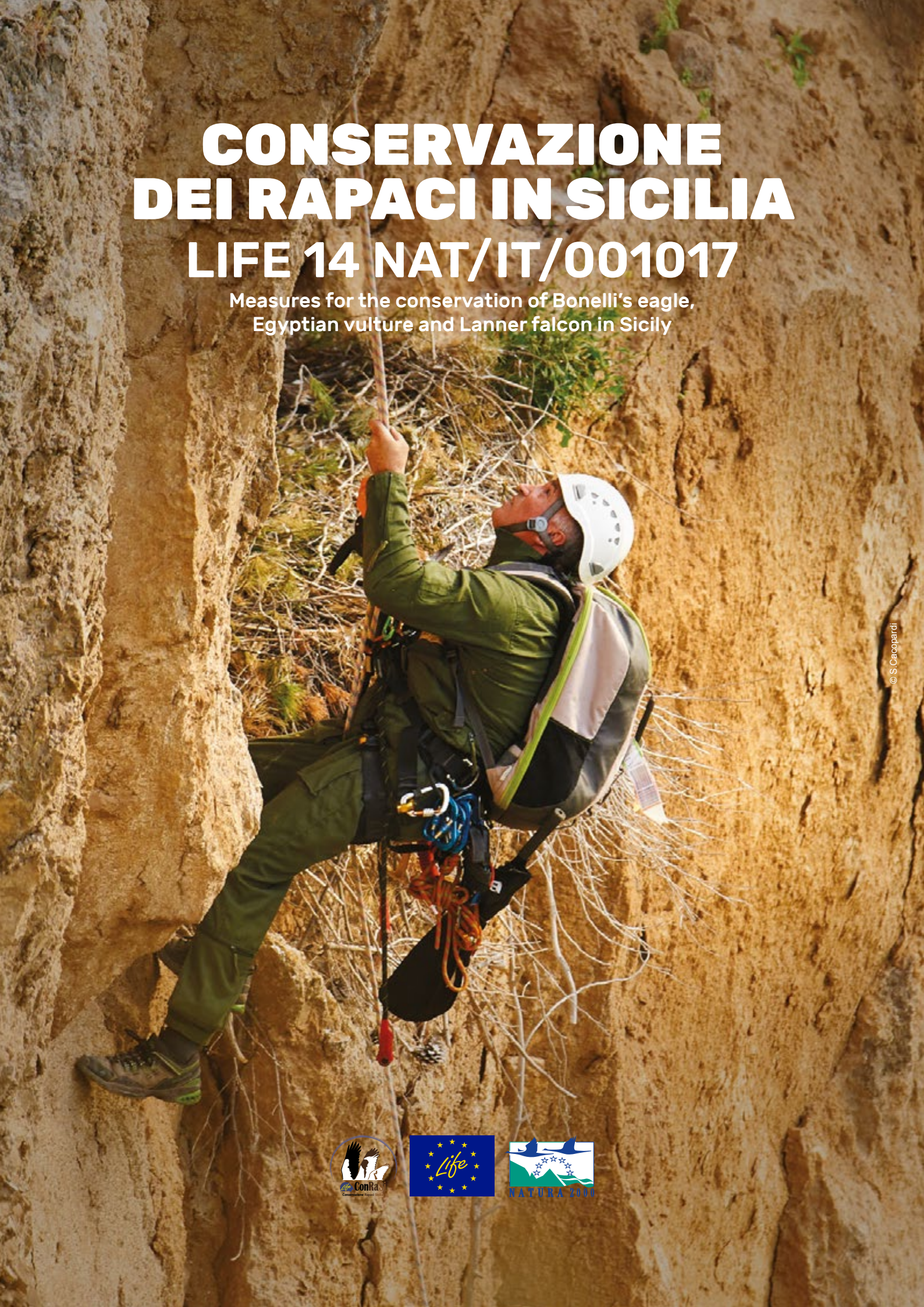
CONSERVAZIONE DEI RAPACI IN SICILIA

LIFE 14 NAT/IT/001017

Measures for the conservation of Bonelli's eagle, Egyptian vulture and Lanner falcon in Sicily



© S.Cacopardi

Durata:
5 anni (01/09/2016 – 30/10/2021)

Budget:
2,877,095 Euro

Contributo programma LIFE:
2,071,508 Euro

Nome del partner beneficiario coordinatore:
WWF Italia - ONG - Onlus

Nome del partner beneficiario associato:
REGIONE SICILIANA- Assessorato del Territorio e dell'Ambiente – Dipartimento Regionale dell'Ambiente (DRA)

Nome del partner beneficiario associato:
REGIONE SICILANA - Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale (DRSRT)

Nome del partner beneficiario associato:
Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat (GREFA)

Area di progetto:
Regione Sicilia

© A.Scuderi

IL PROGETTO

Il progetto **LIFE14 NAT/IT/001017** Conservazione dei Rapaci in Sicilia (acronimo ConRaSi) nasce dalla necessità di migliorare lo stato di conservazione di alcune specie di rapaci - aquila di Bonelli (*Aquila fasciata*), capovaccaio (*Neophron percnopterus*) e Falco lanario (*Falco biarmicus*) - minacciate di estinzione locale, migliorandone il successo riproduttivo attraverso misure di conservazione nuove e rafforzando alcune già in essere. Il suo principale scopo è quello di aumentare il ridurre il peso di alcune significative minacce e, in particolare, il prelievo illegale di uova e giovani dal nido, che ha portato le specie sull'orlo della scomparsa dall'isola.

Per scongiurare i pericoli sono stati messi in campo attività di identificazione e sorveglianza ai siti di nidificazione durante la fase riprouttiva, censimenti delle popolazioni riproduttive, campagne annuali di marcatura di giovani esemplari con anelli colorati e con trasmettitori satellitari e attivazione di stazioni di alimentazione supplementare. A queste poi se ne sono aggiunte altre non preventivate (come la cura di infezioni e la somministrazione di farmaci a giovani di aquila di Bonelli per la prevenzione della tricomoniasi) che hanno permesso di conseguire risultati positivi specialmente p er la conservazione di **aquila di Bonelli e capovaccaio**.

Il progetto, con durata inizialmente prevista di 3 anni e prolungato fino all'autunno 2021, ha dovuto fronteggiare le conseguenze della pandemia da Sars Covid-19, che ha particolarmente interessato la Sicilia. Così delle azioni hanno dovuto adeguarsi alle restrizioni imposte dai governi, nazionale e regionale tanto da necessitare di un forte allungamento del termine ultimo del progetto.
Le criticità più significative riscontrate sono legate alle attività di informazione sul territorio e al fondamentale coinvolgimento delle comunità locali. L'impossibilità per diversi mesi di circolare liberamente tra le regioni italiane e all'interno della regione siciliana stessa ha impedito una concreta e continua presenza sul territorio e una riduzione significativa degli incontri previsti con scuole e stakeholders. A compensare almeno parzialmente le attività sul territorio hanno contribuito i canali di comunicazione interattivi - sito web e social network - riportando informazioni e aggiornamenti sulle azioni e le tematiche di progetto.

Obiettivo principale del periodo successivo alla conclusione del progetto **LIFE ConRaSi**, oltre ad una maggior presenza sul territorio è certamente quello della prosecuzione delle attività con impatti positivi già sperimentati per la conservazione delle tre specie, che oggi sono definiti dettagliatamente nel Piano d'Azione Nazionale sull'aquila di Bonelli, adottato recentemente dalla regione siciliana proprio nell'ambito del progetto.

© S.Cacopardi

PROGRAMMA LIFE

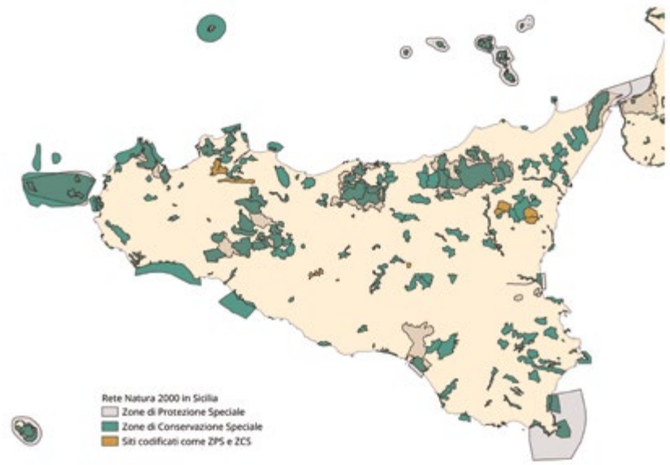
Il programma LIFE è uno strumento finanziario dell'Unione Europea per sostenere progetti ambientali, di protezione della natura e di azioni per il clima in tutto il territorio UE. Negli ultimi 30 anni LIFE ha cofinanziato quasi **5000 progetti**, contribuendo con circa **6,5 miliardi di euro** alla protezione dell'ambiente e del clima. Nello specifico per il periodo 2014-2020 l'obiettivo è contribuire allo sviluppo sostenibile e al raggiungimento e degli obiettivi della "Strategia Europea 2020", articolandosi in due sottoprogrammi "Ambiente" e "Azione per il clima".

Il progetto LIFE ConRaSi rientra nel sottoprogramma "Ambiente" ed in modo particolare all'interno del settore di azione prioritaria "Natura e Biodiversità".

RETE NATURA 2000 IN SICILIA

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire la protezione degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna identificati come prioritari dai singoli Stati membri. Per specie di interesse comunitario si fa riferimento a specie minacciate di estinzione, rare o endemiche; gli habitat di interesse comunitario sono invece caratterizzati da area di distribuzione ridotta e da particolare tipicità. La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione dell'avifauna.

Sul territorio siciliano i siti della Rete Natura 2000 sono 239 tra SIC e ZPS.



RAPACI IN SICILIA

L'aquila di Bonelli (*Aquila fasciata*), il capovaccaio (*Neophron percnopterus*) e il falco lanario (*Falco biarmicus feldeggii*) sono tre specie di rapaci inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. A livello italiano l'aquila di Bonelli e il falco lanario sono considerati a rischio di estinzione (EN), mentre il capovaccaio è considerato a forte rischio di estinzione (CR).

La Sicilia è fondamentale per la sopravvivenza di queste tre specie, in quanto ospita il 100% della popolazione nidificante in Italia di aquila di Bonelli, il 65% della popolazione nazionale di capovaccaio e il 70-80% della popolazione italiana di lanario.

Tutte e tre le specie mostrano seri problemi di conservazione nel territorio siciliano e, a causa di minacce direttamente o indirettamente legate ad attività umane nell'Isola, sono soggette a rarefazione e una possibile rapida estinzione. Le minacce più consistenti sono rappresentate da un lato da persecuzioni dirette quali abbattimenti, prelievi di uova e pulcini e bocconi avvelenati, dall'altro dalla riduzione di risorse trofiche, dalla sempre più significativa perdita di habitat dovuta alla trasformazione dei paesaggi siciliani, all'intensificazione delle attività agricole e all'elettrocuzione.

© S.Cacopardi

OBIETTIVI DI PROGETTO

L'obiettivo generale del progetto è quello di garantire una conservazione a lungo termine sul territorio per le popolazioni di aquila di Bonelli, falco lanario e capovaccaio, attraverso un incremento demografico e più specificatamente delle coppie riproduttive presenti. Gli obiettivi più specifici sono stati raggiunti attraverso azioni concrete che hanno operato per mitigare le principali minacce alla sopravvivenza della specie.

© Bucolo

© Bucolo

© Belfiore A.

VIDEOCONTROLLO E SORVEGLIANZA

MINACCIA

Prelievo illegale di uova e pulcini al nido.

OBIETTIVO

Ridurre drasticamente il prelievo di individui e le attività illegali. Per far fronte alle attività illegali di prelievo di uova e pulcini al nido si è proceduto con l' organizzazione di campi di sorveglianza, già precedentemente istituiti dal Gruppo Tutela Rapaci (GTR), e l'utilizzo di sistemi di videosorveglianza di nidi attraverso uso di webcam e di 40 dispositivi di fototrappolaggio attivi simultaneamente. Le immagini ottenute, più di 55.000 solo nel 2021, hanno permesso un controllo assiduo dei siti di nidificazione ed hanno attivato in diversi casi, interventi di recupero ed operazioni di vario tipo da parte del team del progetto. Inoltre, in altrettanti casi, i sistemi di videocontrollo hanno evidenziato un'attività di bracconaggio innescando il pronto intervento dei carabinieri forestali, i quali, grazie ad una rete diretta di comunicazione con i responsabili del progetto, hanno costantemente collaborato per gli obiettivi di progetto.

RISULTATI

- Sensibile riduzione del prelievo illegale di pulcini e uova al nido
- 6 campi organizzati tra il 2016 e il 2019
- 43 volontari per attività di sorveglianza
- 10 piccoli sorvegliati fino all'involo
- 4 interventi significativi a seguito delle immagini visionate dalle fototrappole
- Diverse denunce e richieste di intervento portate a termine dal team di progetto e il corpo dei carabinieri forestali.
- 5 STAGIONI RIPRODUTTIVE SORVEGLIATE
- 42 siti monitorati nel corso del progetto
- 50 FOTOTRAPPOLE UTILIZZATE
- Più di 130.000 immagini SCATTATE DA FOTOTRAPPOLE nel corso del progetto.

© Mascarello G.

STAZIONI TROFICHE SUPPLEMENTARI

MINACCIA

Carenza di risorse alimentari dovuta alla riduzione delle prede vocate ed alla riduzione di pascoli allo stato brado.

OBIETTIVO

Incrementare la sopravvivenza e il successo riproduttivo della popolazione tramite l'aumento della capacità trofica del territorio. Per sopperire alle carenze di risorse alimentari sul territorio si è proceduto con l'installazione di stazioni trofiche supplementari: conigliere per fornire prede chiave all'aquila di Bonelli e creazione di un sistema di carnai in aree occupate da capovaccaio per aumentare il reclutamento di individui e favorire la formazione di nuove coppie riproduttive. Le stazioni alimentari sono state anch'esse monitorate tramite sistemi di videocontrollo per evidenziarne il grado di utilizzo da parte delle specie di progetto. La necessità di fornire alle specie risorse trofiche a sufficienza è, in chiave di progetto, finalizzata anche alla minimizzazione del rischio di ingestione di bocconi avvelenati durante la ricerca di prede e alla riduzione della frequenza di predazione dei columbriformi, vettori di tricomoniasi, debilitante se non mortale per l'aquila di Bonelli.

RISULTATI

- Realizzazione di 6 carnai
- Realizzazione di 5 conigliere
- Tra i 15 e i 20 kg di biomassa forniti settimanalmente
- 1 azienda sotto contratto per l'attività di fornitura
- 5 carnai videomonitorati nel 2021.

MONITORAGGIO DELLA POPOLAZIONE DI AQUILA DI BONELLI

MINACCIA

Mancanza di dati certi su demografia e distribuzione delle tre specie in oggetto.

OBIETTIVO

Ottenere informazioni dettagliate dei parametri demografici delle specie e della loro distribuzione spaziale per un adeguamento delle misure di conservazione sul territorio. La necessità di ottenere dati il più possibile esaustivi sulle popolazioni presenti sul territorio Siciliano ha portato all'attivazione di un'attività di monitoraggio estensivo delle popolazioni di capovaccaio, aquila di Bonelli e falco lanario presenti. La specie di progetto che è stata monitorata in modo più significativo è l'aquila di Bonelli: fino a 10 giovani esemplari sono stati inanellati o equipaggiati ogni anno con trasmettitori GPS/GSM, alimentati da un piccolo pannello solare che alimenta la batteria interna. I trasmettitori raccolgono i dati di posizione degli individui e li inviano alla piattaforma Movebank, permettendo di acquisire una mole di dati significativa sulle varie fasi di vita di un esemplare: come la durata della dipendenza parentale, l'inizio della dispersione e la preferenza di habitat. La localizzazione degli individui tramite trasmettitore GPS si è inoltre rivelata fondamentale sia per approfondire le cause di mortalità della specie, sia per il recupero di individui in difficoltà: l'inattività dei rapaci segnalata dal dispositivo ha infatti permesso in alcuni casi di intervenire tempestivamente e portare in salvo i soggetti in questione.

RISULTATI

- fino a 10 giovani aquile con trasmettitori GPS ogni anno
- 43 esemplari marcati dall'inizio del progetto
- 39 giovani aquile con GPS ad oggi in libertà
- 5 campagne annuali di marcatura sostenute dai rocciatori spagnoli del partner GREFA
- 2 individui dotati di trasmettitore GPS tratti in salvo da cisterne per la raccolta dell'acqua grazie al team di progetto.

© Andreani/ Di Federico

© S.Merlino

GENETICA DELLA POPOLAZIONE DI AQUILA BONELLI

MINACCIA

Mancanza di informazioni sulla genetica della popolazione di aquila di Bonelli e mancanza di uno strumento gestionale e di conservazione per la specie.

OBIETTIVO

Aumentare la conoscenza genetica della popolazione e adottare un Piano d'Azione Nazionale e Regionale per la conservazione del rapace. Durante il periodo di progetto, in occasione delle campagne di marcatura, sono state organizzate attività di prelievo di materiale genetico dagli esemplari di aquila di Bonelli. I campioni genetici raccolti sono stati analizzati e conservati con lo scopo di procedere alla creazione di una banca dati per la specie in oggetto presso il laboratorio di genetica di ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale). Inoltre si è proceduto alla raccolta dati per la predisposizione di un Piano d'Azione Nazionale per la specie e sua adozione da parte della Regione Siciliana.

RISULTATI

- Circa 40 esemplari di aquila di Bonelli di cui è stato prelevato materiale genetico e predisposta la mappatura genetica.

© Andreini Di Federico

EDUCAZIONE E ATTIVITÀ PER RAFFORZARE LA CONSAPEVOLEZZA DELLA CONSERVAZIONE DELLE TRE SPECIE

MINACCIA

Scarsa conoscenza da parte delle comunità locali e degli stakeholders delle specie in oggetto e delle problematiche di conservazione relative alle stesse.

OBIETTIVO

Incrementare la consapevolezza della necessità di conservare i rapaci sul territorio siciliano. Durante il periodo di progetto sono stati organizzati e svolti incontri pubblici con comunità locali, con stakeholders e scuole del territorio accompagnate da attività di divulgazione di materiale informativo. Le attività svolte sono però limitate al periodo fino al febbraio 2020 compreso, dal momento che lo svolgimento di tali azioni nel periodo successivo è stato impedito dalle restrizioni dovute alla pandemia da Covid-19. Nello stesso periodo sono stati inoltre organizzati convegni e attività di ricerca supportate dall'Università di Palermo.

RISULTATI

- Predisposizione e organizzazione di incontri con stakeholders
- 6 incontri con le scuole

© DRST

© DRST

© G.Catullo

COMUNICAZIONE E DIVULGAZIONE IN NUMERI

ATTIVITÀ ONLINE

- 1 sito web
- 1 pagina facebook
- 1 pagina twitter di progetto
- circa 20 news pubblicate in lingua inglese sul sito e 100 news pubblicate in lingua italiana
- 1 canale youtube dedicato alle attività di progetto

MEDIA

- Numerose uscite su stampa locale e nazionale

VISUAL COMMUNICATION

- Numerose brochures stampate e utilizzate negli incontri con le scuole e gli stakeholders
- 15 video sul Canale youtube dedicato circa 15.000 visualizzazioni

NETWORKING

- Numerose occasioni di networking
- 2 tesi universitarie portate avanti nell'ambito del progetto
- Networking con altri progetti LIFE, in modo particolare con il progetto aquila A-LIFE per la conservazione dell'aquila di Bonelli nel Mediterraneo.
- 3 individui selezionati per il traslocamento in Sardegna nell'ambito del medesimo progetto

© S.Manfré

© S.Cacopardi

RISULTATI FINALI

Grazie alle concrete azioni di progetto, l'obiettivo generale è stato raggiunto: le popolazioni di cquila di Bonelli e di capovaccaio hanno avuto un incremento significativo sul territorio siciliano. Il trend della popolazione del lanario è stabile e le azioni previste da progetto per questa specie andranno continuamente implementate nel periodo successivo al LIFE.

AQUILA DI BONELLI

L'analisi dei trend dei parametri i riproduttivi principali evidenzia il costante incremento di tutti i parametri considerati, evidenziando in tal modo l'esito positivo delle azioni di conservazione sviluppate durante il progetto LIFE ConRaSi. Unica eccezione il tasso di involo, la cui lieve riduzione potrebbe essere dovuta alla rarefazione del coniglio selvatico e quindi alla sua relativa diminuzione nella dieta del rapace. Inoltre dai dati forniti dai monitoraggi è evidente che la specie sta tendendo, nel corso degli anni, ad occupare le aree vocate dell'isola. Infatti, per ogni stagione di progetto, durante i monitoraggi sono stati scoperti i territori di nuova occupazione o rioccupazioni di siti storici, con coppie quasi sempre composte da giovani adulti o da subadulti, segno inequivocabile dell'espansione numerica e territoriale della popolazione.

CAPOVACCAIO

Negli ultimi decenni la popolazione ha mostrato un andamento piuttosto oscillante, ma tendente comunque alla diminuzione. Recentemente tuttavia la popolazione sembrerebbe mostrare una certa stabilità, con andamenti lievemente positivi riguardo la produttività ed il successo riproduttivo, fattore significativo in quanto potrebbe consentire l'attuazione di efficaci interventi di conservazione. Studi sulla specie hanno evidenziato effetti positivi dell'alimentazione supplementare (carnai) sul tasso di involo, e questi risultati incoraggiano la possibilità di un intervento di conservazione che potrebbe essere realmente efficace per mantenere nel tempo questa popolazione, contestualmente ad interventi finalizzati a ridurre la mortalità generale.

LANARIO

Considerando l'intero periodo 2016-2021 la produttività rilevata è stata molto inferiore rispetto a quella registrata in altri studi in Sicilia relativi a periodi precedenti, mentre il tasso di involo è coerente con quanto riportato in letteratura. Tuttavia il parametro più allarmante è il valore del successo riproduttivo, di molto inferiore a quello riportato in letteratura. Nella stagione 2020 era stato indicato un sensibile aumento della produttività e del successo riproduttivo, poi invertito velocemente, molto probabilmente legato al minore disturbo antropico nei territori occupati nel periodo riproduttivo dovuto alle restrizioni per il Covid 19 durante la stagione 2020. I dati raccolti durante il progetto e la loro analisi evidenziano che la situazione attuale del lanario in Sicilia, come anche nel resto d' Italia, è drammatica e caratterizzata da una riduzione sia del numero di coppie sia dei parametri riproduttivi, ed evidenzia la necessità di continuare anche dopo la conclusione del progetto l'attività di sorveglianza dei siti, atto a prevenire il saccheggio di pulcini e uova, e degli interventi territoriali atti a ridurre significativamente il disturbo antropico. Indispensabile anche l'incremento della ricerca per accertare eventuali altri fattori responsabili del tracollo di questa specie, come cambiamenti climatici e fattori epidemiologici."

© S.Cacopardi

© A.Scuderi

SI RINGRAZIANO:

per il supporto locale dato a **Silene n**ell'installazione delle fototrappole: **Amedeo Falci**, **Agostino Cantavenera**, **Gino Galia**, **Loredana Murabito**, **Pippo Rannisi**, **Maurizio Marchese**, oltre agli operatori della cooperativa **Silene** stessa; **Stefania Merlino e Salvo Manfrè, Angelo Scuderi, Pino Loddo, Ernesto Sabbioni, Saverio Cacopardi, Manuel Zafarana** e gli attivisti della **LIPU di Niscemi,** la famiglia **Rivaldo di Trabia** (PA), il **CEA di Niscemi**; **Salvo e Mimma Licciardello** de **La Masseria del Grano** (Castel di Iudica, CT) per l'ospitalità ricevuta durante i campi di sorveglianza.

Per quel che concerne le fasi di rilevamento sul campo hanno collaborato, oltre a tutto lo staff interno di Ecologia Applicata Italia, i seguenti tecnici esperti: **Ciaccio Andrea, Salvatore Grenci, Amedeo Falci, Giovanni Salvo, Giovanni La Grua, Angelo Scuderi, Eduardo Di Trapani, Gabriele Giacalone, Nino Patti, Antonino Barbera, Antonino Di Lucia, Luca Luiselli, Mario Lo Valvo, Giuseppe Loddo, Calogero Muscarella, Andrea Cairone Saverio Cacopardi.**

Gli operatori e i veterinari del Centro di Recupero Fauna Selvatica **"Stretto di Messina",** del **Dipartimento di Sviluppo Rurale e Territoriale della Regione Siciliana**, gestito dall'**Associazione Mediterranea per la Natura (MAN)**, in particolare la responsabile **Deborah Ricciardi** e il medico veterinario **Fabio Grosso;** il Centro di Recupero Fauna Selvatica **"Bosco di Ficuzza (PA)"** e in modo particolare il Responsabile **Giovanni Giardina.** Ringraziamo inoltre i carabinieri forestali con i nuclei **CITES** e **SOARDA.**

Infine ringraziamo il team del partner spagnolo **GREFA** e gli operatori della **Regione Siciliana** e in modo particolare dell'A**ssessorato Regionale dell'Agricoltura e dello Sviluppo Rurale** e **della Pesca Mediterranea** e dell'**Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente**, partner senza i quali il progetto non avrebbe ottenuto gli ottimi risultati."

CONSERVAZIONE DEI RAPACI IN SICILIA

LIFE 14 NAT/IT/001017

Measures for the conservation of Bonelli's eagle, Egyptian vulture and Lanner falcon in Sicily

© G.Spinella

LAYMAN'S REPORT

Prodotto realizzato con il contributo finanziario del programma LIFE dell'Unione Europea