

CONVEGNO NAZIONALE PROTECTED AREAS & CONSERVATION BRIDGING THE GAP AND BEYOND

Caserta, 15-17 Maggio 2023
ATTI DEL CONVEGNO





© Ola Jennersten WWF-Sweden

*Gli Atti digitali del Convegno Nazionale
“Protected Areas & Conservation”
sono dedicati alla memoria del Prof. Gianni Pavan,
tra i massimi esperti mondiali di ecoacustica,
da anni prezioso riferimento ed entusiasta amico.*

Gli atti digitali del Convegno Nazionale del WWF “*Protected Areas & Conservation*” si basano sugli abstract sottomessi dai relatori e sulle trascrizioni degli interventi effettuate dallo staff del WWF durante il convegno (*extended summaries*). I contributi scientifici pubblicati nel presente volume hanno ottenuto l’approvazione da parte di professionisti esperti del team del WWF Italia.

Ente organizzatore
WWF Italia

Con il patrocinio di
Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, Federparchi, Eurosite, ISPRA, National Biodiversity Future Center, Comune di Caserta.

Si ringraziano sentitamente il Sindaco di Caserta Avv. Carlo Marino e la Direttrice del Complesso Monumentale del Belvedere San Leucio Ezia Cioffi per la loro disponibilità e gentile accoglienza.

Un ringraziamento importante al Delegato del WWF Italia per la Regione Campania il Dott. Raffaele Lauria per il suo prezioso aiuto e costante supporto nella preparazione di questo convegno.

Si ringrazia altresì Rita Runza per il suo eccellente lavoro nell’organizzazione del convegno.

Si ringraziano i moderatori Gianluca Catullo, Marco Antonelli, Marco Galaverni, Francesco Marcone e il Presidente del WWF Italia Luciano Di Tizio per la loro partecipazione e per aver messo a disposizione le loro conoscenze e competenze.

Si ringraziano le colleghe Carlotta Maggio, Elisabetta Erba, Caterina Giovannetti e Lucia Orecchini, insieme ai volontari Maria Rosaria e Franco Paoletta, per la loro assistenza durante il convegno. Si ringraziano infine tutti i relatori e partecipanti che hanno preso parte al convegno e hanno contribuito alla buona riuscita di questa iniziativa.

A cura di:
Marco Galaverni, Juliette D’Amelio e Amanda Fronzi
WWF Italia
Roma, 15/02/2024

Foto di copertina:
© Luca Scudiero WWF-Italy

ISBN 9788894561555

INDICE

INTRODUZIONE 8

**SESSIONE I: LO STATO DELLE AREE PROTETTE ITALIANE RISPETTO AI VALORI
DI BIODIVERSITÀ - VERSO IL 30X30** 10

La sfida del 2030..... 11

Sfide della conservazione basata su area per specie vegetali e funzionamento degli ecosistemi 13

Sfide per la realizzazione di un sistema comprensivo, adeguato ed efficace di aree protette in Italia entro il 2030 16

Restauro degli ecosistemi marini: sfide per il prossimo decennio 20

La legge quadro sulle AAPP (394/1991) è stata efficace nella conservazione della fauna selvatica? 22

La terza gamba - La protezione nelle aree marine protette 26

**SESSIONE II: PROGETTI DI MONITORAGGIO E CONSERVAZIONE, TRA REWILDING
E RESTORATION** 28

30 anni di progetti LIFE in Italia 28

Come scegliere? Diversi metodi a confronto per contare i branchi di lupo in un’area protetta
dell’Appennino Settentrionale 30

Aree protette o rigorosamente protette e species at risk: il caso di ghiottoni e caribù canadesi 32

Misure di conservazione della linca eurasiatica (*Lynx lynx*) nelle Alpi italiane - l’esempio del progetto ULYCA
nell’area demaniale protetta della Foresta di Tarvisio 35

LIFE40AK FORESTS: azioni forestali di conservazione mirate al miglioramento di habitat forestali di quercia
e all’aumento della biodiversità dentro Rete Natura 2000 38

**SESSIONE III : COESISTENZA, CONTROLLO, HUMAN DIMENSION:
BEST PRACTICE DA DENTRO A FUORI**..... 42

Il ruolo delle aree protette nella gestione dei conflitti tra fauna e cittadini 44

Esistono gli squilibri ecologici? Esigenze di conservazione e gestione del cervo nel Parco Nazionale dello Stelvio	46
Gestione adattativa di orsi problematici: il ruolo della personalità e delle capacità cognitive nei protocolli operativi ...	49
Il progetto Pasturs - volontari per la convivenza con i grandi predatori	51
Se il cinghiale potesse autogestirsi... una visione biocentrica della gestione di Sus scrofa	53
Lo sviluppo socioeconomico come strumento di conservazione: casi studio nelle aree protette italiane	55
Il cane da guardiania nel Parco Nazionale Foreste Casentinesi	57

SESSIONE IV : I NUOVI APPROCCI ALLA CONSERVAZIONE, DALLA TECNOLOGIA ALLA CITIZEN SCIENCE

L'utilizzo dell'osservazione della Terra per il monitoraggio di ecosistemi: esempi e progetti in corso	61
Le tecnologie bio - ed ecoacustiche ci danno una nuova visione degli ecosistemi acustici	62
Implementazione di un protocollo di rilevamento multispecifico e sorveglianza di specie di interesse unionale nelle acque dolci attraverso DNA ambientale e modelli di connettività	63
Come migliorare le piattaforme online di citizen science per il monitoraggio della biodiversità?	64
Il Progetto Vele del Panda: un esempio di come la citizen science può diventare uno strumento chiave per la protezione dei cetacei nel Mediterraneo	67
Fruizione pubblica e sostenibilità ambientale: la best practice del Parco Sommerso di Gaiola	70

SESSIONE V: CERTIFICAZIONI PER LA CONSERVAZIONE: TRA GREEN LIST E CETS, FSC E ANIMAL FRIENDLY

La Green list delle aree protette e conservate dell'IUCN: uno standard mondiale per aumentare l'efficacia di gestione	73
La certificazione FSC: opportunità legate alla valorizzazione dei servizi ecosistemici nelle aree protette	75
Il marchio Bear Friendly del progetto LIFE ARCPROM nel Parco Nazionale della Maiella	77

SESSIONE VI : OECM E LE "ALTRE" AREE PROTETTE: DA NATURA 2000 ALLE AREE PROTETTE PRIVATE

Rete natura 2000 in ambito marino: criticità gestionali per le aree marine protette	80
Privately Protected Areas - a Pan - European perspective	82
Le Important Bird Areas e spunti di discussione sui pledges per l'implementazione della strategia UE sulla biodiversità	84
La rete delle aree naturali private in Italia. LIFE ENPLC e ELCN	86
La gestione etica delle risorse naturali con gli accordi di custodia	89
Il FAI e le aree naturali private: un percorso di tutela della biodiversità	91
Il tavolo permanente delle direzioni delle AMP Italiane come strumento organizzativo per la realizzazione del network nazionale delle AMP	92

SESSIONE ISTITUZIONALE TAVOLA ROTONDA	94
Introduzione	94
Domande e Risposte	99
Conclusioni	108

POSTER

Interventi al Bosco WWF di Vanzago per l'incremento della biodiversità attività di renature-restoration	110
Il ritorno della lontra nel Lazio	110
Distribuzione del cervo (<i>Cervus elaphus</i>) nel Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	112
Distribuzione della nutria (<i>Myocastor coypus</i>) in Basilicata	114
Prima nidificazione di Cormorano (<i>Phalacrocorax carbo</i>) nel Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese e nella provincia di Potenza	116
La comunità ornitica del Parco Regionale del Vulture	118
L'allevamento delle api e il biomonitoraggio ambientale post incendio del Parco Nazionale del Vesuvio	120
Contrasto alle specie acquatiche alloctone invasive nei Laghi di Monticchio (Basilicata)	122
Un primo passo verso la lotta integrata al granchio blu atlantico (<i>Callinectes sapidus</i>) in Basilicata, il progetto "Granchio Blu"	124
Laguna del Re: da non-luogo ad oasi naturalistica	126
Pianificazione gestionale a vantaggio della biodiversità nell'Oasi Laguna del Re (Manfredonia - FG): gestione dei conflitti e trasformazione delle criticità in servizi ecosistemici	128
Aree Naturali Protette come snodo politico-culturale e presidio di conservazione ambientale	130
Conservation Partnerships & Beyond- Oasi Lignana (Area Protetta Privata) e sito Natura 2000 "Alta Valle del Torrente Pescia di Pescia"	132
Risultati di tre anni di osservazione con fototrappole di un'area campione del Parco Regionale del Matese	134
Azioni predatorie del lupo nel Parco Regionale dei Monti Aurunci	134
Il Museo di Storia Naturale di Foggia. Una istituzione scientifica nata dal basso	135
Strategie territoriali e Nature-based solutions per la Rete ecologica regionale e la biodiversità funzionale: presentazione del progetto e dati preliminari	136
Dai siti di interesse comunitario alle zone speciali di conservazione: tra l'assenza dei piani di gestione e la conservazione della biodiversità. Un triennio di osservazioni nelle Aree Natura 2000 dell'Ente Riserve Regionali Foce Volturno-Costa Licola e Lago Falciano	136

ELENCO DI ABBREVIAZIONI E ACRONIMI

INTRODUZIONE

Un'importante riflessione, a tutto tondo, sulle problematiche connesse alla salvaguardia della natura in Italia, anche e soprattutto alla luce dell'impegno, fortemente voluto a livello europeo (ma non solo) ad accrescere la percentuale di territorio tutelato al 30% entro il 2030. Questo ha rappresentato il Convegno Nazionale "Protected Areas & Conservation" che si è tenuto a Caserta tra il 15 e il 17 maggio 2023. Una riflessione che ha coinvolto progetti, esperienze positive, studi approfonditi e altro ancora nell'ambizione di offrire uno spaccato di quel che già si fa o si è fatto nella prospettiva di aprire la strada alle scelte del futuro. Non a caso quello che potremmo considerare il sottotitolo del convegno proponeva la formula *Bridging the gap and beyond*: colmare il divario (e andare oltre) perché in Italia siamo ancora lontani, troppo lontani, da quell'auspicato 30% di territorio protetto sulla terraferma e ancor più lontani in mare. Per non dire del 10% che si chiede sia rigorosamente tutelato. Obiettivi ambiziosi, in apparenza, se si tiene conto dei ritardi accumulati nei decenni dalla politica nazionale e regionale che troppo spesso ha considerato i Parchi e le Riserve come un freno allo sviluppo economico, illudendosi di poter continuare in eterno a sfruttare le risorse della Terra, che non sono infinite. Obiettivi cogenti oggi, quando il pianeta ci sta presentando il conto: i cambiamenti climatici ormai evidenti ci dicono che il tempo dell'attesa è scaduto, occorre agire subito, e in fretta.

Dai lavori presentati a Caserta e riepilogati in questi Atti si potrà trarre ispirazione purché lo si voglia davvero. Il WWF, del resto, fa la sua parte: l'associazione del Panda è nata molti decenni fa col precipuo scopo di difendere la natura selvatica, negli anni '60 del secolo scorso era questa la visione, l'uomo buono e intelligente che si prende cura delle altre forme di vita presenti sul pianeta. Da tempo siamo andati oltre, per occuparci della natura nel suo complesso, uomo compreso. Perché la vita sul pianeta è una sola, in mille forme diverse, e va salvaguardata tutta se si vuole che ogni specie possa farcela.

Un processo difficile, che si porta avanti passo dopo passo. E sono convinto che anche a Caserta grazie a tutti gli studiosi e gli operatori che hanno partecipato, un altro piccolo passo avanti sia stato compiuto.

Luciano Di Tizio
(Presidente WWF Italia)





SESSIONE I: LO STATO DELLE AREE PROTETTE ITALIANE RISPETTO AI VALORI DI BIODIVERSITÀ - VERSO IL 30X30

Moderatore:

Luciano Di Tizio

“Sfida” è la parola ricorrente di questa sessione di apertura del convegno “*Protected Areas & Conservation*”. La prima sfida è infatti quella di valutare l’efficacia delle aree protette italiane ad un secolo dalla loro prima istituzione, seguita dalla sfida di portarle a livelli di efficacia gestionale adeguati ai valori di conservazione che ospitano, qualora non li raggiungano ancora. La seconda grande sfida, lanciata dal nuovo *Global Biodiversity Framework*, è poi quella di mappare le aree chiave per la biodiversità non ancora tutelata, per poi raggiungere l’ambizioso risultato del 30% di pianeta efficacemente protetto (incluso un 10% protetto in maniera rigorosa) massimizzandone gli effetti benefici sulla biodiversità globale e sui servizi ecosistemici che essa garantisce. Infine, la terza sfida è quella di non fermarsi alle aree a vario titolo protette, ma di puntare fin da subito a rigenerare gli ecosistemi che abbiamo degradato tramite ambiziosi progetti di *restoration*. Solo vincendole tutte e tre, oltre a trasformare radicalmente le nostre modalità di produzione e consumo, potremo costruire un mondo nature-positive in cui le future generazioni e la biodiversità sul pianeta possano prosperare.

LA SFIDA DEL 2030

Relatori:

Gianluca Catullo, Marco Galaverni e Giulia Prato (WWF Italia)

Abstract: Le aree protette sono fondamentali per la conservazione delle specie e degli ecosistemi e provvedono a servizi essenziali per la vita e la salute della popolazione umana. Contribuiscono ad affrontare emergenze ambientali, come i cambiamenti climatici, e sociali come la povertà. Il *Global Biodiversity Framework* (GBF) adottato nella COP15 (*United Nations Biodiversity Conference of the Parties*) CBD (*UN Convention on Biological Diversity*) di Montreal & la Strategia europea per la Biodiversità indicano l’obiettivo di raggiungere il 30% di territorio a terra, a mare e nelle acque interne ecologicamente rappresentativo, efficacemente protetto ed ecologicamente connesso. Tuttavia, a 100 anni dall’istituzione dei primi Parchi Nazionali, in Italia siamo ancora lontani dall’obiettivo, sia in termini di superficie che di efficacia di gestione delle nostre aree protette. Per raggiungerlo, è indispensabile innanzitutto individuare le aree a maggiore valore per la biodiversità e per la connettivi-

tà ancora non protette, basandosi sui migliori dati disponibili, come quelli che saranno messi a disposizione dal National Biodiversity Future Center (NBFC), sfruttando le aree di reperimento già previste dalla legge e identificando le forme di tutela più idonee a ciascuna nuova area, anche in base al relativo contesto sociale. Ma identificare ed istituire nuove aree protette non sarà sufficiente senza un miglioramento significativo nella loro gestione, a partire da risorse umane ed economiche adeguate, dalla pianificazione a livello di singole aree e di sistema, dal miglioramento dell’efficacia delle attività di monitoraggio e sorveglianza. La sfida è complessa, ma è fondamentale vincerla per conservare il capitale naturale italiano e globale, e con esso il benessere e la prosperità delle attuali e future generazioni.

Extended Summary:

L’intervento si basa sulla percezione di un ricercatore che usa dati per capire trend e analisi. La Strategia Europea per la Biodiversità chiede il 30% di territorio protetto, ma anche che il 10% sia tutelato integralmente, il che rende l’obiettivo certamente più strategico, ma anche più difficile. Le Aree Protette (AAPP) sono ormai una realtà globale, costituita da migliaia di AAPP che sono caratterizzate da modalità diverse di gestione e conservazione, etc. Anche il grado di conoscenza della biodiversità che contengono è molto diversificato. Seppure molte siano istituite da decenni, alcune sono attive da pochi anni. In Europa la Rete Natura 2000, istituita da circa 30 anni e continuamente integrata, è la realtà più importante per superficie e ecosistemi inclusi.

Nonostante siano passati 30 anni dal suo avvio, ancora oggi abbiamo poche informazioni su quante specie siano complessivamente protette dalla rete Natura 2000. Una rete di questo tipo ha il valore aggiunto di essere stata un motore di ricerca e di progresso scientifico per la conservazione delle specie in Europa, ma c’è poca informazione riguardo a quanta biodiversità ci sia all’interno delle AAPP della rete, specialmente per alcuni gruppi particolarmente ricchi di specie come insetti, piante o funghi, per i quali non sono disponibili dati complessivi. Provando a mettere insieme tutti i dati disponibili, grazie a database come EVA (European Vegetation Archive), una piattaforma per lo scambio di dati sulla vegetazione in Europa, si è tentato di capire quante specie di piante siano presenti nella Rete e quali paesi e/o regioni biogeografiche performino meglio (o peggio) in termini di tutela. Il quadro che è emerso da questa ricerca, adesso in fase di pubblicazione, è quello di un dataset consistente, con più di 14 milioni di dati di occorrenza (tassonomia, luogo, data) relative a circa 9600 specie; la Rete Natura 2000 è risultata contenere un po’ meno occorrenze (circa 6 milioni) rispetto ai territori non incluse nella rete, ma un numero di specie cospicuo (circa 8500). Se si incrociano i dati tra i vari paesi e le regioni biogeografiche si può osservare che la Rete è ben strutturata perché, a parità di superficie, contiene più specie di quelle fuori dalle AAPP. Viene da chiedere, però, quanta biodiversità si trovi al di fuori della rete Natura 2000. Secondo Di Musciano *et al.* (*submitted*), in Italia la Rete Natura 2000 contiene gran parte della biodiversità vegetale, ma rimane comunque una porzione significativa non ancora inclusa dalla Rete (diverse migliaia di specie). Ampliando la Rete al 30% si riuscirebbe ad includere tutta la biodiversità italiana in ter-

mini di specie. Tuttavia, visti i processi di trasformazione del territorio, il trend di perdita di biodiversità e ancora in corso, nonostante questi decenni di conservazione. Questo processo negativo è verosimilmente più significativo per gli organismi specializzati a vivere in ambienti ad elevata naturalità. La causa principale è la perdita degli ecosistemi primari, come le foreste vetuste in Europa, che ormai occupano a malapena superfici molto ridotte e in diminuzione, poche decine di chilometri quadrati in Italia (Sabatini et al. 2021). Quali sono i fattori che determinano tale perdita? Il primo fattore della perdita di biodiversità è sicuramente la perdita di area a disposizione degli ecosistemi e dei processi naturali: secondo la nota relazione specie-area, perdendo spazi a disposizione dei processi naturali aumentano le estinzioni locali immediate, ma anche il debito di estinzione dovuto alla frammentazione dell'habitat (Tjørve & Tjørve, 2017). Il secondo è il tempo: i processi dinamici relativi agli ecosistemi naturali richiedono tempi molto lunghi, al di fuori delle nostre scale percettive. Nella Strategia EU si parla anche di proteggere "strettamente" il 10% delle superfici europee, obiettivo questo che purtroppo non è rientrato negli obiettivi sanciti durante la COP 17 a Montreal. L'obiettivo di proteggere un 10% di territorio è molto difficile da raggiungere, anche per la mancanza di una normativa EU che definisca chiaramente cos'è un'area rigorosamente protetta. In un lavoro che abbiamo appena pubblicato (Cazzolla Gatti et al. 2023), abbiamo utilizzato le categorie di protezione maggiore previste dall'IUCN, ossia la Ia (Strict Nature Reserve), Ib (Wilderness Area), e II (National Park) per verificare quali sono le aree strettamente protette in Europa ad oggi. Da questo lavoro emerge come siano poche le combinazioni di paese/regione biogeografica nelle quali si raggiunge il target del 10% di superficie strettamente protetta e, generalmente, queste aree sono sopra i 1300-1400m di quota. Questa stima rappresenta comunque una prima approssimazione, sia perché i dati non includono aree come parchi regionali e provinciali, che possono avere un buon grado di protezione, sia perché includono anche AAPP non strettamente protette, come molti parchi nazionali in cui vengono effettuate normali pratiche agricole o selvicolturali.

Sempre in questo lavoro si è provato anche a stimare quanto territorio libero rimanga in Europa, rimuovendo città, centri abitati, infrastrutture, zone agricole, ecc, per valutare la potenziale espansione delle aree strettamente protette. Ad eccezione delle zone alpine, nella maggior parte delle regioni biogeografiche europee non rimane ormai un 10% di superficie libera da destinare a questo tipo di protezione, ed è necessario pensare ad altre modalità di conservazione e/o restauro ecologico.

In conclusione, è necessario espandere la Rete Natura 2000 con una prospettiva ampia, su una base scientificamente solida e con una pianificazione territoriale integrata. Allo stesso tempo, l'obiettivo di proteggere strettamente il 10% delle superfici è molto ambizioso, ma è fondamentale per preservare i processi naturali di base che sono alla base della generazione e sostentamento della biodiversità. Per raggiungere questi obiettivi, si dovrebbe aumentare il livello di conservazione delle AAPP già esistenti e migliorare le classificazioni di AAPP sia nazionali che internazionali, per potenziare una rete cooperativa e un sistema complessivo di gestione.

Bibliografia



© Steve Taylor WWF-UK

Di Musciano et al. (submitted) Representativeness of the Natura 2000 network for preserving plant biodiversity in the European Union.

Sabatini, F. M., Bluhm, H., Kun, Z., Aksenov, D., Atauri, J. A., Buchwald, E., Burrascano, S., Cateau, E., Diku, A., Duarte, I. M., Fernández López, Á. B., Garbarino, M., Grigoriadis, N., Horváth, F., Keren, S., Kitenberga, M., Kiš, A., Kraut, A., Ibsch, P. L., ... Kuemmerle, T. (2021). European primary forest database v2.0. *Scientific Data*, 8(1), 220. <https://doi.org/10.1038/s41597-021-00988-7>

Tjørve, E., & Tjørve, K. M. C. (2017). Species-Area Relationship. In *eLS* (Issue 1921, pp. 1–9). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470015902.a0026330>

Cazzolla Gatti, R., Zannini, P., Piovesan, G., Alessi, N., Basset, A., Beierkuhnlein, C., Di Musciano, M., Field, R., Halley, J. M., Hoffmann, S., Iaria, J., Kallimanis, A., Lövei, G. L., Morera, A., Provenzale, A., Rocchini, D., Vetaas, O. R., & Chiarucci, A. (2023). Analysing the distribution of strictly protected areas toward the EU2030 target. *Biodiversity and Conservation*, 32(10), 3157–3174. <https://doi.org/10.1007/s10531-023-02644-5>.

SFIDE DELLA CONSERVAZIONE BASATA SU AREA PER SPECIE VEGETALI E FUNZIONAMENTO DEGLI ECOSISTEMI

Relatore:

Alessandro Chiarucci (Università di Bologna)

Abstract:

La Strategia Europea per la Biodiversità al 2030 prevede un aumento delle aree protette al 30% della superficie dei paesi membri, indicando anche che un terzo di questo deve essere protetto in modo rigoroso (*strict protection*). Pur mancando ad oggi precisi standard internazionali e nazionali su cosa si intende per protezione rigorosa, è chiaro che questa debba essere indirizzata a proteggere i processi ecologici fondamentali che sono alla base del funzionamento degli ecosistemi e ne garantiscono i processi di base, discutendo come questo obiettivo possa essere integrato in una strategia più ampia di protezione del 30% del territorio. In particolare, illustrerò quanta parte della biodiversità vegetale

europea è attualmente inclusa nella rete Natura 2000, che rappresenta lo strumento fondamentale per il raggiungimento del 30% del territorio protetto, nei vari paesi membri dell'Unione Europea e nelle diverse regioni biogeografiche. In seguito, presenterò una valutazione di quella che si stima essere la superficie attualmente assimilabile al concetto di protezione rigorosa, sempre per ciascuno dei paesi membri dell'Unione Europea, per le regioni biogeografiche e anche per le fasce altitudinali. Infine, presenterò una serie di valutazioni di quali possano essere le scelte per ottenere l'espansione delle aree protette al 30% e della protezione stretta al 10% del territorio, per il fine della conservazione della biodiversità sul lungo termine.

Extended Summary:

L'intervento si basa sulla percezione di un ricercatore che usa dati per capire trend e analisi. La Strategia Europea per la Biodiversità chiede il 30% di territorio protetto, ma anche che il 10% sia tutelato integralmente, il che rende l'obiettivo più strategico, ma anche più difficile. Le AAPP sono ormai una realtà globale, fatta di migliaia di AAPP diverse, con diversi enti, ricercatori, dati, approcci alla conservazione, etc. Seppure molte siano strutture consolidate da decenni, alcune sono attive da pochi anni, come ad esempio la rete Natura 2000 che esiste da circa 30 anni.

Su scala europea, quante specie è in grado di proteggere una rete di questo tipo? Sicuramente la rete Natura 2000 ha il valore aggiunto di essere stata un motore di ricerca e di progresso scientifico per la conservazione delle specie in Europa, ma c'è poca informazione riguardo a quanta biodiversità ci sia all'interno delle AAPP, specialmente per alcuni gruppi particolarmente ricchi di specie come piante o funghi, per i quali non sono disponibili dati complessivi. Provando a mettere insieme tutti i dati disponibili, grazie a database come EVA (*European Vegetation Archive*), una piattaforma per lo scambio di dati sulla vegetazione in Europa, si è tentato di capire quante specie di piante siano presenti nella Rete e quali paesi e/o regioni biogeografiche performino meglio (o peggio) in termini di tutela. Il quadro che è emerso da questa ricerca è quello di un dataset consistente, con più di 14 milioni di occorrenze (tassonomia, tempo, presenza/assenza) relative a circa 9600 specie; la rete Natura 2000 è risultata contenere un po' meno occorrenze (circa 6 milioni) ma un numero di specie cospicuo (circa 8500). Se si incrociano i dati tra i vari paesi e le regioni biogeografiche si può osservare che la Rete è ben strutturata perché, a parità di superficie, contiene più specie di quelle fuori dalle AAPP. Viene da chiedere, però, quanta biodiversità si trovi al di fuori della rete Natura 2000. Secondo Di Musciano *et al.*, in Italia la rete Natura 2000 contiene gran parte della biodiversità vegetale, ma rimane comunque una porzione significativa non ancora inclusa dalla Rete (diverse migliaia di specie). Ampliando la Rete al 30% si riuscirebbe ad includere tutta la biodiversità italiana in termini di specie. Tuttavia, si continua a perdere biodiversità, specialmente piante e funghi. La causa principale è la perdita degli ecosistemi primari, come le foreste vetuste in Europa, che ormai occupano a malapena poche decine di chilometri quadrati in Italia.



Quali sono i fattori che determinano tale perdita? Il primo fattore della perdita di biodiversità è sicuramente la perdita di area: perdendo natura per la legge specie/area aumenta il debito di estinzione dovuto alla frammentazione dell'habitat. Il secondo è il tempo: per gli ecosistemi naturali sono necessari tempi al di fuori delle nostre scale operative. Nella Strategia EU si parla anche di proteggere "strettamente" il 10% delle superfici europee, che non è rientrato nell'obiettivo della COP 17 a Montreal. L'obiettivo è molto difficile da raggiungere senza una normativa EU che definisca chiaramente cos'è un'area rigorosamente protetta. Consultando le categorie dell'IUCN "Strict Nature Reserve", "Wilderness Area", "National Park" si può verificare quali sono le aree strettamente protette in Europa ad oggi. Secondo questa stima, sono poche le combinazioni di paese/regione biogeografica nelle quali si supera il 10% strettamente protetto e, generalmente, queste aree sono sopra i 1300/1400m di quota. I dati non sono comunque precisi, sia in Europa che in Italia, perché non includono aree come parchi regionali e provinciali e comprendono anche AAPP non strettamente protette, come parchi nazionali che ospitano anche terreni agricoli.

Con questo lavoro si è provato anche a capire quanto ter-

ritorio libero rimanga in Europa, rimuovendo città, centri abitati, infrastrutture, zone agricole, ecc. Ad eccezione delle zone alpine, la maggior parte delle regioni biogeografiche europee non dispongono neanche più del 10% di terra libera.

In conclusione, è necessario espandere la rete Natura 2000 con una prospettiva ampia, su una base scientificamente solida e con una pianificazione territoriale integrata. Allo stesso tempo, l'obiettivo di proteggere strettamente il 10% delle superfici è molto ambizioso, ma è fondamentale per preservare i processi naturali di base prima discussi. Per raggiungere questi obiettivi, si dovrebbe aumentare il livello di conservazione delle AAPP già esistenti e migliorare le classificazioni di AAPP sia nazionali che internazionali, per potenziare una rete cooperativa e un sistema complessivo di gestione. In Italia, sarebbe opportuno adottare una visione di scala vasta per ampliare la rete delle AAPP.

Bibliografia:

How many plant species in N2K Network? <http://euroveg.org/>
Di Musciano et al. (submitted) Importance of Natura 2000 Network in maintaining European Union's plant

biodiversity.

Sabatini F. et al. (2021) European primary forest database v2.0 Scientific Data, 8(1), 220. <https://doi.org/10.1038/s41597-021-00988-7>

Area loss and extinction Tjorve & Tjorve (2017). Species-Area Relationship. In eLS (pp. 1-9). Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

Cazzolla Gatti et al. (in press) Expanding strictly protected areas towards the EU2030 target.

Q&A:

Domanda: La carenza di dati si sposa con l'inefficacia della raccolta dati nei parchi nazionali prima menzionata nell'intervento del WWF Italia. L'attuale gestione dei parchi, però, è volta molto spesso più allo sviluppo turistico che all'aumento delle zone protette: come può essere visto ciò?

Risposta: Obiettivamente i parchi devono anche fare sviluppo reddituale, essere accettati dalle popolazioni, e quindi avere una valenza sociale. Credo però che si debba riconoscere, prima eticamente che scientificamente, il valore di conservazione. Il Colosseo, per esempio, o un qualsiasi monumento, ha anche un valore turistico, ma nessuno si sognerebbe di snaturarlo per aumentare il turismo. Prima c'è il valore della conservazione del bene archeologico, storico e culturale, e poi il turismo e lo sfruttamento per fini economici e/o sociali. Bisognerebbe avere la stessa etica nei confronti della natura: prima viene il valore "etico" della conservazione, e poi l'uso di tali aree per scopi socioeconomici.

Domanda: Per quanto riguarda i parchi regionali, spes-

so succede che le aree contigue ai parchi siano ricche di biodiversità, ma non rientrando neanche nella Zona C, non beneficiano di alcuna tutela. È possibile cambiare i parametri, affinché anche queste zone possano essere protette?

Risposta: Bisognerebbe reperire nuove zone per aumentare la superficie protetta. Per raggiungere l'obiettivo del 30x30 e del 10% strettamente protette, bisognerebbe incrementare la protezione e anche il suo livello. I parchi regionali sono pur sempre influenzati dalle legislazioni regionali, oltre che a quelle nazionali; quindi, la gestione della conservazione può variare; in Toscana ed in Emilia-Romagna, ad esempio, le zone contigue hanno un grado di protezione, sebbene minore rispetto alle zone interne ai parchi.

Domanda: In provincia di Benevento c'è il Parco Regionale del Matese, che è in fase di nazionalizzazione, espandendo di molto il suo perimetro. La sua espansione, però, includerebbe anche un parco eolico, visto che la provincia è ricca di pale eoliche. Può esserci un parco eolico all'interno di un parco nazionale?

Risposta: Credo che il parco classificherebbe il perimetro dell'area in questione come "zona urbanizzata". Comunque, il fatto che un parco regionale si espanda e diventi un parco nazionale è senz'altro un'ottima notizia.



SFIDE PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA COMPRESIVO, ADEGUATO ED EFFICACE DI AREE PROTETTE IN ITALIA ENTRO IL 2030

Relatore:

Carlo Rondinini (Università Roma La Sapienza)

Extended Summary:

C'è tantissimo terreno comune tra i ragionamenti di WWF (riferito all'intervento di apertura) e il lavoro che il National Biodiversity Future Center sta iniziando a svolgere. Il contesto iniziale è il framework per la CBD e gli obiettivi del 30x30. In particolare, vorrei menzionare il target uno della CBD "Biodiversity-inclusive spatial planning, near zero loss". L'obiettivo è che entro il 2030 il Pianeta dovrà essere parte di una pianificazione spaziale integrata, che sia inclusiva della biodiversità. Questo è un proposito eccezionale e rivoluzionario, poiché le sole AAPP non basteranno mai per conservare tutta la biodiversità.

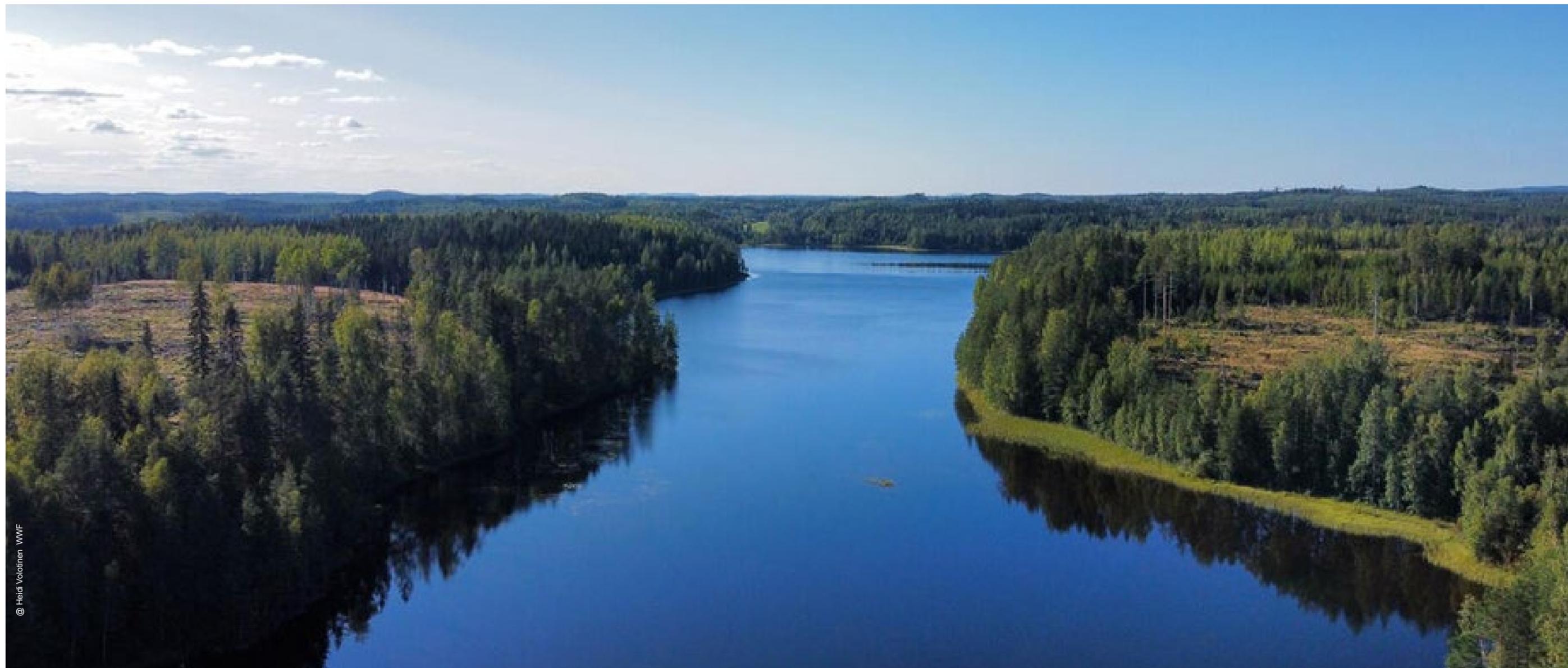
Nel contesto europeo, oltre alla strategia del 30x30 e la rete Natura 2000, sono state proposte numerose iniziative intergovernative. Per il settore alimentare, per esempio, c'è la "Farm to Fork Strategy", che punta a raggiungere una produzione alimentare sostenibile, conservando allo stesso tempo la biodiversità (es. ridurre l'uso dei pesticidi del 50%): alcune misure guardano alla biodiversità, ma non significa che portino necessariamente ad un vantaggio per la produzione perché, ad es., non possono essere aumentate le aree agricole, pena la perdita di biodiversità. Viceversa, una serie di misure non è necessariamente positiva per la biodiversità. Per contrastare la crisi climatica, invece, la Comunità Europea ha adottato il "Fit for 55 climate mitigation package", un insieme di riforme e regolamenti per ridurre l'emissione dei gas serra del 55% entro il 2030. Affinché tali misure siano positive per la biodiversità, è necessaria una pianificazione integrata. Tra i vari obiettivi, c'è anche quello di aumentare la produzione energetica da impianti solari Sfide ped eolici del 400-500%, ma serve un accurato sistema di *spatial planning* per assicurare che la disposizione di

tali impianti non danneggi la biodiversità. Parte di questo contesto rientra in un progetto europeo, ovvero il consorzio "Natura Connect", che produrrà le analisi del 30x30 e di priorità di *restoration e rewilding* a scala europea, con particolare attenzione alla connettività e alla stabilità climatica. L'obiettivo è quello di creare insieme a *decision-maker e stakeholder* strumenti, *know-how e capacity building* per supportare gli Stati Membri dell'UE nella realizzazione di una rete di aree protette che sia ecologicamente rappresentativa, resiliente e ben connessa, contribuendo così a raggiungere gli obiettivi del 30x30.

Esempi delle sfide da affrontare sono sicuramente la conservazione delle specie e la mitigazione climatica; secondo un rapporto del 2022 dell'International Union for Conservation of Nature (IUCN), il 60% delle specie in Italia è in cattivo stato di conservazione. Per risolvere queste problematiche, il NBFC propone una strategia di pianificazione spaziale integrata con analisi ad ampio spettro. Fare pianificazione spaziale integrata significa tenere insieme tutti i dati sulla biodiversità con quelli

di altri settori (es: agricoltura, biomassa di carbonio, possibile espansione dell'urbanizzazione...). Uno strumento utile per effettuare queste analisi è l'Integer Linear Programming (ILP) Solver, che identifica e ottimizza una soluzione che unifica a livello spaziale tutti i dati a disposizione per una stessa area e le diverse necessità. Su questo, il NBFC sta già lavorando con obiettivi per le specie su base quantitativa e si sta estendendo questo *framework* a tutte le specie e habitat prioritari, al fine di costruire mappe che contengano quanto più informazioni possibili per il mantenimento di popolazioni vitali.

Un primo studio è stato fatto insieme a David Tilman per valutare l'impatto che diverse forme di agricoltura potrebbero avere sulla conservazione della natura in ogni area del mondo. Il risultato è che diverse forme innovative di agricoltura hanno ridotto impatti ambientali sugli ecosistemi, ma l'unica strategia davvero efficace è un approccio combinato di molteplici soluzioni. L'idea finale è quella di identificare delle aree di stabilità climatica per decidere dove espandere la Rete Natura





2000 e assicurare la connettività tra aree che non perderanno valore nel futuro considerando i fattori climatici.

In conclusione, il NBFC sta attivamente lavorando a raggiungere l'obiettivo del 30x30, a scala europea e nazionale, con target quantitativi e attraverso l'utilizzo di pianificazione spaziale integrata, un approccio del tutto innovativo e mai applicato finora, i cui risultati dovrebbero essere disponibili nel 2025, considerando la scadenza ormai vicina del 2030.

Bibliografia:

IUCN Red list ver. 1 (2022) https://nc.iucnredlist.org/redlist/content/attachment_files/2022-2_RL_Stats_Table_1a.pdf

IPCC AR6 Working Group II - Impact adaptation and vulnerability (2023) https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_LongerReport.pdf

Pianificazione spaziale integrate per l'Italia UNDP-GEF - Integrated Spatial Planning Workbook (2022) <https://www.undp.org/publications/integrated-spatial-planning-workbook>

Bijlsma, Rondinini et al. (2018). Defining and applying the concept of Favourable Reference Values <https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/platform/documents/TechnicalReportFRVs%20October2018.pdf>

Q&A:

Domanda: Questa domanda riguarda la tempistica: da un lato la strategia chiede agli stati membri i *pledges*, ovvero gli impegni e le promesse con identificazioni, numeri, ecc., mentre la parte dei contenuti scientifici sembra venire dopo. C'è un po' di disallineamento?

Risposta: Sì, c'è un disallineamento. IL NBFC fa anche parte del European Topic Centre Biodiversity and Ecosystems, della European Environment Agency, con la quale appunto dovremmo fare la valutazione dei *pledges* degli Stati, che stanno cominciando ad arrivare adesso. Speriamo di avere dati sufficienti per avere almeno un quadro della situazione entro la fine dell'anno. Per quanto riguarda l'Horizon, il disallineamento è dovuto alla tempistica con cui è uscita la call, troppo a ridosso della scadenza del 2030.

Domanda: Qual è il ruolo delle ONG nel percorso di Horizon e del 30x30, visto che sono molto tecnici?

Risposta: Il WWF e le altre ONG lavorano molto sulla parte di *secondary engagement*, per il coinvolgimento

fin dall'inizio degli *stakeholder*, con già due workshops di stakeholder engagement. Abbiamo organizzato da poco un workshop a Lipsia, in cui abbiamo chiesto agli *stakeholder* di costruire degli scenari alternativi e positivi per la natura, sulla base del *framework* Nature Futures, che abbiamo sviluppato con IPBES, la piattaforma intergovernativa su biodiversità e servizi ecosistemici. Gli scenari che sviluppiamo con gli *stakeholder* in queste occasioni dovremmo poi trasformarli in scenari quantitativi per le analisi di pianificazione. È anche importante che le ONG siano coprodottrici di questi scenari/output perché hanno un potenziale sia di *lobbying* sia di *outreach* importante per spiegare ad un pubblico più ampio la logica di determinate scelte ed operazioni. Il WWF Italia, in particolare, poiché gestisce alcune AAPP, come le Oasi, potrebbe dare supporto alla ricerca e alla valutazione delle strategie di gestione.

Domanda: Dopo il fallimento della strategia EU "Biodiversità 2010" e "Biodiversità 2020" bisognerebbe escogitare qualcosa per evitare il fallimento della strategia "Biodiversità 2030". È chiaro che questi studi presentati da Lei e dal Prof. Chiarucci siano imprescindibili, ma bisognerebbe inventare qualcosa a due velocità. Ad esempio, il WWF Italia e la LIPU stanno individuando nuove aree, su cui bisognerebbe agire subito. Fra l'altro, per quanto riguarda la disponibilità di dati a livello nazionale, non direi che la situazione è carente. Per esempio, se parliamo di uccelli sulla piattaforma di ornitologi italiani "Ornitho" ci sono circa 15milioni di dati disponibili. Qual è il ruolo delle ONG a livello nazionale in Italia?

Risposta: Io non sono affatto negativo sulla disponibilità di dati a livello nazionale, penso che ne abbiamo una quantità abbastanza consistente. Quello sulle due velocità è un discorso interessante, potrebbe dare uno spazio alle priorità che sono già state identificate, che sicuramente sono in parte sovrapposte, e si potrebbe ragionare di più su come utilizzarle rapidamente. Non sono sicuro che le userei tutte necessariamente, ma potrebbero essere un punto di partenza per avere delle analisi a breve e cominciare a guadagnare un po' di tempo. Sul ruolo delle ONG a livello nazionale, la mia risposta di prima riguardo al lavoro delle ONG valeva anche a livello nazionale. Sarebbe bello aprire un tavolo su questo: come Centro biodiversità cerchiamo di produrre la scienza migliore che riusciamo a fare, però è importante riuscire ad avere un output concreto sul territorio. Ci piacerebbe riuscire a incidere, a partire da questa occasione.

RESTAURO DEGLI ECOSISTEMI MARINI: SFIDE PER IL PROSSIMO DECENNIO

Relatore:

Roberto Danovaro (Università Politecnica delle Marche)

Abstract:

Storie di successo nel restauro degli ecosistemi marini sono utili a incentivare la società e le imprese private a sviluppare le potenzialità di questo settore e stimolare gli investimenti, in modo che questi sforzi diventino efficaci nel promuovere il recupero della biodiversità e dei servizi ecosistemici. Il restauro degli ecosistemi marini è anche essenziale per raggiungere gli obiettivi del Decennio delle Nazioni Unite sul restauro degli ecosistemi. Un'analisi è stata condotta sui "successi" e "fallimenti" di oltre 400 interventi di restauro attivi in tutto il mondo, nonché gli indicatori e i *driver* del loro successo. Approssimativamente, il 71% degli interventi ha avuto successo a breve e lungo termine e ancor più quando gli interventi sono stati effettuati a larga scala spaziale. Le condizioni che portano al successo gli interventi di restauro includono l'uso di metodologie di restauro all'avanguardia e la manutenzione degli interventi. Le storie di

successo sono state sorprendentemente comuni anche nelle aree ancora inquinate. L'espansione e il potenziamento del ripristino marino in futuro porteranno allo sviluppo di tecnologie economicamente vantaggiose che consentiranno operazioni su scale spaziali più ampie e in ambienti marini profondi. Nonostante l'enorme potenziale nel restauro degli ecosistemi marini, resta ancora molto lavoro da fare per far comprendere l'importanza del restauro e degli enormi benefici che possono essere realizzati attraverso gli investimenti in questo settore.

Extended Summary:

È evidente che si sta assistendo a un progressivo peggioramento di qualità ambientale e perdita di habitat, ed è qualcosa che si vuole contrastare. Dato che si parla di soluzioni, le AAPP sono una soluzione, ma l'approccio deve essere integrato. Per ridurre tali perdite, è assolutamente necessario contrastare il cambiamento climatico, rimuovere le fonti di inquinamento, minimizzare gli impatti ambientali e proteggere gli habitat e la biodiversità e restaurare gli ecosi-

stemi danneggiati. Sebbene le probabilità di raggiungere le scadenze nelle tempistiche strettissime che sono state proposte siano basse, è comunque importante rispettare questi obiettivi e velocemente, senza perdersi d'animo. Per ottenere risultati efficaci, bisogna tentare di raggiungere tutti gli obiettivi simultaneamente, lavorando in parallelo. Una grande porzione del Pianeta è già stata significativamente alterata, sia a livello terrestre che marino. Per quanto riguarda il contesto marino, si stima almeno un 30% di habitat costieri distrutti dall'uomo, e la sola protezione non è più sufficiente. L'ambizione rilevante è di recuperare gli habitat degradati senza aspettare che recuperino autonomamente per una resilienza naturale, ma intervenendo in modo attivo per invertire la tendenza e ripristinarli. Questo è un modo per evitare di recludere la biodiversità solo in determinate aree, come le AAPP, anche per una questione fondamentale di connettività, e per recuperare Servizi Ecosistemici laddove sono stati limitati o persi.

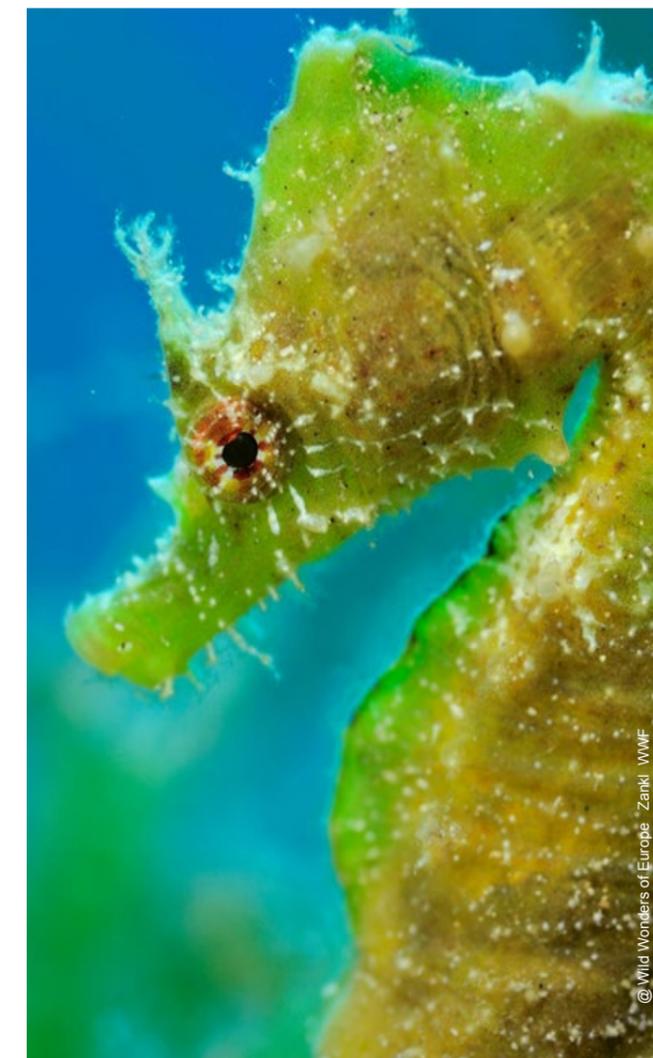
Su questa linea c'è un passo in più che affianca in modo ancora più strategico e rilevante l'aspetto della conservazione con l'aspetto del restauro: da giugno 2022, infatti, si sta discutendo al Parlamento Europeo la "Nature Restoration Law"; tale normativa renderebbe obbligatori, sia per gli ambienti terrestri che per quelli marini, per tutti i Paesi Membri non solo degli obiettivi di protezione, ma anche degli standard di qualità ambientale da ripristinare. Poiché la norma sarà immediatamente esecutiva, questo significa che una volta implementata i Paesi Membri che non hanno rispettato i criteri di qualità ambientale dovranno provvedere al restauro delle zone in cui questi standard non sono stati raggiunti. A quel punto capiremo che la politica della conservazione è molto più economica quando è preventiva, poiché conservare costa molto meno che restaurare.

Questo comunque non serve a legittimare il degrado, ma, anzi, a valorizzare e ad incentivare la prevenzione. Il binomio tra conservazione e restauro è particolarmente importante. Il restauro, secondo le linee guida della Società Internazionale per il Restauro Ecologico (SER) può essere di due tipi:

- Attivo: esecuzione diretta di interventi di restauro
- Passivo: ripresa spontanea promossa dalla rimozione della fonte di disturbo, senza necessità di interventi diretti.

Le due azioni vanno integrate: si può intervenire per recuperare quello che è già degradato e poi permettere alla natura di riprendersi le sue funzionalità. Ovviamente, gli interventi vanno monitorati per assicurarsi che funzionino. Gli indicatori utilizzati da chi fa restauro indicano che il restauro funziona, sia nel breve che nel lungo termine. Chiaramente, le attività di restauro e i fattori che ne determinano il successo variano a seconda dell'ecosistema, ma comunque gli studi dimostrano che l'aspettativa di successo

del restauro per il recupero di biodiversità è alta. Questo ci dice che possiamo riappropriarci della biodiversità anche laddove le condizioni non sono ideali, ma è necessario agire immediatamente, avendo cura che le aree con interventi di restauro vengano protette nel tempo. Esiste un forte legame tra l'aspetto di conservazione e quello di restauro e i due devono essere messi in relazione ed inclusi anche nei diversi progetti di *governance*, cosa che al momento manca. Per colmare questa lacuna di attuazione, è necessario che abbia luogo un processo di istituzionalizzazione degli accordi di *governance* del restauro a diversi livelli. In conclusione, abbiamo sempre più bisogno di vedere storie di successo sia negli interventi di tutela sia in quelli di restauro nelle AMP, dove vi si vede un altissimo livello di biodiversità, che deve essere assolutamente conservato, nonostante l'inadeguata gestione attuale. Attraverso il restauro e la conservazione possiamo creare e promuovere valorizzazione, sia economica che ambientale. Dobbiamo uscire dall'involucro dell'economia: creiamo valore per creare questi valori.





@ WWF-Sweden Ola Jennersten

LA LEGGE QUADRO SULLE AAPP (394/1991) È STATA EFFICACE NELLA CONSERVAZIONE DELLA FAUNA SELVATICA?

Relatore:

Maurizio Fraissinet (Università degli Studi di Napoli Federico II, Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale – ASOIM OdV)

Abstract:

Con l'entrata in vigore della legge 394 si inseriscono nelle finalità delle aree protette la tutela della fauna selvatica e degli equilibri ecosistemici, la promozione della ricerca scientifica e la possibilità di interventi per il riequilibrio faunistico nei parchi, anche mediante prelievi selettivi. Dopo 30 anni dall'entrata in vigore della legge il bilancio che si può trarre sulla tutela della fauna è indubbiamente positivo. In questi 30 anni in Italia non si è estinta alcuna specie di vertebrato terrestre. Specie iconografiche della

fauna italiana hanno incrementato numericamente la popolazione sul territorio nazionale. Il Lupo è passato dai poco più di 100 esemplari degli anni '70 ai circa 3000 attuali, con una distribuzione che copre ormai l'intera catena appenninica e ha raggiunto le Alpi; la Lontra, ridotta ai minimi termini all'inizio degli anni '90 con pochi nuclei isolati, presenta oggi una distribuzione più ampia e continua; il Camoscio appenninico e lo Stambecco devono la loro salvezza alle azioni di salvaguardia dei parchi appenninici e alpini. Il ritorno di specie di uccelli estinti nel nostro paese, come il Gipeto sulle Alpi, il Grifone su Alpi e Appennini, il Falco pescatore sulle coste toscane, così come la riproduzione del Fenicottero e della Cicogna bianca sono solo alcuni dei casi più eclatanti di successo della conservazione dell'avifauna nelle aree naturali protette.

A questo si aggiungano i tanti interventi di riequilibrio faunistico degli ecosistemi, le reintroduzioni di cervidi scomparsi da vaste zone dell'Appennino, la derattizzazione di alcune isole al fine di garantire la riproduzione di uccelli marini rari. Non mancano ovviamente criticità e difficoltà. Abbiamo ancora specie fortemente minacciate

di estinzione, mancano all'appello importanti parchi nazionali come il Delta del Po e il Matese. Vanno aumentate nelle piante organiche le figure professionali con competenze naturalistiche.

Extended Summary:

L'art 1 della 394 pone tra le finalità della legge la conservazione della fauna selvatica. Nel 2021, a 30 anni dall'entrata in vigore della legge, si è effettuato un bilancio sulla sua efficacia nella conservazione della fauna selvatica, tenendo anche in considerazione la legge dell'11 febbraio 1992, n. 157, che introduceva per la prima volta in Italia delle importanti limitazioni alle attività di caccia. Nonostante la carenza di dati, il quadro che è emerso da quest'analisi è molto positivo. Nei 30 anni che sono stati considerati, nessuna specie di vertebrato terrestre si è estinta in Italia. Esempi di conservazione riusciti sono il Parco del Gran Paradiso, che è nato per tutelare l'ultimo nucleo di stambecco. Oggi lo stambecco ha un'ampia distribuzione sull'Arco alpino, con circa 10000 esemplari in Italia, e può essere considerata una specie salvata proprio grazie all'istituzione di un par-

co naturale. Lo stesso, per il Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise (PNALM), che ha attuato una politica molto accorta per la tutela del camoscio. Anche il lupo con l'operazione "San Francesco" del WWF Italia e l'approvazione della legge 157 del '92 racconta una storia di successo insieme ad un'altra bellissima esperienza del WWF Italia, la campagna di monitoraggio e sensibilizzazione sulla lontra che ha portato a una forte espansione della specie.

In Trentino nel 1996 sopravvivevano solo 5 esemplari di Orso bruno per cui venne avviato un programma di ripopolamento. Oggi vengono stimati un centinaio di esemplari, quindi sicuramente il progetto LIFE Ursus ha funzionato, ma sono venuti meno una serie di adempimenti che hanno impedito a questa specie di muoversi e colonizzare diversi territori. Oltre all'Orso bruno, anche l'Orso bruno marsicano non si è estinto grazie al lavoro svolto dal PNALM. Infine, ulteriori esempi di conservazione di specie riuscite sono le reintroduzioni di cervo e il capriolo, sempre all'interno del PNALM e la salvaguardia del barbastello, una specie di pipistrello molto rara, che è stato preservato dal PNALM a seguito di una ad una

scrupolosa tutela delle alberate vetuste, siti ideali per la riproduzione di questo animale, che ne hanno permesso la salvaguardia. Per quanto riguarda gli uccelli, nel 2022 nella pubblicazione "Al sicuro nei parchi" vengono registrati trend positivi per diversi tipi di uccelli, tra cui i fenicotteri rosa, il gipeto, (reintrodotto sull'Arco alpino dopo la sua scomparsa) il falco pescatore e la cicogna nera che sono tornati a nidificare in Italia grazie a dei riusciti interventi di reintroduzione e di monitoraggio.

Si segnalano comunque criticità, come nel caso del capovaccaio e del lanario le cui popolazioni continuano a diminuire in Italia. In aggiunta, a causa della mancanza di monitoraggi coesi, con linee guida ben precise, ad oggi sono stati realizzati solo 38 atlanti ornitologici nelle aree naturali protette che dovrebbero essere sicuramente aggiornati/aumentati.

Bibliografia:

Maurizio Fraissinet – La Legge quadro sulle aree naturali protette (394/1991) è stata efficace nella conservazione della fauna selvatica? Natura & Montagna, anno LXVII, numero 2: 50 – 62.

Q&A:

Domanda: Per legge, il consiglio direttivo di un parco nazionale deve essere composto da persone con com-

petenze specifiche nella conservazione della natura, purtroppo però non è sempre così e questo aspetto ha in parte contribuito a trasformare i parchi in aree prettamente turistiche, con i parchi che sempre più spesso diventano teatri di festival, concerti, etc. Bisogna insistere con le autorità affinché questo cambi.

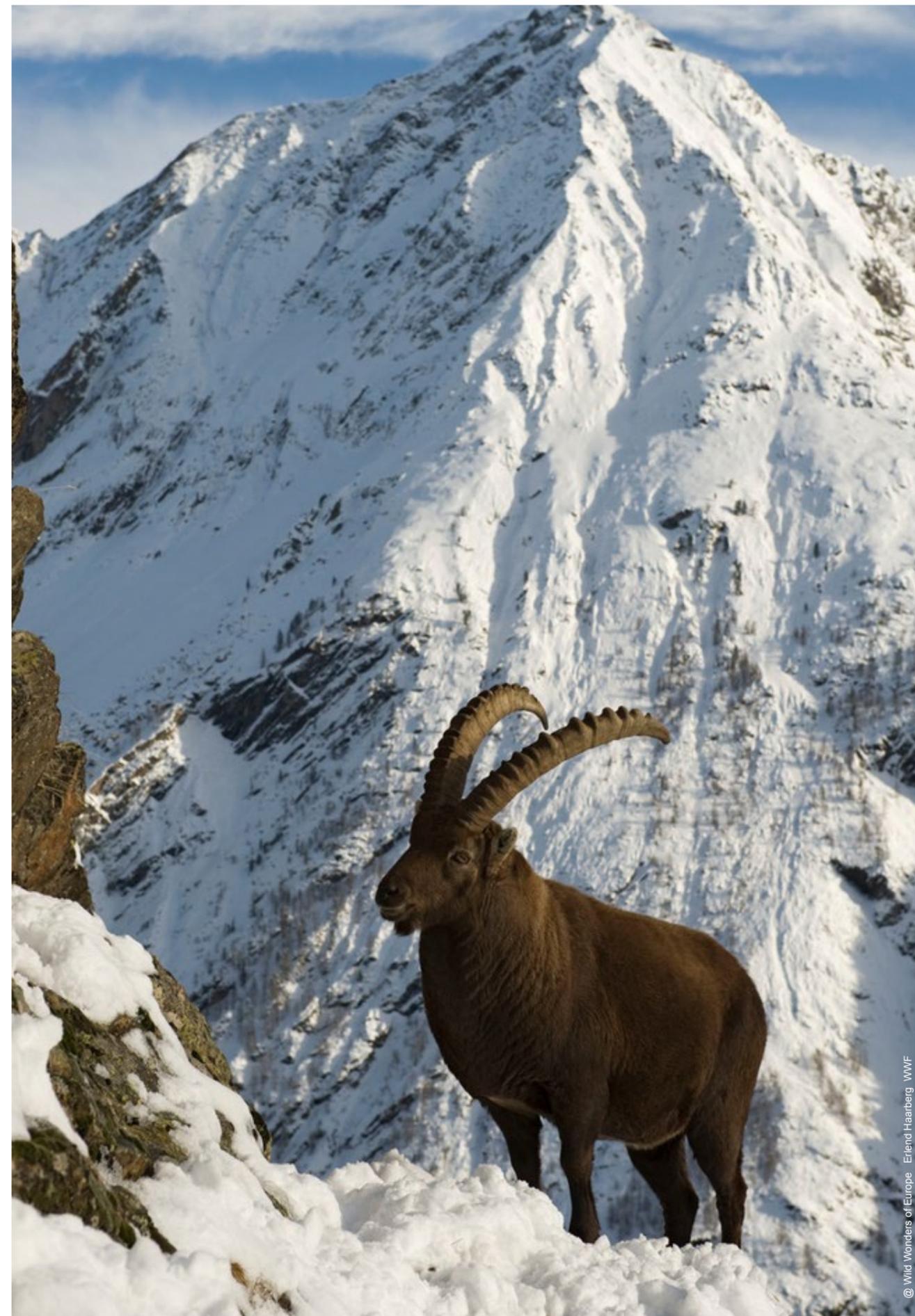
Risposta (Luciano Di Tizio): Purtroppo, è stata introdotta una nuova circolare normativa, per cui adesso le competenze dei quattro rappresentanti dei comuni sono limitate solo alla conoscenza del territorio, il che non è un criterio sufficiente per gestire efficacemente un parco nazionale. Questo rientra comunque tra le richieste che abbiamo ufficialmente presentato al Ministro perché si ritorni ad avere le competenze specifiche per la salvaguardia della natura.

Domanda: Nonostante i successi nella conservazione presentati dal Dr. Fraissinet, ci sono comunque delle criticità nella gestione nazionale delle AAPP. Ad esempio, perché le AAPP non hanno mai assunto del personale apposito per effettuare i censimenti? Perché nelle AAPP non si censisce la microfauna, oltre alla macro-fauna?

Risposta: Come è stato menzionato precedentemente, attualmente nei parchi e nelle AAPP italiane si registra una carenza di fondi, personale e competenze, che limitano quindi le possibili attività di ricerca.



© R. Isotti, A. Cambone - Homo Ambiens - WWF



© Wild Wonders of Europe - Erlend Haarberg - WWF

LA TERZA GAMBA – LA PROTEZIONE NELLE AREE MARINE PROTETTE

Relatore:

Riccardo M. Strada (Tavolo Tecnico Permanente dei Direttori delle Aree Marine Protette)

Abstract:

L'allocuzione Area Marina Protetta porta insita tre elementi, come le tre gambe di un tavolo. Che sia un'area, che sia in mare e che sia protetta. Chiaramente il concetto di protezione può essere declinato in diversi modi e con diversi approcci filosofici e funzionali. Si può, anzi si deve discutere sull'essenza di questo concetto, ovvero cosa si protegge e da cosa si protegge. Poi va esaminato il problema di come si protegge. Ma un elemento imprescindibile dell'esistenza dell'Area Marina Protetta è che vi sia una protezione e che sia ef-

ficace. In questo intervento si esaminano lo stato della protezione nel sistema delle Aree Marine Protette Italiane, la sua efficienza ed efficacia e le proposte avanzate negli anni per ottimizzare questo elemento essenziale della gestione.

Extended Summary:

Uno dei maggiori problemi delle AMP è che, a causa di un approccio culturale distaccato, non riescono ad essere riconosciute e/o ascoltate come dovrebbero. Ciò avviene perché inavvertitamente c'è una distinzione: sulla terra tutti si aspettano delle regole riguardo la proprietà, lo sfruttamento ecc., ma il mare è da sempre considerato *res nullius*, ovvero un patrimonio pubblico disponibile per tutti.

Quando si istituisce un'AP, quindi, si impongono nuove regole in un ambiente che non viene percepito come "da regolamentare" da parte dei diversi portatori di interesse. Le AMP portano vantaggi economici ma spesso il loro processo di istituzione ignora questo presupposto e non

riesce a convincere le comunità locali che è un vantaggio avvalersi di questi tipi di misure e limitazioni. Questo è dovuto anche alla mancanza di una definizione legale dei limiti di sfruttamento, utilizzo e determinazione (ad es. come nel caso della legge 394, che include il mare ma non è mai stata messa in pratica veramente).

La gestione e la protezione delle AMP dovrebbero essere quindi basate su due aspetti importanti: che gli enti gestori siano realmente parte di una rigorosa programmazione ambientale e politica e che i provvedimenti legislativi e regolamentari siano automaticamente materializzati in azioni concrete, ma c'è bisogno di vigilanza e fondi per assicurare il rispetto delle norme; I territori marini sono più difficili da tutelare rispetto a quelli terrestri, richiedono infatti uno sforzo economicamente e organizzativamente maggiore. Ad ostacolare ulteriormente la conservazione di un AMP, ci sono anche i diversi stakeholders con cui i gestori delle AMP devono dialogare e i possibili conflitti di interesse che ne posso-

no derivare (pescatori, ristoratori, operatori alberghieri, etc.). Il successo di una AMP si basa quindi sulla protezione, che non è altro che l'effetto combinato di programmazione, sorveglianza e deterrenza. Attualmente, in circa il 50-70% delle AMP italiane la sorveglianza non è efficace, con mezzi insufficienti e la maggior parte delle violazioni rimangono impunte.

In conclusione, quindi, tra le azioni più richieste dalle AMP italiane vi è la creazione di nuclei operativi della guardia Costiera specificamente dedicati alla sorveglianza delle AMP; ciò potrebbe avvenire non variando le forze attuali, ma razionalizzando la presenza sul campo delle forze di polizia marittima già disponibili.

Inoltre, si chiede anche una distribuzione dettagliata dei fondi che ogni anno il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) versa al Comando Generale delle Capitanerie di Porto per l'incremento della sorveglianza concordata con le AMP.



SESSIONE II: PROGETTI DI MONITORAGGIO E CONSERVAZIONE, TRA REWILDING E RESTORATION

Moderatore:
Gianluca Catullo

Le aree protette sono per definizione i santuari dove tutelare la biodiversità, le banche nei cui scrigni risiede una parte rilevante del capitale naturale da cui tutti dipendiamo. Il mantenimento della biodiversità esige però un attento monitoraggio e interventi attivi, finalizzati alla tutela ma anche al ripristino di quanto abbiamo perso, siano essi habitat o specie chiave.

Per il conseguimento dei nobili obiettivi di tutela della biodiversità non si può prescindere da un adeguato flusso di risorse economiche. Il programma comunitario LIFE in 30 anni di attività ha sostenuto in modo rilevante le attività di conservazione sia all'esterno che dentro le aree protette, andando a colmare, almeno parzialmente, la cronica carenza di risorse del nostro paese.

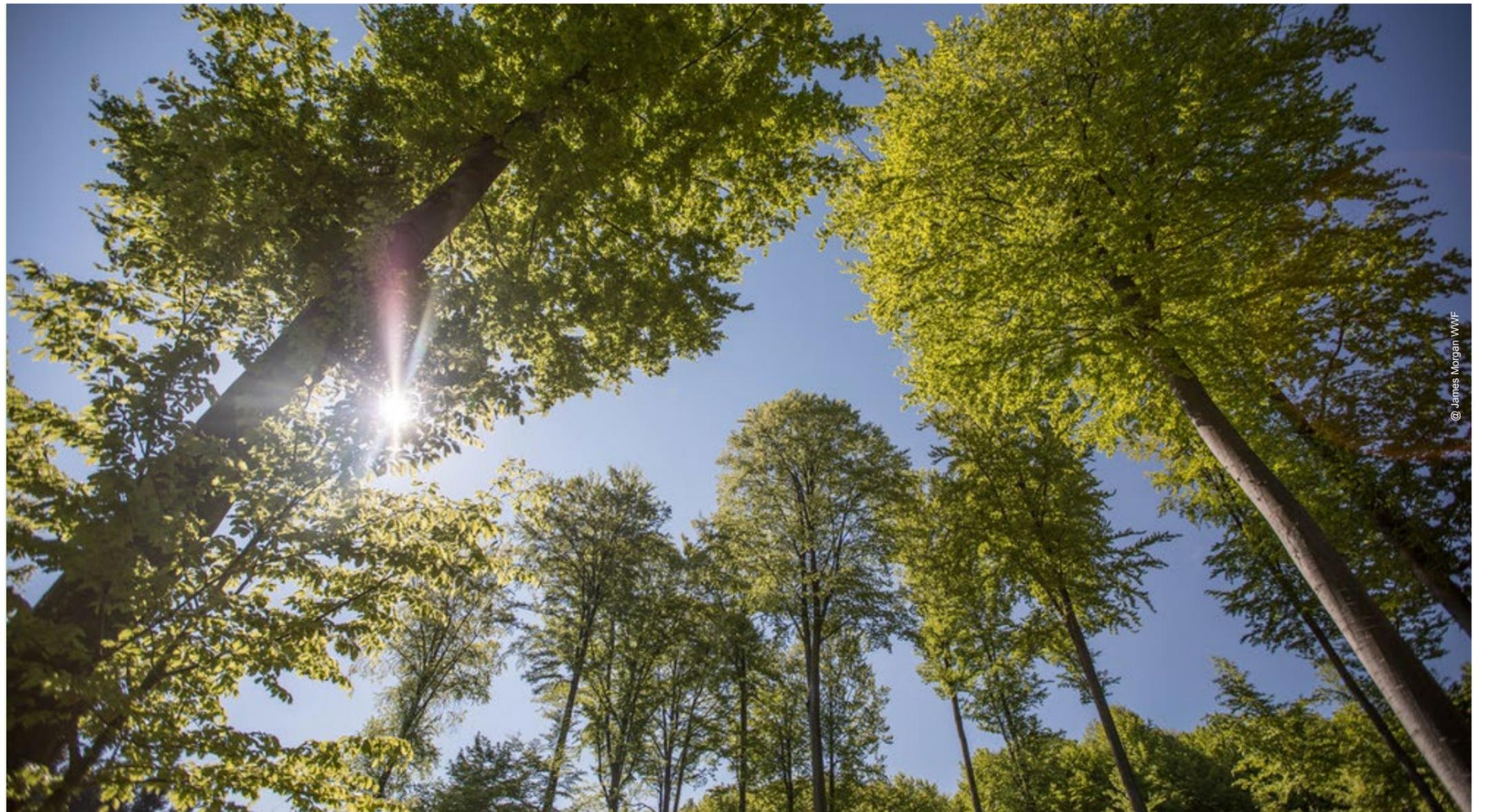
Questa sessione, partendo dai successi del Programma LIFE, presenta alcune interessanti esperienze inerenti al monitoraggio faunistico, al ripristino ambientale e al *rewilding* condotto in alcune aree protette.

30 ANNI DI PROGETTI LIFE IN ITALIA

Relatore:
Angelo Salsi (Commissione Europea)

Extended Summary:

Le due Direttive Habitat (maggio 1992) e Uccelli sono state seguite dal regolamento del programma LIFE con una specie di *imprinting* tra le due cose. Le due direttive si erano date come focus quello di creare una rete di AAPP e LIFE è nato come uno strumento partito in piccolo e che, ad oggi, conta 5mld di investimenti in 7 anni. Questo è stato possibile perché è stato utilizzato nella maniera più *smart* possibile ampliando un finanziamento che non aveva di per sé queste prospettive, ma che oggi



@James Morgan WWF

ha supportato la creazione della rete di AAPP più grande al mondo.

All'epoca dell'istituzione del LIFE, diversi Paesi non avevano un piano di gestione così il programma ha contribuito alla diffusione di un modello e, dal 2005, è diventato un verso e proprio strumento di policy per l'UE che può legarlo al raggiungimento di un target definito entro una certa scadenza temporale. Quindi si può riassumere che LIFE ha operato attraverso *milestones* fino a divenire un insieme anche da un punto di vista ecologico/ecosistemico (si può dire che per questo opera in maniera diversa dalle altre progettazioni, con una certa persistenza generazionale per costruire un sistema che funziona a lungo termine). Dagli anni '90 al 2005 circa, l'istituzione dei progetti LIFE ha anche facilitato il processo di *policy-making* per la biodiversità nell'UE e l'espansione della rete Natura 2000. Essendo quest'ultima appunto una rete, LIFE sta finanziando ultimamente sempre di più opere e attività che promuovono la connettività ecologica e/o al di fuori dei perimetri delle AAPP, come l'acquisto di terreni.

La nuova tappa che LIFE si pone sono i progetti integrati i quali hanno un potenziale moltiplicativo notevole: in questi progetti, si cerca di gestire in maniera coordinata e strategica più siti della rete Natura 2000 all'interno di una singola regione. Per i prossimi anni a venire, si sta discutendo la possibilità di istituire un fondo esclusivamente per Natura 2000; qualora tale opportunità non dovesse diventare una realtà concreto, LIFE continuerà comunque a svolgere un ruolo fondamentale in Europa per raggiungere gli obiettivi prefissi dalla Strategia per la Biodiversità.

Q&A:

Domanda: Non trova che sia stato ingiusto finanziare con i LIFE una gran parte dei piani di gestione per i siti Natura 2000, mentre le altre aree hanno accesso ai fondi?

Risposta: Il programma LIFE ha a disposizione un certo pool di denaro ed ha dei criteri di selezione molto competitivi quindi solo un certo numero di progetti riescono ad essere finanziati. Un sistema di redistribuzione del denaro esiste a prescindere anche a livello europeo, ma

va da sé che a volte è solo una questione di capacità di saper costruire un dossier che vinca sugli altri. Il programma LIFE non avrà certo finanziato tutti i 28000 siti della Rete, ma ha senz'altro finanziato migliaia e migliaia di progetti.

Domanda: Probabilmente il programma LIFE finanzia anche l'acquisto di terreni quindi anche le aree private potrebbero essere interessanti da un punto di vista conservazionistico, come si posiziona il LIFE?

Risposta: LIFE ha finanziato l'acquisto di terreni dal 1992 in poi, quando era forse l'unico che finanziava questo tipo di investimento, ora non siamo più i soli, ma comunque sempre e solo all'interno della rete Natura 2000. Dal '92 al 2010/2015 LIFE si è reso conto che c'erano azioni importanti da fare subito fuori dal perimetro della rete Natura 2000. Adesso invece è possibile acquistare terreni anche al di fuori del sito Natura 2000, purché favoriscano la connettività ecologica oppure all'interno di progetti per il clima se e la biodiversità. Adesso quindi si cerca di dare una valenza alle aree di fuori ai siti Natura 2000.

COME SCEGLIERE? DIVERSI METODI A CONFRONTO PER CONTARE I BRANCHI DI LUPO IN UN'AREA PROTETTA DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE

Relatrice:

Arianna Disegna (Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi)

Abstract:

Nonostante un processo di rinaturalizzazione che ha portato le popolazioni di lupo in Europa ad aumentare ed espandersi negli ultimi anni, i conflitti uomo-lupo persistono ancora, minacciando la presenza a lungo termine del lupo sia nelle aree antropiche che naturali. Le strategie di gestione della conservazione dovrebbero essere attentamente progettate sulla base di dati aggiornati sulla popolazione e pianificate su ampia scala. Sfortunatamente, dati ecologici affidabili sono difficili e costosi da ottenere e spesso difficilmente comparabili nel tempo o tra aree diverse, soprattutto a causa dei diversi metodi di campionamento.

Al fine di valutare gli approcci più efficaci per stimare l'abbondanza e la distribuzione del lupo (*Canis lupus*) nell'Europa meridionale, abbiamo applicato contemporaneamente tre tecniche: *wolf howling*, video-trappolaggio e campionamento genetico non invasivo in un'area protetta dell'Appennino settentrionale. L'obiettivo era contare il numero minimo di branchi durante un singolo anno biologico del lupo e valutare i benefici e gli svantaggi di ciascuna tecnica, confrontando i risultati ottenuti da diverse combinazioni di questi tre metodi e testando come lo sforzo di campionamento può influenzare i risultati. Abbiamo scoperto che le identificazioni dei branchi potrebbero essere difficilmente comparabili se i metodi fossero usati separatamente con un basso sforzo di campionamento: 9 branchi identificati con il *wolf howling*, 12 con il video-trappolaggio e 8 con il campionamento genetico non invasivo. Tuttavia, maggiori sforzi di campionamento hanno prodotto risultati più coerenti e comparabili tra tutti i metodi utilizzati, anche se i risultati di diversi disegni di campionamento dovrebbero essere attentamente confrontati. L'integrazione delle tre tecniche ha prodotto il maggior

numero di branchi rilevati, 13, anche se con il massimo sforzo e costo. Una strategia comune di campionamento standardizzato dovrebbe rappresentare un approccio prioritario per studiare i grandi carnivori elusivi come il lupo, consentendo di confrontare parametri chiave della popolazione e sviluppare piani di gestione della conservazione condivisi ed efficaci.

Extended Summary:

Quella del lupo appenninico in Italia è certamente una storia di successo nella conservazione della fauna, passando da un forte rischio d'estinzione ad un buono stato di conservazione. Ad oggi ci sono sempre più evidenze dell'espansione del lupo all'interno del Paese, raggiungendo anche le coste e la Pianura Padana.

Il caso studio riguarda la presenza di diversi branchi di lupi all'interno del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, per capire se stiano aumentando o meno e come migliorare il disegno di campionamento. Come in molte altre zone d'Italia, nelle Foreste Casentinesi il lupo era localmente estinto e le prime evidenze del ritorno della specie nel Parco si sono



@ Giancarlo MANCORI WWF-Italy



@ Giancarlo MANCORI WWF-Italy

registrate negli anni Ottanta. Il Parco ha continuato a monitorare i branchi di lupo nel proprio perimetro tramite la tecnica del *wolf howling* e la genetica non invasiva, ovvero la raccolta di campioni fecali, ma verso il 2016 e il 2018 sono emerse diverse cucciolate a poca distanza l'una dall'altra all'interno del Parco, di cui non era chiara la struttura sociale (se cuccioli tenuti separatamente dalla stessa madre, se parte di diversi branchi, etc.). Si decide quindi di effettuare un monitoraggio basato sull'anno biologico del lupo, utilizzando dati da maggio ad aprile di un anno successivo, e diverse metodologie insieme (*wolf howling*, analisi genetiche non invasive e videotrappolaggio).

Lo studio ha dimostrato un apparente aumento dei branchi all'interno del Parco, con circa 12 branchi rilevati con le video-trappole, in confronto ai 9 precedentemente accertati. Gli studi genetici, invece, hanno rilevato 8 branchi, mentre il *wolf howling* ha riscontrato la presenza di 9 branchi. Unendo le tecniche, si sono osservati tra i 10 e i 13 branchi. Questo monitoraggio, quindi, dimostra che metodi diversi possono dare risultati simili in base al disegno di campionamento. Confrontando i dati di anni o periodi

diversi si nota che essi non sempre sono comparabili e ciò può influenzare i risultati ottenuti. Per capire se un metodo sovrastima o sottostima sempre il numero di individui rispetto ad altre tecniche di monitoraggio servirebbero più anni di dati e anche da più luoghi diversi.

In conclusione, questo studio dimostra come il lupo rimanga ancora una specie impegnativa da monitorare, soprattutto in zone ad elevata densità, ma anche che si possono ottenere dei protocolli sempre più affidabili e alla portata delle diverse risorse e necessità.

Bibliografia:

Lo studio presentato è disponibile al seguente link:

https://www.researchgate.net/publication/370073747_How_to_Choose_Comparing_Different_Methods_to_Count_Wolf_Packs_in_a_Protected_Area_of_the_Northern_Apennines

Q&A:

Domanda: Qualche volta si preoccupa di quanto il *wolf howling* possa disturbare o influenzare il comportamento degli animali. Ci sono studi al riguardo? Sono state effettuate anche

registrazioni passive per stimare il numero di branchi?

Risposta: Per quanto riguarda l'impatto del *wolf howling* non ci sono criticità rilevanti, tranne nei periodi di accoppiamento o delle nascite per cui si evita di applicare questa tecnica per favorire la stabilità dei cuccioli, almeno fino ai due mesi di età. In generale, in diversi anni di studio si è capito che se il branco vuole rimanere in un certo territorio non viene influenzato dal *wolf howling*. L'*howling* passivo non è mai stato utilizzato per non penalizzare la localizzazione immediata, dato necessario per affinare la gestione della specie nel Parco.

Domanda: Stando alle analisi genetiche da voi eseguite, quanto c'è di lupo e quanto c'è di cane?

Risposta: La percentuale di ibridazione rilevata è molto diluita: nelle Foreste Casentinesi gli ibridi in alcuni casi hanno presentato manto nero, ma in molti altri casi invece mantengono tutte le altre caratteristiche fenotipiche tipiche del lupo appenninico. Sembrerebbe quindi che gli ibridi del Parco siano discendenti di diverse generazioni, per cui si pensa a un'ibridazione non recente.



AREE PROTETTE O RIGOROSAMENTE PROTETTE E SPECIES AT RISK: IL CASO DI GHIOTTONI E CARIBÙ CANADESI

Relatore:

Marco Musiani (Università di Bologna)

Abstract:

Il Parco Nazionale di Banff, primo del Canada e secondo al mondo (appena dopo Yellowstone), misura 6.641 km² e fa parte dei Parchi delle Montagne Rocciose (>23.000 km²). Il Parco, in tutto il suo territorio, ha come obiettivo quello di preservare l'integrità degli ecosistemi (ufficialmente *ecological integrity*), sebbene sia meta per più di 4 milioni di visitatori/anno. Inoltre, comprende al suo interno un 10% di aree a "Special Preservation", rigorosamente

protette, dove l'uso di veicoli a motore non è consentito ed altri impatti umani sono ridotti al minimo. Il Parco viene considerato quale importante rifugio per specie minacciate (ufficialmente "Species At Risk"), quali il ghiottone, e fino a poco tempo fa il caribù.

Le aree protette sono importanti per la conservazione delle specie, ma gli alti tassi di mortalità causata dall'uomo al di fuori dei loro confini e la crescente popolarità delle attività ricreative possono influire negativamente sulle popolazioni di fauna selvatica. In questo primo studio, abbiamo quantificato l'andamento della popolazione del impiegando attrattori, trappole fotografiche e verifica dell'identità degli animali tramite analisi genetiche. La densità di ghiottone è risultata diminuire del 39% nel decennio di studio. La densità all'interno del Parco è risultata 3 volte superiore a quella al difuori del Parco, ma anche questa è diminuita. Sia le densità del ghiottone che la probabilità di rilevamento sono risultate più basse in prossimità delle

infrastrutture antropiche. Inoltre, la probabilità di rilevamento è risultata più bassa in relazione all'attività ricreativa. All'esterno del Parco, il tasso di mortalità annuale dovuto al trappolamento dei cacciatori è stato maggiore del 13%, dunque insostenibile. Questi risultati nel loro complesso indicavano dunque che gli esseri umani hanno influenzato negativamente la popolazione attraverso la caccia (trappolamento), attraverso effetti indiretti sub-letali (attività ricreativa) e gli impatti sull'habitat. Nel secondo studio, abbiamo documentato la scomparsa del caribù dal Parco, sebbene gli animali frequentassero un'area rigorosamente protetta. Il contesto regionale ha spiegato l'estinzione locale. In Canada, infatti, la causa immediata del declino dei caribù è la predazione del lupo.

Sappiamo però che la predazione del lupo è promossa dalla silvicoltura (che aumenta la densità degli alci) e/o dalle attività di sviluppo legate al petrolio e gas (che au-

mentano la densità delle strade utilizzate dai lupi). Dove ci sono più alci ci sono più lupi, e dove ci sono più strade più lupi predano in modo più efficace. Per anni, sia il Parco che i cittadini canadesi sono stati a conoscenza del declino dei caribù, determinato dai meccanismi qua elucidati (che agivano fuori dal Parco). Nel 2009, abbiamo rilevato un'importante valanga di neve e lo stato di mortalità di un caribù ultimo superstite, fin qui monitorato. Il caribù di Banff è dunque diventato la prima specie di grande mammifero a scomparire da un parco nazionale canadese in oltre un secolo. Eppure, le tendenze della popolazione avrebbero dovuto destare preoccupazione perché nel Parco si erano contati poco più di 25 individui già 20 anni prima, e la ricerca scientifica aveva fornito informazioni sulle cause del declino e persino proposto un progetto per la conservazione.

I nostri studi, nel loro complesso, esemplificano dunque la necessità di monitorare le tendenze delle popolazioni per le specie a rischio, sia all'interno che all'esterno delle aree protette o rigorosamente protette, poiché notevoli cali possono verificarsi anche senza essere rilevati, se i principali ostacoli alla conservazione non vengono identificati e affrontati per tempo.

Extended Summary:

Il Parco delle Montagne Rocciose Canadesi è una vastissima AP, che comprende più parchi nazionali, tra cui quello di Banff, istituito nel 1885, rendendolo il parco nazionale più longevo del Canada. La mission dei parchi del Canada è l'integrità ecologica, per preservare la continuità di processi naturali affinché possano mantenersi indisturbati. I parchi devono essere quindi un rifugio per le specie minacciate e per i processi ecologici e, per questo, bisogna tener conto anche dell'impatto dell'uomo, considerando che ogni anno il Parco di Banff ospita circa 4 milioni di visitatori.

Secondo la legislazione canadese, tra le specie a rischio, rientrano anche i caribù, ormai estinti nel Parco di Banff. Inizialmente, si stimavano poche decine di caribù all'interno di una zona rigorosamente protetta, che copre il 10% della superficie del parco. L'aumento dei lupi, come conseguenza dell'aumento di altre sue specie prede (come l'alce e il cervo dalla coda bianca) ha fortemente influito sui caribù, riducendo la popolazione locale a solo 4/5 individui. Come popolazione isolata, questo gruppo di caribù era soggetto a un maggior rischio di estinzione per eventi stocastici, finendo poi infatti per essere interamente travolto da una valanga. Da questo caso studio si evince che le aree rigorosamente protette sono importanti per tutelare la fauna selvatica, ma possono essere fortemente influenzate dalle alterazioni di habitat e delle relazioni preda-predatori che avvengono al di fuori di esse.

Un altro caso studio riguardo le specie a rischio all'interno del Parco di Banff è quello del ghiottone. Attraverso

fototrappole munite di gancetti, per prelevare campioni di pelo dai ghiottoni per il riconoscimento individuale, si è osservato che la densità e la probabilità di rilevamento della specie erano più basse in prossimità delle infrastrutture antropiche, particolarmente se ad uso ricreativo. Inoltre, fuori dall'area del parco la mortalità era superiore al 13% della popolazione a causa delle attività di caccia, per cui la mortalità annuale risultava insostenibile e la popolazione di ghiottoni anche all'interno del parco era in declino. Il messaggio di questo caso studio è che le AAPP sono importanti per la conservazione delle specie, ma gli alti tassi di mortalità causata dall'uomo al di fuori dei loro confini e la crescente popolarità delle attività ricreative possono influire negativamente sulle popolazioni di fauna selvatica.

Bibliografia:

Caso I: lo studio è disponibile a questo link:
<https://zslpublications.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-1795.2009.00328.x>

Caso II: lo studio è disponibile a questo link:
<https://www.nature.com/articles/s41598-022-21499-4>

Q&A:

Domanda: Che cosa ha fatto l'ente gestore del parco per salvare i caribù, dato il loro evidente declino?

Risposta: Purtroppo l'ente gestore è intervenuto soltanto dopo la pubblicazione dell'articolo sull'estinzione dei

caribù nel Parco di Banff, nonostante gli avvertimenti dei ricercatori sul rischio di estinzione per 20 anni.

Domanda: Un monitoraggio fatto su un sistema predatore-multi preda è eccezionale, che cosa nello specifico ha favorito la crescita demografica e l'espansione del lupo?

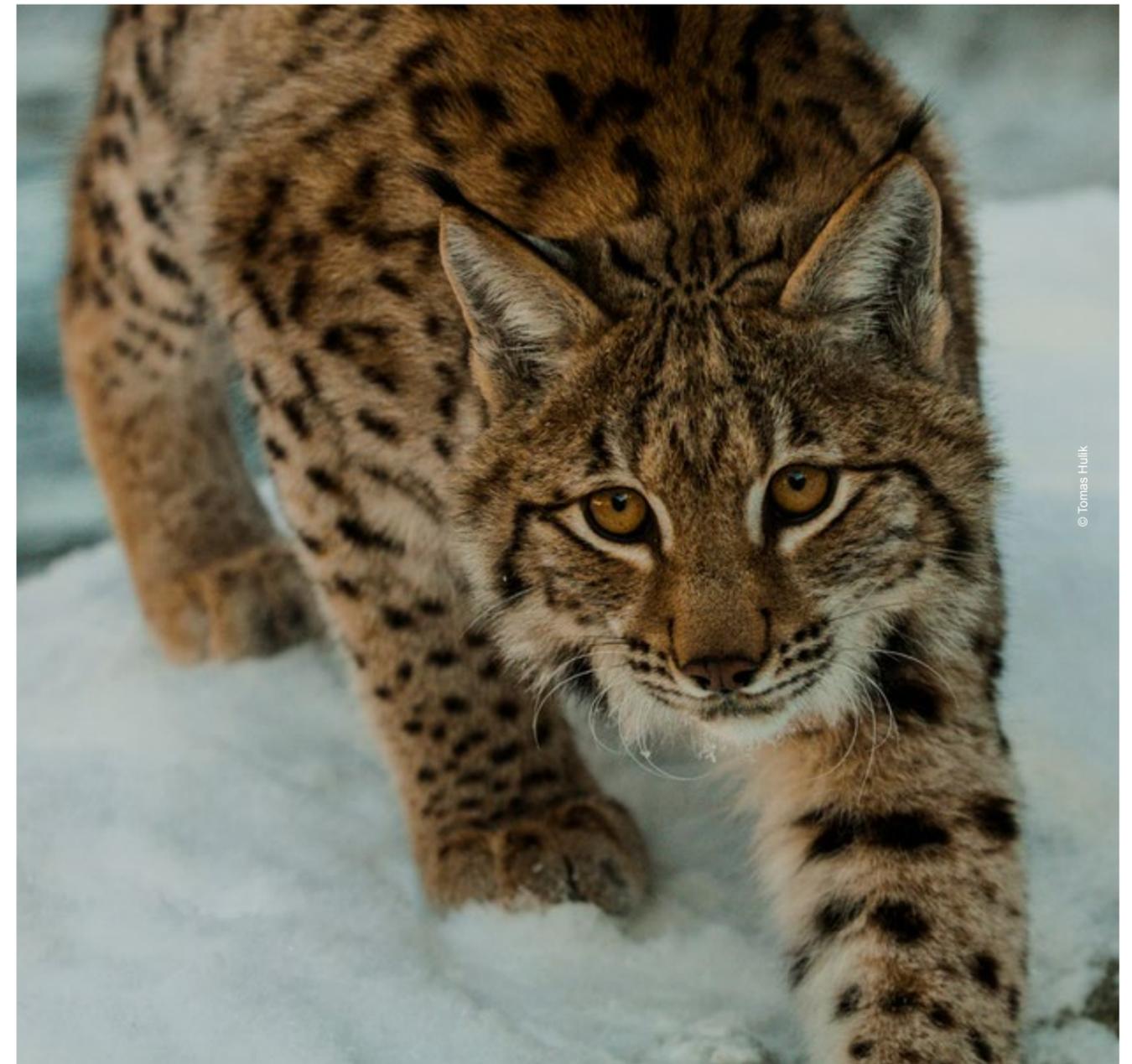
Risposta: In vaste aree del Canada c'è un ampio uso delle risorse forestali, che portano a delle aperture nelle foreste e producono molto foraggio per l'alce e il cervo. In relazione a questo, c'è più cibo per i lupi. Inoltre, per avere queste attività forestali e industriali servono strade che i lupi utilizzano diventando predatori più efficienti. Per scoprire questi meccanismi ci sono voluti anni e anni, adesso sappiamo come funzionano e ciclicamente valutiamo se sono rimasti invariati o meno

Domanda: Come si potrebbe intervenire per gestire questa situazione?

Risposta: Ci sono degli ostacoli insormontabili e il caribù è una specie sensibile il cui declino si sta verificando al sud del suo areale di distribuzione a causa del cambiamento climatico, per cui è previsto che in numerose popolazioni vadano estinte. La mia ricerca serve ad altri per formulare risposte e, concentrandoci sulle *flagship species* come il caribù, si aumenta la consapevolezza di tutti, enti gestori compresi.



© WWF-Sweden Ola Jennersten



© Tomas Hulik

MISURE DI CONSERVAZIONE DELLA LINCE EURASIATICA (*LYNX LYNX*) NELLE ALPI ITALIANE - L'ESEMPIO DEL PROGETTO ULYCA NELL'AREA DEMANIALE PROTETTA DELLA FORESTA DI TARVISIO

Relatore: Paolo Molinari (Progetto Lince Italia)

Abstract:

A partire dagli anni 2000, l'unico nucleo di lince eurasiatica (*Lynx lynx*) presente in Italia ha iniziato a diminuire, condividendo il destino della popolazione dinarica, affetta da scarsa variabilità genetica con perdita di fertilità. Il progetto ULYCA2 si è posto l'obiettivo di salvare il felino, considerato il mammifero più raro del patrimonio faunistico nazionale. Come continuazione di un primo progetto pilota

realizzato nel 2014 (ULyCA - Urgent Lynx Conservation Action) e strettamente coordinato e integrato nel progetto internazionale LIFE Lynx, l'obiettivo principale era contrastare il declino della popolazione e la variabilità genetica. Per rinforzare il piccolo nucleo, sono stati così liberati 5 individui (2 di origine svizzera, 2 carpatici e 1 dinarico - garantendo un'ottima variabilità genetica) che hanno dato vita al più importante " trampolino di lancio " tra i Monti Dinarici e le Alpi, costituendo un importante contributo a questa specie nell'Europa centrale. Il progetto rappresenta una delle più importanti azioni di conservazione realizzate in Italia negli ultimi decenni.

Extended Summary:

La Foresta del Tarvisio è un'area demaniale di 25.000 ha, al confine dell'Italia con l'Austria e la Slovenia. È l'unico territorio nazionale in cui le lince sono reimmigrate spontaneamente e sono presenti in maniera continuativa dal 1986, dopo la loro reintroduzione nella prima metà degli anni



© Tomas Huik

'70 in Austria e Slovenia. Dal 2000, si è rilevato un declino demografico dovuto ad un impoverimento genetico che ha compromesso la fertilità degli animali.

Per contrastare questo calo, nel 2014 nasce il progetto ULYCA (Urgent Lynx Conservation Action) nell'ambito del quale sono stati rilasciati due individui nell'area di confine Alpi Sudorientali-Monti Dinarici con l'obiettivo di aumentare la variabilità genetica. L'intervento ha avuto un immediato effetto positivo, ma solo temporaneamente, evidenziando così la necessità di ulteriori misure, soprattutto a livello internazionale. Nasce così un progetto LIFE internazionale, che coinvolge cinque paesi diversi (Italia, Slovenia, Croazia, Slovacchia e Romania), con l'obiettivo di prevenire l'estinzione della lince nei Monti Dinarici e nelle Alpi Sudorientali con misure di rinforzo e di conservazione. Nelle Alpi slovene sono state liberate sei linci, un'azione molto importante per l'arco alpino intero e per l'Italia, che hanno poi cominciato a riprodursi e a colonizzare nuovi territori. In Italia, il rilascio di nuovi individui nelle Alpi Giulie e Carniche, dove era presente l'ultimo nucleo italiano, è stato supportato dal progetto ULYCA₂ come azione integrata e strettamente coordinata con il progetto UE LIFE Lynx. In questo ambito sono state liberate 5 linci, due di provenienza Svizzera (Jura), due di provenienza Carpatica (Romania) e una dei Monti Dinarici della Croazia – ottenendo così una ottima variabilità genetica per il nuovo nucleo. In questo modo è stato creato nelle Alpi Sudorientali italiane il più importante *stepping stone*, ovvero una passerella ecologica tra i Monti Dinarici e le Alpi, dando così un contributo significativo alla conservazione della specie. Il progetto, ordinato dai Carabinieri Forestali (Raggruppamento Biodiversità) in collaborazione con la Regione Friuli-Venezia

Giulia e coordinato dal “Progetto Lince Italia” dell'Università di Torino ha potuto contare sull'importantissimo contributo del WWF Italia, Germania, Austria e Svizzera. Tra gli altri stakeholders che hanno avuto un ruolo importante in questo progetto è necessario ricordare la condivisione degli obiettivi e il lavoro svolto dai cacciatori locali, che si sono rivelati preziosi per la loro conoscenza del territorio e la tutela del progetto nei prossimi anni.

Si tratta di uno dei progetti di conservazione più importanti sul suolo nazionale degli ultimi decenni con risultati importanti, per cui seguiranno un attento monitoraggio.

Bibliografia:

Per maggiori informazioni sul progetto consultare il sito: <https://www.progettolincaitalia.it/it/cose-ulyca/>
Genetic data confirm critical status of the reintroduced Dinaric population of Eurasian lynx Sindičić et al., (2013): <https://link.springer.com/article/10.1007/s10592-013-0491-x>

Q&A

Domanda: Prima del prelievo delle linci che sono state rilasciate, sono state effettuate delle analisi genetiche per studiare l'impatto sul pool genetico?

Risposta: Ovviamente sì, ogni lince ha un cosiddetto “passaporto genetico”, che è stato attentamente valutato. Ci sono stati addirittura alcuni individui proposti per il rilascio che gli esperti di genetica non hanno ritenuto idonei per rafforzare il patrimonio genetico dei nuclei in cui dovevano essere rilasciati.



© Staffan Widstrand WWF

LIFE4OAK FORESTS: AZIONI FORESTALI DI CONSERVAZIONE MIRATE AL MIGLIORAMENTO DI HABITAT FORESTALI DI QUERCIA E ALL'AUMENTO DELLA BIODIVERSITÀ DENTRO RETE NATURA 2000

Relatrice:

Serena Petroncini (Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Romagna)

Abstract:

Obiettivi generali: L'intensivo utilizzo delle foreste di quercia per scopi commerciali, raccolta di legna da ardere a pascolo, ha determinato un declino della biodiversità di questi boschi. Il progetto LIFE4OakForests tramite una nuova gestione forestale di conservazione ha l'obiettivo di promuovere la rigenerazione delle foreste di quercia e ripristinare la diversità della struttura forestale, la composizione delle specie arboree autoctone e aumentare la presenza di microhabitat. Di conseguenza, aumenteranno e saranno preservate le popolazioni di mammiferi, uccelli, insetti, piante e funghi.

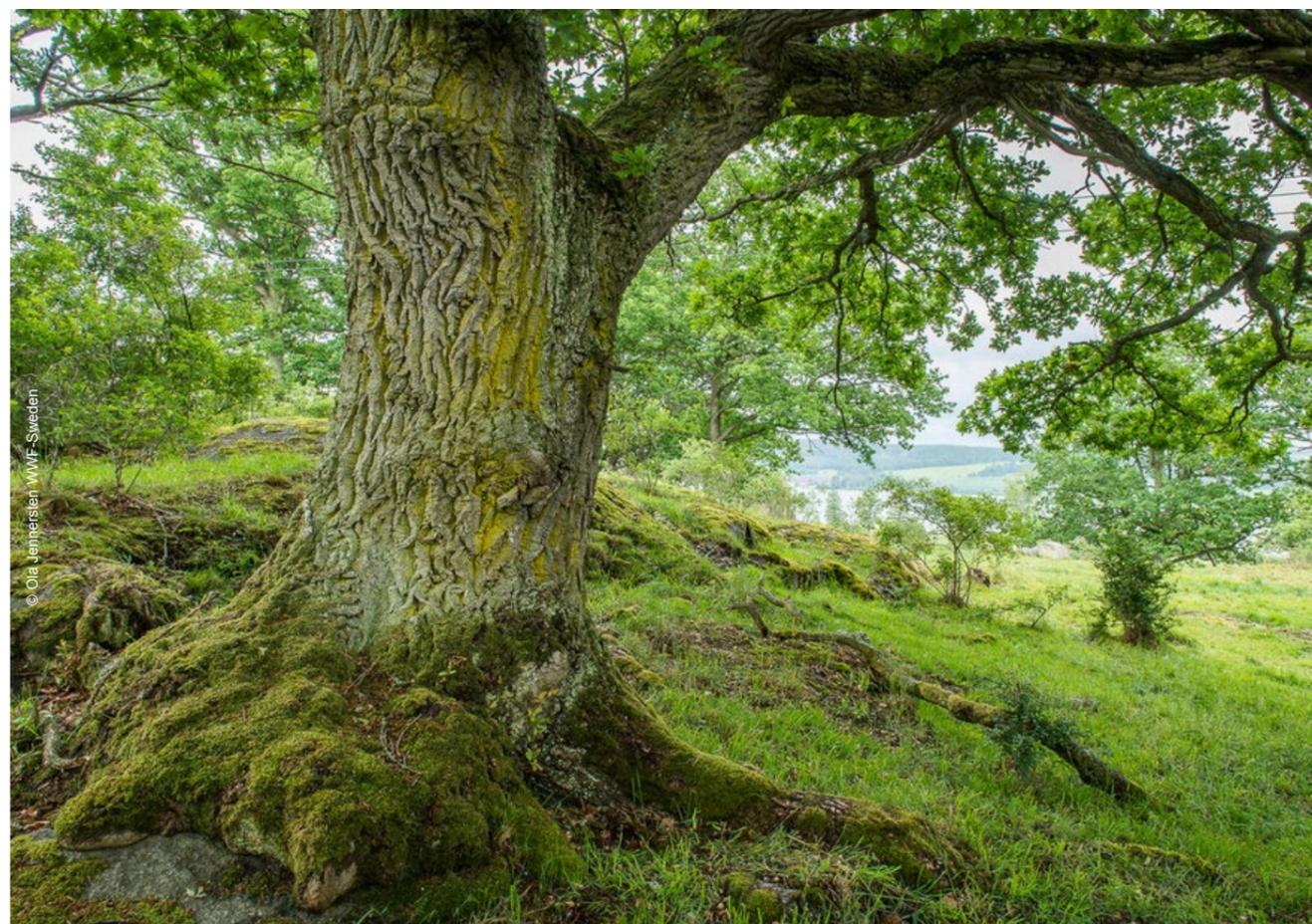
Obiettivi: Aumentare la biodiversità delle foreste di querce prioritarie dell'UE (*91AA, *91Go, *91Ho, *91Io)

e 91Mo nei siti Natura 2000 gestiti dai parchi nazionali e regionali. Infatti, il progetto prevede il ripristino di circa 1555 ettari in Ungheria e di circa 511 ettari in Italia e fornirà indicazioni per altri 21.500 ettari in Ungheria e 180.500 ettari in Italia. Il coordinatore beneficiario è l'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Romagna (MAR) (Italia), i partner beneficiari sono il Parco Nazionale di Bükk (Ungheria), il Parco dell'Altopiano del Balaton (Ungheria), il Parco Nazionale Duna-Ipoly (Ungheria), ETTE (Ungheria), Centro di Ricerca Ecologica dell'Accademia Ungherese delle Scienze (ÖK) e WWF Ungheria. Nella ZSC (Zona speciale di conservazione)/ZPS (Zona di protezione speciale) IT4070011 "Vena del Gesso Romagnola" LIFE4Oak Forests prevede azioni di miglioramento dell'habitat forestale prioritario 91AA* "Boschi orientali di quercia bianca", boschi a prevalenza di Roverella (*Quercus pubescens*).

Azioni: (A1) Raccolta ed esame di documenti scientifici e foreste naturali residue.

Elaborazione di linee guida per la gestione delle foreste per la conservazione della natura, basate sull'immagine della foresta naturale ricostruita. (B1) Acquisto di boschi di querce per garantire la biodiversità dell'area.

(C1) La gestione forestale per la conservazione della natura viene attuata creando habitat di legno morto sia a terra che in piedi e ricostruendo una struttura forestale diversificata e più ricca di microhabitat per uccelli insettivori, pipistrelli e insetti saproxilici; riducendo l'impatto



della selvaggina e sopprimendo le specie aliene invasive e alloctone secondo le linee guida elaborate. In Italia sono previste anche piantagioni di specie arboree, arbustive ed erbacee dell'habitat 91AA*; piantagione di fasce ecotonali; ripopolamento di insetti saproxilici (*Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo*, *Osmoderma eremita*); conservazione di semi dell'habitat presso la Banca del Germoplasma dell'Università della Tuscia, Viterbo.

(A2, D1) Monitoraggi scientifici eseguiti sugli invertebrati, i pipistrelli e aspetti forestali per valutare l'effetto della gestione forestale di conservazione seguendo il protocollo di monitoraggio elaborato.

(D2 & D4) Valutazione del ripristino delle funzioni dell'ecosistema e l'impatto socioeconomico.

(E2) Intensa attività di sensibilizzazione e comunicazione per le parti interessate e per il pubblico.

Periodo del progetto: 01/07/2017 - 31/12/2026

Il progetto è cofinanziato dal programma LIFE dell'Unione Europea.

Extended Summary:

LIFE4OakForests è un progetto internazionale che prevede la creazione e applicazione di strumenti di gestione forestale di conservazione per aumentare la biodiversità nei boschi di querce in rete Natura 2000. Coinvolge 3 parchi Nazionali dell'Ungheria BNP, DNP, BfNP, il centro di ricerca di Ecologia Ungherese, una società di comunicazione ETTE, il WWF Ungheria e l'Ente di gestione

per i Parchi e la biodiversità Romagna (Parco regionale della Vena del Gesso Romagnola) L'obiettivo del progetto è quello di:

- Individuare le condizioni naturali dei boschi di querce (attraverso indagini su alcuni resti di boschi di querce naturali in Europa), obiettivo della gestione e conservazione della natura
- Aumentare la biodiversità strutturale e compositiva delle foreste di querce prioritarie dell'UE (22 tipi di interventi sono elencati nella guida alla gestione forestale di conservazione/FMG);
- Migliorare gli habitat delle querce (91AA*, 91Go*, 91Ho*, 91Io*, 91Mo) e indirizzare le foreste nelle aree del progetto verso un'evoluzione in foresta naturale;
- Soppressione delle specie invasive e loro rimozione di *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudacacia* e *Celtis australis*;
- Dimostrare le migliori pratiche di gestione della conservazione della natura dei boschi di querce. Sensibilizzare il pubblico sull'importanza della biodiversità delle foreste

Nel Parco regionale della Vena del Gesso Romagnola ZSC/ZPS IT4070011 il progetto LIFE4Oak Forests si attua su circa 511ha e divisa in 5 aree LIFE, caratterizzate da boschi submediterranei di Roverella (*Quercus pubescens*) e Orniello (*Fraxinus ornus*), appartenenti all'habitat 91AA* "Boschi orientali di Quercia Bianca".

La lunga tradizione di gestione e sfruttamento forestale



dei boschi del Parco della Vena del Gesso, così come dei boschi in gran parte d'Italia, ha generato foreste semplici, monoplane e coetanee, caratterizzate da una o due specie, con scarsa presenza di legno morto a terra ed in piedi ed un'assenza di dinamismo naturale. In passato sono stati inoltre eseguiti rimboschimenti intensivi con specie non autoctone come il Cipresso dell'Arizona, Pini sp., *Thuja* sp., *Camaecyparise* Abeti, generando boschi poveri di biodiversità.

Il numero di azioni di questo progetto è molteplice, e tra queste cui spicca la creazione di nuove linee guida di gestione forestale di conservazione, che si allontanano dai principi tradizionali della silvicoltura, e che vedono la loro applicazione sia in Italia che in Ungheria. Gli interventi forestali di conservazione possono essere suddivisi in quattro gruppi principali con lo scopo di:

1. Aumentare la diversità della composizione specifica delle specie arbustive e arboree autoctone;
2. Aumentare la diversità della struttura forestale;
3. Diversificare la struttura forestale;
4. Conservare e creare microhabitat forestali.

Gli interventi forestali di conservazione mirano a scatenare processi evolutivi che accelerano l'evoluzione del bosco verso una foresta naturale. Per esempio, è stata favorita la presenza di specie fruttifere, come i sorbis

(*Sorbus torminalis*, *Sorbus domestica*), sono state aperte chiarie per diversificare la struttura della foresta rilasciando e creando legno morto sia a terra che in piedi. Sono stati installati recinti di protezione contro la fauna selvatica per vedere l'impatto della stessa sulla vegetazione. Sono stati eseguiti interventi chimici endoterapici per la rimozione e soppressione di specie aliene invasive come *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*. Infine sono state eseguite piantagioni di specie arboree, erbacee e arbustive appartenenti all'habitat 91AA*. Un'azione molto importante è l'allevamento e il ripopolamento ex-situ di insetti saproxilici, come il cervo volante e lo scarabeo eremita. L presso le strutture dell'associazione di volontariato Aquaemundi. In bosco sono stati costruiti diversi *log pyramids* in cui sono state inoculate larve e al fine di favorire il ripopolamento delle specie target. Il progetto prevede monitoraggi forestali e zoologici al fine di verificare gli effetti degli interventi. La raccolta dei dati è stata fatta prima degli interventi forestali e sono previste due ripetizioni dopo gli interventi. I monitoraggi forestali consistono in 500 aree circolari distribuite su 511 ettari in tutta la Vena del Gesso Romagnola dentro alle 5 aree di progetto LIFE eseguiti sia su proprietà privata che pubblica. Monitoraggi forestali e zoologici di invertebrati (insetti saproxilici, carabidi, ragni) e pipistrelli. Sono stati eseguiti monitoraggi anche in 4 aree di monitoraggio di 1 ha ciascuna; due aree si trovano nell'area LIFE Monte Mauro e 2 aree nell'area LIFE Car-

nè-Rontana.

Delle due aree, una è l'area di intervento e l'altra l'area di controllo. Attualmente sono stati raccolti dati dendrometrici dei popolamenti, del legno morto e dei microhabitat. Tutte le piante presenti nelle quattro aree sono state etichettate con cartellini forestali. All'interno di queste aree è stato eseguito anche il monitoraggio dello strato erbaceo, numerose le attività di comunicazione con Forum, workshops escursioni e pubblicazioni. Sono stati installati cinque pannelli informativi per ogni area LIFE ed è stato creato un Sentiero Natura. Infine, è stato costruito un capanno birdwatching nell'area LIFE Carnè Rontana.

Bibliografia:

Maggiori informazioni sul progetto sono disponibili a questo sito <https://it.LIFE4oakforests.eu/>

Q&A:

Domanda: Ci sono altre tecniche per la rimozione di specie invasive come l'ailanto e la robinia oltre all'impiego di prodotti chimici?

Risposta: Per la robinia si è provata la cercinatura, ovvero la rimozione di un anello di corteccia intorno alla pianta per interrompere i vasi linfatici, ma non ha avuto molto successo perché ha un potenziale di rigenerazione molto forte. I nostri approcci sono gli stessi applicati sull'isole di Pianosa e di Montecristo, quindi molto mirati, e vengono effettuati con estrema cautela.

SESSIONE III : COESISTENZA, CONTROLLO, HUMAN DIMENSION: BEST PRACTICE DA DENTRO A FUORI

Moderatore:

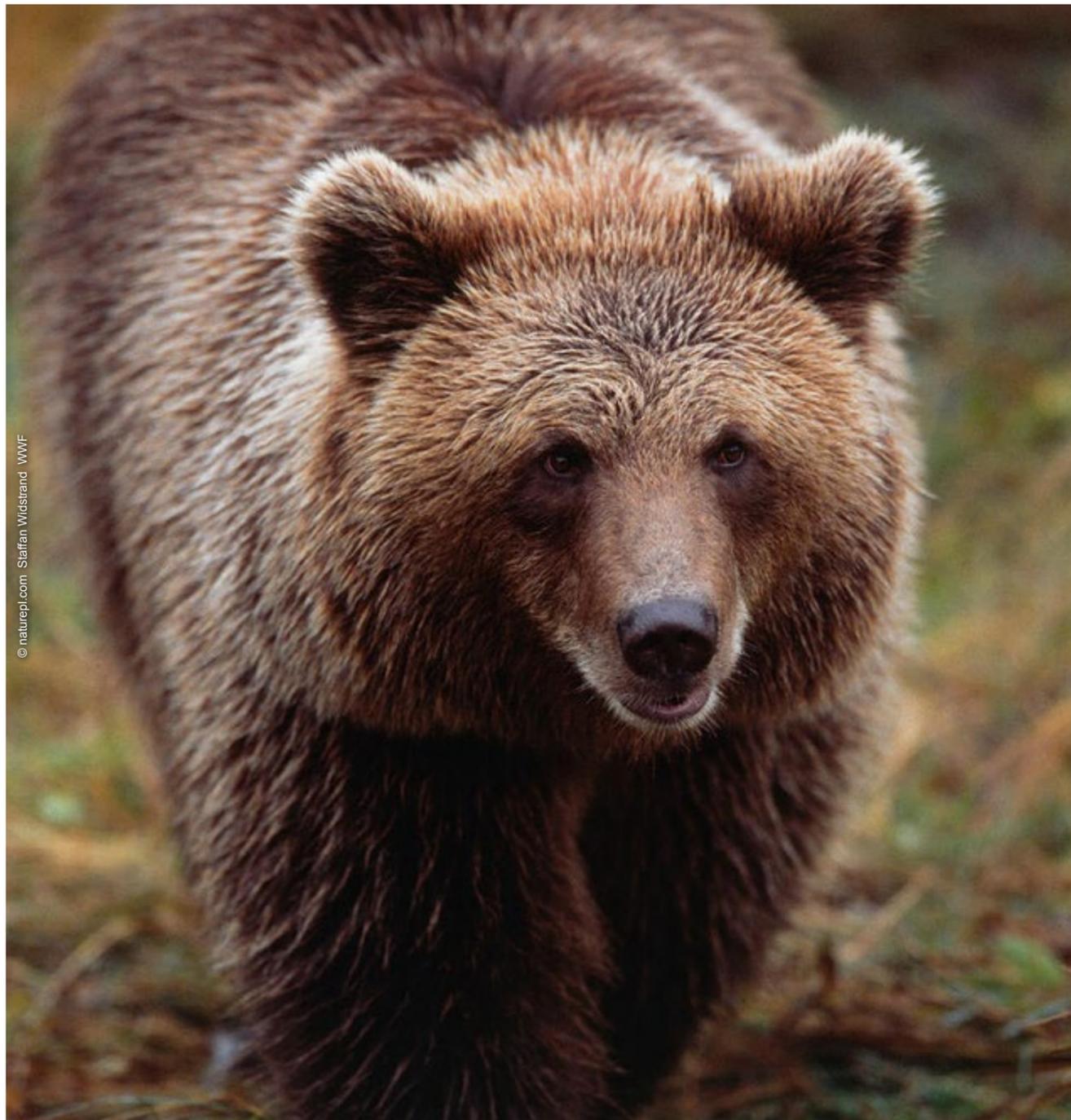
Marco Antonelli

La coesistenza tra uomo e fauna selvatica è una delle sfide più complesse per la conservazione di numerose specie. Le soluzioni alle problematiche devono spesso essere figlie di un approccio multi-disciplinare, che tenga conto di aspetti ecologici, sociali ed economici.

Per risolvere problematiche complesse occorre considerare infatti sia le esigenze di conservazione della biodiversità sia il contesto umano (*human dimension*) e gli interessi degli stakeholder coinvolti. Il conflitto si verifica quando la presenza di alcuni animali pone minacce dirette e ricorrenti, reali o percepite, alle attività economiche e/o all'incolumità umana. Come nel resto del mondo, anche in Italia il conflitto porta a una diminuzione della tolleranza delle persone per gli sforzi di conservazione e contribuisce in misura importante ad aumentare i casi di uccisioni illegali. A minare la coesistenza, oltre al conflitto economico derivante dai danni ai beni materiali e agli animali da reddito, c'è anche la disinformazione dilagante, spesso alimentata dalla politica e dai media, che crea un clima di allarmismo che non facilita la diffusione di corrette conoscenze sulle buone pratiche di coesistenza.

Le aree protette rappresentano territori ideali dove sviluppare approcci innovativi e sostenibili per la coesistenza con le specie selvatiche, grazie a decenni di esperienza, alla capacità di networking e alla disponibilità di personale tecnico e fondi dedicati. Dalla gestione delle specie alloctone invasive fino alla gestione degli orsi "problematici" o delle popolazioni di ungulati selvatici, in questa sessione sono presentati diversi lavori che sottolineano il cruciale ruolo delle AAPP nella conservazione e gestione della fauna e nel miglioramento della coesistenza tra comunità locali e specie selvatiche.





© naturepl.com - Staffan Widstrand - WWF

IL RUOLO DELLE AREE PROTETTE NELLA GESTIONE DEI CONFLITTI TRA FAUNA E CITTADINI

Relatore:

Piero Genovesi (ISPRA)

Extended Summary:

Stiamo attraversando una fase di profondi cambiamenti nel paesaggio italiano, soprattutto nell'ambito sociale. L'espansione dei boschi ha portato ad un aumento delle interazioni tra uomo e fauna. Oltretutto, il conflitto tra queste parti è aggravato dalle profonde modificazioni che sta su-

bendo il mondo agricolo-rurale. Vi è la necessità di trovare una sintesi tra le diverse questioni.

Un esempio di conflitto nella gestione di una specie è il caso degli scoiattoli grigi americani, una specie invasiva in Piemonte, negli anni '90. L'intervento fu concordato con le principali associazioni ambientaliste (WWF, Legambiente, Lipu), furono esclusi l'uccisione con spari e l'uso di veleni e si decise per un intrappolamento in vivo, anestesia e infine eutanasia per eradicare la specie, sempre valutando lo stress e la sofferenza degli animali insieme a veterinari. A causa della forte resistenza esercitata dalle popolazioni locali e dalle associazioni ambientaliste contro la soppressione degli scoiattoli, il progetto di eradicazione fu ostacolato, ed oggi ogni anno si sopprimono molti più animali di quelli

che sarebbe stato necessario rimuovere allora. Il blocco dell'eradicazione ha reso necessario un intervento molto superiore a quello che era previsto inizialmente, dimostrando come spesso un approccio razionale si scontra con la realtà sociale. Un altro esempio è quello dei mufloni sull'isola del Giglio la cui eradicazione era necessaria per tutelare la biodiversità locale. Inizialmente, era previsto di rimuovere 40-80 esemplari, che causavano un forte impatto sugli endemismi locali. Vi sono stati vari tentativi di eradicazione ma mai completati, anche a causa della carenza di risorse. Nel 2021 si decide per l'eradicazione co-finanziata tramite un progetto LIFE e l'accordo con gli animalisti era di non abbattere gli individui, ma di metterli in cattività. Da questo progetto, però, nasce una forte opposizione. Se si guarda allo sforzo e alle risorse necessari per la cattura degli animali sono maggiori di quelli dell'uccisione. Quello con cui ci si è scontrati quindi è il bilanciamento del benessere animale (es. diritto alla vita) e della concreta realizzabilità delle opzioni.

L'esperienza degli ultimi anni ha portato a comprendere alcune necessità da parte delle AAPP tra cui la necessità di lavorare anche al di fuori dei loro confini per quanto riguarda network e conflitti con le istituzioni su diversi temi, come la sensibilizzazione, l'integrazione delle specie invasive nei piani di gestione e la loro gestione fuori dalle AAPP, lo sviluppo di capacità e la formazione del personale, etc.

Il caso degli orsi in Italia ha richiamato una forte attenzione mediatica ultimamente. L'Italia ha una politica di stretta tutela di orsi e lupi e i conflitti in Trentino nascono da un progetto di reintroduzione ed un forte impegno del Parco Adamello Brenta insieme alla Regione. Il parere di ISPRA all'epoca non era favorevole al ripopolamento per gli evidenti conflitti che si prospettavano. ISPRA allora chiese che ci fosse un sondaggio data l'alta frequenza umana. I risultati del sondaggio furono molto favorevoli il che solle-

vò ancora più dubbio perché il 60% dei rispondenti erano convinti che gli orsi non attaccassero mai l'uomo, il che evidenziava la necessità di investimenti nella comunicazione per educare le comunità locali. È importante sottolineare che il motore di tutta questa operazione fu il Parco Adamello Brenta, che si mosse con la provincia di Trento. Nel corso degli anni si sono sviluppati strumenti decisionali per dare supporto ai leader decisionali ma a decidere sono gli organi territoriali. Tra questi figura il PACOBACE, un piano d'azione interregionale per la conservazione dell'orso bruno nelle Alpi centro-orientali, nato da un analogo strumento presente in altri paesi europei (es. Austria). Uno strumento decisionale può permettere informazioni più dettagliate, ma non si sostituisce a un processo decisionale. Due anni fa fu segnalato che il n. degli orsi pericolosi sarebbe cresciuto (il che in realtà rappresenta un simbolo di successo in un progetto di ripopolamento). Possiamo quindi evidenziare un conflitto duplice, con una componente animalista molto attiva da un lato e dall'altro una comunità locale molto preoccupata. Se c'è una differenza tra il modello alpino e quello abruzzese è che la provincia di Trento gestisce questi eventi e non il Parco Nazionale in un contesto dove i parchi hanno un vantaggio: una visione mirata della biodiversità.

C'è anche l'esempio del cinghiale, sicuramente la specie che causa più impatti e conflitti in Italia. Un recente studio di ISPRA mostra che una buona parte dei danni vengono coperti dalle AAPP e che il 40% degli abbattimenti di controllo è fatto dalle AAPP, mostrando che hanno una capacità operativa superiore alle altre amministrazioni.

Infine, vi è il lupo. Il monitoraggio nazionale di ISPRA ha evidenziato un'incredibile rete di 3000 persone di diversi enti che ha prodotto una stima credibile aggiornata della popolazione del lupo nei diversi territori. Lavorando insieme è possibile fare un salto di qualità nei dati che possiamo poi condividere per una migliore gestione.



© Ola Jennersten - WWF-Sweden

Il ruolo dei parchi nella gestione dei conflitti fauna-uomo è essenziale perché le AAPP devono svolgere un ruolo importante nella gestione di tali conflitti. Possono essere laboratori di buone pratiche, sentinelle delle problematiche emergenti, attori di sensibilizzazione e catalizzatori di azione anche oltre i loro confini. Per quanto riguarda i conflitti uomo/fauna le conclusioni sono che le informazioni basate su nuovi dati sono le migliori, e non bisogna temere che possano essere fatte scelte strumentali. Occorre conoscere il contesto e valutare caso per caso.

Bibliografia:

IUCN SSC guidelines on human-wildLIFE conflict and co-existence: first edition

<https://portals.iucn.org/library/node/50756>

Q&A:

Domanda: Il 40% del controllo del cinghiale da parte delle AAP è effettuato solo da quelle nazionali o anche da quelle regionali?

Risposta: Anche da quelle regionali, però è chiaro che quelle nazionali effettuano più attività di controllo perché hanno più risorse.

Domanda: Perché nel censimento del lupo sono state considerate solo le associazioni ambientaliste e non quelle venatorie e/o agricole?

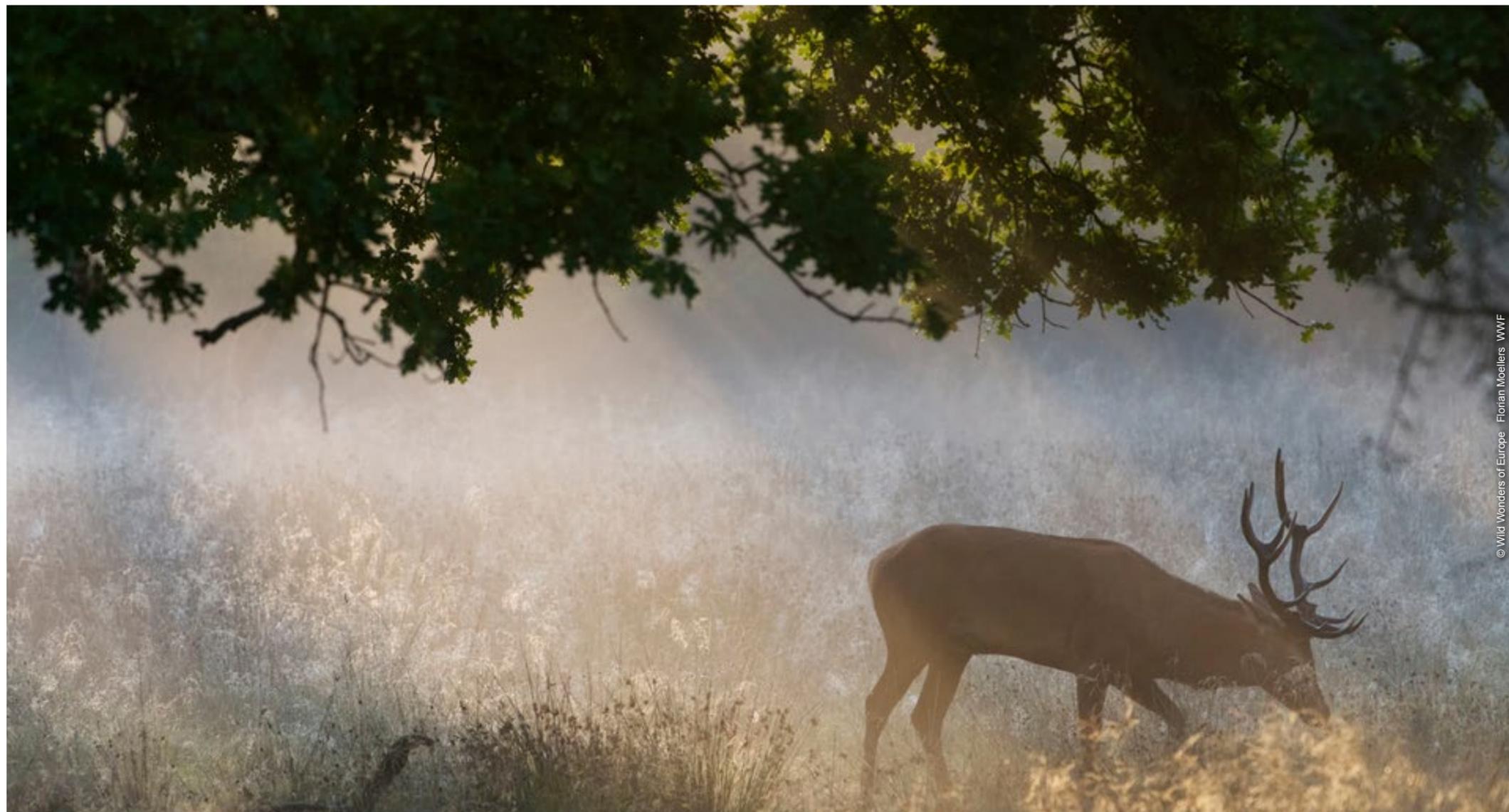
Risposta: Nell'Appennino abbiamo collaborato sia con associazioni ambientaliste che venatorie. Per esempio, nel progetto di introduzione dell'orso un'associazione di cacciatori ha fatto da partner nel monitoraggio, e non si sono mai verificate attività di bracconaggio.

Domanda: Da una parte il mondo animalista prende delle forti posizioni etiche, e quindi difficili da smuovere da un punto di vista gestionale, e dall'altra il mondo venatorio ha delle posizioni simili a quelle degli animalisti, ma chiaramente verso un'altra direzione. Il problema più grosso è il posizionamento di istituti nella questione dei parchi è vero che ci sono alcune strutture che sono solide però manca la componente tecnica. Per questo bisogna investire in comunicazione e i parchi devono prendere posizioni chiare per la rotta in cui bisogna andare.

Risposta: Concorro, queste estremizzazioni nascono da un problema reale sociale. Il punto è che serve buona scienza di biologia della conservazione ma purtroppo ci sono ancora dei limiti. Nel mondo moderno i social sono una catastrofe per la misinformazione.

Domanda: Nel caso della bambina di Vasto apparentemente morsa da un lupo la ASL di competenza non ha effettuato alcuna analisi genetica per verificare se il morso sia stato quello di un lupo o meno. Su quali basi è stato dichiarato che a mordere la bambina sia stato effettivamente un lupo?

Risposta: Ancora non abbiamo elementi particolarmente stringenti, bisogna tenere a mente però che il lupo è un animale capace di mordere e attaccare una persona, quindi è possibile. È molto difficile e molto raro, ma può succedere. Bisogna valutare con molta attenzione, ma non bisogna nascondere il dato che possono verificarsi eventi anche più gravi.



© Wild Wonders of Europe Florian Moellers WWF

ESISTONO GLI SQUILIBRI ECOLOGICI? ESIGENZE DI CONSERVAZIONE E GESTIONE DEL CERVO NEL PARCO NAZIONALE DELLO STELVIO

Relatore: Luca Pedrotti (Parco Nazionale dello Stelvio – Ersaf Lombardia)

Abstract:

Il territorio del Parco Nazionale dello Stelvio e le aree limitrofe hanno svolto un ruolo estremamente importante per il ritorno del cervo sulle Alpi italiane e sono tuttora fondamentali per lo sviluppo e la conservazione delle sue popolazioni. Con numeri che oscillano tra i 6.000 e i 7.000 individui (oltre 10.000 se consideriamo anche le zone limitrofe) e con densità medie stimate tra i 5 e i 25 cervi ogni kmq, a seconda dell'area considerata, il cervo rappresenta un patrimonio da conservare e, spesso, da gestire in modo attivo. Il problema è complesso per i significativi effetti che le elevate densità creano ad altre componenti degli ecosistemi, per gli impatti sulla rinnovazione forestale e sulle attività agricole e per i differenti assetti sociali che caratterizzato le diverse

porzioni del massiccio Ortles-Cevedale su cui si estende l'area protetta. L'intervento ha lo scopo di illustrare e approfondire tali temi e la difficoltà nel separare completamente la gestione di specie mobili e di grandi dimensioni come il cervo tra quanto si fa all'interno e all'esterno delle aree protette, attraverso l'esperienza acquisita nei territori del Parco Nazionale dello Stelvio dove, a partire dalla prima applicazione dei piani di conservazione e gestione, sono stati prelevati in controllo oltre 5.000 cervi e sono stati catturati e marcati oltre 250 animali, applicando oltre 80 radiocollari, per seguirne gli spostamenti e le migrazioni stagionali.

Extended Summary:

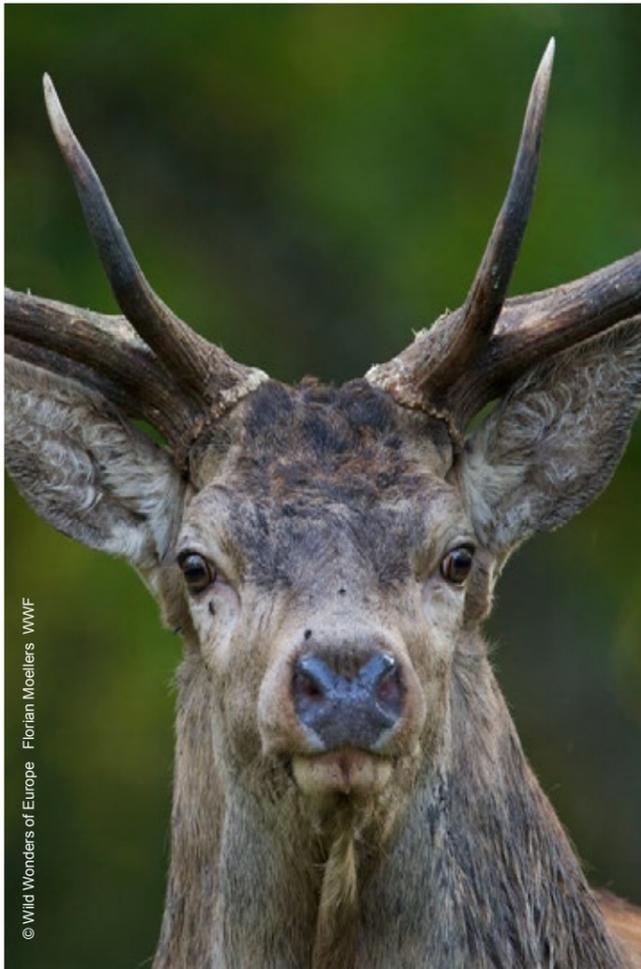
Il Parco Nazionale dello Stelvio è il più grande parco nazionale alpino italiano tra la Lombardia e il Trentino-Alto Adige. Il 70% del parco è sopra i 2000m, ma comprende anche boschi e praterie, che ospitano i cervi.

Il progetto di conservazione della specie nasce nel '98, e mira sia a conservare la biodiversità sia ad applicare metodi gestione laddove necessario nei conflitti uomo-fauna, come indicato dalla legge 349/91.

Un corretto piano di gestione si basa su scelte discusse e condivise, un approccio adattativo e una *evidence based*

science. Nel parco e nelle aree limitrofe, che coprono circa il doppio della superficie del parco, vivono all'incirca 10.000 cervi, per cui si pone la necessità di intervenire anche nelle aree al di fuori del parco e di lavorare con i gestori esterni. Le popolazioni del parco fluttuano attorno a un equilibrio in termini di capacità portante, poiché la dinamica di popolazione è determinata dalla densità della neve. Il problema è che in alcune zone del parco si forma una densità eccessiva, con casi anche di 40 cervi/km². Gli alti numeri e l'alta densità causano squilibri ecologici e danni alle attività umane, diventando quindi un problema ecologico, sociale, economico ed anche etico, perché è di fatto necessario ridurre le popolazioni dato le loro dimensioni insostenibili.

Con le sue necessità trofiche, il cervo è in grado di modificare sensibilmente la struttura e l'aspetto dei suoi ecosistemi. In alcuni casi, i cervi sono arrivati ad azzerare la rigenerazione dei boschi, per lo più conifere, causando un importante danno economico, dato che la maggior parte delle foreste sono private. Laddove non si è intervenuti in termini di riduzione della popolazione, la percentuale di piante giovani è molto più bassa. La presenza dei cervi in sovrannumero ha poi un effetto generale sulla composizione del



bosco perché il cervo mangia il sottobosco, rendendolo praticamente assente in alcune aree, con importanti ricadute ecologiche anche per altre specie animali. I numerosi cervi, poi, si sovrappongono con i camosci e i caprioli, contribuendo al loro declino. Il cervo causa così una diminuzione media della biodiversità del parco.

Il cervo è un elemento naturale, quindi, non è di per sé una specie problematica, ma le dimensioni spaziali dell'ecosistema in cui è inserito vanno tenute in considerazione per rispondere a queste domande. I fattori elencati sopra sono dovuti alla presenza di insediamenti umani al di fuori del parco, per cui si limita l'espansione del cervo su un territorio che non può sostenerlo. Per questo, servono diverse soluzioni di controllo, che abbiano come caratteristica la concreta realizzabilità.

Sono a disposizione metodi indiretti di contenimento delle popolazioni, prelievi mediante catture controllo demografico e prelievi mediante abbattimenti (circa il 50% delle persone non concorda con l'applicazione di questo metodo). È necessario precisare che quest'ultima pratica non è caccia, ma abbattimento selettivo, effettuato senza alcuna finalità ricreativa e solo e unicamente per ridurre gli squilibri ecologici. Inoltre, è difficile applicare altre alternative di controllo, quali la contracccezione e la sterilizzazione. Per minimizzare il disturbo, si effettuano questi interventi in zone di svernamento e durante il periodo post produttivo. Nel parco è ormai anche arrivato il lupo, il quale potrebbe aiutare a contenere le popolazioni di cervo.



Per quantificare i rapporti tra predatori, prede e vegetazione nel parco è nato il progetto "Le cascate trofiche nel Parco dello Stelvio", nella speranza che ciò possa anche aiutare a migliorare la gestione adattativa.

Bibliografia:

Wild ungulate overabundance in Europe: contexts, causes, monitoring and management recommendations Carpio et al., (2020) DOI:10.1111/mam.12221

Choice of biodiversity indicators may affect societal support for conservation programs (Martinez-Jauregui et. Al., 2020) <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.107203>

Progetto rapporti preda-predatore e cascate trofiche <https://www.parcostelviotrentino.it/it/conoscere-il-parco/progetto-rapporti-preda-predatore-e-cascate-trofiche/26-106070.html>

Q&A:

Domanda: Nelle AAPP la caccia dovrebbe essere assolutamente vietata, e le tecnologie di oggi possono offrire altre alternative, come la sterilizzazione. Perché non vengono applicate?

Risposta: Questa non è caccia, ma abbattimento selettivo, senza alcun fine ricreativo. Diventa in termini economici/pratici/efficace molto molto difficile utilizzare la sterilizzazione o altre metodologie perché nella pratica non sono applicabili e richiedono grandi quantità di risorse, tempo e personale.

GESTIONE ADATTATIVA DI ORSI PROBLEMATICI: IL RUOLO DELLA PERSONALITÀ E DELLE CAPACITÀ COGNITIVE NEI PROTOCOLLI OPERATIVI

Relatrice:

Giulia Gavioli (Associazione Teriologica Italiana)

Abstract:

Le specie ursine sono importanti da conservare in quanto specie ombrello, ma spesso si ritrovano a vivere a stretto contatto con l'uomo, aumentando così il conflitto uomo/orso, che nasce principalmente da questioni economiche. Per risolverlo sono stati proposti alcuni protocolli operativi e ci si chiede come possano essere maggiormente efficaci. Per comprendere come potenziare la loro efficacia si è analizzato il caso studio dell'orso bruno marsicano F1.99, all'interno del Parco della Maiella; si è poi proposto un questionario a diversi esperti e sono state eseguite 3 literature reviews. Quest'orsa è riuscita a eludere i sistemi di prevenzione applicati su di essa (es apertura cancelli dal quale si evince un adattamento del comportamento di predazione). Per il caso studio dell'orsa si sono applicati 3 diverse analisi, ovvero: analisi di video di aperture di porte e cancelli da parte dell'orsa, analisi del comportamento di predazione di fronte a un pollaio messo in sicurezza e

analisi delle reazioni dell'orsa a seguito di dissuasione. Nei video è risultato che l'orsa ha volontariamente aperto porte e cancelli, mentre con il radiocollare si sono registrati dei cambiamenti negli spostamenti dell'orsa a seguito dell'installazione di recinzioni attorno ai pollai.

Inoltre, i risultati del questionario inviato a diversi esperti in tutto il mondo riportano una generale aspettativa che sul lungo periodo le misure di deterrenza (diversi metodi considerati tra cani, spray al peperoncino, rumori improvvisi, proiettili/sassi ecc...) funzionino meno rispetto al breve periodo. I punti fondamentali della *review*, invece, evidenziano la poca efficacia dei metodi tradizionali di dissuasione (il soggetto non ha mai cambiato i propri atteggiamenti), l'indisponibilità risorse antropiche e la necessità di educazione alle popolazioni locali. Questo è dovuto sostanzialmente alle abilità cognitive e caratteriali degli individui che hanno capacità di memorizzazione, *problem solving*, utilizzo di strumenti, categorizzazione e astrazione. I protocolli operativi esistenti sono fondamentali ma non devono dimenticarsi delle capacità cognitive della specie cui sono dedicati, che si adattano e imparano, ma dovrebbero cercare di influenzare la personalità dell'individuo.

In conclusione, si consiglia un piano di gestione che si basi sull'adattamento sul comportamento del singolo soggetto, l'importanza dell'educazione pubblica e la prevenzione.

Extended Summary:

La conservazione delle specie ursine è fondamentale perché sono specie ombrello e quindi il loro ruolo, a livello ecologico e di salvaguardia dell'ecosistema in cui vivono, è fondamentale. La loro conservazione è messa a rischio e la stessa convivenza con l'uomo è resa difficile, quando questi si avvicinano agli insediamenti o alle attività umane, mettendo in atto in un comportamento considerato problematico.

Per la gestione di questo problema sono stati sviluppati dei protocolli operativi in cui vi sono spiegate le misure e le tecniche da adottare. Normalmente vengono applicati in maniera standardizzata su tutti gli individui, senza considerare le caratteristiche dei singoli animali, e questo raramente porta al loro successo.

Questo lavoro si propone di valutare se l'utilizzo dei protocolli sia più efficace se modificati e adattati alle caratteristiche dei singoli individui. A questo scopo, è stata esaminata la letteratura considerando tre macro-argomenti: protocolli operativi e loro applicazioni, capacità cognitive degli animali e lo studio della personalità dell'orso. Inoltre, abbiamo proposto un questionario, relativo a queste tematiche, a ricercatori ed esperti coinvolti nella gestione della specie. Infine, il caso studio di F1.99, un orso bruno marsicano (*Ursus arctos marsicanus*) problematico presente nel Parco Nazionale della Maiella: è stato valutato in dettaglio attraverso l'analisi dei video e dei suoi movimenti registrati attraverso l'utilizzo di un radiocollare GPS. Dalla *review* bibliografica relativa l'applicazione dei protocolli operativi è risultato che raramente sono efficaci e le risposte a queste misure cambiano da individuo a individuo. Le capacità cognitive confermate nelle specie ursine



sono varie, tra cui la capacità di categorizzazione, discriminazione e *problem solving*. La *review* sullo studio della personalità dimostra come vi sia una coerenza intra-individuale nella personalità e una differenza interindividuale, e che la personalità di ciascun individuo ne influenza il comportamento. I risultati del questionario mostrano che non tutte le aree interessate adottano un protocollo operativo, e che vengono adottate nella maggior parte misure di prevenzione e in minor percentuale misure di dissuasione. Nel breve periodo le misure di prevenzione e dissuasione sono più efficaci che nel lungo periodo, ma in entrambi i casi la percentuale di successo non è mai massima. Il caso studio presentato ha mostrato un'elevata capacità di F1.99 di eludere il protocollo e di adattare il proprio comportamento alle misure di prevenzione. È stata in grado di modificare la sua strategia di predazione al pollaio, aggirando le misure anti-orso implementate. Inoltre, ha confermato ciò che è risultato dalla *review* bibliografica, ovvero, che la dissuasione non è sufficiente per far cessare il comportamento problematico, ma sono necessari l'indisponibilità della risorsa, l'educazione dei cittadini e infine sarebbe molto importante adattare i protocolli operativi sulla base dell'individuo problematico.

La conservazione di queste specie è fondamentale soprattutto quando si tratta di popolazione a rischio critico di estinzione, come quella dell'orso bruno marsicano; quindi, è essenziale aumentare l'efficacia di questi protocolli. Per

fare ciò si potrebbe considerare da una parte quelle che sono le capacità cognitive delle specie ursine e dall'altra la personalità di ogni individuo che ne influenza il comportamento e quindi la risposta a questi protocolli.

Bibliografia:

Lo studio è disponibile chiedendo a: giulia.gavioli@edu.unito.it

Q&A:

Domanda: Ci sono misure di prevenzione, in Italia, per non attrarre gli orsi nelle aree antropiche, come per esempio cassonetti anti-orso?

Risposta: Sì, ci sono cassonetti anti-orso e anche pollai anti-orso.

IL PROGETTO PASTURS - VOLONTARI PER LA CONVIVENZA CON I GRANDI PREDATORI

Relatore:

Mauro Belardi (Cooperativa Sociale Eliante Onlus)

Abstract:

Il progetto si propone di impiegare giovani volontari a supporto delle attività degli allevatori, in particolare in aiuto nella gestione delle misure di prevenzione danni da grandi predatori: montaggio e smontaggio di recinzioni elettrificate, gestione dei cani da protezione, sorveglianza di greggi e bestiame, dialogo con i turisti. I volontari, selezionati e formati, trascorrono un minimo di 1 settimana fino a un massimo di 3 mesi in azienda presso l'allevatore. Pasturs è nato su iniziativa della Cooperativa Eliante nel 2016 nel Parco Regionale Orobie Bergamasche in Lombardia, per ampliarsi poi dal 2021 alla Valle d'Aosta al Parco Regionale del Mont Avic e al Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Dal 2023 il modello Pasturs viene adottato anche in Trentino-Alto Adige nell'ambito del progetto LIFE LIFEstockProtect. Il modello adottato fino ad oggi a livello locale è sempre stato quello di una collaborazione tra un'area protetta e un soggetto tecnico gestore, spesso con il supporto di altri enti locali, di organizzazioni

agricole e il supporto di sponsor.

La prima fase di Pasturs fu finanziata da una fondazione bancaria, in seguito il progetto ha utilizzato fondi sia pubblici sia privati a livello locale. I promotori vorrebbero in futuro sviluppare il progetto a livello nazionale più diffuso, per dare seguito alle numerose richieste di adesione da tutta Italia.

Ad oggi Pasturs ha formato e impiegato oltre 700 volontari a supporto di decine di aziende virtuose del territorio. Pasturs è anche un progetto sociale, avendo tra i suoi obiettivi dichiarati anche l'avvicinamento tra il mondo rurale e quello urbano per una migliore collaborazione e comprensione reciproca. Il punto di forza del progetto è infatti costituito dallo stimolare una collaborazione e una fiducia reciproca ottenuta attraverso il lavoro e l'impegno comune. Pasturs ha finora ricevuto un supporto e una visibilità notevole da parte dei Media, con un'imponente rassegna stampa, uscite radio, TV e social media.

Ogni anno raccogliamo esperienze e feedback dei partecipanti per cercare di migliorarci. Pasturs fa anche parte di un network internazionale informale che è nato per scambiarsi esperienze tra progetti simili e vede a momento iniziative in undici paesi europei.



Extended Summary:

Il progetto "Pasturs" si ispira a un precedente progetto francese "PastoraLoup" gestito dall'associazione Ferus da 20 anni con l'obiettivo di facilitare le attività di pastori e allevatori in relazione al ritorno dei grandi predatori, attraverso il contributo di giovani volontari.

In Italia, il progetto è partito sulle Alpi Orobie (Lombardia) nel 2016, perché nel Parco Regionale Orobie bergamasche sono tornati il lupo (2000), l'orso bruno (2008) e lo sciacallo dorato (2017). Il progetto è gestito da una partnership bilanciata: una cooperativa di consulenza tecnica (Eliante), un'associazione ambientalista (WWF Bergamo-Brescia), un'associazione di categoria (Coldiretti BG) e un'area protetta (Parco Orobie Bergamasche). Nel 2021 Pasturs parte anche in Valle d'Aosta, dove il lupo torna nel 2005 e ora sono presenti 7-8 branchi. Nel 2021 Pasturs sbarca nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi nel quale il lupo è presente con diversi branchi da almeno il 1982. Nel 2022 Pasturs sbarca in Trentino, dove oggi si contano 100 orsi, 12 branchi di lupi, e anche pochi individui di lince e sciacallo dorato, nella provincia di Trento e di Bolzano grazie al progetto LIFE "LIFEstockProtect". Gli obiettivi del

progetto Pasturs sono di agevolare il ritorno dei predatori grazie al supporto attivo di volontari, che aiutano gli allevatori nella gestione delle misure di prevenzione danni e in tutta una serie di attività quotidiane. I volontari, dopo una selezione e una fase di formazione obbligatoria, trascorrono con gli allevatori tra un minimo di una settimana e un massimo di 3 mesi. Vengono messe a disposizione diverse situazioni come aree remote e aree altamente turistiche, greggi di 2000 pecore o piccoli gruppi di capre, mandrie di vacche, animali da carne o da latte; presenza di diversi predatori e diversi tipi di protezione (presenza di recinzioni, pastori o cani da protezione presenti). Il conflitto con l'uomo può essere basso, crescente o drammatico e si cerca sempre di coinvolgere un'area protetta. I volontari svolgono diverse funzioni, tra cui la sorveglianza diretta degli animali, la gestione dei cani da protezione, la manutenzione delle recinzioni elettrificate e attività di educazione per i turisti, con cui scambiano anche opinioni ed esperienze proprie.

Pasturs è nato inizialmente come un progetto incentrato sulla prevenzione dei danni nel conflitto uomo-animali, ma è poi diventato un progetto di comunicazione e socio-ambientale. L'aiuto concreto è uno strumento di

comunicazione con gli allevatori più efficace di numeri, studi e protocolli. Da questo, poi, ne deriva il più grande risultato, che è la crescita di reciproca fiducia tra staff e allevatori (va sottolineato il ruolo del divertimento e dell'adattamento sociale). Comunque, un numero elevato di candidati può essere limitante, poiché gestire così tante persone richiede energia, tempo, soldi e responsabilità. Il progetto Pasturs offre la possibilità di un incontro tra mondo urbano e mondo rurale, che è una chiave per la coesistenza.

Bibliografia:

Maggiori informazioni sul progetto sono disponibili al seguente link: <https://pasturs.org/descrizione-del-progetto/>

Q&A:

Domanda: Perché il progetto si incentra più sulle AAPP, se ci sono situazioni molto più drammatiche?
Risposta: Quando si lavora all'interno di un'AP cambia leggermente, i pastori in questo tipo di aree sanno già che ci sono determinati parametri e regolamenti da seguire. Se oggi avessimo le energie e i soldi saremmo riusciti anche a partire anche in luoghi di maggiore conflittualità.

SE IL CINGHIALE POTESSE AUTOGESTIRSI... UNA VISIONE BIOCENTRICA DELLA GESTIONE DI SUS SCROFA

Relatrice:

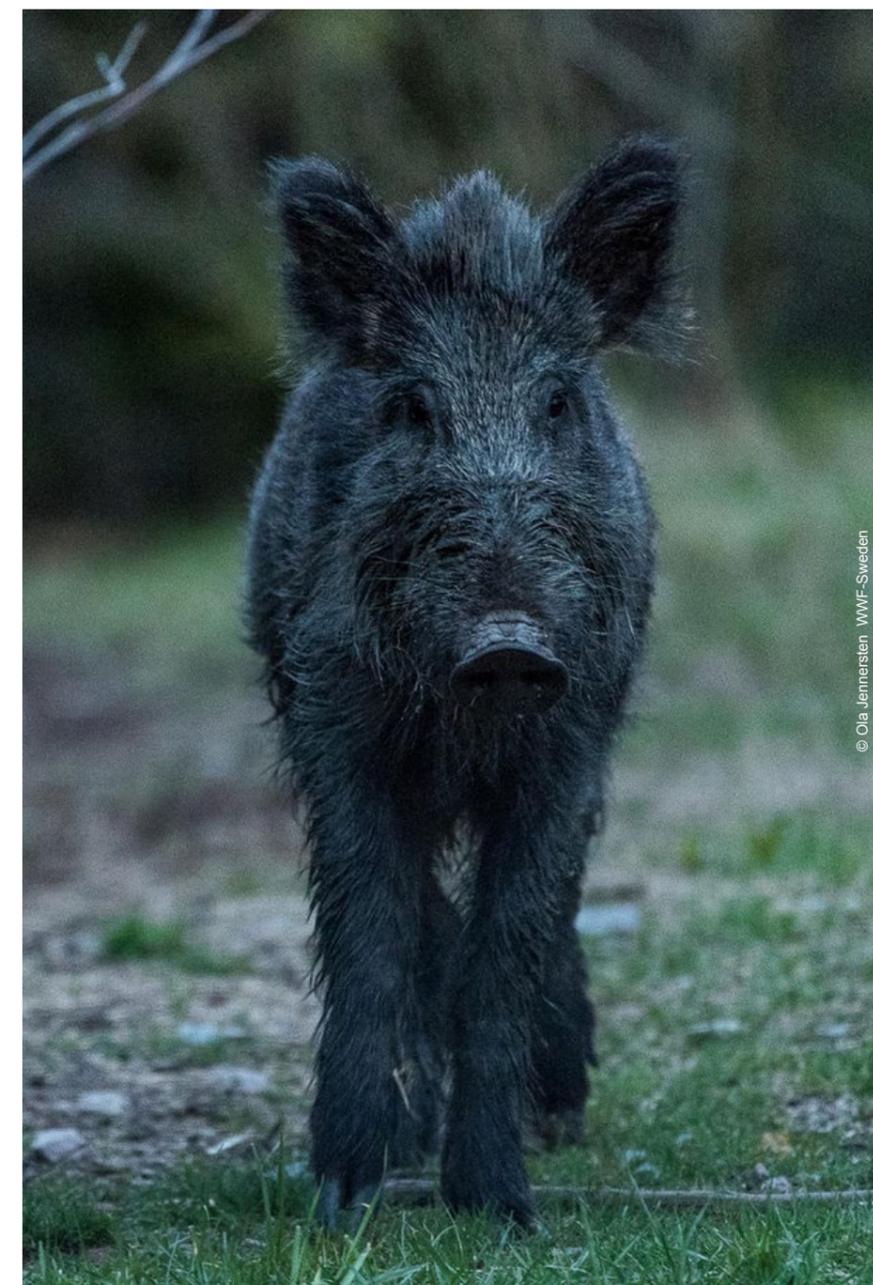
Maria Manno (Università degli Studi di Napoli Federico II)

Abstract:

Il cinghiale ha un ruolo ecologico e in quanto tale offre servizi e disservizi ecosistemici ed è importante riuscire ad attribuire un valore economico a tali servizi per tutelarli. Molte volte il costo dell'utilizzo del valore d'uso è maggiore della perdita del valore del non uso. L'area di studio è la ZSC/SIC (Sito di interesse comunitario) IT8040013, dove sono presenti all'interno sei aree di caccia speciale al cinghiale, e questo studio si è focalizzato su due di queste aree. Nell'area di tutela, inoltre, si sono registrati numerosi danni a carico dei campi agricoli da parte delle popolazioni locali di cinghiale. Lo studio parte dal principio che oggettivamente il cinghiale è una specie invasiva e crea particolari danni all'agricoltura, ma vi è davvero surplus demografico? Per rispondere a questa domanda bisognerebbe effettuare un censimento mirato di tutti i cinghiali in Italia, il che è molto difficile. Attraverso metodi diretti e indiretti, con un'osservazione di quattro anni, si è stimato che vi sono 244 individuali presenti nell'area di interesse di questo studio. Per ogni 100 ettari, vi è una media di 16-17 cinghiali, al di sopra di quella che è considerata la media sostenibile da parte della Bibliografia: scientifica.

Nonostante i dati che indicano un numero eccessivo di cinghiali, e di conseguenza danni alle coltivazioni, in questa area di interesse il cinghiale contribuisce anche a diversi servizi ecosistemici. Tra questi rientrano l'alterazione chimica del suolo, la dispersione di semi e la variazione della numerosità di alcune specie, mentre tra di disservizi ecosistemici provocati dal cinghiale vi sono incidenti stradali, ibridazione, e l'alterazione dell'habitat ottimale per alcune specie.

Facendo un bilancio economico tra i disservizi e i servizi, arriviamo alla conclusione che questo bilancio,



© Ola Jernsten WWF-Sweden

all'interno dell'area di interesse, è positivo per circa 72.000€.

In conclusione, esistono numerose evidenze che indicano solo l'effetto negativo del cinghiale dimenticando che è parte dell'ecosistema e in quanto tale offre dei servizi tangibili, pertanto bisognerebbe riconsiderare il ruolo cinghiale all'interno dell'habitat che occupa.

Extended Summary:

Il lavoro svolto nel periodo 2019-2022 grazie al PSR Campania 2014-2020 con il progetto "S.U.S. Campania" dimostra che le diverse componenti dell'agroecosistema (biodiversità selvatica e domestica) svolgono un ruolo

attivo e passivo e sono in grado di fornire Servizi o Disservizi Ecosistemici in una visione dinamica e multilivello. È stato studiato uno degli spazi inseriti nella rete Natura 2000 italiani, la ZSC/SIC IT8040013 "Monti di Lauro" incluso nella Regione Biogeografica Mediterranea.

Il cinghiale (*Sus scrofa*) è considerato dall'uomo una tra le specie più invasive del pianeta e, ad esso, viene attribuita una pressione negativa (disservizi ecosistemici) che inciderebbe su tutta la biodiversità esistente, sia su quella di particolare interesse per la conservazione (specie minacciate o a rischio di estinzione) sia su quel-



© David Bebbler WWF-UK



le considerate meno rilevanti (specie a rischio minimo). Quasi tutta la Bibliografia: esistente descrive il cinghiale in surplus demografico e quale agente responsabile di danni all'agricoltura nonché, ultimamente, di incidenti stradali e di invasione dei centri urbani. I 27 paesi dell'Unione Europea esprimono un'idea univoca, ma non ci si è mai posti su come la penserebbe il cinghiale. La prima domanda alla quale non si è in grado di rispondere è: quanti cinghiali sono presenti in Italia? Alcune risposte cadono da sole: a chi risponde "molti" o "troppi" non vale neanche la pena di dedicare attenzione. Quando invece la risposta viene dagli organi di monitoraggio ambientale nazionali si deve iniziare a riflettere. ISPRA riporta una cifra tonda di due milioni e, anche qui, verrebbe da pensare. Il modello proposto dal cinghiale consiglia di partire da un'area dalla superficie nota in un periodo di tempo non inferiore ai tre anni.



L'attenzione di questo studio si è concentrata, quindi su due Aree di Caccia Specifiche al cinghiale (ACSo4LB e ACSo5LB) estese per un totale di 1.613,11 ettari inclusi all'interno della ZSC IT8040013 "Monti di Lauro". La stima numerica dei cinghiali presenti in quest'area sufficientemente ampia è stata ottenuta in quattro anni (2019-2022) da un gruppo di operatori che hanno utilizzato metodi di censimento diretto e indiretto. I risultati ottenuti hanno permesso di definire una popolazione media di cinghiali residenti nell'Area di studio pari a 244 esemplari. Associato ai metodi di fototrappolaggio, di censimento FAR e FSC per transetti è stato utilizzato il metodo matematico dello sforzo di caccia che ha restituito un risultato molto simile a quello determinato in campo (264 esemplari ottenuti dalla media degli anni studiati). Utilizzando il valore più alto si può stimare un numero di cinghiali per 100 ettari paria a 16,37. Tale valore risulta essere superiore al valore ritenuto dalla Bibliografia: scientifica come numero di capi sostenibile per le aree vocate ovvero di 3-5 capi per 100 ettari.

L'elemento innovativo che contraddistingue il lavoro di ricerca sperimentale svolto consiste nel dimostrare che, al di là dei danni che il cinghiale produce alle diverse attività umane, esistono una serie di servizi che i suidi forniscono all'uomo e all'ecosistema. Il modello proposto dal cinghiale è quello di non utilizzare un metodo antropocentrico che considera solo gli effetti negativi legati ai danni all'agricoltura (591.450 euro) e agli incidenti stra-

dali (25.000 euro) ma di integrare il modello con i Servizi Ecosistemici che il cinghiale fornisce. In particolare, le attività legate alla caccia (242.316 euro); alcuni fattori culturali (280.560 euro), l'influenza che la presenza del cinghiale esercita, in maniera positiva, su altre specie viventi, sia vegetali che animali (165.665 euro). Il risultato finale dimostra che la differenza tra disservizi (616.450 euro) e servizi (688.541 euro) sembra favorire i Servizi Ecosistemici per 72.091 euro e che, pertanto, bisognereb-

be riconsiderare il ruolo del cinghiale all'interno dell'habitat che occupa.

Q&A:

Domanda: Il cinghiale italiano è una specie esotica e ibrida?
Risposta (Marco Antonelli): Recenti studi di ISPRA hanno dimostrato la purezza genetica del cinghiale che vive in Italia.



LO SVILUPPO SOCIOECONOMICO COME STRUMENTO DI CONSERVAZIONE: CASI STUDIO NELLE AREE PROTETTE ITALIANE

Relatore:

Andrea Gennai (Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna)

Abstract:

Un luogo comune molto diffuso prevede che le attività antropiche produttive esercitate nelle aree protette debbano essere "sostenibili", come se tale sostenibilità non fosse un obiettivo indispensabile per tutte le attività umane, a prescindere dalla loro localizzazione in aree protette o meno. Paradossalmente anzi il concetto di sostenibilità confligge con le dinamiche evolutivistiche tipiche dei processi naturali (che in base alla Legge sono oggetto di conservazione nelle aree protette), tanto da avvalorare l'affermazione

tanto provocatoria quanto scientificamente inattaccabile, che "la sostenibilità è contro natura". La specificità e la missione dei Parchi terrestri e marini, come definite dalla legge 394/91, impongono invece che in tali speciali aree le attività umane non debbano essere semplicemente sostenibili ma che, per essere ammissibili, debbano essere necessariamente funzionali all'attività di conservazione della biodiversità. L'analisi di diversi casi di studio presenti in aree protette terrestri e marine del Paese ci dimostra che ciò non è affatto un'utopia ma che anzi, con impegno, professionalità ed innovazione si debba implementare la gestione dei parchi, anche alla luce della sfida del 30%, secondo la nuova strategia dello "sviluppo come strumento di conservazione".

Extended Summary:

È tanto tempo ormai che il mondo della conservazione genera economia, come lo dimostra il turismo, anche se può essere un problema da gestire per l'impatto che ha sulle dinamiche ecologiche. La sudditanza della conservazione nei confronti dell'economia è una realtà, per questo si cerca di



vedere se lo sviluppo socioeconomico è effettivo: l'obiettivo è valutare se esso stesso può diventare uno strumento di conservazione considerando che anche la strategia europea della biodiversità riconosce allo sviluppo socioeconomico un ruolo nella conservazione.

Ad esempio, l'UE chiede di proteggere le praterie, funzionali a specie importantissime come l'orso, l'averla, ed altre specie di interesse prioritario; mantenere le praterie è una necessità gestionale, ma come può essere fatto? Uno strumento utile è il pascolo razionato. Per consentire che ciò potesse avvenire, nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi si sono aggiunti abbeveratoi per fornire supporto al pascolo. Questi, a loro volta, sono divenuti utili anche per numerose specie di anfibi. La produzione di carne, quindi, è diventata strumento di conservazione. La politica, però, erroneamente sponsorizza altri tipi di carni locali come il maiale brado, che non contribuisce necessariamente allo sviluppo socioeconomico. È necessario conoscere le reali dinamiche ecologiche per scegliere.

Il castagneto è un secondo esempio di un ecosistema antropico che funziona anche dal punto di vista economico, ed è stato riconosciuto come protetto dalla normativa europea. Dalla produzione di castagne e derivati, oltre che con alcune attività ludico-ricreative o divulgative, si riescono a finanziare le attività di conservazione.

Anche la conservazione di specie ittiche rare attraverso lo sviluppo socioeconomico beneficia i fiumi (es. allevamento di trote). Ciò avviene attraverso due attività, ovvero la conservazione di specie come il barbo tiberino, ghiozzo etrusco, etc., e la produzione di carne di trota, per finanziare la conservazione stessa.

Si deve inoltre collaborare con tutti gli stakeholder presenti. Le zone umide sono ecosistemi in cui il rapporto tra le aree acquatiche e la vegetazione va gestita. Il falasco creava disturbi anche ai cacciatori: chiedendo loro di tagliare il falasco e ripristinare il paesaggio, si è ottenuta una gestione a costo zero dell'area. L'obiettivo ovviamente deve essere misurato e riscontrabile.

L'ultimo esempio è relativo alla protezione delle dune: il miele prodotto dai millefiori di spiaggia ha un sapore e un aroma particolarissimi. Facendo uno studio preliminare sull'interazione tra impollinatori selvatici e domestici non si è riscontrata particolare difficoltà nell'inserimento di diversi apiari. Il risultato è un prodotto che finanzia la con-



servazione e la presenza delle api fa anche da deterrente al calpestio di alcune aree, preservando la duna.

In conclusione: l'uomo può essere strumento di conservazione ma serve una visione di sistema in cui il rapporto tra economia e ambiente sia riconosciuto come fondamentale per portare avanti questo lavoro. Per favorire la conservazione bisogna far proprio alcuni meccanismi di marketing, affiancandoli dalla misurazione puntuale dei risultati. Servono quindi personale, professionalità, e un'agenzia nazionale che premi e monitori l'efficacia di gestione nelle AAPP.



IL CANE DA GUARDIANIA NEL PARCO NAZIONALE FORESTE CASENTINESI

Relatrice: Nadia Cappai (Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campagna)

Abstract:

Il progetto "Il cane da guardiania nel Parco Nazionale Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campagna" nasce nel 2017 dall'esigenza di mitigare il conflitto con le attività zootecniche, dando un concreto contributo agli allevatori nella scelta ed utilizzo di idonei strumenti di prevenzione. Il cane da protezione rappresenta sicuramente uno dei metodi più efficaci per ridurre i danni da predazione e costituisce da sempre una pratica costante nelle realtà in cui l'allevamento convive con i grandi predatori. Dopo il ritorno del lupo molti allevatori, anche nei territori del Parco, hanno autonomamente sperimentato l'inserimento dei cani nelle greggi, ma molti si sono scontrati con notevoli difficoltà nell'addestramento o problemi di convivenza con i turisti. Per evitare che

una diffusione "non controllata" dei cani da guardiania potesse creare nuovi problemi di carattere ecologico, sociale e gestionale è stato pertanto messo in atto un progetto per la corretta integrazione pastorale dei cani da difesa del gregge. Oggi questa tradizione trova supporto e sostegno grazie alle azioni congiunte del Parco, della Fondazione Cappellino e dell'associazione Difesa Attiva e che, ormai da oltre sei anni, collaborano per permettere la convivenza tra attività zootecniche e lupi, in una visione di sviluppo economico e conservazione.

Extended Summary:

Il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campagna è un'AP nell'Appennino tosco-emiliano, che comprende boschi e foreste estesi, con una ricca fauna, che comprende il lupo e l'aquila reale tra i suoi grandi predatori. Il Parco ospita anche da migliaia di anni insediamenti umani, generando così dei conflitti uomo/natura, in particolare quello tra allevatori e lupo. Una delle prerogative del parco è quella di unire gli aspetti di conservazione con quelli dello sviluppo socioeconomico delle popolazioni residenti; quindi, tutte le attività all'interno del parco sono finalizzate al raggiungimento di questo obiettivo. Il lupo rappresenta un elemento fondamentale per gli

ecosistemi naturali del parco, e la conservazione di questa specie comporta un beneficio per tutte le altre componenti ambientali. La conservazione del lupo si attua anche attraverso l'adozione di idonee strategie utili a limitare i contrasti con le attività agro-pastorali. Nei territori in cui il lupo è sempre stato presente, gli allevatori hanno sempre avuto i cani da guardiania, ma nelle recenti zone di recente espansione ci sono diverse difficoltà ad accettare e fidarsi di questi metodi; grazie al progetto "Il cane da guardiania nel Parco Nazionale Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna" vengono forniti gratuitamente cani, assistenza veterinaria, cibo e formazione per i proprietari. Ciò ha rappresentato un forte incentivo per gli allevatori ad adottare adeguate misure di prevenzione, ed ha costituito le basi per una convivenza longeva e di successo con il lupo. Il progetto è supportato dall'associazione Difesa Attiva, che fornisce quotidianamente assistenza tecnica e costante agli

allevatori del parco. Altro aspetto importante per la buona riuscita del progetto è la profilassi antiparassitaria e vaccinale dei cani per garantire la loro salute e anche quella dei lupi. È essenziale anche educare e sensibilizzare i numerosi turisti che visitano il parco ogni anno sulle buone pratiche da mantenere quando si imbattono in greggi accompagnati dai cani lungo i sentieri, per garantire l'efficienza del lavoro svolto dai cani.

L'applicazione di un progetto di questo tipo garantisce la conservazione di specie chiave, e di conseguenza dell'ambiente, e lo sviluppo socioeconomico delle comunità residenti in zone naturali e rurali.

Bibliografia:

Il documentario è disponibile al seguente link: <https://www.youtube.com/watch?v=KiPrhaEnEYw>



© Ofelia DE PABLO y Javier ZURITA



© Ofelia DE PABLO y Javier ZURITA



SESSIONE IV : I NUOVI APPROCCI ALLA CONSERVAZIONE, DALLA TECNOLOGIA ALLA CITIZEN SCIENCE

Moderatore:
Marco Galaverni

È sempre più evidente, alla luce delle crescenti pressioni sulla biodiversità, che per raggiungere target di conservazione e restoration sempre più ambiziosi come quelli indicati dal Global Biodiversity Framework le aree protette non possono esulare dallo sfruttare in maniera oculata le opportunità rappresentate dalle nuove tecnologie per facilitare la raccolta e l'elaborazione di dati essenziali per orientare la gestione. Al contempo, la *citizen science* può fornire stimoli preziosi riguardo a domande di ricerca e nel supportare a sua volta la raccolta di dati, garantendo al contempo un processo di sensibilizzazione e coinvolgimento che può concorrere al raggiungimento degli obiettivi di conservazione. In questa sessione, vedremo alcuni esempi di come tecnologie e approcci innovativi possano contribuire a questo percorso, dai rilevamenti satellitari alla bioacustica, dal DNA ambientale alle piattaforme di raccolta dati tramite *citizen science*, ricordandoci ancora una volta quanto la scienza della conservazione sia intrinsecamente interdisciplinare e sintetica.

L'UTILIZZO DELL'OSSERVAZIONE DELLA TERRA PER IL MONITORAGGIO DI ECOSISTEMI: ESEMPI E PROGETTI IN CORSO

Relatrice:
Francesca Elisa Leonelli (Agenzia Spaziale Europea)

Extended Summary:
L'Agenzia Spaziale Europea (ESA) è un'organizzazione intergovernamentale di 22 Stati Membri Europei, il cui mandato è quello di promuovere la cooperazione tra gli Stati Europei nella ricerca nello spazio, ma anche nello sviluppo di tecnologie e applicazioni esclusivamente per ragioni pacifiche. Recentemente si è sviluppata un'evoluzione sorprendente in termini di disponibilità di dati satellitari che permettono di affrontare sfide scientifiche e sociali attraverso sistemi di osservazione della Terra a livello globale.

Il programma Copernicus è il più ambizioso programma di osservazione della Terra che sia mai stato realizzato, con una continuità di dati gratuiti e di copertura globale a lungo termine. Il progetto utilizza satelliti chiamati "Sentinel" che forniscono misurazioni sistematiche della Terra, dagli oceani all'atmosfera.

ESA mira a contribuire ai numerosi accordi internazionali formulati per rispondere alle varie crisi ambientali, come l'Agenda per lo sviluppo sostenibile 2030 e l'accordo di Parigi. A questo quadro più internazionale si aggiunge anche quello della politica europea, con il Green Deal e la Strategia per la Biodiversità 2030, che ESA supporta mediante monitoraggi e osservazioni mirati. Un esempio di applicazione è l'uso di dati osservativi per l'"Ecosystem Counting" che contribuisce allo standard statistico di recente adottato dal SEEA (System of Environmental Economic Accounting) delle Nazioni Unite. Questo quadro fornisce uno standard statistico dettagliato sia sull'estensione che sulla condizione degli ecosistemi e dei loro servizi. Inoltre, questi dati supportano lo sviluppo di indicatori di vari accordi internazionali.



LE TECNOLOGIE BIO - ED ECOACUSTICHE CI DANNO UNA NUOVA VISIONE DEGLI ECOSISTEMI ACUSTICI

Relatore:

Gianni Pavan (Università di Pavia)

Extended Summary:

Per gli animali l'acustica ha un ruolo fondamentale in quanto rappresenta una componente importante per la vita. Per proteggere animali ed ecosistemi bisogna anche garantire un idoneo livello di comfort acustico che consenta a tutti gli organismi di svolgere le proprie funzioni vitali nello spazio acustico in cui si sono evoluti, cioè ben prima dell'antropocene e dei suoi rumori. Alcune funzioni note sono quelle della comunicazione, l'ecolocalizzazione e lo scambio di informazioni.

I primi accenni alla bioacustica si trovano all'interno del libro "Silent Spring" che già esprimeva l'idea che i suoni naturali sono espressione di biodiversità. Il concetto di paesaggio sonoro viene introdotto negli anni '70, quando il suono viene individuato quale componente essenziale dell'ecosistema e per questo deve essere studiato, monitorato, conservato e ripristinato laddove alterato

dall'azione dell'uomo. Questo diventa poi il fulcro del National Park Service degli Stati Uniti d'America che fonda il National Sound Program, per lo studio e la protezione del paesaggio sonoro. Tutto questo rimanda al fatto che la biodiversità si manifesta anche attraverso i suoni.

La terra è una biosfera e il suo ambiente acustico si compone anche di ciò che va oltre la percezione umana, che possiamo comunque rilevare strumentalmente. La bioacustica studia i suoni prodotti dagli animali per comunicare e, in pipistrelli e delfini, per ecolocalizzare ostacoli e prede. L'ecoacustica studia, invece, l'insieme dei suoni e dei rumori prodotti dalla natura che compongono il paesaggio sonoro o ambiente acustico. Si tratta di suoni biologici (biofonia), di rumori naturali (pioggia, vento, tuoni, che formano la geofonia) e anche dei suoni e rumori prodotti dall'uomo (antropofonia e tecnofonia). La tecnofonia produce inquinamento acustico, però può essere usata per sorveglianza (motoseghe, auto, spari). L'ecoacustica, grazie alla tecnologia a disposizione, rende possibile registrare per un tempo indeterminato l'evoluzione del paesaggio. Con questo approccio si perde la possibilità di osservare direttamente gli animali, ma si possono acquisire informazioni importanti senza dar loro alcun disturbo. Si creano così dei softwares per il supporto

dell'elaborazione dei dati e si ottiene un grande strumento di supporto al monitoraggio e alla sorveglianza. Le maggiori applicazioni di questo metodo sono la catalogazione delle specie, il riconoscimento specifico, il monitoraggio a lungo termine, la conservazione e la divulgazione.

Quello della bioacustica è un campo ancora in esplorazione, con obiettivi importanti e riconosciuti, ma non internazionalmente standardizzati. I silenzi e i suoni della natura hanno un alto valore ricreativo e anche terapeutico, questi studi possono essere utilizzati anche come oggetto di attrazione sociale (es. gite/supporto psicologico). I paesaggi sonori hanno un alto valore scientifico, ma anche un valore culturale, educativo e ricreativo per l'uomo che trova ristoro e piacere nell'ascolto del silenzio e delle voci della natura. La percezione di *wilderness* è strettamente legata alla mancanza di rumore antropico e il paesaggio sonoro naturale rappresenta la ricchezza e la biodiversità degli ecosistemi.

Q&A:

Domanda: A che distanza si registra?

Risposta: Dipende da tanti fattori soprattutto dai disturbi antropici e dalla qualità dell'ambiente.

IMPLEMENTAZIONE DI UN PROTOCOLLO DI RILEVAMENTO MULTISPECIFICO E SORVEGLIANZA DI SPECIE DI INTERESSE UNIONALE NELLE ACQUE DOLCI ATTRAVERSO DNA AMBIENTALE E MODELLI DI CONNETTIVITÀ

Relatore:

Enrico Mirone (Università degli studi del Molise)

Abstract:

L'analisi del DNA ambientale è un approccio innovativo di supporto alle metodologie di monitoraggio tradizionale delle specie che sta rivoluzionando gli studi sulla biodiversità.

Negli ultimi anni, la caratterizzazione delle comunità di organismi attraverso il DNA ottenuto da matrici ambientali è stata applicata con successo nell'analisi di sedimenti terrestri e acqua prelevati da laghi, fiumi ed altre aree umide. Le acque dolci della Regione Lazio ospitano 30 specie minacciate di estinzione ed inserite negli allegati II, IV e V della Direttiva Habitat 42/93/CE e 45 specie esotiche (di cui 6 di rilevanza unionale – regolamento UE n.1143/2014).

Nel 2020 la Regione Lazio ha finanziato all'Università del Molise un Progetto nell'ambito del P.S.R. 2014/2020 – Operazione 7.6.1 dal titolo "Studi e investimenti finalizzati alla tutela dell'ambiente e del patrimonio culturale e alla conservazione della biodiversità". Tale progetto prevede la realizzazione di uno studio innovativo basato sull'analisi del DNA ambientale per il monitoraggio multispecifico in diversi ambienti d'acqua dolce della Regione Lazio. Lo studio è finalizzato all'identificazione rapida di specie minacciate, criptiche, nonché

di specie aliene invasive di rilevanza unionale e di organismi patogeni il cui rilevamento precoce rappresenta un fattore chiave per la loro eradicazione. In particolare, sono state selezionate 23 specie target, di cui 13 inserite negli allegati II, IV e V della Direttiva Habitat, 9 specie aliene di rilevanza unionale ed il fungo patogeno *Batrachochytrium*.

I campionamenti sono stati effettuati in 52 siti con due repliche temporali e calendarizzati al fine di massimizzare la probabilità di presenza delle specie target. In ciascun sito sono stati raccolti 3 litri di acqua, che sono stati "pre-filtrati" attraverso membrane in esteri misti di cellulosa con pori da 8 µm e, successivamente, filtrati con

membrane con pori da 0.22 µm. Il DNA è stato quindi estratto dai filtri utilizzando il kit DNeasy PowerSoil Pro Kit (Qiagen). Lo sviluppo di primer specie specifici (appositamente disegnati per poter individuare le specie target) ha previsto tre fasi di validazione: in silico, in vitro e in situ. Il progetto prevede anche lo sviluppo di modelli inferenziali di distribuzione e l'analisi della connettività delle specie target che consentirà di individuare i fattori che influenzano la presenza e la diffusione delle specie rilevate.

Extended Summary:

La tecnica del DNA ambientale studia il DNA rilasciato dagli organismi nell'ambiente tramite secrezioni, peli, e altri tipi di frammenti organici e ci



permette di studiare diverse specie. Le matrici ambientale da cui si può rilevare materiale genetico sono varie (ghiaccio, suolo, acqua, aria...). Con questo approccio è possibile monitorare la biodiversità in un'area più o meno vasta, attraverso un monitoraggio non invasivo. È una nuova tecnica che nell'ultimo decennio ha attirato una forte attenzione da parte della comunità scientifica. Essendo una tecnica novella presenta numerosi vantaggi (es. specificità, riduzione di tempi e sforzi, versatilità, etc.) e svantaggi (alta sensibilità per contaminazione, attrezzatura specifica, mancanza di standardizzazione, etc.).

Una delle sfide maggiori di questa tecnica è la possibilità che il DNA si possa degradare oppure disperdersi nell'ambiente. Un'applicazione utile di questo metodo è la valutazione della co-presenza di diverse specie, soprattutto nel caso di specie invasive oppure elusive e difficili da monitorare. Potrebbe infatti costituire un metodo di *early warning*.

L'ambito di questo progetto è quello del PSR Lazio (Programma Sviluppo Rurale), che mira a valutare lo stato della conservazione della biodiversità nelle acque dolci del Lazio. All'interno dello studio presentato, sono stati selezionati 52 siti all'interno dell'area ecologica del Lazio e, tenendo conto della biologia e la fenologia della specie, è bastato coinvolgere un campionatore per due volte per ottenere dati su 22 specie molto diverse e appartenenti a taxa diversi (tutte o in Direttiva Habitat II IV V oppure alloctone).

La prima fase è stata la raccolta dei campioni, mentre la seconda è stata la preparazione dei primer (sequenze di DNA selettivi per le specie) ottenuti, partendo da frammenti brevi di DNA e preparandone altre. I primer sono poi stati sviluppati e la prima validazione è avvenuta in silico, cioè confrontando se ciò che si prelevava era simile con il materiale già in possesso. Successivamente si è effettuata la validazione in vitro. Nell'ambito di un progetto come quello presentato si possono preparare dei primer non specifici, costruire un protocollo e poi validare la presenza della specie interessata.

Questo studio ha verificato la presenza di 19 specie target su 22 nei siti di campionamento ed ha fornito dei modelli di distribuzione potenziale per 20 specie target. Si è anche provata la presenza della cozza zebra (*Dreissena polymorpha*), una specie invasiva, nel Nord-Est del Lazio. Un altro risultato significativo è la dimostrazione della copresenza di un fungo patogeno (*Batrachochytrium dendrobatidis*), di cui è vettore l'invasiva rana toro (*Lithobates catesbeianus*), e dell'ululone (*Bombina pachypus*). Ciò permette di verificare quali possono essere le aree potenziali di distribuzione e offre la possibilità di monitorare attraverso metodi meno invasivi copresenze di tale tipo.

Q&A:

Domanda: Quali sono le informazioni ulteriori che si possono avere oltre alla georeferenziazione delle specie?

Risposta: In questi termini il tipo dei dati rilevati è quantitativo, si limita ad accertare la presenza/copresenza delle specie di interesse. Ma per quanto riguarda dati qualitativi ci sono studi e sviluppi in corso.



© Merlith Kohut WWF-US

COME MIGLIORARE LE PIATTAFORME ONLINE DI CITIZEN SCIENCE PER IL MONITORAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ?

Milanesi P.¹, Musiani M.¹, Della Rocca F.²

1. Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Università di Bologna, Via Selmi 3, 40126, Bologna, Italia.
2. Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Università degli Studi di Pavia, Via Ferrata 9, 27100, Pavia, Italia.

Relatore: Pietro Milanesi (Università di Bologna)

Abstract:

Il monitoraggio della biodiversità è essenziale per la biologia della conservazione e la crescente disponibilità di dati di *Citizen Sciences* su piattaforme online potrebbe facilitare notevolmente lo studio di processi ecologici legati a piante e animali. Infatti, grazie a tali piattaforme, i ricercatori possono stimare ricchezza e distribuzione di specie vulnerabili o invasive, anche su vasta scala (da locale a globale). Tuttavia, queste piattaforme sono ancora lontane dall'essere uno strumento efficace nello studio dell'ecologia animale

e quindi non sono ancora in grado di fornire dati 'grezzi' così robusti da supportare processi decisionali, fondamentali per la protezione e la conservazione delle risorse naturali. Pertanto, in questo studio forniamo linee guida per superare la maggior parte dei limiti e per rendere le piattaforme online più efficaci nel colmare le lacune di specie e siti sottorappresentati. In particolare, suggeriamo come migliorare ed armonizzare le prestazioni delle piattaforme online sia in termini di rappresentatività di specie e taxa che di robustezza statistica per fornire stime affidabili di presenza e ricchezza di specie.

Extended Summary:

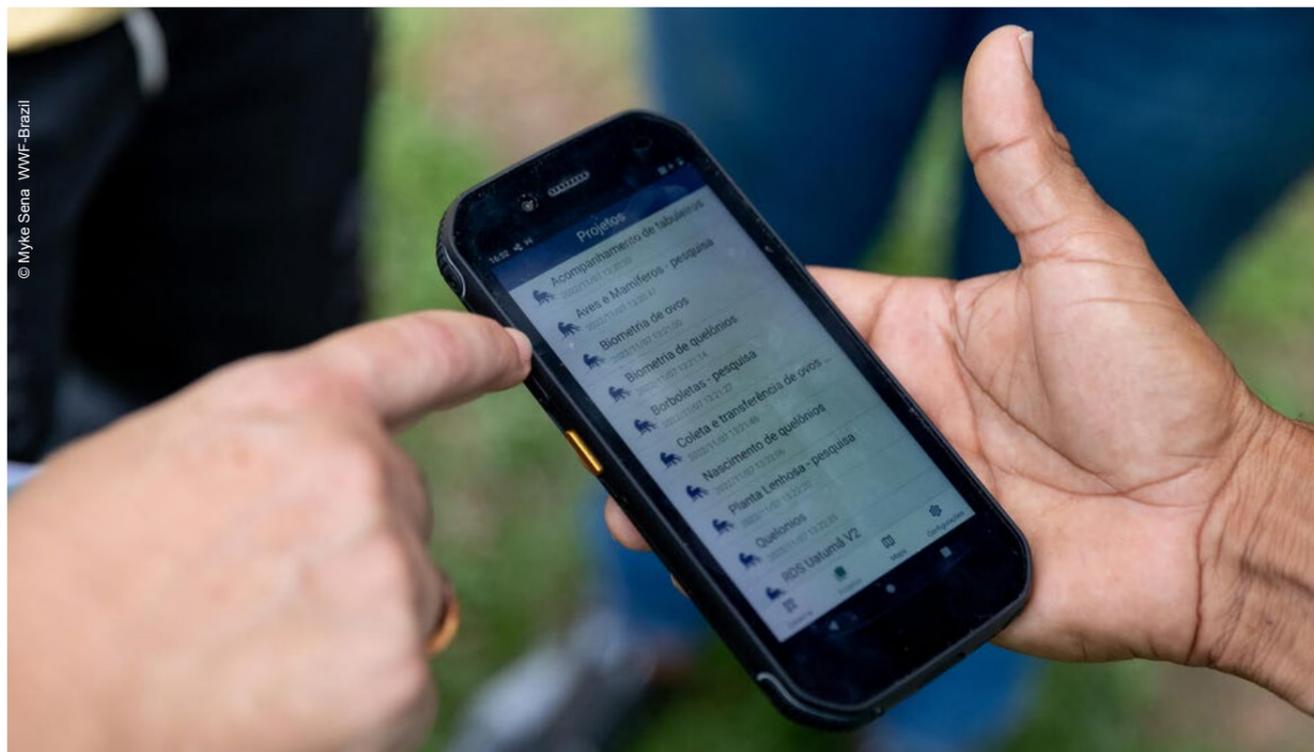
La *citizen science* avvicina la scienza alla portata di tutti: chiaramente serve un coordinamento della comunità scientifica, ma possiamo ricavare una grande quantità di dati grazie anche allo sviluppo di internet. Per lo studio della biodiversità, la *citizen science* offre la capacità di avere a portata di mano tantissimi dati su aree molto vaste e localizzate temporalmente, favorendo il lavoro di professionisti fornendo dati utili alle loro analisi per il monitoraggio della biodiversità. Inoltre, aiuta a far fronte alle risorse finanziarie limitate per la valutazione della biodiversità a lungo termine da parte di scienziati professionisti, anche per ottenere una quantità ridotta di informazioni e fornisce una stima della ricchezza e della distribuzione di specie vulnerabili o invasive, anche su larga scala.

Ebird e Ornitho sono piattaforme che riguardano la raccolta di dati relativa agli uccelli, il principale taxa target di questi sistemi. Per la raccolta dati di tutte le specie, invece, le piattaforme più note sono GBIF ed iNaturalist, quest'ultima conta attualmente circa 137 milioni di osservazioni, di cui 72 milioni solo di animali.

Mentre iNaturalist riporta nei dati un codice identificativo per singolo osservatore, GBIF non dispone di questa opzione; quello di iNaturalist è chiaramente un vantaggio perché permette anche di risalire a tutti i dati raccolti da un singolo osservatore.

I casi studio presentati sono quelli di Ebird, per quanto riguarda il continente americano (sia Nord che Sud) e quello del progetto LIFE EuroBirdPortal che ha raccolto dati da diverse piattaforme Ornitho (nazionali) per presentare uno strumento dinamico per studiare la distribuzione, la fenologia e l'evoluzione di alcune specie di uccelli in Europa.

Quindi, quando si parla di piattaforme online si riscontrano quattro principali criticità nell'utilizzo di dati di *Citizen science* per la scienza di cui la prima è il tipo di monitoraggio stesso. Le analisi per la distribuzione spaziale verificano solo la presenza ma non l'assenza delle specie, rischiando così di introdurre false assenze; si potrebbe rispondere al problema considerando tali assenze come pseudo-assenze, rivalutando tutti i dati che gli stessi osservatori hanno inserito per una determinata zona. Inol-



tre, nelle piattaforme considerate manca un protocollo standard di monitoraggio; vi è quindi eterogeneità nello sforzo di campionamento e nei parametri da considerare. Soprattutto, gli sforzi di campionamento sono maggiori per le specie elusive e problematiche, piuttosto che per quelle più comuni.

La seconda sfida è lo sbilanciamento spaziale, ovvero che vi sono zone più investigate che altre. Le maggiori registrazioni si registrano in, o nei pressi di, centri abitati, aree di facile accesso e AAPP. Su larga scala, ci sono regioni intere che sono più frequentemente indagate da osservatori attivi, come Paesi ben finanziati e più industrializzati.

La sfida successiva è quella della disomogeneità nel numero di dati disponibili per diverse specie. Gli osservatori sono più interessati a specie grandi, facili da individuare e invasive.

Infine, vi è una forte variabilità nelle competenze ed esperienze dei vari osservatori. Questo influisce fortemente sulle loro capacità di riconoscere e rilevare le specie, soprattutto quelle più rare.

In conclusione, tutte queste criticità o meglio sfide possono essere oggetto di miglioramento e anche di studio, per correggere il tipo di dati raccolti con una maggiore copertura spaziale e temporale. Si potrebbe rispondere a tali problematiche adottando metodi di protocollo ad hoc per valutare lacune specifiche e tenendo sempre conto delle differenti abilità dei vari osservatori.

Bibliografia:

Observer-oriented approach improves species distribution models from citizen science data (Milanesi et al., 2020)
<https://doi.org/10.1002/ece3.6832>

Q&A:

Domanda: La proprietà dei dati totalmente libera potrebbe causare problemi a lungo andare?

Risposta: Su iNaturalist, ogni qualvolta che un'osservatore carica un dato, si genera automaticamente una pagina in cui si riporta l'origine del dato (chi lo ha caricato, la specie, le coordinate, eventuali fotografie, ecc.) e che alcuni diritti sono riservati all'osservatore. A quel punto il dato è pubblico, visibile a chiunque nel mondo senza doversi registrare alla piattaforma né effettuare accesso via login; quindi, i dati sono davvero aperti a tutti e liberamente utilizzabili (citando la piattaforma iNaturalist nelle fonti e riportando la data di accesso ai dati).

Domanda: La varietà nei limiti d'accesso ai dati può essere un fattore limitante per alcune piattaforme? Perché Ornitho, per esempio, si riserva la facoltà di rilasciare i dati o meno.

Risposta: Un limite può essere l'accesso immediato, perché per esempio iNaturalist dispone di dati immediati, mentre appunto per Ornitho bisogna effettuare una richiesta.



IL PROGETTO VELE DEL PANDA: UN ESEMPIO DI COME LA CITIZEN SCIENCE PUÒ DIVENTARE UNO STRUMENTO CHIAVE PER LA PROTEZIONE DEI CETACEI NEL MEDITERRANEO

Relatrice:

Laura Pintore (WWF Italia)

Abstract:

Per proteggere le otto specie di cetacei residenti nel Mar Mediterraneo è necessaria una conoscenza approfondita dello stato di salute e della distribuzione delle loro popolazioni. Ad oggi, però, mancano informazioni esaustive ed

aggiornate per le diverse aree del bacino. Per colmare questo divario di conoscenze e sostenere la conservazione dei cetacei, il WWF Italia, in collaborazione con WWF Travel, ha lanciato nel 2020 il progetto "Le Vele del Panda". Questo sforzo si basa su tre obiettivi principali:

1) *Citizen Science*: il coinvolgimento del pubblico è finalizzato a sensibilizzare e favorire la partecipazione dei cittadini alle attività di raccolta dati guidate dai ricercatori del WWF e dalle guide di *Whalewatching*.

2) *Ricerca*: i dati sulla diversità, abbondanza, distribuzione e comportamento delle specie di cetacei sono organizzati in una piattaforma a disposizione della comunità scientifica.

3) *Agenda 2030*: il progetto concretizza l'impegno del WWF Italia verso gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile numero 4, 14 e 17. Dall'inizio del progetto sono state condotte 51 crociere di



© naturepl.com Richard Robinson WWF

ricerca, principalmente nel Mar Ligure, nell'Arcipelago Toscano, Pontino e Flegreo. Le crociere hanno coinvolto più di 450 partecipanti che hanno agito come scienziati cittadini. Sono stati registrati complessivamente 322 avvistamenti: 191 di *Stenella coeruleoalba*, 66 di *Tursiops truncatus*, 34 di *Balaenoptera physalus*, 20 di *Ziphius cavirostris*, 7 di *Physeter macrocephalus*, 2 di *Globicephala melas*, 1 di *Delphinus delphis*, 1 di *Grampus griseus*. "Le Vele del Panda" è un esempio di come la Citizen Science possa svolgere un ruolo cruciale nella conservazione dei cetacei sensibilizzando e implementando la conoscenza sulle specie in via di estinzione e carenti di dati esplorando diverse aree. Il progetto pone il WWF Italia come un importante facilitatore di collaborazioni per lo sviluppo di progetti mirati per la protezione dei cetacei.

Extended Summary:

Le Vele del Panda è un progetto di ricerca e citizen science che unisce turismo e ricerca per la tutela e la salvaguardia dei cetacei del Mar Mediterraneo. La zona è hotspot di biodiversità, in particolare vi si possono trovare 8 diversi cetacei: il capodoglio (*Physeter macrocephalus*), il grampo (*Grampus griseus*), il delfino comune (*Delphinus delphis*), la stenella striata (*Stenella coeruleoalba*), il tursiopo (*Tursiops truncatus*), lo zifio (*Ziphius caviro-*

stris), la balenottera comune (*Balaenoptera physalus*) ed il globicefalo (*Globicephala melas*). Di questi, solo il tursiopo e la stenella risultano in uno stato di conservazione favorevole.

Per contribuire al monitoraggio di queste specie e per risolvere la carenza dei dati, nasce il progetto Vele del Panda, che porta i cittadini interessati a fare un'esperienza nel campo in barca per alcuni giorni per svolgere attività di citizen science. Durante queste uscite i turisti sono accompagnati da guide e ricercatori che condividono con loro informazioni fondamentali per poter contribuire alla raccolta dati ed effettuare avvistamenti. In questo modo, la ricerca si autofinanzia, si fa divulgazione e si ottengono dati anche comportamentali, non solo di distribuzione o foto-identificazione, su specie particolarmente difficili da monitorare. Il progetto segue principalmente tre obiettivi. Il primo è la citizen science, con il coinvolgimento del pubblico per rendere i cittadini partecipi nelle attività di raccolta dati, sensibilizzando così l'opinione pubblica verso la conoscenza e la tutela della biodiversità. Il secondo obiettivo è la ricerca; al termine in ogni spedizione, i dati raccolti vengono riorganizzati in un database a disposizione del panorama scientifico nazionale e internazionale. Infine, questo progetto mira a contribuire ai Sustainable

Development Goals 4,14 e 17 dell'Agenda ONU per il 2030. Durante la raccolta dati, si studiano varie caratteristiche dei cetacei, come il comportamento, la distribuzione e la bioacustica, tramite approcci e tecnologie avanzati, quali droni, idrofoni, la foto identificazione, GPS, etc., il tutto con la partecipazione dei turisti.

In tre anni di studio (2020-2022), il progetto "Le Vele del Panda" ha monitorato sei aree diverse nel Santuario Pelagos, con 51 crociere di ricerca, a cui hanno partecipato 450 persone, per un totale complessivo di 271 giorni di monitoraggio. I risultati sono molto soddisfacenti: durante questi tre anni, sono state avvistate tutte le specie di cetacei del Mar Mediterraneo con 322 avvistamenti in totale. Di particolare importanza è l'accertamento della presenza dello zifio a sud dell'Isola del Giglio, dimostrando come questa sia una zona favorevole per la specie nel Mar Mediterraneo, dove si alimenta e si riproduce.

In conclusione, un progetto come quello delle "Vele del Panda" rappresenta un ottimo esempio di coinvolgimento pubblico per la conservazione dell'ambiente, ma che non può avere successo senza team forte e appassionato, come la sua flotta.



© Michel Gunther WWF

FRUIZIONE PUBBLICA E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE: LA BEST PRACTICE DEL PARCO SOMMERSO DI GAIOLA

Relatore:

Maurizio Simeone (AMP Parco Sommerso di Gaiola)

Abstract:

Il Parco Sommerso di Gaiola è situato nel Golfo di Napoli ed è una delle più piccole AMP italiane, con i suoi 41.6 ettari. L'AMP denota una particolare localizzazione, essendo ubicata in un contesto urbano e metropolitano con forti pressioni, sia da terra che da mare. Nasce prima come sito di tutela archeologica e solo successivamente si è capita a pieno la sua grande comunità biologica. Questo ha portato l'AMP ad essere oggetto di attività illecite per numerosi anni, ma ad oggi il parco vanta di avere due denominazioni importanti, ovvero quella di "Area Naturale Protetta" (Legge quadro 394/91) e "Luogo di cultura" (art. 101 del Codice dei beni culturali e del paesaggio). Per oltre trent'anni, l'area è stata oggetto di abbandono e

degrado. Oggi la situazione è cambiata grazie all'istituzione Parco ma anche grazie all'adesione sociale ad un modello di recupero basato su attivatori sociali bottom-up ed è divenuto un Centro di Educazione Ambientale (CEA) importante per l'area.

Fino al 2019, una delle maggiori sfide per la buona conservazione dell'area è stata quella del sovraffollamento, con una media di circa 800-1200 persone per 500m² scarsi, che comportava la presenza di rifiuti, problemi di sicurezza, danni al patrimonio culturale e fenomeni di illegalità diffusa. Il dimezzamento di accessi al mare negli ultimi 40 anni per i cittadini di Napoli ha inevitabilmente contribuito a questo sovraffollamento eccessivo.

Il post-covid ha aiutato la gestione del sovraffollamento creando un modello di fruizione semplice ma funzionale che consiste nella prenotazione tramite il sito web dell'AMP per l'accesso al sito, che oggi è ancora in vigore. Possono entrare fino a 200 persone e per ogni giorno i visitatori possono prenotare un posto solo nel turno mattutino o in quello pomeridiano, fino ad un massimo di 3 accessi alla settimana. Si è imposto anche il divieto di introdurre nell'area plastica monouso e vuoti a perdere, che è più facile



© Miłosz Bicanski WWF-UK

da monitorare con un numero così ridotto di visitatori. Il gradimento è registrato attraverso questionari con risultati positivi, che indicano un miglioramento della vivibilità del Parco e un aumento delle visite invernali e dei turisti stranieri. Si è passati da una tonnellata di rifiuti al mese ad uno zero netto.

Questo tipo di sistema ha permesso di riappropriarsi dello spazio della spiaggia per dedicarlo a progetti di reinserimento sociale, svolgendo attività con cooperative sociali attraverso la godibilità e la fruizione dell'elemento marino.

Extended Summary:

Il Parco Sommerso della Gaiola, con una superficie marina di 41 ettari, si estende per quasi 2 km lungo la costa di Posillipo nel Comune di Napoli. Istituita con Decreto Interministeriale 07/08/2002, è al tempo stesso un'Area Naturale Protetta Nazionale e un Luogo della Cultura. Infatti, il Parco tutela nelle sue acque non solo una preziosa biodiversità marina, ma anche parte della Villa romana del I secolo a.C. detta Pausilypon, le cui strutture marittime sono parzialmente o totalmente sommerse a causa del fenomeno vulcano-tettonico del bradisismo. Considerando che l'area metropolitana di Napoli è una delle più densamente popo-

late d'Europa, con quasi 3 milioni di abitanti, il Parco Sommerso della Gaiola è sottoposto ad una costante pressione antropica che raggiunge il suo apice durante la stagione balneare. Infatti, nella Zona B di Riserva Generale, il Parco ospita un'area di balneazione pubblica, immediatamente adiacente alla Zona A di Riserva Integrale, dove l'esasperato sovraffollamento estivo aveva sempre rappresentato uno degli aspetti più critici sia per la sicurezza dei bagnanti che per la salvaguardia del patrimonio culturale e naturale. Nel corso degli anni, la mancanza di regolamentazione aveva favorito lo sviluppo di problemi legati ad illegalità, ordine pubblico e impatto ambientale, con effetti negativi sulla vivibilità del luogo e sullo sviluppo turistico e culturale del Parco. Infatti, fino al 2019 l'area era sempre stata soggetta a un'affluenza media che variava dalle 800 alle 1200 persone al giorno, con punte di oltre 2000. su uno spazio disponibile di scarsi 500 m² che si traduce in uno spazio vitale pro-capite di circa 0,67 m². I problemi legati alla sicurezza pubblica erano esasperati sia dalla difficoltà per i mezzi di soccorso a raggiungere l'area, che si trova al termine di una lunga scalinata pedonale, sia dalla mancanza di adeguate vie di evacuazione ed esodo.

Ai problemi legati alla sicurezza, si sommavano i sempre più allarmanti impatti ambientali sul delicato ecosistema marino-costiero del Parco e sul patrimonio storico e archeologico. Durante la stagione estiva, all'interno dell'area di balneazione venivano prodotti mediamente quasi 100 kg di rifiuti al giorno, molti dei quali dispersi nell'ambiente e in mare. Per quanto riguarda la conservazione archeologica del sito, è importante ricordare che l'area balneare pubblica si trova nell'area del porto antico romano sommerso della Villa Imperiale, cioè un'area ricca di reperti archeologici che, con tale sovraffollamento, erano vulnerabili e a rischio furto. Nel corso degli anni, il perdurare di tale condizione di caos e degrado sottoponeva l'AMP ad uno stato di emergenza permanente che di fatto annichiliva ogni possibilità di perseguire le finalità istitutive di tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio naturalistico - culturale.

Nel 2020 l'emergenza sanitaria ha fatto emergere in maniera eclatante tali annose problematiche. Per riaprire al pubblico il Parco, dopo la chiusura pandemica, è stato realizzato un protocollo di sicurezza sottoscritto tra il Parco Sommerso di Gaiola, il Comune di Napoli e l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale che prevedeva l'accesso gratuito ma contingentato mediante un'app di prenotazione online, con l'obiettivo di garantire la condizione basilare di sicurezza pubblica e una migliore tutela e vivibilità del Parco. Alla luce dei risultati ottenuti tale protocollo è stato ulteriormente migliorato e confermato per gli anni 2021 e 2022 riuscendo di fatto a sradicare in poco tempo tutti gli atavici problemi che affliggevano il Parco Sommerso di Gaiola da oltre 20 anni e raggiungendo eccezionali risultati in termini di vivibilità, sicurezza, decoro e sostenibilità ambientale, apprezzati in primis dagli stessi fruitori del Parco.

Il presente lavoro vuole mostrare tali risultati positivi raggiunti in questi tre anni di applicazione del nuovo modello di fruizione sostenibile del Parco Sommerso di Gaiola.

SESSIONE V: CERTIFICAZIONI PER LA CONSERVAZIONE: TRA GREEN LIST E CETS, FSC E ANIMAL FRIENDLY



© camilo lajz photography WWF Colombia WWF-UK

Moderatore:
Gianluca Catullo

Le certificazioni “verdi” sono ampiamente riconosciute come strumenti importanti per affrontare i cambiamenti climatici, la crisi della biodiversità, per salvaguardare i diritti umani e promuovere pratiche ecosostenibili. La chiave di volta è nel promuovere l’adozione di pratiche responsabili ma anche innovative rispetto ai progressi della scienza e delle tecnologie che si rendono disponibili (es. *remote sensing, blockchain*). Le certificazioni “verdi” vanno sempre oltre gli obblighi di legge, promuovendo obiettivi di risultato e di performance nettamente superiori a quelli raggiungibili osservando solo le norme.

In questa sessione vengono presentati due marchi di certificazione e una etichetta territoriale collegata ad un riconoscimento, utili alle aree protette per rafforzare e velocizzare il raggiungimento delle finalità istitutive e obiettivi gestionali, ma anche, nel caso dei marchi, per farsi attestare indipendentemente il raggiungimento di questi, ai fini di una comunicazione verso i pari e di pubblicità verso gli utenti.

LA GREEN LIST DELLE AREE PROTETTE E CONSERVATE DELL’IUCN: UNO STANDARD MONDIALE PER A UMENTARE L’EFFICACIA DI GESTIONE

Relatrice: Carla Danelutti (International Union for Conservation of Nature (IUCN) Centre for Mediterranean Cooperation)

Abstract:

La Lista Verde IUCN per le aree protette e conservate è un nuovo standard internazionale per la conservazione della natura che riconosce i successi e le buone pratiche di gestione delle aree protette in tutto il mondo. Durante la mia presentazione spiegherò i dettagli dello standard e

il processo associato per la sua valutazione e certificazione. In particolare, analizzerò la situazione in Europa e in Italia, con un focus sulle aree protette e i parchi nazionali. Inoltre, tratterò le lezioni apprese dal programma, inclusi i miglioramenti nei processi di gestione delle aree protette e la promozione della collaborazione tra le diverse parti interessate per la conservazione della natura.

Extended Summary:

La Green List è un programma di certificazione dell'IUCN per aumentare il numero di AAPP che siano ritenute eque ed efficaci secondo un modello standardizzato. Questo progetto nasce dal target 11 di Aichi e Global Biodiversity Framework ed è oggi riconosciuto come una *Flagship Initiative* dentro la Strategia Mediterranea per lo Sviluppo Sostenibile della Convenzione di Barcellona e come strumento utile nel *working document* della commissione su "Criteria and guidance for protected areas designation".

Per quanto riguarda la situazione attuale e a livello globale, dal 2010 si sono aggiunti 21 milioni di km² di AAPP alla rete internazionale, facendo sì che quasi il 17% del territorio mondiale risulti protetto secondo gli standard della Green List (dati del Discover Protected Areas and OECIs). Con questo programma si è raggiunto un considerevole aumento delle AMP (nazionali) e un miglioramento della rappresentatività degli ecosistemi; ad oggi, ci sono 47 AAPP che fanno parte della Green List in 14 Paesi.

Si rilevano comunque delle carenze, come la scarsità di dati sull'efficacia di gestione e governance delle AAPP, soprattutto riguardo la governance, che è raramente valutata e le analisi dell'efficacia vengono svolte solo nel 18% dei territori coperti da AAPP. Nel Mar Mediterraneo la maggior parte delle AMP si concentra nella parte settentrionale, solo il 2,48% di esse hanno un piano di gestione e negli ultimi 10 anni solo la Francia e la Spagna si sono impegnate per designare nuove aree.

Gli obiettivi della Green List dell'IUCN possono essere divisi in tre macrocategorie:

1. Rafforzare i risultati positivi della conservazione attraverso uno standard di sostenibilità;
2. Collegare comunità globali e locali di operatori della conservazione;
3. Agevolare la collaborazione e gli investimenti a livello globale.

Lo scopo di questo programma è fare in modo che un'AP non resti solo un *paper park*, ovvero un territorio protetto solo sulla carta e senza alcuna effettiva protezione, ma si vuole fornire uno standard di monitoraggio della performance delle AAPP. Lo standard Green List si basa su 4 componenti (*Good governance*, Progettazione e pianificazione, Gestione efficace e Risultati positivi di conservazione), che a loro volta si suddividono in 17 criteri e 50 indicatori. Lo standard deve essere consistente a livello globale, ma rilevante a livello locale ed applicabile ad ogni territorio. In seguito al processo di adattamento si può poi passare alla fase di implementazione e valutazione locale, seguendo sempre le buone pratiche dell'IUCN. Questo

strumento è disponibile online e deve essere visto come un modo per migliorarsi da parte delle strutture del territorio; infatti, è un programma gestito dall'IUCN attraverso candidatura spontanea.

In Italia la piattaforma è stata sviluppata tra il 2014 e il 2020, e tra il 2020 e il 2022 è stato creato il Gruppo di esperti Green List italiano (EAGL), con un adattamento degli standard e un primo processo di valutazione delle candidature e per settembre 2023 è previsto un rilancio del processo per le candidature, di modo tale che qualsiasi AP in Italia possa proporsi.

Per il futuro, nel Mediterraneo l'IUCN si focalizzerà sulle AMP e i vari uffici IUCN che operano in Italia (Mediterraneo, Europa e Belgrado) stanno unendo le forze per stabilire una strategia comune per l'implementazione dell'obiettivo 30x30 e della Lista Verde, con il fine ultimo di finalizzare l'efficacia di conservazione all'interno delle AAPP.

Bibliografia:

Per maggiori informazioni sul progetto: <https://www.iucn.org/resources/conservation-tool/iucn-green-list-protected-and-conserved-areas>

Q&A:

Domanda: Quanto dura il processo di candidatura e di certificazione?

Risposta: Per un'AP ci vogliono almeno sei mesi visto che è un lavoro abbastanza cospicuo.



LA CERTIFICAZIONE FSC: OPPORTUNITÀ LEGATE ALLA VALORIZZAZIONE DEI SERVIZI ECOSISTEMICI NELLE AREE PROTETTE

Relatrice: Ilaria Dalla Vecchia (Forest Stewardship Council (FSC) Italia)

Abstract:

FSC rappresenta il sistema di certificazione forestale più rigoroso e affidabile al mondo. Gestire in modo responsabile una foresta significa tutelare l'ambiente naturale, portare vantaggi reali a popolazioni, comunità locali, lavoratori e assicurare efficienza in termini economici. Per contrastare il degrado e la deforestazione a livello globale, il Forest Stewardship Council® (FSC®) ha sviluppato degli strumenti per promuovere i pagamenti per i servizi ecosistemici: biodiversità, servizi idrici, opportunità turistico-ricreative, suolo, sequestro del carbonio. I Servizi Ecosistemici o naturali sono definibili come i benefici che si ottengono dalle aree naturali, e forniscono alla società un'ampia gamma di beni e servizi come fonti di acqua potabile, produttività del suolo, conservazione della biodiversità e dei servizi turistico-ricreativi e culturali e fissazione del carbonio. La procedura FSC per la certificazione degli impatti positivi delle attività di gestione forestale sui servizi ecosistemici viene pubblicata ufficialmente a maggio 2018, con lo scopo di fornire nuovi strumenti per rafforzare gli incentivi per la gestione e la salvaguardia delle foreste e dei servizi naturali connessi; permettendo di verificare degli impatti positivi generati dalle attività di gestione forestale sui servizi eco-



sistemici. L'innovazione ricade nella capacità di fornire un approccio globale, che le realtà certificate FSC possono utilizzare per dimostrare l'impatto delle loro attività, attraverso audit indipendenti e di parte terza. Inoltre, viene promosso l'impegno di gestori, amministratori, investitori e aziende che hanno la possibilità di verificare e comunicare il proprio contributo nel miglioramento e conservazione delle aree forestali. Si tratta di un valido incentivo per gestire in modo responsabile i patrimoni forestali e naturali che fanno parte della rete di aree tutelate e protette, che in Italia sono più del 30% della superficie forestale. un modello alternativo per attrarre investimenti sostenibili in realtà dove lo scopo principale è quello di conservare e proteggere specie, habitat ed ecosistemi vulnerabili. L'Italia è stato il primo Paese al mondo, nel 2018, a verificare un'area forestale per tutti e 5 i servizi ecosistemici in foresta (acqua, carbonio, suolo, biodiversità, servizi turistici e ricreativi): si tratta del caso del gruppo di certificazione Waldplus (424 ha), un'associazione di piccoli proprietari pubblici e privati sparsi tra Trentino - Alto Adige, Veneto e Lombardia. Dal 2019, a Waldplus si sono aggiunte altre 11 realtà del panorama nazionale, per un totale di 56.283 ettari interessati, tra cui un Parco Nazionale (l'Ente Parco nazionale dell'Appennino tosco-emiliano con più di 10.000 ettari suddivisi tra Emilia-Romagna e Toscana) ed il Parco regionale del Bosco della Partecipanza di Trino in Piemonte (con più di 580 ettari).

Extended Summary:

Come sistema di certificazione FSC è il più credibile ed esteso al mondo, sostenuto da ONG, consumatori e aziende. FSC è un'organizzazione democratica basata sui propri soci e che ricerca il consenso dei partner esterni. Al fine di bilanciare equamente gli interessi delle diverse parti interessate, FSC è governato da tre camere di appartenenza (ambientale, sociale ed economica), tutte con egual peso, ulteriormente suddivise in sottocamere Nord o Sud. Gli aspetti fondanti della certificazione sono dieci principi che comprendono essenzialmente aspetti sociali, economici ed ambientali e che sono validi in tutto il mondo.

Lo scopo è la promozione dei servizi ecosistemici all'interno delle aree certificate. I servizi ecosistemici di interesse sono: i servizi ricreativi, la conservazione del suolo, i servizi idrici, lo stoccaggio e sequestro del carbonio e la conservazione della biodiversità.

Per ottenere la certificazione FSC, l'area di interesse deve rispondere a tutti i requisiti che sono contenuti all'interno dello Standard Gestione Forestale Responsabile. Una volta





che tale aspetto viene verificato da un ente di certificazione, il gestore dell'area può comprovare che le proprie attività di gestione hanno contribuito a migliorare i servizi ecosistemici. FSC dispone di alcuni documenti normativi per che riassumono gli standard SFC di Gestionale Forestale Nazionale e la procedura sui servizi ecosistemici, per dimostrare gli impatti e gli strumenti di mercato. FSC offre anche un sistema documentale, che racchiude tutta una serie di attività che pongono le basi per una gestione forestale sostenibile. Il sistema documentale FSC si basa su:

- Attenta programmazione delle attività in essere
- Monitoraggio degli impatti delle attività di gestione
- Consultazione dei portatori d'interesse
- Verifica pratiche di salute e sicurezza dei lavoratori
- Valutazione degli impatti ambientali (10% di aree naturali potenziali)
- Identificazione, gestione e monitoraggio degli Alti Valori di Conservazione (HCVS)
- Gestione e contenimento delle specie invasive
- Divieto utilizzo di prodotti chimici altamente pericolosi
- Pratiche selvicolturali naturalistiche

L'impegno di FSC, quindi, è quello di valutare l'impatto che le attività di gestione hanno sui servizi ecosistemici prodotti dall'area in esame con l'obiettivo di dimostrare in modo credibile gli impatti delle attività per il mantenimento, conservazione, ripristino, o il miglioramento dei servizi ecosistemici. Inoltre, si fornisce ai gestori forestali certificati FSC un migliore accesso ai mercati emergenti dei servizi ecosistemici attraverso l'uso delle dichiarazioni FSC sui servizi ecosistemici basate su impatti verificati. Queste attività consentono di migliorare l'accesso a finanziamenti per piani convalidati di ripristino dei servizi

ecosistemici.

La certificazione contribuisce anche alla tutela delle AAPP. In Italia, per esempio, il Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano, un'area che comprende più di 10 000ha, è stato certificato grazie alle attività di gestione forestale svolte al suo interno, come si è dimostrato che hanno effettivamente contribuito al miglioramento dei cinque servizi ecosistemici. Un altro esempio di realtà di certificazioni FSC in Italia è quello del Bosco della Partecipanza, nel Parco Naturale del Po Piemontese; nel 2006, il bosco è stato certificato grazie alla sua gestione conservativa e attenta, nonostante l'importante uso civico da parte delle comunità locali, soprattutto per il prelievo legnoso. Ad oggi, vi sono più di 80 000 ha (sia pubblici che privati) certificati FSC in Italia, di cui 56 400 con servizi ecosistemici verificati.

In conclusione, la certificazione FSC è utile all'ente gestore per attirare sponsorizzazioni private da parte delle aziende che vogliono fare azioni di responsabilità d'impresa, per garantire una corretta gestione di aree pubbliche o dove insiste l'uso civico e per creare maggiore consapevolezza per la gestione del patrimonio forestale

Bibliografia:

Maggiori informazioni disponibili al sito:
<https://it.fsc.org/it-it>

Q&A:

Domanda: È possibile dare la certificazione FSC alle praterie?

Risposta: Sì, purché siano aree che possono essere funzionali a quelle forestali, in questo caso si potrebbe estendere la certificazione anche ad esse

IL MARCHIO BEAR FRIENDLY DEL PROGETTO LIFE ARCPROM NEL PARCO NAZIONALE DELLA MAIELLA

Relatrice:

Lucia Orecchini (WWF Italia)

Abstract:

Il Parco Nazionale della Maiella, insieme a WWF Italia, ha istituito nell'ambito del Progetto europeo LIFE ARCPROM – “Bentornato orso gentile” il marchio Bear Friendly, un riconoscimento per i produttori che operano nei comuni dell'area protetta, applicando specifici disciplinari a favore dell'orso bruno marsicano e del suo habitat. Il Parco Nazionale della Maiella è un'area di espansione dell'orso bruno marsicano dove, ormai da più di dieci anni, diversi individui vivono stabilmente e si riproducono. Le interazioni uomo-orso sono dunque sempre più frequenti e perciò l'area protetta, con il WWF, sta realizzando il progetto LIFE ARCPROM – “Bentornato Orso gentile”, un progetto italo-greco finanziato dall'Unione Europea per migliorare la coesistenza uomo-orso attraverso la comunicazione, il dialogo con il territorio e la prevenzione-gestione delle situazioni in cui uomo e orso possono venire in contatto. In questa prima fase, possono beneficiare del marchio gli apicoltori e gli agricoltori che applicano buone pratiche che favoriscono direttamente o indirettamente la coesistenza uomo-orso. I disciplinari che regolano la concessione del marchio Bear Friendly sono stati redatti attraverso la partecipazione dei potenziali beneficiari. Miele, frutta, ortaggi prodotti nella Maiella diventano così ambasciatori della tutela dell'orso marsicano.

Gli apicoltori, utilizzando l'ape autoctona (*Apis mellifera ligustica*) contribuiscono positivamente alla tutela degli impollinatori, specie chiave per la conservazione dell'ecosistema e dell'habitat dell'orso. Inoltre, difendendo gli

alveari dai danni da orso attraverso l'uso delle recinzioni elettrificate, prevengono l'insorgenza di situazioni di potenziale conflitto con l'uomo.

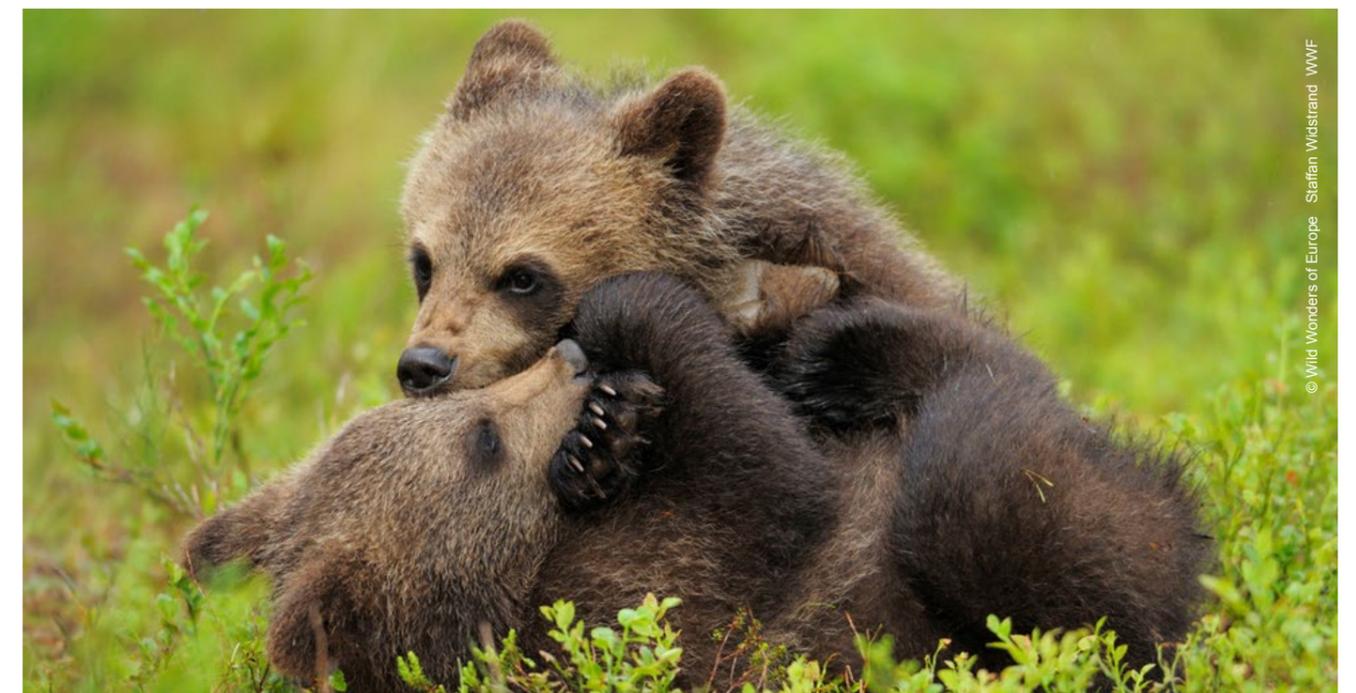
Gli agricoltori, applicando metodi di produzione a basso impatto sull'ambiente (ad es. coltivazioni biologiche o a ridotto apporto di fitosanitari) o favorendo la biodiversità agricola (ad es. coltivazioni di varietà locali), tutelano l'ecosistema migliorando anche la qualità dell'habitat dell'orso. Apicoltori e agricoltori sono, dunque, i portavoce di un concetto di coesistenza fondato certamente sulla riduzione del conflitto diretto con l'orso ma anche e soprattutto di un concetto più ampio fondato sulla condivisione dell'habitat e delle risorse con l'orso e, in generale, con la fauna selvatica. I produttori Bear Friendly si impegnano a diffondere il messaggio di coesistenza uomo-orso, possibile solo attraverso la partecipazione di tutti. In cambio il Parco della Maiella e il WWF Italia si impegnano a promuovere i prodotti Bear Friendly e i produttori stessi, alleati del Parco nella tutela dell'orso bruno marsicano.

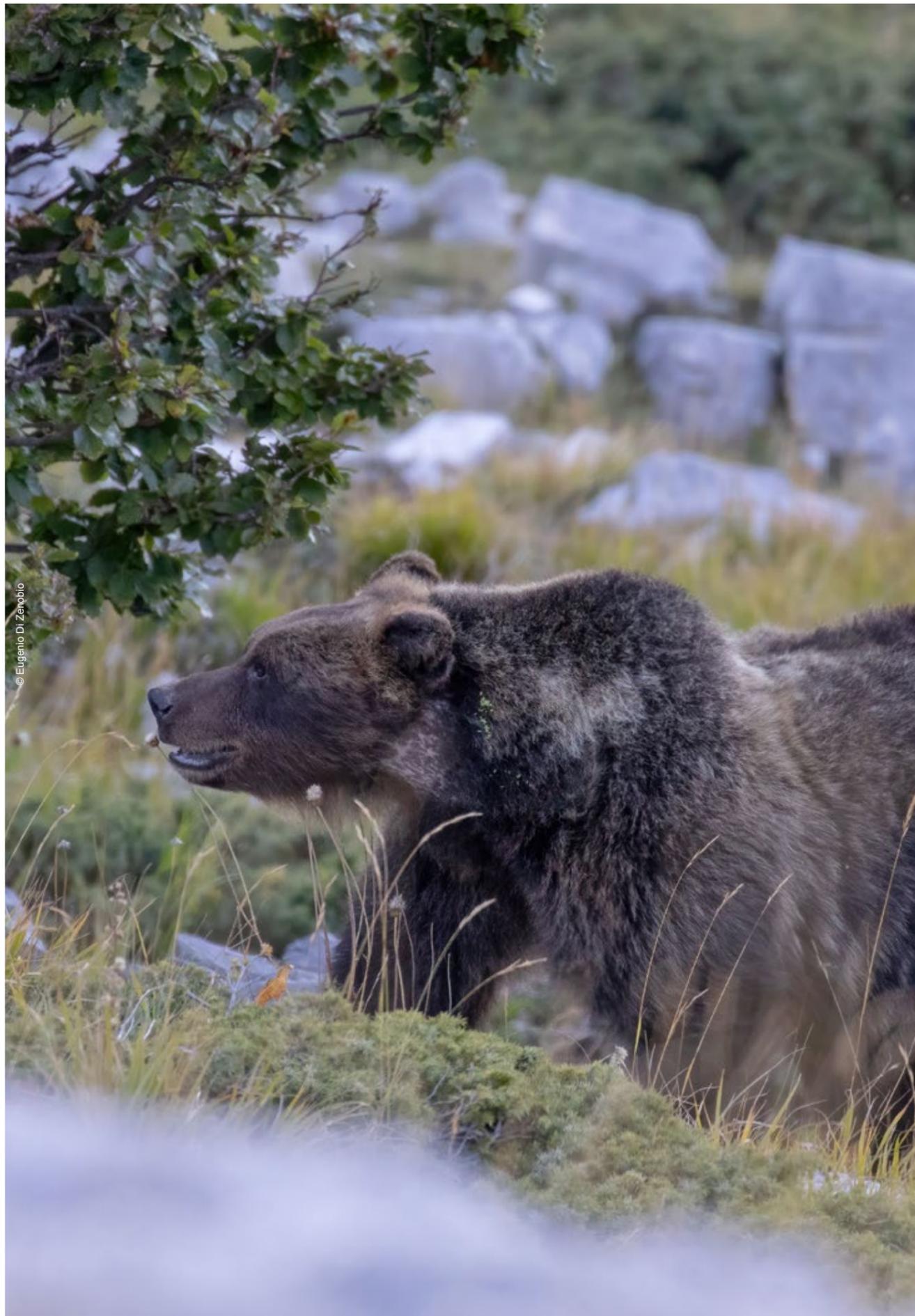
Per il Parco quest'azione è un grande passo concreto nella strategia di tutela dell'orso bruno marsicano, un passo che aiuterà a riconoscere l'orso come parte integrante e valore del territorio, a moltiplicare i comportamenti virtuosi e che favorirà un dialogo con gli operatori economici dell'area protetta, per coinvolgerli sui temi della conservazione della natura, che è possibile solo se diventa una responsabilità per tutti.

Maggiori informazioni sul sito del progetto LIFE ARCPROM: <https://LIFEarcprom.uowm.gr/> e sul sito del Parco Nazionale della Maiella: <https://www.parcomajella.it/marchio-bear-friendly.htm>

Extended Summary:

Il marchio “Bear Friendly” nasce dall'ambito del progetto LIFE “ARCPROM” grazie alla collaborazione tra il Parco Nazionale della Maiella e il WWF. LIFE ARCPROM è un progetto italo-greco finanziato dall'UE, che mira a favorire la convivenza tra uomo e orso bruno tramite azioni di comunicazione, gestione e dialogo con il territorio. Il Parco





Nazionale della Maiella (PNM) è un'area di espansione dell'orso bruno marsicano, interessata negli ultimi dieci anni dalla presenza permanente di alcuni individui, causando talvolta conflitti di interesse con l'uomo.

L'orso ha un importante ruolo ecologico per la biodiversità, come dispersore di semi e controllo delle popolazioni di insetti; tuttavia, questi benefici non sempre riescono ad essere comunicati al pubblico. L'attribuzione di un valore monetario ai servizi ecosistemici è utile ai fini della conservazione perché può mettere in luce i vantaggi economici derivanti dalla biodiversità. La letteratura scientifica afferma che la coesistenza con grandi carnivori aumenta da parte dei residenti quando i benefici sono comunicati in modo efficace, in particolare, i residenti che lavorano nel settore del turismo sono più tolleranti nei confronti degli orsi rispetto a chi lavora nel settore agricolo, perché hanno maggiormente consapevolezza del ritorno economico influito dalla presenza di grandi carnivori. Il valore economico dell'orso marsicano supporta la convivenza; con la metodologia AVE (Advertising Value Equivalency) il suo valore è stato stimato a 10mln di euro. Questo valore economico può permettere una migliore accettazione dei costi sociali necessari per la conservazione della specie, rendendo le politiche gestionali più efficaci perché condivise anche dai residenti. Il marchio Bear-Friendly è un riconoscimento per i produttori che rispettando specifici criteri, operano a favore del rispetto dell'orso bruno marsicano e del suo habitat, facendo diventare le loro produzioni ambasciatori della tutela della specie.

Per sviluppare il marchio, si sono prima individuati gli strumenti di coesistenza uomo-orso, gli *stakeholders* nel conflitto uomo-orso, specie nel PNM, e poi si sono analizzati casi studio simili di marchi istituiti in Parchi Nazionali. Nella scelta dei potenziali stakeholder si è utilizzato un approccio ecosistemico dettato dal potenziale conflitto collegato alle interazioni uomo-orso e gli *stakeholders* che hanno particolare importanza nella conservazione anche del habitat di questa specie. Gli *stakeholders* individuati sono stati apicoltori, aziende agricole, agricoltori, guide escursionistiche e strutture ricettive. Realizzando prodotti

alimentari e integratori di pregio (es. miele, propoli, etc.), gli apicoltori si prestano bene per essere portatori del marchio Bear-Friendly, mentre invece le aziende agricole e gli agricoltori giocano un ruolo importante per la conservazione dell'orso praticando l'agricoltura biologica. Si è poi instaurato un processo di definizione partecipato con gli *stakeholders* individuati, e ad oggi ci sono 19 beneficiari del marchio Bear-Friendly, tra agricoltori e apicoltori. Per rientrare nel progetto, gli *stakeholders* devono soddisfare dei requisiti ed attenersi ad alcuni precetti, come ricadere all'interno del PNM, adottare misure di prevenzione del danno orso approvate dall'Ente Parco e esporre e distribuire materiale informativo stampato dall'Ente Parco sul marchio Bear-Friendly. Gli agricoltori che possono beneficiare del marchio, invece, devono già detenere la certificazione per l'agricoltura biologica, mentre gli apicoltori devono essere in possesso della certificazione rilasciata dal CREA (Centro di ricerca Agricoltura e Ambiente) attestante l'uso di api italiane (*Apis mellifera ligustica*), una sottospecie di ape mellifera a rischio di estinzione. In questo modo, è ancora più evidente quanto il marchio non sia una strategia di marketing, ma bensì una strategia per valorizzare il territorio.

Bibliografia:

Maggiori informazioni sono disponibili a questo sito <https://LIFEarcprom.uowm.gr/2022/05/24/the-bear-friendly-label-is-on-his-way/>

Q&A:

Domanda: C'è stato un riscontro economico positivo per i produttori del parco da quando è stato introdotto il marchio?

Risposta: Poiché il marchio è stato concesso ai primi beneficiari questo progetto a dicembre 2022, è ancora presto per poter valutare un effettivo riscontro economico.

Domanda: Questo tipo di approccio ha avuto dei benefici nel conflitto uomo-orso?

Risposta: Chi ha adottato il marchio aveva già adottato strumenti di prevenzione.



SESSIONE VI : OECM E LE “ALTRE” AREE PROTETTE: DA NATURA 2000 ALLE AREE PROTETTE PRIVATE



Moderatore:
Francesco Marcone

Troppo spesso quando si parla di Aree Protette lo si associa sempre ad enti gestori pubblici, siano essi Parchi Nazionali, Riserve dello Stato, Riserve Regionali o siti Natura2000. Esistono invece molti privati, Associazioni ambientaliste e Fondazioni che fanno gestione attiva del territorio applicando le misure di conservazione (F.Marcone, F.Bucceri, S.Picchi. MANUALE PER I GESTORI DELLE AREE NATURALI PRIVATE. Progetto LIFE ELCN LIFE16 PRE/DE/005.

Inoltre, la Convention on Biological Diversity (CBD, 2018) ha identificato le OECM (Other effective area-based conservation measures) come un'area geograficamente definita diversa da un'Area Protetta, governata e gestita in modo da ottenere risultati positivi e duraturi a lungo termine per la conservazione in situ della biodiversità, con funzioni e servizi ecosistemici associati e, ove applicabile, culturale, spirituale, socioeconomici e altri valori rilevanti a livello locale.

In questo contesto la Strategia Europea per la Biodiversità per il 2030 affida alle Aree Protette un ruolo fondamentale nella conservazione della biodiversità e riconosce, allo

stesso tempo, che l'attuale rete non è sufficientemente ampia per garantire gli obiettivi di salvaguardia.

Per il raggiungimento degli obiettivi della Strategia Europea per la Biodiversità, della sfida del 30x30 (pari ad almeno il 30% di territorio protetto a terra e a mare) e assicurare un'adeguata tutela del nostro capitale naturale, è indispensabile il coinvolgimento delle aree protette, ma anche dei soggetti gestori privati e di quelle aree identificate e non riconosciute come protette che contribuiscono attivamente alla conservazione della biodiversità.

RETE NATURA 2000 IN AMBITO MARINO: CRITICITÀ GESTIONALI PER LE AREE MARINE PROTETTE

Relatore: Salvatore Livreri Console (Area Marina Protetta Isole Egadi)

Abstract:

L'intervento si incentra sulle competenze delle AMP in relazione ai Siti di Interesse comunitario e le Zone di Protezione speciale che ricadono o confinano con le Aree Marine Protette, sulle difficoltà gestionali legate a fattori qua-

li: autorità di controllo amministrativo, contrasti illeciti, finanziamenti per le attività di monitoraggio, dualismo tra enti locali e la gestione delle Valutazioni di Incidenza (VinCa).

Extended Summary:

Le AMP protette in Italia sono 29, più 2 parchi sommersi e governano complessivamente 238 000 ha. L'AMP più grande d'Italia è quella delle Isole Egadi, con un'estensione di 54 000 ha e che coincide con la ZSC ITA010024 "Fondali dell'arcipelago delle Isole Egadi" della rete Natura 2000. Se si considerano le zone con diversi livelli di protezione, i numeri scendono però drasticamente. In questo quadro, infatti, i siti marini Natura 2000 sono una cinquantina, ma le superfici sono inferiori rispetto alle AAPP e sono particolarmente sottodimensionate rispetto alla media nazionale.

L'obiettivo di ampliare al 30% le AMP deve essere ottenuto con una massa critica che tenga conto delle importanti relazioni ecologiche (riproduzione, relazioni tra specie, habitat...), altrimenti la strategia di conservazione produrrà solo hotspot scollegati tra loro. Una pianificazione integrata garantirà anche la tutela dei Servizi Ecosistemici.

Il quadro complessivo delle difficoltà di gestione dei siti

Natura 2000 in mare pone una serie di criticità che ad oggi sono dipendenti dalla ambigua o incoerente assegnazione:

- Finanziaria: definizione percorsi partecipativi delle AMP. Alle Misure dedicate alla conservazione e valorizzazione delle risorse naturali del Ciclo di Programmazione Europea PO FESR, a Regia e Titolarità Regionali;
- Autorizzatoria: definizione percorso per l'individuazione delle AMP. Quali Autorità Competente per le Vinca delle ZSC/ZPS affidate in gestione;
- Pianificatoria: definizione percorsi partecipativi per l'aggiornamento/redazione delle Misure di Conservazione delle ZSC/ZPS affidate in gestione;
- Proprietaria: definizione percorso comune e semplificato per la consegna di aree del Demanio Marittimo (es. problema della proprietà dei fondali che si può solo supporre di chi siano);

La criticità, ad oggi, per quanto riguarda la gestione dei siti Natura 2000 a livello marino deriva dal fatto che questi quattro pilastri non vengono assegnati direttamente alle AMP stesse, se non in una maniera incongrua, rendendo così la gestione di queste aree ancora più difficoltosa per gli enti gestori.

PRIVATELY PROTECTED AREAS - A PAN - EUROPEAN PERSPECTIVE

Relatore:

Tilmann Disselhoff (Eurosites - the European Land Conservation Network)

Abstract:

Eurosites è una rete europea di organizzazioni e persone che lavorano nella gestione dei siti e nella conservazione della natura. Nel 2019, in occasione del suo incontro annuale a Monticiano, in Italia, ha ampliato il suo campo di applicazione dalle aree pubbliche protette alle proprietà di tutti i tipi di governo e proprietà, riflettendo la crescente importanza della conservazione del territorio privato. Da allora Eurosites è attiva nella promozione di strumenti e approcci che vanno oltre le richieste normative dell'UE e promuovono partenariati tra organizzazioni ambientaliste e proprietari terrieri privati. Nel contesto del 30x30, le aree protette private e altre efficaci misure di conservazione basate sull'area (OECM) hanno il potenziale per contribuire in modo significativo agli obblighi internazionali dell'Italia (e di altri paesi). Eurosites continuerà a sostenere iniziative come quella del WWF Italia per preservare la natura nella proprietà privata, collaborando con i proprietari terrieri e condividendo le migliori pratiche in tutta Europa come contributo alla costruzione di buone pratiche e al raggiungimento degli obiettivi internazionali in materia di biodiversità e clima.

Extended Summary:

Eurosites è un'organizzazione che si occupa della conservazione della biodiversità in diverse nazioni in Europa ed esercita una particolare forma di protezione del territorio. È importante fare conservazione anche nelle aree protette private, poiché oltre il 60% dei siti Natura 2000 in Europa sono in realtà proprietà private. Nelle campagne e nelle zone rurali, si registra non solo la perdita di specie, habitat, etc., ma anche un forte calo demografico umano. Studi scientifici hanno dimostrato come il trend negativo di popolazione di uccelli nidificanti in aree agricole si



© WWF-US Emily Vandembosch

accompagna in parallelo allo spopolamento delle aree rurali. Questo evidenzia come alle volte la presenza umana può beneficiare la biodiversità, assicurando una gestione proattiva del territorio. Un altro vantaggio è l'azione diretta della società civile, più rapida quella delle autorità pubbliche, da eseguirsi attraverso strumenti volontari, cooperativi e aggiuntivi. Data la rapida perdita di biodiversità, bisogna arrivare ad un portfolio di strumenti più ampio.

Eurosites cerca di andare oltre le richieste dell'UE utilizzando strumenti molto flessibili. Il contesto politico di azione richiede che tutti i metodi di conservazione della natura debbano rispondere ad un'esigenza sociale. In particolare, ci sono il Global Biodiversity Framework di dicembre 2022 e la Strategia sulla biodiversità 30x30. La strategia della biodiversità dell'UE non riguarda solo le AAPP, private o meno, ma anche le OECM (Other effective area-based conservation measures), che sono aree private, ma non protette, dedicate alla conservazione

della natura. È difficile stabilire un approccio comune per la protezione delle aree protette, visto le grandi differenze regionali nel mondo che comportano poi eterogeneità nei framework legislativi, negli investimenti finanziari, etc. È necessario quindi trovare il modo di dedicare queste aree alla tutela natura, superando la legge regolativa.

Le OECM funzionano attraverso l'impegno dei proprietari, al di fuori della regolamentazione delle AAPP. Strumenti che possono andare a sostegno di questa attività sono l'acquisto di aree di interesse, il *conservation business*, ovvero un modo per dedicare la proprietà di certe aree allo scopo conservazionistico e collaborare con la parte politica attraverso leggi, finanziamenti etc.

In conclusione, per conservare la natura all'interno delle aree private il networking e la condivisione delle *best practice* sono fondamentali per costruire una pratica comune globale

Bibliografia:

Guidelines for privately protected areas: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/pag-029-en.pdf>

Alternative ways to support private land conservation
[https://wayback.archive-it-](https://wayback.archive-it.org/12090/20201014183804/https://ec.europa.eu/environment/archives/LIFE/publications/LIFE-publications/generalpublications/documents/support_land_conservation.pdf)

https://ec.europa.eu/environment/archives/LIFE/publications/LIFE-publications/generalpublications/documents/support_land_conservation.pdf



© Artur Timonen WWF



LE IMPORTANT BIRD AREAS E SPUNTI DI DISCUSSIONE SUI PLEDGES PER L'IMPLEMENTAZIONE DELLA STRATEGIA UE SULLA BIODIVERSITÀ

Relatore:

Claudio Celada (Lega italiana protezione uccelli – LIPU)

Extended Summary:

L'obiettivo della Strategia EU per la Biodiversità 2030 è il *Nature positive by 2030* e la strategia costituisce un'occasione fondamentale da cogliere per l'implementazione della rete Natura 2000. Per raggiungere tale obiettivo bisogna intraprendere molte azioni, come colmare carenze e ritardi nel completamento e nella gestione della rete Natura 2000, progredire significativamente nel completamento e nella gestione delle AAPP (terrestri e marine), affrontare sistematicamente la conservazione delle specie e attivare sinergie con altri temi ambientali di grande rilevanza (es. l'adattamento ai cambiamenti climatici).

Il target del 10% di aree integralmente protette e del 30% va affrontato in modo sistematico, per fare bisogna agevolare l'organizzazione dei numerosi *pledges*, impedire la procrastinazione stabilendo un cronoprogramma ed evitare lo spreco di dati. All'interno della strategia si fa riferimento anche a migliorare lo status di conservazione per il 30% delle specie entro il 2030. Questo obiettivo dà responsabilità dirette allo Stato membro. Gli obiettivi sono strettamente legati alle Direttive Habitat e Uccelli.

Per quanto riguarda il target per il raggiungimento del 30% delle aree protette, il completamento dell'iter e l'avvio della fase gestionale per i seguenti parchi nazionali fornirebbe un primo contributo importante: Iblei, Egadi, Eolie, Matese, Portofino, Costa Teatina. Occorre avviare con le Regioni e le Province Autonome percorsi condivisi per l'individuazione di AAPP (inclusi siti della rete Natura 2000). Per quanto riguarda l'ambiente marino, il Santuario per i Cetacei occupa gran parte del 11% di acque territoriali designate, ma occorre renderlo realmente operativo, per poi completare l'istituzione delle AMP individuate come aree

di reperimento.

Anche le OECM possono contribuire al raggiungimento del target del 30%: occorre basarsi sulla definizione formulata dall'IUCN e fatta propria dalla CBD su cosa può qualificare come OECM. Sono da escludere categorie che rappresentano vincoli o ambiti non pertinenti per la conservazione della biodiversità (ad es. quelle individuate dal codice dei beni culturali). Le OECM vanno definite secondo criteri oggettivi e non per contribuire semplicemente alla contabilità ambientale inerente ai target del 30% e a maggior ragione del 10%.

La conservazione degli uccelli può facilitare l'implementazione della Strategia UE per la Biodiversità; un approccio volto a costruire un *pledge* intorno al tema della migrazione degli uccelli porterebbe grandi vantaggi in termini di connettività migratoria e sistematizzazione di *habitat restoration* in zone umide lentiche. Questo aspetto favorirebbe ulteriormente la comunità scientifica promuovendo la collaborazione internazionale tra i vari Stati membri, partners di BirdLIFE International e molteplici stakeholders. È importante completare la rete dei siti Natura 2000, sia marini che terrestri, e la designazione delle IBA (Important Bird Areas) e dedicare un'attenzione particolare ad alcune specie, come la gallina prataiola, il lanario e l'aquila di Bonelli.

Il programma delle IBA gioca un ruolo fondamentale per la conservazione della biodiversità, non solo in Europa, ma a livello mondiale; oggi, infatti, si contano 13 6000 IBA in tutto il mondo. Con le specie di uccelli che hanno dimostrato di essere efficaci indicatori di biodiversità, la conservazione dell'IBA può garantire la conservazione di molte altre specie di flora e fauna. Adesso si sente l'esigenza di aggiornare i dati ornitologici e di far diventare le IBA automaticamente Key Biodiversity Areas (KBA), le quali necessitano solo di essere aggiornate. È importante ricordare che le IBA e le KBA sono esplicitamente citate nelle linee

guida UE per i target del 30% e del 10%. Inoltre, una rete ecologica adattativa ai cambiamenti climatici aiuterebbe molto l'avifauna, in particolare per le zone di alta quota, che sono aree specialmente impattate dai cambiamenti climatici. Questo vuol dire che si assisterà ad un innalzamento di quota delle varie fasce vegetazionali, urge quindi individuare i rifugi climatici per gli uccelli, ovvero dei punti ad alta quota che rimarranno o diventeranno idonee per gli uccelli di montagna, anche con scenari climatici avversi.

Ritardare l'azione vuol dire costi aggiuntivi per rimettere in sesto la natura e anche rischi aumentati, non solo per le specie, ma anche per le comunità umane. Bisogna velocizzare tutti questi processi e non procrastinare le soluzioni.

Q&A:

Domanda: Le zone umide sono molto importanti, e in particolare nell'Italia centro meridionale sono già protette. State pensando come LIPU all'espansione delle zone umide in visione di un successo conservativo?

Risposta: Le zone umide da un lato sono davvero complicate perché convergono molti interessi su di esse, dall'altro hanno il vantaggio di rispondere in fretta al restauro ambientale. Il punto è che l'approccio delle direttive non basta, bisogna lavorare sui drivers che stanno accelerando il degrado delle zone umide, che cambia a seconda delle ecoregioni. Su questo la LIPU sta ragionando non tanto verso l'acquisizione di zone perché la LIPU da sola non può fare tutto questo, serve appunto una comunità che spinga per la comunicazione in rispetto all'importanza delle zone umide.



LA RETE DELLE AREE NATURALI PRIVATE IN ITALIA. LIFE ENPLC E ELCN

Relatore:

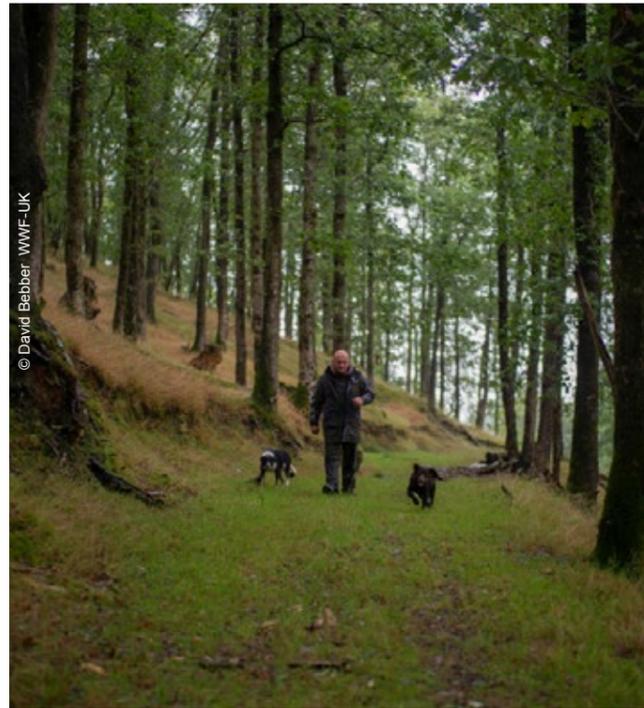
Stefano Picchi (Università di Bologna)

Extended Summary:

European Networks for Private Land Conservation (EN-PLC) è uno dei progetti più importanti svolti sulle aree naturali private. È un progetto LIFE molto grande, partito con una precedente iniziativa dal 2017 in poi, con l'obiettivo di creare una rete di aree naturali gestite da privati, che in Europa sono circa il 60%, anche grazie ad apporti di esperti dalle altre parti del mondo, che lavorano insieme per proteggere e ripristinare i terreni privati e il clima in Europa. Tutte le attività condotte nell'ambito del progetto LIFE ENPLC mirano a costruire una rete, a livello nazionale e dell'UE, che colleghi ambientalisti e proprietari terrieri e creare una base di conoscenze sulla conservazione privata del territorio nell'UE.

La durata del progetto è di quattro anni ed è stato reso possibile da Eurosite e dall'Associazione Europea dei Proprietari Terrieri. In questo progetto, sono coinvolti 11 project partners e 11 Stati Membri dell'UE, rappresentando equamente ONG di conservazione ambientale e associazioni di proprietari terrieri. Le principali attività svolte per raggiungere gli obiettivi prefissati sono il coinvolgimento pubblico dei cittadini, la diffusione di conoscenza sugli incentivi disponibili, lo sviluppo di strumenti adatti e l'aumento di consapevolezza su tali tematiche e sullo stato dell'arte delle aree naturali private e della loro gestione.

In Italia, dal 2018 si sono organizzati diversi incontri con numerosi proprietari privati, specialmente con aziende agricole e agrituristiche; da questi incontri sono emersi gli ostacoli che i proprietari terrieri affrontano nella gestione dei paesaggi naturali delle loro proprietà (es. boschi, zone umide, etc.), poiché non hanno le conoscenze e gli stru-



menti giusti per portare avanti questo tipo di lavoro. Questi incontri hanno evidenziato i pochi appoggi da parte delle istituzioni e del mondo della conservazione, focalizzati sulle AAPP pubbliche, e la difficoltà dei proprietari nel trovare consulenti sui finanziamenti e sulla gestione della natura. Di conseguenza, molti proprietari privati di terreni sostengono i costi della conservazione con le proprie forze o quelle delle proprie organizzazioni. La mancanza di una rete tra questi proprietari, inoltre, ostruisce la condivisione delle buone pratiche, ostacolando così ulteriormente i proprietari. Il progetto, quindi, pone l'obiettivo in Italia di creare una rete di persone e gestori che possano scambiare consigli, esperienze e pareri per affrontare le sfide quotidiane. Questa rete potrebbe essere rafforzata abitualmente creando incontri periodici, incrementandola



con nuovi gestori/proprietari e partner internazionali, cercando risorse e servizi e attraendo l'attenzione del mondo della conservazione della natura italiana su questo tema, spesso dimenticato.

Nell'ambito di questo progetto si sono tenuti finora due incontri in Italia, uno nel 2019 e uno nel 2022, e numerosi confronti internazionali, conoscendo così numerose realtà alternative di tutela della natura con forme di finanziamento che esulano dai fondi pubblici. Tutte queste esperienze sono state raccolte in un manuale, il "Manuale per i gestori delle aree naturali private", per fornire i gestori/proprietari italiani di aree naturali private con delle linee guida, e nel 2023 abbiamo organizzato a Capalbio un corso sugli strumenti di finanziamento per le aree private a cui hanno partecipato tutti i partner del progetto; occasio-

ni come questa, sono importanti momenti di condivisione e rafforzano la coesione che è alla base di questo progetto.

Q&A:

Domanda: è prevista la continuità del progetto anche al termine dei suoi quattro anni di durata?

Risposta: Si darà un seguito concreto alla rete, questo rientra comunque tra gli obiettivi prefissati.

Domanda: Questo progetto si può applicare anche per quanto riguarda le aree naturali marine affidati a privati?

Risposta: Questo progetto è nato per le aree terrestri e la gestione delle aree marine è diversa da quelle a terra.





© Meredith Kohut WWF-US

LA GESTIONE ETICA DELLE RISORSE NATURALI CON GLI ACCORDI DI CUSTODIA

Relatrice:

Caterina Palombo (ETICAE- Stewardship in Action)

Contributo:

ETICAE – Stewardship in Action è una società cooperativa, che offre servizi di consulenza, formazione e sensibilizzazione sulla *Stewardship*, una strategia manageriale utilizzata a livello europeo ed internazionale con lo scopo di gestire in modo etico e responsabile:

- i beni comuni (territorio, suolo, foreste, risorse idriche, paesaggio ma anche salute, finanze)
- i prodotti durante tutto il loro ciclo di vita, dalla realizzazione fino all'utilizzo finale da parte dei consumatori (antibiotici, fertilizzanti, legna, acqua potabile) attraverso l'uso di standard, politiche e protocolli specifici.

La *Stewardship* innova il concetto di sostenibilità integrando in quest'ultimo la dimensione etica e il coinvolgimento delle parti interessate.

Tenendo in considerazione l'approccio bottom-up che ETICAE SiA promuove sul territorio, e seguendo le attuali politiche Europee (CBD, Target di Aichi, Rete NAT2000) o i recenti modelli di sviluppo formulati e suggeriti a livello nazionale e internazionale (SNSvS; SNAI; SNBiodiv; SNA-datCLCh; SNFor, AGENDA 2030), vien da sé che in questo periodo storico risulta davvero importante mettere in discussione i nostri modelli di sviluppo tenendo in considerazione quelli che sono i naturali cicli evolutivi degli ecosistemi, affinché le nostre azioni riescano a potenziare piuttosto che sovrasfruttare le risorse naturali disponibili ed i servizi da esse offerti. A ciò si aggiunge poi un tema recentemente molto discusso e rivalutato, quello del rapporto uomo natura, fino ad oggi decisamente sottovalutato. In tale contesto la custodia del territorio (o *land stewardship*) rappresenta un modello ideale di gestione etica e responsabile volto a conservare e valorizzare i territori e le comunità, e quindi il

bene comune. La custodia del territorio promuove l'idea che la conservazione della natura e della biodiversità sia compatibile con l'attività umana, incoraggiando il coinvolgimento delle persone che conoscono e lavorano nel proprio ambito territoriale. Si inserisce quindi in molte delle pratiche di stakeholder engagement e cooperativismo promosse e condotte da ETICAE, supportando e affiancando le organizzazioni pubbliche e private.

I pilastri della custodia del territorio rappresentano infatti i valori di base della *Stewardship*:

- Conservazione della natura partecipativa e collaborativa
- Corresponsabilità nella conservazione
- Accordi di custodia: volontari flessibili e adattati alle persone e alle circostanze del luogo.

-Una conservazione radicata nei valori etici

Tali pilastri hanno rappresentato le basi di alcuni casi studio portati avanti dai professionisti di ETICAE, ancora in fase di consolidamento, che hanno attivato dei meccanismi di dialogo e sensibilizzazione sia tra privati, sia tra pubblico e privato. Filo conduttore delle varie progettualità, è la valorizzazione della multifunzionalità degli ecosistemi, anche in termini di beni e servizi offerti all'uomo, garantita dall'integrità o comunque dal buono stato delle componenti naturali. Tale principio prescinde inoltre dalla volontà e sensibilità dei proprietari e gestori, ma anche dalle competenze e dagli strumenti di coloro che si occupano o si occuperanno della gestione. Queste ultime due variabili rappresentano ancor oggi sul territorio nazionale il principale ostacolo alla buona riuscita di accordi di custodia, basati principalmente sulla fiducia.

Extended Summary:

ETICAE-Stewardship in Action (SiA) è una società cooperativa che fornisce consulenza nella sostenibilità, la gestione etica dei lavoratori, impatto sociale, green management, etc. L'intento di ETICAE è quello di contribuire a generare impatti positivi per il territorio, le comunità ed i lavoratori, attraverso una nuova cultura d'impresa. Il termine "*stewardship*" rientra nel nome della società perché indica una strategia manageriale utilizzata a livello europeo ed internazionale con l'obiettivo di gestire in maniera etica e



© Oñeja DE PABLO y Javier ZURITA

responsabile vari beni comuni, tra cui le risorse naturali. Attraverso l'uso di standard, politiche e protocolli specifici, molto spesso definiti a livello internazionale, per ogni applicazione di *stewardship*, le organizzazioni migliorano le loro performance economiche e sociali. La *stewardship* innova il concetto di sostenibilità integrando in quest'ultimo la dimensione etica e il coinvolgimento delle parti interessate.

La *stewardship* ambientale mira a rendere sostenibili attività come il consumo di suolo, l'agricoltura e i sistemi produttivi. Gli strumenti della *stewardship* ambientale sono l'approccio bottom-up, che ETICAE SiA promuove sul territorio, le politiche europee (CBD, Target di Aichi, etc.) e i modelli di sviluppo e le strategie suggeriti a livello nazionale ed internazionale (es. Agenda 2030). Si punta così a mettere in discussione gli attuali modelli di sviluppo, considerando i naturali cicli evolutivi degli ecosistemi, a potenziare le risorse naturali e i loro servizi piuttosto che sfruttarli e a rinsaldare il rapporto uomo-natura. In particolare, si mira molto alla conservazione dei servizi ecosistemici perché forniscono beni insostituibili, diretti o indiretti, agli abitanti di un territorio, che attraverso le loro attività, se compatibili, concorrono a mantenere la funzionalità e la qualità ecologica del proprio paesaggio. La disponibilità dei servizi ecosistemici è riconosciuta come un'imprescindibile del benessere umano

e come fattore di riduzione della povertà.

A marzo 2021 si è raggiunto il Target n.11 dei Target di Aichi, ovvero quello di proteggere il 17% delle aree naturali terrestri, e adesso si pone la sfida del 30x30; è importante ricordare che il 30% delle aree non solo deve essere protetto, ma anche ben connesso ed ecologicamente rappresentativo, per questo è essenziale il coinvolgimento delle aree private in questo ambizioso progetto. Nasce così la "custodia del territorio", anche nota come *land stewardship*, un modello di gestione etica e responsabile volto a conservare e valorizzare i territori e le comunità, e quindi il bene comune. La *land stewardship* promuove l'idea che la conservazione della natura e la biodiversità sia compatibile con l'attività umana, incoraggiando il coinvolgimento delle persone che conoscono e lavorano nel proprio ambito territoriale. Si inserisce quindi in molte delle pratiche di stakeholder engagement e cooperativismo promosse e condotte da ETICAE. Questo modello nasce anche per fornire supporto e consulenza nei progetti di conservazione all'interno di aree naturali private, che sono al momento carenti. La custodia del territorio possiede un potenziale importante nel contribuire all'adempimento e all'attuazione degli obiettivi delle direttive Habitat e Uccelli in tutta l'UE, così come nella gestione dei siti Natura 2000 e si estende oltre i confini delle AAPP per garantire la connettività ecologica. Il modello è facilitato dagli enti di custodia, che possono essere o ONG o amministrazioni locali che svolgono il ruolo di facilitatori stringendo patti con i proprietari terrieri, con l'aiuto di attivatori, quali governi statali e/o regionali, università e centri di ricerca. Il progetto LIFE ENPL è un esempio di *land stewardship*, e ci sono vari network a livello europeo come Eurosites e l'International Land Conservation Network. L'immagine del patto di custodia si basa sulla fiducia tra gli enti di custodia ed i proprietari attraverso accordi volontari perché è il privato che manifesta la volontà di impegnarsi per la conservazione del territorio. I pilastri della custodia del territorio riflettono i valori base della *stewardship*, ovvero i valori etici, la conservazione partecipativa e attiva, corresponsabilità nella conservazione e accordi volontari e flessibili.

Con gli accordi di custodia, ETICAE SiA ha contribuito a potenziare la rete Natura 2000 collegando de aree ZSC all'interno del perimetro del futuro Parco Nazionale del Matese, assicurando la connettività ecologica e facilitando lo spostamento per specie come l'orso e il lupo. Nel futuro si lavorerà per fare dei patti di custodia in comuni con una ricca biodiversità da conservare o laddove ci siano ecosistemi da ripristinare e per supportare la certificazione di gestione forestale sostenibile, soprattutto per valorizzare i servizi ecosistemici. Grazie alla collaborazione con l'associazione Rewilding Appennines, ETICAE SiA ha condotto una ricerca e catalogazione di aree private con elevato valore ecologico per la conservazione della biodiversità e dell'orso marsicano. In questo ambito, si sono anche effettuate una valutazione sullo stato di conservazione degli ecosistemi e dei servizi ecosistemici e interventi di *rewilding*.

La *land stewardship* rappresenta un'opportunità di sviluppo sostenibile per il territorio secondo i valori della *stewardship* e della convivenza uomo-natura.



IL FAI E LE AREE NATURALI PRIVATE: UN PERCORSO DI TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ

Relatrice: Anna Perulli (FAI)

Extended Summary:

Il FAI (Fondo Ambiente Italiano) è una fondazione nata nel 1975 per tutelare il patrimonio storico, artistico e paesaggistico italiano. Oggi può vantare un presidio territoriale molto importante in Italia, e protegge 7 050 000 m² di paesaggio, di cui circa 340 000 m² sono aree agricole e 2 670 000 m² di boschi, dagli ecosistemi alpini agli habitat costieri mediterranei, passando anche per le zone umide, le riserve biogenetiche e i giardini urbani. In tutto questo patrimonio naturalistico rientrano anche zone SIC, ZSC e IBA, come la Baia di Ieranto (NA) e le Saline Conti Vecchi (CA).

Per contribuire ulteriormente alla conservazione della biodiversità italiana, il FAI ha avviato il "Progetto api", con 15 apiari e più di 100 alveari coinvolti in tutta Italia; grazie ad una serie di accordi con apicoltori locali è stato possibile posizionare arnie in 15 beni del FAI su tutto il territorio nazionale, garantendo così luoghi votati a pratiche agricole ecologiche e sono stati realizzati habitat favorevoli con ampi prati alti e specie fiorifere. Un'altra attività importante del FAI è il "Progetto rondini": nel corso di indagini strutturali legate al restauro su alcuni beni del nord Italia

sono state trovate delle antiche rondonaie e il FAI si è impegnato per ripristinarle per creare nuovi habitat e siti di nidificazione per la specie target. IL FAI contribuisce anche alla conservazione di specie faunistiche, come gli scoiattoli rossi in ambiti urbani (es. parco monumentale di Villa Panza, Varese) e il picchio nel Parco Nazionale della Silla.

Nonostante tutte le attività e i progetti di conservazione e monitoraggio nei singoli beni, il FAI ha avvertito la necessità di lanciare una vera e propria campagna sulla biodiversità per valorizzare il patrimonio naturalistico di cui si prende cura. La campagna #FaiBiodiversità nasce dal convegno nazionale "L'uomo e il suo Ambiente", tenutosi nel 2021, con cui il FAI ha definito una sua nuova visione dell'Ambiente, che assegna all'Uomo il ruolo di co-abitante del Pianeta insieme ad altre specie, e non di distruttore. La campagna è iniziata con un'intensa copertura mediatica della COP15, che ha registrato un riscontro molto positivo. L'obiettivo della campagna è quello di favorire una conoscenza più larga e approfondita del patrimonio di Natura dei Beni, per contribuire al riequilibrio in campo educativo e formativo tra cultura umana e scientifica; a tale scopo, il FAI intende produrre nuovi contenuti per le visite nei beni del FAI e coinvolgere di più il pubblico con nuove attività che lo invitino ad un contatto più assiduo con la biodiversità presente nei Beni. Inoltre, in occasione della Giornata mondiale per la Biodiversità, il FAI intende proporre in 18 Beni le "Camminate nella Biodiversità", con guide specializzate per sensibilizzare i visitatori sull'importanza di proteggere la biodiversità dei nostri territori.

IL TAVOLO PERMANENTE DELLE DIREZIONI DELLE AMP ITALIANE COME STRUMENTO ORGANIZZATIVO PER LA REALIZZAZIONE DEL NETWORK NAZIONALE DELLE AMP

Relatrice: Giulia Visconti (Tavolo AMP italiane)

Abstract:

A più di 30 anni dall'istituzione delle prime AMP italiane, e dall'emanazione della Legge Quadro sulle aree protette 394/91, ad oggi le AMP italiane non hanno ancora raggiunto uno degli obiettivi più importanti: ovvero l'organizzazione e la gestione di un network nazionale in grado di promuovere una strategia nazionale integrata delle stesse AMP. L'esperienza maturata dalle varie strutture gestionali delle AMP, con l'evoluzione di nuovi strumenti giuridici e amministrativi, nonché di nuove strategie gestionali e di management a livello europeo, ha fatto sì che le AMP italiane raggiungessero diversi riconoscimenti in capacità organizzative e gestionali, esperienze mai state messe a sistema. Questo ha aumentato l'eterogeneità delle AMP non solo a livello di capacità gestionale ma anche strutturale.

Alla luce delle nuove strategie europee sull'ambiente marino, che hanno ulteriormente messo in evidenza l'elevata eterogeneità delle AMP italiane e la conseguente mancanza di una chiara strategia di gestione nazionale, le attuali direzioni delle AMP hanno evidenziato la necessità ormai non più prorogabile dell'istituzione e consolidamento di una rete delle AMP con l'obiettivo di sostenere e accompagnare al meglio l'intero sistema delle aree marine nelle scelte gestionali, manageriali e operative (quali strategie di monitoraggio e regolamentazione delle attività antropiche, o ancora delle attività di monitoraggio biologico) nell'ottica di promuovere sul territorio nazionale delle linee guida comuni, condivise e chiare. In quest'ottica le direzioni delle AMP italiane hanno costituito nel marzo 2023 il "Tavolo permanente delle direzioni delle AMP italiane", al quale si è aderito in forma volontaria, per la realizzazione di uno



© Claudia Amico WWF Mediterranean

strumento oggettivo a supporto degli organi ministeriali e tecnici nazionali, nell'intento di una ottimizzazione del sistema italiano, offrendo le competenze derivanti dalla conoscenza delle esigenze gestionali e scientifiche maturate sul campo, in un'ottica di scambio di buone prassi e collaborazione nella elaborazione di scelte programmatiche a breve e lungo termine.

Extended Summary:

La Legge 394/91 definisce le AMP come Parchi Nazionali. Nonostante siano regolate a livello legislativo, si registra una forte eterogeneità gestionale e strutturale operativa su scala nazionale. Questa forte varietà aumenta la confusione all'interno di un'AMP sulle modalità di gestione, quali sono le priorità di conservazione, l'entità dei gestori e degli operatori, etc. C'è, infatti, una bassa conoscenza delle necessità e dello status di conser-

vazione delle specie in generale nelle AMP italiane. Tutto ciò aggrava la difficile missione delle AMP, che consiste nel raggiungimento di più obiettivi, come la conservazione della biodiversità la protezione di specie rare e anche commerciali, il turismo ecosostenibile, l'educazione ambientale, etc. In aggiunta, la spesa per la gestione delle AMP italiane è decisamente maggiore rispetto ai fondi ministeriali. Bisogna menzionare, che il finanziamento dipende strettamente dalla capacità gestionale del singolo ente gestore; quindi, in AMP con un sistema integrato, come un consorzio, queste capacità sono maggiori, rispetto ad aree con ridotte risorse e personale.

È evidente che manca un coordinamento nella gestione e nel monitoraggio delle AMP in tutto il Paese, come si è dimostrato nella strategia per la protezione della biodiversità e

nel progetto "FEAMPA", il Programma Operativo Nazionale mirato a promuovere la pesca sostenibile e a conservare gli ecosistemi marini. Gli obiettivi della strategia e il PO FEAMPA si sovrappongono perfettamente con i fondi di un altro ministero che non è di competenza. Perché di fatto, le due cose condividono una serie di obiettivi relativi alla conservazione e all'incremento dello stato di salute dell'ambiente, che per essere raggiunti però andrebbe fatto un piano di gestione integrata sia per le AMP che per la pesca artigianale.

Le AMP e le marinerie lavorano a stretto contatto non solo per quanto riguarda la pesca, ma per una gestione sostenibile del territorio in generale, collaborando in attività come l'educazione ambientale, gli avvistamenti e il monitoraggio dei cetacei e il soccorso delle tartarughe marine. Per risponde-

re alla mancanza di un coordinamento a livello nazionale, dopo 30 anni di esperienza si è istituito spontaneamente il 15 marzo 2023 il Tavolo Permanente delle Direzioni delle AMP Italiane, che si propone come punto di riferimento e confronto per l'avvio di un coordinamento nazionale delle AMP in funzione della creazione della Rete Nazionale delle AMP Italiane. Si è deciso di non avere rappresentanti fissi, ma ciascun direttore mette volontariamente in disposizione del tavolo le specifiche competenze e capacità. Per raggiungere l'obiettivo del 30x30 a livello marino è assolutamente necessario un coordinamento e il network delle AMP è l'unico strumento utile all'organizzazione armonica ed efficiente del mare. Il Tavolo vuole contribuire all'obiettivo del raggiungimento del 30x30, favorendo l'istituzione di 24 nuove AMP, in modo che funzionino come un unico sistema.

Q&A:

Domanda: Il lavoro del Tavolo Permanente sarebbe facilitato se esistesse un'associazione collettiva delle associazioni ambientaliste? Aiuterebbe a dare continuità a questo tipo di attività?

Risposta: Sì, certamente, e abbiamo già collaborato e stiamo tuttora collaborando con associazioni ambientaliste. Per esempio, abbiamo 5 AMP che lavorano a stretto contatto con il WWF Italia sui piani di co-gestione. Inoltre, abbiamo già dei rappresentanti di queste associazioni nel Tavolo. Questo però avviene quando un'associazione è già insita nel consorzio di gestione di un AMP, altrimenti la cogestione può risultare un po' più difficoltosa.

SESSIONE ISTITUZIONALE TAVOLA ROTONDA

INTRODUZIONE

Relatori:

Gaetano Benedetto e Ilaria Scarpetta

Gaetano Benedetto: Ci sono due questioni che hanno bisogno di chiarificazione, che non stanno né in capo alle AMP né in capo alle associazioni ambientaliste e che devono essere una volta per tutte definite se vogliamo accelerare. La prima è qual è la natura giuridica delle aree che non appartengono alla 394 per intenderci e che non appartengono a rete Natura 2000 e che sarà necessario aggiungere per arrivare al 30x30. È impensabile che il 30x30 sia raggiunto solo con rete Natura 2000 e legge 394, perché con queste due misure al momento in Italia si tutela solo il 21% delle superfici terrestri e al 14% delle acque territoriali, ma bisogna considerare anche le ZEE, che noi non vediamo necessariamente come natura, ma che vanno tutelate sulla base di procedure e protocolli che devono essere in qualche maniera normale. La seconda questione che è emersa è sempre di carattere giuridico. Noi riteniamo assolutamente rilevante quanto detto dal Professor Chiarucci nei giorni precedenti, cioè che la parte più interessante della sfida è come gestire il 10% del territorio a conservazione rigorosa. Secondo la declaratoria dell'Unione Europea, quel 10% è simile alle zone a quindi alle riserve integrali della 394. Vi rendete conto che è impensabile ritenere che il 10% possa essere zona di 394.

Un altro elemento che è venuto fuori e che il WWF richiama costantemente è quello di avere un sistema coerente di AAPP rispetto agli obiettivi di conservazione. Non siamo sicuri che il sistema delle AAPP e Natura 2000 sia funzionale rispetto all'obiettivo dell'efficacia di gestione delle aree protette del nostro Paese.

Rispetto alle AMP c'è un'evidente carenza di conoscenza naturalistica, socioeconomica e di dati di base da utilizzare come punti di riferimento per le scelte operative. C'è una carenza nell'azione formativa e nel raggiungimento di un omogeneo livello professionale, manca la percezione dell'opportunità e delle potenzialità di sviluppo da parte degli operatori locali. Questo elenco l'ha scritto il Ministero dell'Ambiente nella strategia per la biodiversità dal 2010 al 2020: praticamente è un'auto confessione. Oggi abbiamo le stesse identiche situazioni aperte dal 2010, con qualche aggravante: in sala è emersa la questione della qualità





dei Consigli, soprattutto per quanto riguarda la rappresentanza delle comunità locali. Questo è un punto che il WWF richiama fortemente: non si è direttamente competenti sulle problematiche e le tematiche di un Parco soltanto perché appartenenti al territorio, si è competenti se si hanno quegli elementi di qualità e di qualificazione che la legge prevede per sedere in un Consiglio. Questo deve essere garantito anche attraverso le nomine che vengono fatte delle comunità locali, sia all'interno delle AMP sia all'interno dei Parchi terrestri, perché se questo non avviene di fatto si ha un consiglio che in parte duplica la comunità del Parco e rallenta il percorso. Un secondo problema è quello del ruolo delle piante organiche: bisognerebbe riaprire un ragionamento rispetto a questo, è evidente che ci sia un problema per i ruoli e la funzionalità della pianificazione. Nonostante tutti i processi di semplificazioni che sono stati fatti, la lentezza con cui vengono approvati i piani e i regolamenti su una situazione, che si crea sui e con i residenti, non può essere approvato dopo troppo tempo perché le situazioni mutano. C'è un altro tema che è stato più volte sollevato anche nei giorni scorsi e che è il ruolo della sorveglianza, che ha

una problematicità chiara in mare, ma che avrà anche maggiori sfide a terra. Il tema della sorveglianza, infatti, non va pensato rispetto all'esito, ma rispetto al 30x30, cioè quando verranno coinvolte le aree che non sono dentro la rete Natura 2000 dentro la 394. La verifica che lo stato di conservazione che viene garantito attraverso un certo tipo di processo, va anche ridisegnato al di fuori di un'azione "poliziesca". Esiste un problema di controllo a prescindere dai ruoli della Capitaneria di Porto e dei Carabinieri Forestali.

Un altro tema che è stato affrontato è quello del coordinamento delle funzioni istituzionali: il tema del rapporto mai cresciuto, mai decollato e mai sinergico tra Ministero dell'Ambiente e dell'Agricoltura. Il Ministero dell'Agricoltura ha tutte le competenze di pesca e sui sistemi forestali e gli strumenti di relazione col Ministero dell'Ambiente sono deboli e poco funzionali rispetto a quelli che sono gli obiettivi. Francamente, siamo estremamente preoccupati del fatto che ci sia una richiesta di ruolo aggiuntivo per quanto riguarda la gestione della fauna selvatica da parte del Ministero dell'Agricoltura. Sicuramente, infatti, comporterà non pochi problemi, non solo in termini di caccia, ma anche in

termini di abbattimenti selettivi per la fauna alloctona e altri ancora.

Un'altra questione riguarda il ruolo dell'ISPRA. Che l'ISPRA sia un istituto di ricerca al posto dell'agenzia che abbiamo votato attraverso un referendum ormai è un fatto, però che resti la cassaforte della conoscenza pubblica per quanto riguarda tutti gli aspetti naturalistici è assolutamente indubbio. Occorre quindi che questa cassaforte sia accessibile attraverso processi semplificati perché se l'ISPRA rappresenta il *know-how* per il Ministero dell'Ambiente, deve poter arrivare e innescare un procedimento amministrativo. È necessario riallineare una relazione diretta anche rispetto alle richieste di monitoraggio che sono uscite dalle AAPP. Tutti devono avere con il Ministero dell'Ambiente una continuità, un dialogo costante. L'ultima volta che c'è stata una riunione generale che ha fatto il punto sulle AAPP è stato nel 2019. Evidentemente non si va molto avanti con questi presupposti.

Il tema politico del momento è l'autonomia differenziata. Dal nostro punto di vista, le discussioni sono molto complesse e i problemi altrettanto. Per intenderci, nell'autonomia

differenziata rientra anche la tutela dell'ambiente e dell'ecosistema. Potenzialmente nella proposta di legge del governo nella proposta di legge del PD c'è una differenziazione tra questo tipo di competenza e altre, perché l'ambiente ha delle specificità maggiori che possono essere comprese solo se lette unitariamente. Un esempio di applicazione di autonomia differenziata è il Parco Nazionale dello Stelvio, in quanto diviso in tre settori a seconda dei territori amministrativi in cui rientra il Parco, essendo situato tra tre province e due Regioni, ed è l'unico parco naturale ad applicare questo modello in Italia. Il Parco Nazionale del Golfo di Orisei e del Gennargentu è formalmente istituito, ma non è attivo per legge in attesa di un accordo socioeconomico con le comunità residenti e gli organi direttivi non sono mai stati istituiti. Ma dove sta la priorità della conservazione sull'attività economica? Il Parco del Delta del Po ha solo il nome unico, ma poi la legge ha delegato due Regioni alla gestione in maniera unitaria. Il risultato è che si è perso l'obiettivo perché non abbiamo ottenuto neanche un parco interregionale. Uno scenario così frammentato non consente la tutela della natu-

ra nei termini delle Nazioni Unite, dall'Unione Europea e dalla Corte che dice che la tutela deve essere massima, adeguata e non riducibile. Immaginate quindi cosa vuol dire applicarlo alla tutela degli ecosistemi, che dovrebbero essere fatti secondo la nostra Costituzione, nel nome e nell'interesse delle generazioni future. Concludo brevemente dicendo che il WWF sta facendo un enorme sforzo di riposizionamento del tema delle aree protette, un tema che si innesca su questioni enormi. Non si tratta più di conservazione della natura ma è anche risposta al cambiamento climatico.

Il completamento del sistema delle AAPP attuale non è pensabile anche perché ci sono parchi nazionali che sono indicati per legge dal 2007 e che sono ancora fermi. Il Parco Nazionale del Matese rimane sotto scacco per la questione dei campi eolici che sono al di fuori del parco regionale e che rientrerebbero nella nuova perimetrazione. Non è pensabile che di fronte a questi problemi non ci si sieda a un tavolo e ci si parli, e che la Regione Campania non dia risposte al Ministero dell'Ambiente quando la Regione Molise ha già dato la propria disponibilità. Non è pensabile che

in Sicilia sui 146.735 ettari del Parco Nazionale degli Iblei già proposti, si sentano solo luoghi comuni e sindaci che parlano senza capire che ruolo hanno e senza sapere che le comunità dei locali partecipano ai consigli direttivi, approvano i bilanci, hanno un piano di sviluppo socioeconomico e approvano il piano territoriale, curiamo questa ignoranza.

L'altro aspetto che noi riteniamo sia essenziale per riuscire ad avvicinarsi al 30x30 è il ruolo delle aree che confinano con i parchi nazionali. Tutti infatti hanno ipotizzato l'estensione di una forma di tutela o di attenzione al di fuori dal parco, il che aumenterebbe la superficie. Questo è un dibattito che è necessario riprendere.

Un altro elemento che noi richiamiamo è il coraggio di nuovi modelli: alcune situazioni e approcci gestionali non funzionano ed è giusto ammetterlo. Il modello comune delle AMP non sta funzionando: la frammentazione delle AMP, la mancanza di coordinamento, nasce anche dal fatto che le AMP, quando va bene a qualcuno interessano per l'aspetto di promozione territoriale, quando va male vengono ostacolate. Comunque, non si riesce a fare un sistema. Per

questo, il tema deve essere riaffrontato con laicità, avendo la capacità di riprendere il percorso logico, partendo con una pianta organica nazionale, con la stabilizzazione dei direttori e con un finanziamento al pari di quello dei Parchi obbligatorio tra le spese dello Stato. Inoltre, obbligare i parchi costieri a estendersi al mare e fare soggetto un unico gestore della fascia costiera è un elemento imprescindibile di una prospettiva di gestione di alcuni ambiti delicati, tra cui il restauro. Per cui, al pari della pianificazione paesaggistica, è necessario vincolare anche aree degradate, ma con l'obiettivo del recupero naturalistico e non della riconversione edilizia o industriale o della fruizione.

Una conclusione importantissima uscita in questi giorni è il potenziale ruolo dei soggetti privati. Nella strategia del 30x30, parte importante la può giocare l'agricoltura, dove ci saranno gestioni che siano compatibili con la tutela della biodiversità, con il mantenimento dei servizi ecosistemici. Bisognerebbe già ipotizzare una sorta di fondo, di trust dove volontariamente, privati e grandi proprietari si impegnano con protocolli pubblici a un certo tipo di gestione rispetto agli obiettivi naturalistici che verrebbero poi controllati da soggetti pubblici perché questo non può essere un tema soltanto pubblico perché comunque tutti, anche in termini di consapevolezza, ci si renda più disponibili e partecipi.

Concludo con l'esempio del Colosseo. Il Colosseo è il monumento in Italia con il più alto numero di visitatori. Esiste quindi un monumento che rende talmente tanto che i soldi del Colosseo vengono utilizzati per far funzionare altri musei, ma nessuno pensa di portare la gente in alcuni parti del Colosseo che sono delicate e che sono esclusivamente lasciati in mano ai ricercatori. Nessuno pensa di essere tolleranti rispetto a quello che può essere l'impatto

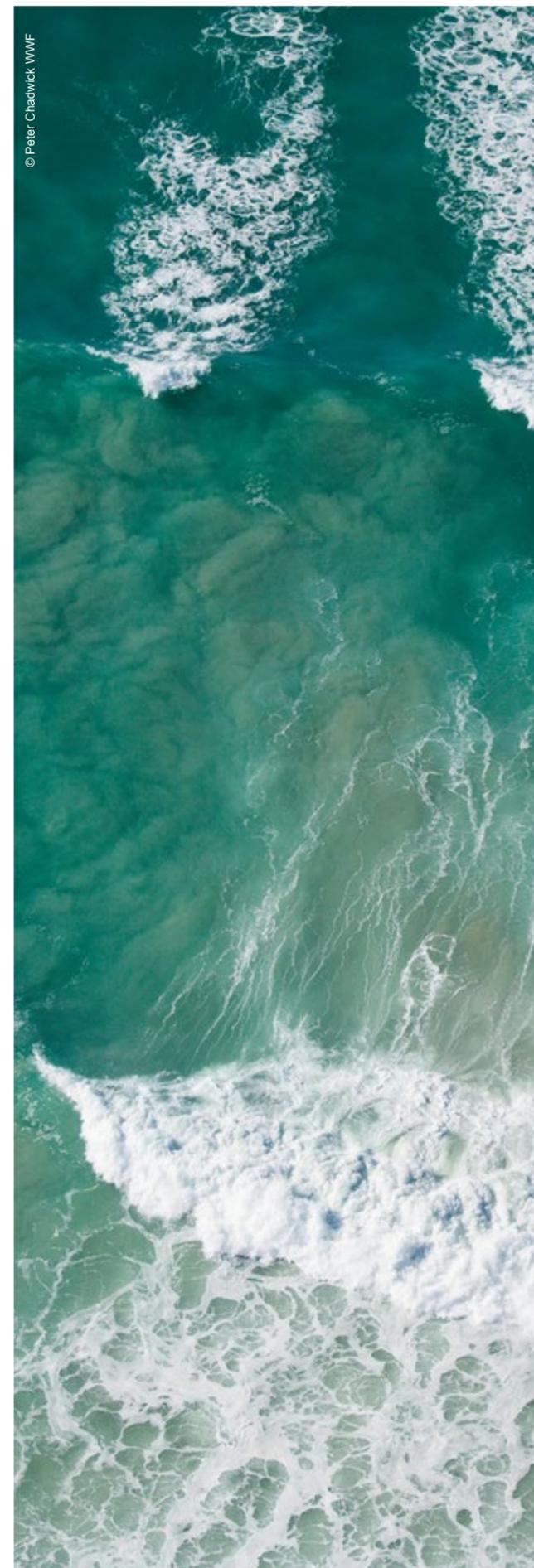
di questi visitatori perché c'è la consapevolezza di quello che è il bene culturale. Questa consapevolezza non c'è in natura: quando parliamo di natura, di gestione o di specie, sembra di stare al bar dello sport dove tutti dicono la loro. La politica dovrebbe mediare sulla base degli interessi ma questi sono sempre legati a concetti economici pregressi, per cui il riposizionamento del concetto del valore della natura, da un punto di vista culturale, non è una questione che può essere lasciata soltanto all'associazione ambientalista. È un tema che devono riprendere le istituzioni, e che deve portare sempre più privati a essere protagonisti rispetto a nuove sfide di difesa.

Ilaria Scarpetta: Da giovane sento viva la natura, la meraviglia e l'impegno che tutti noi qui impieghiamo per conservarla avendo, tra l'altro, dei valori pressoché comuni. Ci impegniamo per tutelarla, per conservarla per le future generazioni e sono contenta che ultimamente alcuni costituzionalisti si sono pubblicamente ricreduti sull'importante modifica costituzionale degli articoli 9 e 41 della Costituzione che ha inserito esplicitamente la tutela ambientale. Si badi bene, la modifica all'articolo 9 è importante e introduce quel concetto di future generazioni che effettivamente mancava nella nostra Costituzione. Quindi, lo Stato, e la Repubblica, devono garantire un coordinamento delle azioni, anche economiche, per fini non solo sociali ma anche di protezione dell'ambiente.

Gli obiettivi comuni che tutti dovremmo raggiungere sono stati decisi in sede internazionale ed europea con una decisione frutto di tavoli di *working party* e di una serie di attività che a cui si giunge quindi attraverso un percorso condiviso.



© Mariano Minolfo - WWF - Italy



© Peter Chadwick WWF

Domande e Risposte

Domanda (Ilaria Scarpetta): Cosa possiamo fare per migliorare la gestione dei parchi e delle aree marine protette? Quali nuove forme di tutela possiamo pensare dato che gli obiettivi sono diversificati anche all'interno della Strategia Europea per la Biodiversità?

Colonnello Giorgio Maria Borrelli (Comandante Raggruppamento CITES – Carabinieri)

La conservazione è un problema complesso. Per quanto ci riguarda è un percorso condiviso, oggi affrontato ancor di più in maniera strutturata e sinergica, con l'intento innanzitutto della creazione di una rete, un elemento fondamentale per raggiungere il quale abbiamo attivato almeno una cinquantina di convenzioni e accordi con associazioni, tra cui il WWF. Il concetto è proprio lavorare in rete, con ciascun soggetto che mantenga le proprie peculiarità e caratteristiche. Il secondo aspetto è quello di interpretare la gestione delle aree protette come una materia che si sviluppa su più fronti. Non è sufficiente trattare la conservazione solo come un'azione repressiva, come un mero esercizio di tutela senza sviluppo. È importante invece che si creino anche qui le giuste sinergie perché si possa affrontare questa tematica su più fronti. Noi come carabinieri forestali cerchiamo da sempre di portare avanti questo stesso ragionamento. Con i Reparti Biodiversità, ad esempio, che gestiscono le aree protette, promuoviamo l'educazione alla legalità ambientale. Contemporaneamente, il raggruppamento CITES che si occupa di antibracconaggio, ovvero della piena applicazione della convenzione di Washington e della normativa relativa, applichiamo anche la sorveglianza dei parchi, cercando di dare maggiore concretezza a tutto questo. Quindi è straordinariamente importante dal nostro punto di vista che il sistema di tutela sia un sistema multidisciplinare, che mantenga una differenziazione di azione rispetto all'obiettivo da raggiungere. È importante, però, anche dare concretezza alla fruizione indiretta di un bene naturale perché il più delle volte si cade nella tentazione di prelevare le risorse materiali da quel territorio, tralasciando quella che è la fruizione indiretta. Ritengo ad esempio che la creazione di un'AP debba essere vista come un modo innovativo di gestire lo sviluppo, che definisca un salto culturale chiaro. Dobbiamo garantire la fruizione di questi beni ambientali a tutti ed è importante supportare modelli di sviluppo nelle zone più difficili dove i residenti e i visitatori non hanno facile accesso alle aree naturali, per aumentarne il valore e gli sforzi di conservazione.

Capitano di Fregata Floriana Segreto (Reparto ambientale Marino del corpo Capitanerie di porto)

La natura ci ha costretto a fermarci e ci ha fatto vedere che con un rallentamento delle attività umane economiche, politiche e sociali lei è lì. Mi unisco a quanto ha detto il Colonnello prima: il nostro dovere è quello di aiutare la natura a continuare a riprendersi i suoi spazi; quindi, far sì che le azioni che l'uomo ha fatto fino adesso siano limitate e siano un po' anche contrastate.



Le parole chiave sono due: sinergia e comunicazione. La comunicazione è fondamentale. Noi come guardia costiera abbiamo il compito, oltretutto reprimere, monitorare e sorvegliare, di far vedere e apprezzare, far capire che cos'è l'ambiente e perché è fondamentale continuare a preservare questa entità. La comunicazione però non deve essere fine a sé stessa, deve essere messa a sistema dal primo bambino all'ultimo anziano, 365 giorni l'anno. La comunicazione non deve essere negli spot pubblicitari stagionali, ma deve essere educazione e educazione al rispetto, perché solo con l'educazione al rispetto noi istituzioni e forze dell'ordine possiamo fare, adoperare e tutelare. Tornando alla seconda parola, alla sinergia, questa non deve essere solo tra voi, non solo tra le associazioni e gli enti gestori ma anche con le istituzioni. A volte le istituzioni purtroppo vengono sottovalutate e coinvolte solo quando c'è il problema. E invece no, bisogna fare prevenzione, le istituzioni vanno coinvolte non alla fine per ottenere un risultato mediocre ma il risultato va costruito dall'inizio, mettendo a sistema tutto e tutti. Bisogna parlare di gestione integrata e sinergia, solo così possiamo raggiungere gli obiettivi che ci siamo prefissati al 2030.

Rosalinda Brucculeri (Direzione generale patrimonio naturalistico e mare del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica)

Ringrazio il WWF Italia per questa iniziativa che, proprio per le parole che ricorrono in questi giorni, con sinergia e comunicazione sta facendo un grandissimo lavoro, come sempre d'altronde. In questo momento in cui l'ambiente è particolarmente sotto pressione, con i cambiamenti climatici e tante altre emergenze, il tema della gestione non è di facile risposta anche perché le criticità gestionali sono diverse fra i parchi nazionali e le aree marine protette, per motivi strutturali oltre che ambientali. In aggiunta volevo fare una riflessione: va trovato un punto di incontro fra due processi che stanno andando avanti contemporaneamente e ancora

non hanno trovato una strada comune, una sinergia se vogliamo: si va sempre di più verso l'autonomia differenziata, verso una gestione delegata alle Regioni e agli enti locali. Se da una parte assistiamo ad un adeguamento delle normative in questa direzione, parallelamente però abbiamo questo obiettivo del 30x30 che è un obiettivo in cui è indispensabile una regia unitaria, altrimenti non lo raggiungeremo mai. Entrambi i processi devono andare avanti e devono trovare assolutamente un dialogo comune anche se non è facile. Già dalle prime riunioni con le Regioni sugli obiettivi del 30x30 c'è già un arroccamento nelle singole Regioni perché alcune Regioni hanno già più del 30% di territorio tutelato. Non possiamo lasciare che siano le regioni più indietro in termini di protezione ambientale a dover colmare questo gap e non possiamo ridurre tutto a questo banale conteggio aritmetico. Il problema si pone anche perché ricordo che il ministero è stato chiamato in 1000 occasioni alle proprie responsabilità e sicuramente quello che si può fare è molto di più però forse bisogna ricordare anche alla politica che se si riuscisse a stabilizzare un po' in una direzione, l'amministrazione statale potrebbe fare di più perché se è vero che il Ministero in certi momenti sembra assente, forse anche la politica, a fasi alterne, non ha voluto proprio che il Ministero dell'ambiente avesse un vero peso nelle politiche nazionali. Forse è un problema un po' più complesso e una spinta differente forse può partire proprio dalla società civile, dalle associazioni, da forze come quelle che vediamo oggi in questa sala per indirizzare la politica a prendere una direzione anziché un'altra. Per concludere, quante volte abbiamo detto che la legge 394 andrebbe aggiornata: sicuramente c'è molto da fare per le aree protette che costituiscono la nostra colonna portante e che dobbiamo migliorare e rafforzare, ma trovare altri strumenti di tutela credo sia fondamentale proprio perché da sempre diciamo che le aree protette non possono essere considerati come isole. Tutto quello che è tutela diffusa, effettuata con altri strumenti, che possa aiutare a migliorare la connettività fra le aree, che possa migliorare

in termini più diffusi l'ambiente, naturalmente devono essere codificati e razionalizzati ma diventano strumenti fondamentali su cui dobbiamo puntare anche per il raggiungimento degli obiettivi della strategia per la biodiversità. Comunque ricordiamo che questo ed altri traguardi come il Trattato per l'Alto mare, evidenziano come finalmente a livello globale si prende coscienza della necessità di tutelare tutta la biodiversità.

Al netto di ciò, il Ministero dà il benvenuto al Tavolo di Coordinamento delle Aree Marine Protette e siete direttamente invitati a un incontro con il Ministero quando lo riterrete più utile, ma prendo l'impegno di attivare e di mantenere attivo soprattutto il rapporto fra il Ministero e il Tavolo.

Domanda: una lettura della Strategia Europea per la Biodiversità e degli obiettivi di tutela che ci sono e gli aggiornamenti rispetto alla Restoration Law.

Andrea Vettori (Capo Unità Conservazione della Natura – DG Ambiente – Commissione Europea)

Il mio contributo è cercare di spiegare come queste iniziative si collocano all'interno delle varie iniziative della Commissione Europea. Come richiesto cercherò appunto di dare qualche risposta sui temi che ha appena menzionato. Per quanto riguarda il primo punto, come sapete secondo la strategia dell'Unione europea sulla biodiversità il 30% della superficie terrestre e il 30% dei mari dell'UE devono essere protetti giuridicamente entro il 2030, di cui 1/3, il 10% della superficie terrestre e marittima in protezione rigorosa. Inoltre, viene richiesto che le AAPP siano gestite e monitorate in modo efficace. Si tratta quindi di assicurare i piani di gestione per tutti i siti della rete Natura 2000 e obiettivi chiari

di conservazione in linea con la normativa europea. La Commissione si aspetta che gli Stati membri onorino l'impegno politico assunto. Ovviamente non si tratta di allargare necessariamente la rete Natura 2000, si tratta di definire vari regimi di protezione in maniera che, nell'insieme, faccia sì che questi obiettivi vengano raggiunti. A gennaio dello scorso anno la Commissione ha pubblicato un documento che delinea i criteri e gli orientamenti per la designazione di ulteriori zone protette da parte degli Stati membri¹. La comunicazione degli impegni nazionali doveva avvenire entro la fine di dicembre 2022. Finora purtroppo solo pochissimi Stati membri (Lussemburgo, Spagna e Germania fino alla settimana scorsa) hanno presentato i loro impegni, il che riflette probabilmente la difficoltà intrinseca di concordare a livello nazionale, in anticipo, un aumento della copertura delle aree protette. Tuttavia, durante un recente sondaggio anonimo metà degli Stati membri era fiduciosa di presentare i propri impegni entro i prossimi due mesi, il che significa prima delle vacanze estive. La commissione intende valutare entro il 2024 se la UE sia sulla buona strada per raggiungere gli obiettivi per il 2030 oppure se siano necessarie azioni più incisive, compresa quella normativa. La Commissione ha quindi scelto deliberatamente di mantenere separati questi due processi e lasciare la possibilità agli Stati membri di avanzare individualmente.

Per quanto riguarda invece il secondo punto, cioè il ripristino della natura credo che nessun Paese più dell'Italia stia sperimentando sulla propria pelle l'urgenza del ripristino degli ecosistemi e della natura. I drammi di queste ore in Emilia-Romagna purtroppo ce lo ricordano. La parte del territorio italiano interessato da infinite zone costiere, costituisce la grande bellezza dell'Italia, ma anche la propria fragilità. Nel contesto di cambiamenti climatici il ruolo di un'agricoltura sostenibile che assicura suoli sani, che pos-



1 Criteria and guidance for protected areas designations - Staff Working Document (europa.eu)

sono contribuire a ridurre gli impatti di eventi meteorologici sempre più violenti; forniscono habitat a una biodiversità che può aiutare la produttività agricola, come gli impollinatori; ed il ripristino di fiumi ed ecosistemi d'acqua dolce che possono autoregolarsi il più possibile. Le discussioni al Consiglio e al Parlamento europeo sul regolamento sul ripristino della natura sono molto difficili. Io spero che al Parlamento europeo i deputati italiani dei vari schieramenti politici possano rendersi conto di quanto questa proposta di legge possa aiutare, non solo la lotta alla perdita di biodiversità, ma anche ad aumentare la resilienza ai cambiamenti climatici e soprattutto a sostenere i vari settori economici che dipendono da ecosistemi in buona salute, come l'agricoltura la pesca e il turismo. Senza aspettare il regolamento europeo è essenziale finanziare e mettere in pratica le misure per attuare gli obblighi relativi alla rete Natura 2000, in particolare le misure di conservazione e al ripristino di specie e habitat protetti. L'Italia ha effettivamente compiuto sforzi notevoli per designare i siti terrestri in Natura 2000 ma è necessario garantire protezione con urgenza anche nelle zone marine.

Inoltre, è necessario stabilire obiettivi e misure di conservazione adeguati per tutti i siti designati, conformemente alla metodologia elaborata dal Ministero dell'ambiente. In caso contrario anche il cofinanziamento da parte dell'UE di progetti che potrebbero incidere sui siti interessati, ad esempio quelli nel contesto del PNRR, viene messa a rischio. In aggiunta, per completare la rete Natura 2000 in Italia, in particolare nelle zone marine, è necessario designare altri SIC e altre ZPS ai sensi della Direttiva Uccelli. La Commissione continua a ricevere numerose denunce relative alla scarsa attuazione delle direttive sulla tutela della natura, in particolare la mancanza di una protezione efficace dei siti designati e delle specie protette. Sono lieto che nel suo accordo di partenariato per la politica di coesione, l'Italia si sia impegnata a destinare il 7,5% della spesa annuale dell'UE nell'ambito del quadro finanziario pluriennale annuale agli obiettivi in materia di biodiversità entro il 2024, e il 10% della spesa annuale per gli obiettivi di biodiversità nel 2026 e 2027. Questo per dimostrare che i fondi disponibili ci sono, ovviamente questi possono essere spesi nel momento in cui c'è un quadro normativo coerente

te e in linea con le norme europee. L'ultimo punto che volevo menzionare riguarda la coesistenza con i grandi carnivori, attualmente al centro del dibattito in Italia, soprattutto per quanto riguarda il lupo e l'orso. La protezione della vita umana è e rimane una prima priorità. Un attacco dell'orso contro gli esseri umani è un evento molto raro, ma rimane tragico quando si verifica. Le autorità degli Stati membri responsabili della gestione della fauna selvatica dispongono degli strumenti adeguati a valutare ogni singolo caso e adottare adeguate misure preventive o reattive. Allo stesso tempo come sappiamo bene, i grandi carnivori svolgono un ruolo primordiale negli ecosistemi da cui dipendono anche gli esseri umani. La coesistenza con i grandi carnivori è un processo continuo per garantire la sicurezza delle persone e la protezione. La Commissione europea ha da sempre sostenuto gli Stati membri nei loro sforzi volti a migliorare lo stato di conservazione dei grandi carnivori e la coesistenza. Inoltre, la diffusione e la promozione di buone pratiche di gestione sono state sostenute attraverso la piattaforma delle parti interessate dell'Unione europea sulla coesistenza tra persone e i grandi carnivori. Lo

stesso vale per il lupo, in quanto specie autoctona della fauna selvatica europea, il lupo è parte integrante della nostra biodiversità e del nostro patrimonio naturale e svolge un importante ruolo ecologico negli ecosistemi. Per questo motivo gli Stati membri con la Direttiva Habitat si sono impegnati a proteggere questa specie e a ripristinarne e a mantenerne le popolazioni. Uno dei conflitti associati al lupo che vediamo più spesso in Europa è la predazione del bestiame. Cercando di evitare l'errore di utilizzare il lupo come capro espiatorio, gli allevatori spesso percepiscono il ritorno recente del lupo e i danni che esso provoca al bestiame, come la goccia che fa traboccare il vaso. I danni possono infatti essere più gravi nelle Regioni in cui i lupi sono assenti da molti decenni, dove le conoscenze su come affrontare la presenza di grandi carnivori sono andate perse e dove il bestiame è tenuto al pascolo senza adeguata protezione. Per questo riteniamo che sia possibile e necessario garantire il mantenimento di sistemi di allevamento sostenibili e la conservazione del lupo. Entrambi svolgono un ruolo importante per gli ecosistemi europei e la biodiversità nei nostri paesaggi. Gli Stati membri hanno la possibilità di

autorizzare, a determinate condizioni, deroghe individuali. In tale contesto spetta alle autorità nazionali garantire il rispetto delle disposizioni della Direttiva Habitat. Tuttavia, le deroghe non possono costituire un'alternativa agli investimenti e agli sforzi necessari per creare un sistema efficace di coesistenza, che consente il recupero delle specie protette e il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente.

Susanna D'Antoni (Responsabile Sezione Aree protette, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio – ISPRA)

Condivido molti degli aspetti evidenziati perché effettivamente ci sono questi problemi, sulla gestione delle aree protette e per la designazione di nuove aree e purtroppo la scadenza del 2030 è veramente prossima. Soprattutto quello che è inquietante è che sembra che non ci sia un'adeguata sensibilità da parte di tutti gli attori, siano enti pubblici ma anche dei vari fruitori delle risorse naturali, sull'emergenza ambientale che viviamo: veramente gli ecosistemi sono vicini ad una fase di collasso. Sono temi su cui è importante un'azione sinergica forte e una vera

presa di responsabilità da parte degli enti: non possiamo permetterci di avere questioni ad esempio come l'agricoltura, che vengono seguiti solo da un Ministero oppure per una Regione da un dipartimento di agricoltura. Questi sono temi che ormai è sancito che debbano essere affrontati nell'ottica della sostenibilità ambientale ma purtroppo è un percorso in cui facciamo molta fatica ad intervenire per gli aspetti ambientali perché, ovviamente, vengono posti sempre al primo livello gli interessi economici dei grandi, in particolare nell'agricoltura. Infatti, abbiamo visto molto spesso una grande richiesta di adesione a metodi sostenibili soprattutto da parte delle piccole aziende, che vanno già molto nella direzione della sostenibilità, ma si trovano da sole perché non vengono considerate come attori fondamentali, talvolta anche da parte degli enti gestori delle aree protette. Bisogna dire infatti che in Italia, purtroppo, si dimenticano gli attori fondamentali per attivare una conversione ecologica: appunto gli agricoltori, gli allevatori, i pescatori. Condividendo le responsabilità, i risultati sono sempre migliori, anche inaspettati perché l'importanza della conservazione della biodiversità è riconosciuta da chi





© Wild Wonders of Europe Florian Moellers WWF

sta sul campo, da chi è direttamente coinvolto nella nell'attività ed è consapevole dell'importanza delle funzioni ecosistemiche. Come ISPRA, abbiamo fra i nostri compiti istituzionali quello di pubblicare linee guida per la gestione degli ecosistemi in linea con la normativa e alla luce delle più avanzate conoscenze scientifiche. Non sempre, comunque, queste linee guida vengono considerate perché ovviamente è complicato avere una visione unitaria di un percorso basato su dati validi dal punto di vista scientifico, ma questo è un elemento fondamentale. Stiamo lavorando anche alla condivisione dei dati. Insieme al sistema nazionale di protezione ambiente, quindi alle ARPA (Agenzie regionali per la protezione

ambientale), stiamo creando un geodatabase sulle AAPP e su quelle che hanno un valore naturale che tenga insieme tutta una serie di dati disponibili, fra cui Carta della Natura e i dati disponibili nel Network Nazionale Biodiversità (NNB), e gli indicatori ambientali. Questi dati vengono periodicamente aggiornati e potrebbero essere utilizzati anche ai fini dell'individuazione di nuove aree da sottoporre a tutela e della valutazione dell'efficacia della gestione delle AAPP. Attualmente gli indicatori disponibili sulla valutazione dell'efficacia della gestione di queste aree spesso si fermano sui temi della definizione e approvazione dei piani di gestione e delle azioni di gestione, che sicuramente sono importanti, ma

questi indicatori andrebbero accompagnati da informazioni sullo stato degli ecosistemi, sul consumo di suolo, sulla disponibilità di carbonio, e sullo stato dei corpi idrici e delle zone umide, che sono elementi fondamentali per capire se la gestione di un'AP sta portando ad un miglioramento e ad una tutela degli ecosistemi reale e tangibile. ISPRA sta dando supporto tecnico scientifico al MASE per l'individuazione degli impegni dell'Italia per raggiungere gli obiettivi del 30x30, nell'individuazione di nuove aree da sottoporre a tutela, utilizzando gli strumenti conoscitivi disponibili, ovvero Carta della Natura e le informazioni relative ai dati di monitoraggio effettuato in base alle Direttive Habitat, Uccelli e Acque e di-

sponibili in NNB. Mettendo a sistema tutti dati e le conoscenze, anche attraverso un'opportuna comunicazione, speriamo si trasmetta il messaggio che gli eventuali vincoli posto per il raggiungimento degli obiettivi della Strategia Biodiversità al 2030 sono frutto di un lavoro coordinato al livello centrale e regionale su ambiente, agricoltura, energia ecc., che permettono anche di indirizzare i fondi in modo adeguato. Risulta evidente quindi che, in particolare nelle aree protette e nei siti Natura 2000, se non si lavora insieme in modo coordinato e responsabile, si rischia l'incremento dei conflitti e che tutti gli effetti negativi dei vincoli ricadano ad esempio sull'agricoltore. Pertanto, è necessario un ragiona-

mento solidale e di condivisione delle responsabilità. Per concludere, gli elementi fondamentali sono l'utilizzo dei dati e delle conoscenze scientifiche, la responsabilità condivisa e poi mettere la biodiversità assolutamente come elemento fondamentale nella pianificazione e nelle politiche territoriali.

Luca Santini (Presidente di Federparchi)

Tra le istituzioni preposte ad individuare i percorsi e le modalità per poter raggiungere il 30x30, Federparchi può dare un contributo soprattutto di esperienza perché Federparchi è la federazione che raccoglie le AAPP italiane (parchi nazionali, regionali, e AMP) e credo che le AAPP vadano viste come un sistema e non come compartimenti stagni, che non ci danno la possibilità di portare a termine un ragionamento in modo organico e prospettico. Come Federparchi credo che potremmo essere in grado di fare questo, mettere a sistema tutti i dati e i fondi disponibili perché possono essere utili anche al Ministero e alle altre istituzioni. L'obiettivo del 30% del territorio a tutela entro il 2030 sia un obiettivo raggiungibile in questo Paese: a oggi siamo al 21% e, come veniva ricordato, ci sono dei parchi che praticamente sono già istituiti, occorre soltanto la definizione burocratica e anche le aree contigue potrebbero essere un importante valore aggiunto. Dal mio punto di vista, anche la conflittualità con le popolazioni residenti è cambiata: oggi i cittadini che vivono dentro i Parchi chiedono di allargare i confini i comuni limitrofi, o chiedono di entrare all'interno dell'area protetta. Questo significa che la comunicazione delle AAPP è stata efficace anche dal punto di vista del ritorno economico (ad esempio: Nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, un ettaro di foresta tagliata rende 380 € mentre un ettaro di foresta in piedi rende dall'indotto turistico 1006€). Se mettiamo al centro il patrimonio da conservare, per creare anche un'economia sul territorio, questo fa sì che le popolazioni siano le prime a voler conservare questo patrimonio, altrimenti potremmo mettere un carabiniere forestale per ogni faggio e non otterremo comunque questo risultato. Quindi, per il 30x30 a terra,

sono abbastanza fiducioso mentre credo che dovremmo impegnarci a lavorare molto per quanto riguarda mare AMP, la Cenerentola delle aree protette in questo Paese. Poi abbiamo dei parchi transfrontalieri che devono avere obiettivi comuni con i parchi nei quali confinano in Francia, in Svizzera, in Slovenia. Vorrei uscire dal meccanismo della Consulta dei direttori di parco nazionale perché credo fermamente in un sistema di AAPP in questo paese e se non passiamo da lì non andiamo da nessuna parte per cui io proporrò alla giunta di mettere come coordinatore o presidente del coordinamento dei direttori il direttore di un'AMP. Per quanto riguarda i siti rete Natura 2000, spesso non sono gestiti perché non hanno una normativa chiara. Spesso, infatti, i comuni che all'interno del loro territorio hanno un sito di rete Natura 2000, si comportano da un punto di vista autorizzativo come se questo non ci fosse.

In chiusura, ci tengo a fare un piccolo inciso relativo all'energia rinnovabile: l'energia prodotta dalla combustione di biomasse legnose è ritenuta rinnovabile. La norma probabilmente è stata pensata con le migliori intenzioni, immaginando piccole centrali che utilizzassero scarti di falegnamerie o di segherie per cui, in ogni caso, quel legno sarebbe stato utilizzato. In questo Paese non ci siamo fermati a centrali di piccole dimensioni, ma ne abbiamo costruita una in particolare che brucia 350.000 tonnellate di legno all'anno che arriva da tutta Italia anche se la normativa prevede che la biomassa legnosa non superi un certo numero di chilometri. In breve, se io volessi alimentare quella centrale a biomassa impiegherei 23 anni a tagliare tutta la foresta del parco nazionale. In più quella foresta è formata da alberi che hanno un'età che va da 70 a 600 anni; quindi, se faccio anche una per 220 anni sono senza foresta e senza energia elettrica e su questo credo che dovremmo riflettere prima di parlare di contrasto ai cambiamenti climatici perché è importante immettere di meno, ma siccome nessun paese lo sta facendo perché nessuno è disposto a rinunciare al proprio PIL, bisogna cominciare a pensare di assorbire assolutamente di più e in fretta.

Antonino Miccio (Direttore dell'



Area Marina Protetta Regno di Nettuno)

Premesso che in qualità di direttore di un'AMP vorrei focalizzare arrivare al 30% per quanto riguarda il mare. Il discorso verte su due questioni pratiche: la prima è la gestione dei siti Natura 2000 a mare. Lo stato ha delegato le Regioni ma se il sito ricade o è limitrofo con un'AMP allora sono le AMP a gestirla. Se un sito di interesse potesse ricadere a pochi chilometri da un'AMP questo potrebbe aumentare sicuramente la superficie protetta. Una seconda riflessione sempre nell'ambito dell'ampliamento verso il 30x30 è che il mare è tutto demanio dello Stato, cioè non bisogna chiedere il permesso a nessuno perché è già dello Stato. Quindi, dato che la pesca è l'unico settore che incide realmente, insieme al grande traffico marittimo, non è detto che vai vada con istituita di volta in un'AMP, si potrebbero creare dei buffer molto

più ampi dell'area marina, dove però sono vietate attività fortemente impattanti e potremmo aver raggiunto diciamo parzialmente anche l'obiettivo senza diciamo fare i grandi interventi.

**Domanda (Ilaria Scarpetta):
Recentemente i mass media hanno molto discusso la convivenza tra uomo e grandi carnivori in Italia. La fauna è patrimonio indispensabile dello Stato. Quali sono le vostre esperienze, cosa secondo voi occorrerebbe fare per informare, sensibilizzare e creare migliori connessioni ecologiche e quali sono le necessità in termini economico-finanziari?**

Colonnello Giorgio Maria Borelli

L'argomento è di strettissima attualità ed è un ragionamento che va fatto assolutamente perché i grandi carnivori sul nostro territorio sono aumentati e questo è già una buona notizia. Se vogliamo veramente che ci sia una nuova visione del rapporto con i grandi predatori non può che esserci una prospettiva che guarda alle esigenze dei cittadini, al netto poi delle situazioni che mettono a repentaglio la sicurezza personale rispetto alla presenza dei grandi predatori. Come Carabinieri forestali siamo collaborando alla ricerca di una giusta strada che metta insieme l'esigenza della tutela con le esigenze dei cittadini (per es. con progetti LIFE) proprio per scandagliare tutte le possibilità che in un ambiente, antropizzato se volete come quello italiano, permetta la giusta convivenza tra uomo e grande predatore.

Rosalinda Bruccoleri

Dovendo essere molto sintetica passo direttamente al problema dell'incidente con l'orso che sicuramente è quello che rende molto attuale questa discussione, anche se naturalmente i progetti LIFE che si sono susseguiti ne dimostrano l'importanza già da molto tempo. Vorrei ricordare che sulla gestione degli orsi la provincia di Trento ha varato una legge provinciale e ha le competenze per la rimozione, ovvero per l'abbattimento, anche degli orsi bruni; perciò, le competenze del Ministero sono ridotte, ma resta a disposizione per un dialogo costruttivo con tutti i soggetti coinvolti. L'articolo 16 della Direttiva Habitat che ci dice che si può derogare alla protezione di una specie attraverso l'abbattimento se questo non pregiudica la popolazione e nel suo stato di conservazione soddisfacente e se non ci sono altre soluzioni in campo

Questa è una regola. Parallelamente abbiamo gli studi dell'ISPRA che ha approfondito quant'è la popolazione degli orsi bruni in questa fase e in quella zona, che ci ha dato dei dati dei numeri precisi su cui al momento possiamo fare riferimento: se c'è la necessità di rimuovere individui problematici sappiamo che c'è un massimo di 8 individui in cui quattro subadulti due maschi e due femmine.

È così che, facendo riferimento a elementi certi si può trovare un equilibrio per la convivenza sia dei grandi carnivori, sia dei degli esseri umani, che sono dappertutto in Italia. La Direttiva Habitat e gli studi scientifici devono essere i riferimenti possibili per un quadro che comune.

Luca Santini

Ci sono dei modelli sperimentati all'interno dei parchi per cui la convivenza tra il lupo e le attività umane, anche quelle più diciamo problematiche, è possibile. Nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi abbiamo 13 branchi riproduttivi di lupo nei 36.000 ettari e 8 aziende che fanno allevamento ovicaprino. Nel 2015 abbiamo ritenuto che, se il lupo è un animale che interessa la collettività, non è giusto che i costi della sopravvivenza del lupo li supportino gli allevatori; quindi, abbiamo iniziato un progetto assieme all'associazione Difesa Attiva e alla Fondazione Capellino per la fornitura di cani da guardiania. Dal 2015 abbiamo iniziato questa attività affiancata da ricovero notturno delle greggi e in 8 anni ci sono state zero predazioni. A distanza di 500m/1km ci

sono altre aziende che non fanno parte del progetto perché sono fuori dal Parco e hanno una predazione a settimana. Non esiste la fortuna in presenza di lupo, esiste un metodo che funziona. Gli allevatori che sono al di fuori del parco stanno osteggiando coloro che partecipano al progetto perché questi ultimi contribuiscono alla conservazione del lupo, mentre gli altri vedono come unico modello possibile quello l'eliminazione del grande predatore per ritornare a poter lasciare le greggi fuori da maggio fino a settembre senza nessuna custodia.

In queste ore si concluderà l'accordo Pelagos proprio grazie alla sinergia di cui si parlava prima, in questo caso di quattro Stati ovvero Italia, Monaco, Francia e Spagna che hanno pensato di istituire un'area specialmente protetta che comprendesse non solo tutta l'area del Santuario Pelagos, ma anche il corridoio spagnolo dei cetacei. Ovviamente quest'AP per essere istituita ha bisogno anche di alcune misure di cautela perché in questa zona c'è uno scontro tra le unità marittime, commerciali e i grossi cetacei. Le raccomandazioni che stiamo portando avanti nell'istituzione di questa PSA (Special Protected Area) sono quattro:

- Mantenere una velocità di crociera ridotta nel momento dell'attraversamento della PSA (intorno ai 10-13 nodi);
- Mantenere, laddove ci sia l'avvistamento del cetaceo, una distanza adeguata e al tempo stesso diminuire ulteriormente la velocità (per questo obiettivo sarà necessario sensibilizzare i comandi di bordo);
- Comunicare tramite VHSO o altri sistemi alle autorità competenti dei vari Stati interessati, ovviamente le autorità marittime e costiere, degli avvistamenti effettuati di modo che l'autorità possa lanciare gli *allert* alle altre unità in transito nella zona;
- Testimoniare e relazionare eventuali incidenti che vi possono essere durante la navigazione perché la raccolta dei dati è fondamentale

Antonino Miccio

Una riflessione: noi del mare mangiamo i carnivori, è diverso il rapporto con il lupo e con l'orso, il tonno, il pesce spada e altre sono specie pregiate anzi, sulle quali c'è una forte pressione di pesca. Dico questo perché è rappresentativo del diverso approccio tra la parte marina e la parte terrestre. Per i cetacei abbiamo fatto delle interessanti attività di monitoraggio invernali ed è molto confortante sapere che a poche miglia dalla costa da Napoli c'è un passaggio così frequente di cetacei. Un'ultima cosa: è comunque interessante, se vogliamo salvaguardare soprattutto i tursiopi e i delfini, ragionare così come è stato fatto per i cinghiali o i lupi e valutare i danni che queste specie provocano. Perché è vero che questi animali sono danneggiati dalla pesca industriale, che spesso li uccide direttamente ma sono animali che danneggiano la piccola pesca artigianale perché sulle reti da posta fanno veramente dei danni importanti. Questa è un'ipotesi per il futuro che se vogliamo in qualche maniera tutelare anche la salute di questi animali dovremmo ragionare al fatto che soprattutto le AMP possano in qualche maniera compensare questi grossi danni.



© R. Isott, A. Cambone Homo Ambiens WWF

CONCLUSIONI

Prendo atto, intanto, delle belle notizie su quello che si è detto durante questa Tavola Rotonda e sulla discussione sul danno reciproco tra tursiopo e pesca.

Per l'orso la Dottoressa Brucculeri ci ricorda che la competenza è della provincia: proprio questo ci preoccupa, i danni dell'autonomia differenziata in tema di conservazione, ancor prima del cambio dell'articolo 5 della costituzione, sono sotto gli occhi di tutti. Dobbiamo farcene carico per cercare di fare in modo che la protezione della natura rimanga a livello unitario perché è difficile che chi gestisce la cosa pubblica si renda conto che facendo certe scelte non danneggia soltanto l'orso o il bosco ma danneggia anche noi. Se riuscissimo a fargli capire questo forse l'atteggiamento dell'amministrazione cambierebbe.

Antonino un elogio totale perché hai detto una cosa banalissima: il mare è tutto del demanio e ricordiamocene qualche volta perché se cominciamo a ricordarcene forse la protezione del mare la riusciamo a fare in maniera un tantino più efficace e con meno problemi

Dottoressa Rosalinda è importante studiare altre forme di tutela però non ci dimentichiamo che la 394 non è stata fatta esattamente l'anno scorso, ma tuttora è disapplicata: cerchiamone altri ma intanto applichiamo quello che ab-

biamo. Un esempio è il Parco Nazionale della Costa Teatina per il quale il Ministero è stato commissariato con l'obbligo di fare la prioritizzazione, consegnata in sei mesi alla Presidenza del Consiglio dei Ministri. Ebbene, il parco non c'è. Luca e un contributo fondamentale che ha ricordato una cosa che i parchi vanno trattati come un sistema di aree protette, e non con l'attuale parcellizzazione, cerchiamo di gestirle coerentemente Andrea Vettori ci ha fatto un quadro precisissimo delle norme europee e su come l'Italia sia in ritardo su tutte le scadenze prefissate.

Ciò che ha detto la Dott.ssa Susanna D'Antoni sui portatori di interesse locali è rilevante, ovvero che quando li si coinvolge i progetti funzionano meglio. Il problema è farsi ascoltare da chi rappresenta questi portatori di interesse e spesso è più facile relazionarsi con i cittadini stessi che non con le figure istituzionali.

Il Colonello Borrelli ha ricordato non si può proteggere la natura soltanto attraverso la repressione, occorre anche la convinzione e lo sviluppo di una sinergia che è fondamentale. La campagna mare non deve partire quando si va al mare e il Capitano di Fregata Floriana Segreto ha ragione ad enfatizzare questo aspetto. Inoltre, è stato importante il concetto di sinergia legato a quello di una comunicazione efficace.

Un rapidissimo excursus su quello che abbiamo fatto in questi giorni. In questi giorni abbiamo offerto un quadro

della situazione nazionale, credo che sia stato un convegno di grande interesse e allora ve lo dico, faccio anch'io un po' di spoiler, lo rifacciamo fra due anni. E allora preparatevi perché è emersa la richiesta di essere controllati e verificati perché nessuno gli chiede se l'obiettivo del suo lavoro è stato rispettato. Importante lavorare per il PNRR affinché i fondi siano ben spesi e in maniera organica, evitando sprechi. Dovremmo fare in modo che tutti i progetti rispecchino quello che è lo spirito di questo Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza: una bella chiesa ci aiuterà l'anima, ma non ci aiuta a resistere ai cambiamenti climatici.

In tre giorni il quadro che è emerso sulle AAPP è questo: abbiamo le conoscenze, che dobbiamo migliorare sicuramente, e sappiamo cosa si dovrebbe fare ma dobbiamo convincere i decisori politici. Non è una cosa da poco conto, però siamo tutti convinti quindi lo possiamo fare. Il tempo stringe, il WWF c'è e siamo pronti. Tra due anni ci rincontriamo qua per vedere cosa è migliorato, e siamo sicuri che qualcosa deve essere migliorato. Noi ne mettiamo tutta perché, ricordiamolo, 7 anni sono domani, il tempo stringe e bisogna passare dalle parole ai fatti. Grazie a tutti.

LUCIANO DI TIZIO, PRESIDENTE WWF ITALIA

POSTER

IL RITORNO DELLA LONTRA NEL LAZIO

Giovacchini S., De Sanctis C., Di Febbraro M., Galaverni M., Canu A., Loy A.

Un tempo diffusa su tutto il territorio italiano, la lontra eurasiatica (*Lutra lutra*) ha subito un drastico declino nella seconda parte dell'ultimo secolo. Alla fine degli anni '90 il suo areale era limitato a pochi bacini idrografici dell'Italia meridionale e la specie è stata classificata come gravemente minacciata nella lista rossa italiana. L'adozione di rigorose misure di tutela ha permesso, a partire dall'inizio di questo secolo, un lento ma costante recupero dell'areale storico, sebbene sia ancora assente da gran parte del territorio nazionale. Al fine di fornire un quadro aggiornato delle conoscenze il WWF Italia, promotore del primo censimento italiano della lontra nel 1985, ha promosso un nuovo censimento della lontra in 11 regioni in cui la specie risulta ancora assente o segnalata sporadicamente (Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio). La strategia di campionamento rappresenta una modifica opportunistica del metodo standard proposto dal piano d'azione nazionale, e ha previsto la selezione di un sottoinsieme di celle 10x10 km (proiezione Lambert ETRS89) del territorio regionale nelle quali fosse maggiore la probabilità di presenza della specie, sulla base di quattro criteri: I) idoneità ambientale dei tratti fluviali, II) aree di presenza storica della specie con particolare riferimento alla localizzazione delle ultime popolazioni, III) prossimità di aree di occorrenza attuale. In ciascuna cella è stato controllato un transetto di 600 metri lungo le rive fluviali alla ricerca di segni di presenza della specie. Nella Regione Lazio sono state selezionate e censite 54 celle, localizzate nell'Alto Lazio e nel Lazio meridionale. Il censimento è stato effettuato in un'unica sessione di campionamento svolta nel luglio 2022. I risultati hanno rivelato la presenza della lontra in 14 celle (25,9%), tutte incluse nel bacino del fiume Garigliano. I segni di presenza costituiti da escrementi sono stati raccolti ed esaminati ad uno stereoscopio per una valutazione preliminare della composizione delle prede e della presenza di microplastiche. Infine, la rivisitazione di un sottocampione di siti suggerisce che la popolazione, sebbene distribuita in maniera estesa, potrebbe avere ancora basse densità demografiche. Questi risultati non

possono che rafforzare la probabilità di sopravvivenza della popolazione meridionale italiana di lontra e pongono l'attenzione sulla necessità di stabilire un sistema di aree protette che protegga questo mammifero secondo i sensi della Direttiva Habitat all'interno del Lazio.

INTERVENTI AL BOSCO WWF DI VANZAGO PER L'INCREMENTO DELLA BIODIVERSITÀ ATTIVITÀ DI RENATURE-RESTORATION

Andrea Longo¹ e Massimiliano La Rosa²

1. Bosco WWF di Vanzago, Via delle Tre Campane 21, 20010 Vanzago (MI)

Fra i diversi interventi realizzati presso il "Bosco Wwf di Vanzago", al fine di incrementare la diversità biologica, rientrano anche quelli della creazione di nuove zone umide come stagni e pozze.

Microambienti idonei per la riproduzione di talune specie di anfibi e rettili (*Rana latastei*, *Triturus carnifex*, *Bufo balearicus*, *Emys orbicularis*, ecc.).

Sono state realizzate già 30 aree, stagni e piccole pozze di pianura anche temporanee, e altre in fase di realizzazione. I nuovi stagni e pozze hanno comportato un aumento esponenziale di tutte le specie anfibe già presenti al "Bosco Wwf di Vanzago". In particolare, per la *Rana latastei*, il conteggio delle ovature ha consentito di stimare una crescita della popolazione del 400% in quattro anni. Anche diverse specie di piante acquatiche, prima totalmente assenti, si sono diffuse in queste nuove aree. Esempio è la diffusione di *Marsilea quadrifolia*. Nel giro di pochi anni *Marsilea quadrifolia* si è espansa non solo nelle aree stagnanti, appositamente create, limitrofe alla superficie di uno dei laghi presenti al "Bosco Wwf di Vanzago", ma anche in altre aree umide sparse all'interno del perimetro dell'area naturale protetta.

INTERVENTI PER L'INCREMENTO DELLA DIVERSITÀ BIOLOGICA PRESSO IL "BOSCO WWF DI VANZAGO"

Andrea Maria Longo* - Massimiliano La Rosa**

Il "Bosco Wwf di Vanzago" è oltre a un Oasi del Wwf, istituita a seguito di un lascito testamentare avvenuto nel 1977, anche una riserva naturale di Regione Lombardia e un sito di "Natura 2000". Distante in linea d'aria circa 25 km da piazza Duomo di Milano, l'area protetta consiste principalmente in un bosco pianiziale, ma anche diverse aree umide e campi coltivati.

Nel corso degli anni il Wwf ha trasformato quella che, si alla fine degli anni 70, era una riserva privata di caccia, in un'area naturale protetta. Tra i principali interventi effettuati per incrementare la diversità biologica di un'area, finalizzata per decenni a scopi venatori, è da annoverare quello della creazione di nuovo bosco: fra il 2007 e il 2014, tramite due strumenti di Regione Lombardia, è stata aumentata la superficie boschiva di ben 32 ettari. Ovviamente, per i nuovi boschi sono state ben identificate le tipologie d'intervento legate a habitat caratteristico delle foreste di pianura.

I due strumenti di Regione Lombardia utilizzati sono stati:

- La Misura 221 "Imboschimento di terreni agricoli" rientrante nel Programma di sviluppo rurale 2007/2013 in applicazione del regolamento della Comunità Europea n.1698 del 2005, articolo 43;

- Bando di Regione Lombardia denominato: "10.000 ETTARI DI BOSCHI E SISTEMI VERDI MULTIFUNZIONALI. ESERCIZIO 2009".

Successivamente alla messa a dimora delle piante è succeduto un periodo di gestione del bosco che per diverse superfici è ancora in corso. Negli ultimi anni gli interventi per l'incremento della diversità biologica si sono direzionati nel naturalizzare aree umide esistenti e crearne delle nuove. Grazie al progetto finanziato dal bando per le compensazioni all'impatto di "Expo2015" è stato possibile impermeabilizzare e naturalizzare gran parte della superficie di uno dei due laghi presenti al "Bosco Wwf di Vanzago". I lavori hanno anche comportato la formazione di nuove aree umide temporanee limitrofe al perimetro del lago.

Particolare attenzione è anche stata rivolta alla formazione di stagni e pozze: negli ultimi 5 anni ne sono stati realizzati 30, ma altri sono in fase di realizzazione. La maggior parte delle realizzazioni sono avvenute tramite fondi propri, altre, invece, sfruttando gli appositi canali di finanziamento del LIFE Gestire 2020 attualmente in corso in Regione Lombardia.

Questo aumento diffuso di aree umide ha comportato:

- L'incremento della popolazione di anfibi come *Triturus carnifex*, *Bufo viridis balearicus*, *Bufo bufo*, *Emys orbicularis*, *Natrix helvetica*
- La conferma della presenza e l'incremento della popolazione di *Rana latastei*:

Nel 2016 sono state contate n. 3 ovature;
Nel 2019 sono state contate n. 60 ovature;
Nel 2020 sono state contate n. 120 ovature;
Nel 2021 sono state contate n. 145 ovature;
Nel 2022 sono state contate n. 250 ovature;

La popolazione risulta così stabile tanto che Regione Lombardia ha individuato il "Bosco Wwf di Vanzago" come Centro per la riproduzione ex situ delle specie di anfibi protette ai sensi della Direttiva 92/43/CE, HABITAT, attraverso l'Azione C10 del progetto LIFE P GESTIRE 2020 (Decreto n. 16560 del 18/11/2022).



• La comparsa delle seguenti piante acquatiche:

Marsilea quadrifolia - *Thelypteris palustris* - *Nymphaea alba* - *Najas lutea* - *Caltha palustris* - *Ranunculus lingua* - *Ranunculus flammula* - *Euphorbia palustris* - *Aisma plantago (aquatica)* - *Lythrum salicaria* - *Menyanthes trifoliata* - *Nymphoides peltata* - *Utricularia australis* - *Mentha aquatica* - *Callitriche obtusangula* - *Hottonia palustris* - *Sagittaria sagittifolia* - *Butomus umbellatus* - *Hydrocharis morsus (ranae)* - *Limnitis sibirica* - *Spartanum erectum* - *Spirodelia polyrrhiza* - *Lemma minor* - *Hibiscus moscheutos*



• In particolare, la notevole diffusione di *Marsilea quadrifolia*, in aree umide di diversa tipologia, è un avvenimento in controtendenza nel territorio della Lombardia dove la specie è in notevole regresso e, per tale motivo, è stata oggetto di norme specifiche per la salvaguardia.

Altri interventi riconducibili a quelli per l'incremento della diversità biologica sono quelli di realizzazione di manufatti:

• Terrapieni in prossimità dei laghi per favorire la nidificazione di gruccione e martin pescatore; Isolotti galleggianti per incrementare la nidificazione di anatre, rallidi e aironi; Isole fisse per incrementare la nidificazione di anatre, rallidi e aironi; Terrapieni in prossimità degli stagni per incrementare l'ovodeposizione di *Emys orbicularis*; Aree a legno marcescente per incrementare la presenza del cervo volante e del cerambice della quercia.



*Direttore "Bosco Wwf di Vanzago" - via Tre Campane, 21 Vanzago (MI) a.longo@wwf.it

**Erpetologo "Bosco Wwf di Vanzago" - via Tre Campane, 21 Vanzago (MI) massif@p2iscan.it

DISTRIBUZIONE DEL CERVO *CERVUS ELAPHUS* NEL PARCO NAZIONALE DELL'APPENNINO LUCANO VAL D'AGRI LAGONEGRESE

REMO BARTOLOMEI^{1,2}, ANDREA CERVERIZZO³, SILVIA SGROSSO⁴

¹Studio Naturalistico Wildlife Research, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ)

²Centro Studi Appennino Lucano, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ)

³Associazione Studi Naturalistici del Vulture, C/da Capannola 44, 85025 Melfi (PZ)

⁴Centro Educazione Ambientale ed alla Sostenibilità "Museo del Lupo", Via Leonardo Sinigalli 10/B, 85059 Viggiano (PZ)

DISTRIBUZIONE DEL CERVO (*CERVUS ELAPHUS*) NEL PARCO NAZIONALE DELL'APPENNINO LUCANO VAL D'AGRI LAGONEGRESE

Remo Bartolomei^{1,2}, Andrea Cerverizzo³, Silvia Sgrosso⁴

¹ Studio Naturalistico WildLIFE Research, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ).

² Centro Studi Appennino Lucano, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ).

³ Associazione Studi Naturalistici del Vulture, C/da Capannola 44, 85025 Melfi (PZ).

⁴ Centro Educazione Ambientale ed alla Sostenibilità "Museo del Lupo", Via Leonardo Sinigalli 10/B, 85059 Viggiano (PZ)

La presenza del Cervo (*Cervus elaphus*) in Basilicata è relativamente recente dovuta essenzialmente a progetti di reintroduzione messi in atto dalla Regione Basilicata e dal Parco Nazionale del Pollino.

Nell'ambito del progetto di reintroduzione della Regione Basilicata avvenuto tra il 2006 ed il 2010, diversi esemplari di Cervo sono stati liberati all'interno del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese e nelle aree limitrofe. Questo contributo mostra una prima distribuzione del Cervo all'interno dell'area protetta. I dati utilizzati provengono prevalentemente da osservazioni degli autori raccolte tra il 2017 ed il 2022, ottenute integrando tecniche diverse quali fototrappolaggio, bramito, censimento con faro su transetti lineari. A queste, si aggiungono altre segnalazioni fornite da osservatori affidabili (Guide e Naturalisti), raccolte in modo occasionale, corroborate da foto e validate dagli autori. L'integrazione delle diverse tecniche utilizzate ha

avuto il solo scopo di definire una prima distribuzione del cervo all'interno dell'area protetta senza fornire stime sul numero di individui presenti o densità sul territorio. L'intero territorio del Parco è stato suddiviso in quadranti ottenuti sovrapponendo una griglia geografica di reticoli quadrati di cinque chilometri di lato, derivati dal sistema UTM. I quadranti individuati al cui interno ricade una porzione significativa del territorio del Parco sono 55. Per ognuno di questi quadranti, nel periodo di indagine, è stata applicata almeno una delle tecniche di monitoraggio che hanno consentito di appurare la presenza del cervo in 17 quadranti. In particolare, i dati raccolti evidenziano una presenza del cervo in tutto il settore nord - nord est del Parco coinvolgendo i settori montani dei Monti Pierfaone, Monte Arioso, Monte Serranetta, Tempalta, Bosco di Anzi, Rifreddo, Bosco la Bufata, Timpa D'Albano, Monte Maruggio, Monte Facito, Monte Volturino, Monte Enoc, Monte Caldarosa e Tempa Lata, è invece assente dal settore ovest e dal settore Centro Meridionale del Parco ad eccezione di un paio di segnalazioni video relative alla presenza del cervo alle pendici del Monte Sirino. La presenza del Cervo all'interno dell'area protetta sembra quindi ben radicata nel settore nord del Parco con la presenza di una popolazione vitale ed in espansione sul territorio, evidenziata dalla presenza di diversi giovani in tutto l'areale di presenza. Sarebbe opportuno che gli enti preposti diano avvio ad un progetto di monitoraggio volto a stimare il numero di individui presenti e che ne segua l'espansione sul territorio.

La presenza del Cervo (*Cervus elaphus*) in Basilicata è relativamente recente dovuta essenzialmente a progetti di reintroduzione messi in atto dalla Regione Basilicata e dal Parco Nazionale del Pollino.

Nell'ambito del progetto di reintroduzione della Regione Basilicata avvenuto tra il 2006 ed il 2010, diversi esemplari di Cervo sono stati liberati all'interno del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese e nelle aree limitrofe.

Questo contributo mostra una prima distribuzione del Cervo all'interno dell'area protetta.

I dati utilizzati provengono prevalentemente da osservazioni degli autori raccolte tra il 2017 ed il 2022, ottenute integrando tecniche diverse quali fototrappolaggio, bramito, censimento con faro su transetti lineari. A queste, si aggiungono altre segnalazioni fornite da osservatori affidabili (Guide e Naturalisti), raccolte in modo occasionale, corroborate da foto e validate dagli autori.

L'integrazione delle diverse tecniche utilizzate ha avuto il solo scopo di definire una prima distribuzione del cervo all'interno dell'area protetta senza fornire stime sul numero di individui presenti o densità sul territorio.

L'intero territorio del Parco è stata suddiviso in quadranti ottenuti sovrapponendo una griglia geografica di reticoli quadrati di cinque chilometri di lato, derivati dal sistema UTM. I quadranti individuati al cui interno ricade una porzione significativa del territorio del Parco sono 55. Per ognuno di questi quadranti, nel periodo di indagine, è stata applicata almeno una delle tecniche di monitoraggio che hanno consentito di appurare la presenza del cervo in 17 quadranti (fig. 1).

In particolare, i dati raccolti evidenziano una presenza del cervo in tutto il settore nord - nord est del Parco coinvolgendo i settori montani dei Monti Pierfaone, Monte Arioso, Monte Serranetta, Tempalta, Bosco di Anzi, Rifreddo, Bosco la Bufata, Timpa D'Albano, Monte Maruggio, Monte Facito, Monte Volturino, Monte Enoc, Monte Caldarosa e Tempa Lata, è invece assente dal settore ovest e dal settore Centro Meridionale del Parco ad eccezione di un paio di segnalazioni video relative alla presenza del cervo alle pendici del Monte Sirino.

La presenza del Cervo all'interno dell'area protetta sembra quindi ben radicata nel settore nord del Parco con la presenza di una popolazione vitale ed in espansione sul territorio, evidenziata dalla presenza di diversi giovani in tutto l'areale di presenza. Sarebbe opportuno che gli enti preposti diano avvio ad un progetto di monitoraggio volto a stimare il numero di individui presenti e che ne segua l'espansione sul territorio.

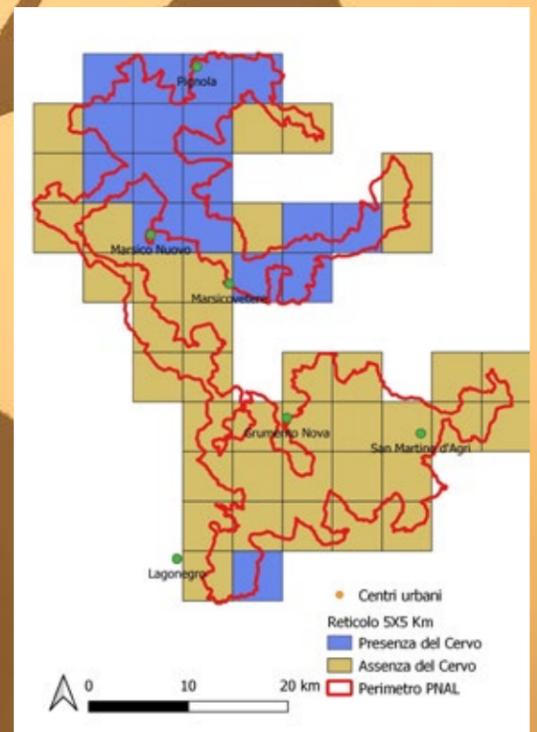


Fig. 1 Quadranti del Parco Positivi alla presenza del Cervo.

Immagine di wirestock su Freepik

DISTRIBUZIONE DELLA NUTRIA (*MYOCASTOR COYPUS*) IN BASILICATA

Remo Bartolomei^{1,2} & Fabio Quinto³

1 Studio Naturalistico WildLIFE Research, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ).

2 Centro Studi Appennino Lucano, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ).

3 Naturoffice APS, Via Bologna 10, 75023 Montalbano Jonico (MT).

La distribuzione della nutria (*Myocastor coypus*) in Italia è aumentata rapidamente negli ultimi decenni con una distribuzione pressoché continua divisibile in 2 macroaree principali: una in corrispondenza del settore padano dal Piemonte al Friuli alla Romagna ed una seconda che comprende il settore toscano-umbro ad eccezione delle zone di crinale. A latitudini più basse la presenza della nutria appare frammentata con popolazioni localmente isolate.

Nessuna dato sulla presenza della Nutria è disponibile per la Basilicata se non una segnalazione riportata su una piattaforma di *Citizen Science* (iNaturalist) che segnala la presenza di una nutria nel 2016 vicino alla foce dell'Agri, lungo la costa ionica.

I dati utilizzati provengono prevalentemente da osservazioni degli autori raccolte tra il 2019 ed il 2022, ottenute sia in modo opportunistico, nel corso di indagini mirate alla ricerca della nutria, sia in modo occasionale nel corso di spostamenti per altre ricerche di campo. A queste, si aggiungono altre segnalazioni fornite da

osservatori affidabili (Guide e Naturalisti), raccolte in modo occasionale, corroborate da foto e validate dagli autori. Altri dati derivano da interviste con i responsabili dei Centri di Recupero Animali Selvatici (CRAS) operanti in Basilicata che hanno ricevuto segnalazioni su animali feriti o morti.

Il presente contributo fornisce la prima distribuzione della nutria in Basilicata e testimonia la presenza della specie lungo tutta la costa ionica lucana con la presenza documentata nei 5 fiumi lucani che sfociano nello Ionio. La presenza non si limita alla sola zona costiera ma diversi dati sono stati raccolti già nel medio ed alto corso di alcuni fiumi come il Cavone che mostra una popolazione vitale, in rapido aumento numerico ed in espansione sul territorio. Preoccupante è inoltre una segnalazione del 2018 che documenta la presenza di una nutria in contrada Braida a Brienza (PZ), nel cuore dell'Appennino Lucano, di un individuo probabilmente in dispersione proveniente dal vicino fiume Tanagro che risulta essere un sito di presenza noto per la Campania.

I dati da noi raccolti documentano una distribuzione, probabilmente sottostimata, che per ora copre il tratto basso dei Fiumi Agri, Sinni, Bradano, Basento e l'intero Fiume Cavone. Sarebbe pertanto opportuno dar vita ad interventi di eradicazione, come quello pilota predisposto dal Dipartimento Ambiente ed Energia della Regione Basilicata nel 2020 messo in atto nel tratto basso del Fiume Cavone, che al momento, viste le densità non ancora eccessive, potrebbero essere risolutivi.



DISTRIBUZIONE DELLA NUTRIA (*Myocastor coypus*) IN BASILICATA

Remo Bartolomei(1,2) & Fabio Quinto(3)

1 Studio Naturalistico Wildlife Research; 2 Centro Studi Appennino Lucano; 3 Naturoffice APS
Email: remobartolomei@yahoo.it

INTRODUZIONE

La distribuzione della nutria (*Myocastor coypus*) in Italia è aumentata rapidamente negli ultimi decenni con una distribuzione pressoché continua, divisibile in 2 macroaree principali: una in corrispondenza del settore padano dal Piemonte al Friuli alla Romagna ed una seconda che comprende il settore toscano-umbro ad eccezione delle zone di crinale. A latitudini più basse la presenza della nutria appare frammentata con popolazioni localmente isolate.

Nessun dato sulla presenza della nutria è disponibile per la Basilicata, se non una segnalazione riportata sulla piattaforma di Citizen Science (iNaturalist) che segnala la presenza di una nutria nel 2016 vicino alla foce dell'Agri, lungo la costa ionica (Fig.1).

MATERIALI E METODI

I dati utilizzati provengono prevalentemente da osservazioni degli autori raccolte tra il 2019 ed il 2022, ottenute sia in modo opportunistico, nel corso di indagini mirate alla ricerca della nutria, sia in modo occasionale nel corso di spostamenti per altre ricerche di campo. A queste, si aggiungono altre segnalazioni fornite da osservatori affidabili (Guide e Naturalisti), raccolte in modo occasionale, corroborate da foto e validate dagli autori. Altri dati derivano da interviste con i responsabili dei CRAS operanti in Basilicata che hanno ricevuto segnalazioni su animali feriti o morti.

RISULTATI

Il presente contributo fornisce la prima distribuzione della nutria in Basilicata e testimonia la presenza della specie lungo tutta la costa ionica lucana con la presenza documentata nei 5 fiumi lucani che sfociano nello Ionio (Fig.2).

La presenza non si limita alla sola zona costiera ma diversi dati sono stati raccolti già nel medio ed alto corso di alcuni fiumi come il Cavone che mostra una popolazione vitale, in rapido aumento numerico ed in espansione sul territorio. Preoccupante è inoltre una segnalazione del 2018 che documenta la presenza di una nutria in contrada Braida a Brienza (PZ), nel cuore dell'Appennino Lucano, di un individuo probabilmente in dispersione.

CONCLUSIONE

I dati raccolti documentano una distribuzione, probabilmente sottostimata, che per ora copre il tratto basso dei Fiumi Agri, Sinni, Bradano, Basento e l'intero Fiume Cavone. Sarebbe pertanto opportuno dar vita ad interventi di eradicazione, come quello pilota predisposto dal Dipartimento Ambiente ed Energia della Regione Basilicata nel 2020 messo in atto nel tratto basso del Fiume Cavone, che al momento, viste le densità non ancora eccessive, potrebbero essere risolutivi.

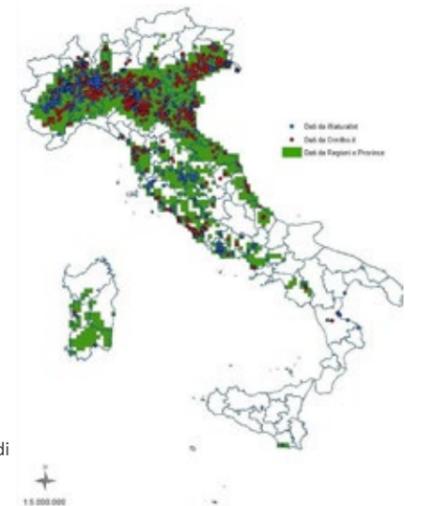


Fig.1 Distribuzione della Nutria in Italia - Piano di gestione nazionale della Nutria (*Myocastor coypus*) - 2021 - Ministero della Transizione Ecologica

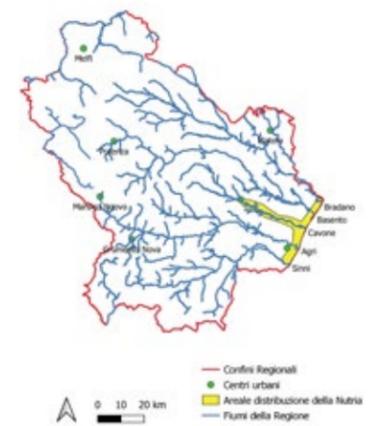


Fig.2 Distribuzione della nutria in Basilicata

Un ringraziamento speciale per la collaborazione a Gabriella Rizzardini, Rossella Casalspro e Antonio Iannibelli (foto di copertina)

PRIMA NIDIFICAZIONE DI CORMORANO (*PHALACROCORAX CARBO*) NEL PARCO NAZIONALE DELL'APPENNINO LUCANO VAL D'AGRI LAGONEGRESE E NELLA PROVINCIA DI POTENZA

Remo Bartolomei^{1,2}

¹ Studio Naturalistico WildLIFE Research – Via Provinciale 163 – 85050 Marsicovetere (PZ).

² Centro Studi Appennino Lucano, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ)

Il Cormorano (*Phalacrocorax carbo*) in Basilicata è una specie migratrice regolare, svernante, estivante e nidificante ma le nidificazioni sono limitate ad una sola area umida presente in provincia di Matera, pertanto relativamente alla provincia di Potenza la specie non è mai stata riportata come nidificante nell'area e la specie è considerata migratrice regolare, svernante ed estivante.

In questo lavoro viene documentata la prima nidificazione della specie per la Provincia di Potenza ed il Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese avvenuta nel Lago del Pertusillo nella stagione riproduttiva 2022.

Il Lago del Pertusillo è un bacino artificiale realizzato tra il 1957 e il 1962 attraverso lo sbarramento del Fiume Agri, l'area ricade nel Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese e nella ZSC Lago del Pertusillo (IT9210143).

Il 2 maggio 2022, durante un sopralluogo al Lago del Pertusillo, è stato rinvenuto una garzaia di Cormorani costituita da 18 nidi alcuni dei quali presentavano adulti in cova ed altri pulli nati da poco (max 2 settimane d'età). I

nidi, collocati tutti su un unico albero di salice bianco, si trovano nel comune di Grumento Nova (PZ), nella zona in cui il Fiume Agri confluisce nel lago.

Successivamente a tale data si è visitato il sito in più occasioni e successivamente alla prima visita, ulteriori 3 nidi si sono aggiunti ai 18 contati la prima volta, portato il numero massimo di nidi contati a 21. La presenza di un folto fogliame e la collocazione di alcuni nidi nella parte nascosta della chioma dell'albero, non ha consentito di verificare con certezza la schiusa e la presenza di giovani per tutti e 21 i nidi. In particolare si è riusciti a verificare la schiusa e la presenza di giovani in soli 16 dei 21 nidi, con la schiusa compresa nel periodo tra il 2 maggio ed il 15 giugno e con un numero di giovani per nido compreso tra 2 e 4 individui. Considerando l'età presunta dei giovani nel nido al momento delle prime osservazioni e le nascite successive, si può ipotizzare che le prime deposizioni ci siano state intorno a metà marzo e le ultime intorno a metà aprile di concerto con i dati presenti in Bibliografia:.

Questo è il primo caso accertato di nidificazione del Cormorano per la Provincia di Potenza ed il Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese, rappresenta il secondo caso per la Regione Basilicata, andando a confermare l'ampliamento distributivo della specie negli ultimi decenni a livello nazionale ed in particolare per il sud Italia dove proprio nel 2022 si è assistito anche alle prime nidificazioni per la Calabria.

CONVEGNO NAZIONALE
PROTECTED AREAS &
CONSERVATION
Caserta
15 - 17 Maggio 2023



PRIMA NIDIFICAZIONE DI CORMORANO *PHALACROCORAX CARBO* NEL PARCO NAZIONALE DELL'APPENNINO LUCANO VAL D'AGRI LAGONEGRESE E NELLA PROVINCIA DI POTENZA

REMO BARTOLOMEI^{1,2}

¹ Studio Naturalistico Wildlife Research, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ)
² Centro Studi Appennino Lucano, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ)

Il Cormorano *Phalacrocorax carbo* in Basilicata è una specie migratrice regolare, svernante, estivante e nidificante ma le nidificazioni sono limitate ad una sola area umida presente in provincia di Matera, pertanto relativamente alla provincia di Potenza la specie non è mai stata riportata come nidificante nell'area e la specie è considerata migratrice regolare, svernante ed estivante. In questo lavoro viene documentata la prima nidificazione della specie per la Provincia di Potenza ed il Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese avvenuta nel Lago del Pertusillo nella stagione riproduttiva 2022.

Il Lago del Pertusillo è un bacino artificiale realizzato tra il 1957 e il 1962 attraverso lo sbarramento del Fiume Agri, l'area ricade nel Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese e nella ZSC Lago del Pertusillo (IT9210143).

Il 2 maggio 2022, durante un sopralluogo al Lago del Pertusillo, è stato rinvenuto una garzaia di Cormorani costituita da 18 nidi alcuni dei quali presentavano adulti in cova ed altri pulli nati da poco (max 2 settimane d'età). I nidi, collocati tutti su un unico albero di salice bianco (*Salix alba*), si trovano nel comune di Grumento Nova (PZ), nella zona in cui il Fiume Agri confluisce nel lago.

Successivamente a tale data si è visitato il sito in più occasioni e successivamente alla prima visita, ulteriori 3 nidi si sono aggiunti ai 18 contati la prima volta, portato il numero massimo di nidi contati a 21. La presenza di un folto fogliame e la collocazione di alcuni nidi nella parte nascosta della chioma dell'albero, non ha consentito di verificare con certezza la schiusa e la presenza di giovani per tutti e 21 i nidi. In particolare si è riusciti a verificare la schiusa e la presenza di giovani in soli 16 dei 21 nidi, con la schiusa compresa nel periodo tra il 2 maggio ed il 15 giugno e con un numero di giovani per nido compreso tra 2 e 4 individui. Considerando l'età presunta dei giovani nel nido al momento delle prime osservazioni e le nascite successive, si può ipotizzare che le prime deposizioni ci siano state intorno a metà marzo e le ultime intorno a metà giugno.

Questo è il primo caso accertato di nidificazione del Cormorano per la Provincia di Potenza ed il Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese, rappresenta il secondo caso per la Regione Basilicata, andando a confermare l'ampliamento distributivo della specie negli ultimi decenni a livello nazionale ed in particolare per il sud Italia dove proprio nel 2022 si è assistito anche alle prime nidificazioni per la Calabria.

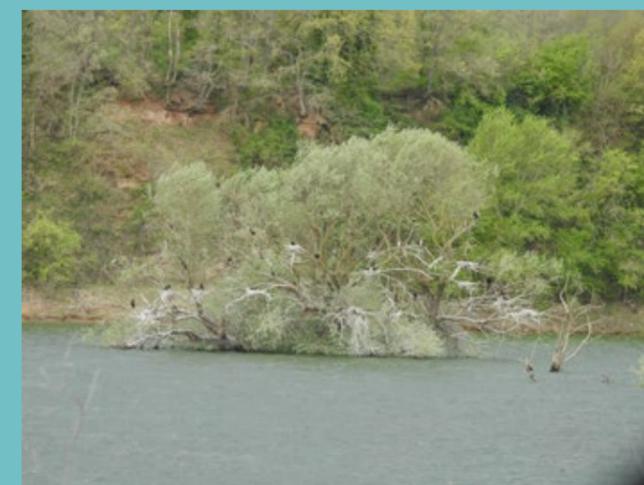


Foto 1: La garzaia di Cormorani

Bibliografia.
Fulco E., Coppola C., Palumbo G., Visceglia M., 2008. Check-List degli Uccelli della Basilicata aggiornata al 31 Maggio 2008. Riv. It. Orn., 78: 13-27.
Lardelli R., Bogliani G., Brichetti P., Caprio, Celada C., Conca G., Fraticelli F., Gustin M., Janni O., Pedrini P., Puglisi L., Rubolini D., Ruggieri L., Spina F., Tinarelli R., Calvi G., Brambilla M. (a cura di) 2022. Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Edizioni Belvedere, Latina: 704 pp.
Mancuso C. & Visceglia M., 2009. Prime nidificazioni di Cormorano *Phalacrocorax carbo* in Basilicata. Uccelli d'Italia 34: 105-107.
Volponi S. & Gagliardi A., 2014. Development of the breeding population of Great Cormorants in Italy. The EU Cormorant Platform, DG Environment. http://ec.europa.eu/environment/nature/cormo-rants/home_en.htm (date).

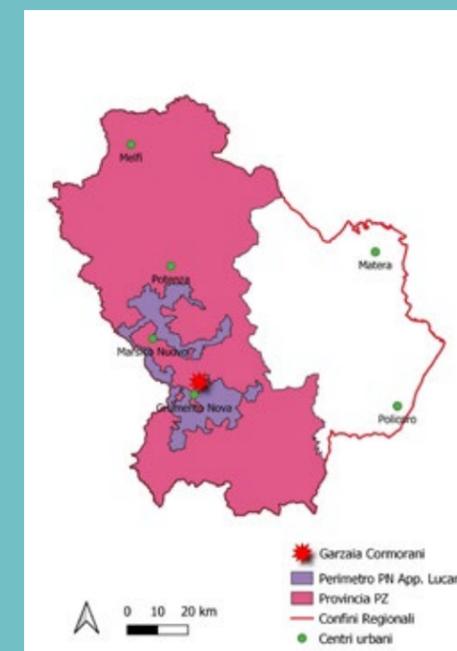


Fig. 1: Localizzazione della garzaia

LA COMUNITÀ ORNITICA DEL PARCO REGIONALE DEL VULTURE

Andrea Cerverizzo^{1,2}, Remo Bartolomei^{3,4}, Marcello Giannotti⁵

- 1 Libero professionista, Via Margine 108, 85100 Potenza.
- 2 Studi Naturalistici del Vulture, C.da Capannola 44, 85025 Melfi (PZ).
- 3 Studio Naturalistico WildLIFE Research, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ).
- 4 Centro Studi Appennino Lucano, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ)
- 5 ARDEA APS, Via Ventilabro 6, 80126, Napoli (NA)

Il seguente contributo evidenzia i risultati relativi allo studio della comunità ornitica del parco regionale del vulture raccolti nell'ambito di una campagna di monitoraggio effettuata tra giugno 2020 e luglio 2021 finanziata dal progetto Inn Green Paf – d.g.r. 154 del 25/02/2019 – scheda 25 “Laghi di Monticchio valutazione dello stato ecologico dell'habitat con analisi ed elaborazione dei dati rilevati” - cup f15j19000430006. Il monitoraggio ha riguardato la componente ornitologica del sito che è stata indagata attraverso osservazione diretta e ascolto di versi e canti mediante sopralluoghi periodici in stazioni fisse e percorrendo transetti lineari. Sia i punti fissi che i transetti sono stati ubicati in funzione di una esaustiva ed efficace copertura dei diversi habitat presenti nell'area. L'analisi dei risultati rivela una presenza ornitica significativa che conta 107 specie suddivise tra nidificanti (71), migratori (58) e svernanti (20). I dati più interessanti derivanti dallo studio riguardano sicuramente la componente ornitica boschiva e quella tipica delle zone ecotonali che include specie di particolare pregio appartenenti ai gruppi dei Picchi, Rapaci e Passeriformi mentre risulta molto più limitata la presenza di specie acquatiche che, in considerazione delle caratteristiche ambientali dell'area oggetto del lavoro, dovrebbero registrare una presenza più rilevante. Uccelli quali Anatidi, Ardeidi, Limicoli e Acrocefali risultano, infatti, assenti o registrano presenze estremamente limitate nel tempo, sia in termini quantitativi che qualitativi; durante le attività di monitoraggio, nella maggior parte dei casi, sono stati censiti pochi individui contraddistinti da una frequentazione non continuativa del sito.

Lo studio ha evidenziato la presenza di 107 specie appartenenti a 18 diversi ordini dei quali quelli che contano un maggior numero di specie sono i Passeriformi con 48 specie, i Rapaci diurni e notturni con 18 specie totali e i Piciformi con 6; l'analisi del rapporto tra passeriformi e non passeriformi indica una discreta situazione di stabilità e complessità dell'ecosistema ma evidenzia anche, nell'ambito del gruppo dei non passeriformi, la limitata presenza o addirittura l'assenza di alcune specie quali quelle appartenenti al gruppo degli Anatidi o degli Ardeidi. Dal punto di vista del valore conservazionistico, facendo riferimento alle categorie IUCN, il 23% delle specie presenti ricade nelle categorie a maggior rischio (In pericolo, Vulnerabile e Quasi minacciata) per le quali sarebbe auspicabile condurre dei monitoraggi mirati tesi a verificarne lo status nel Parco. Lo studio ha consentito di definire una prima check list e la caratterizzazione fenologica della comunità ornitica presente nel Parco Regionale del Vulture nonché le criticità che influiscono sulla presenza e distribuzione dell'ornitofauna.

LA COMUNITÀ ORNITICA DEL PARCO REGIONALE DEL VULTURE

Andrea Cerverizzo^{1,2}, Remo Bartolomei^{3,4}, Marcello Giannotti⁵

- ¹ Libero professionista, Via Margine 108, 85100 Potenza.
- ² Studi Naturalistici del Vulture, C.da Capannola 44, 85025 Melfi (PZ).
- ³ Studio Naturalistico Wildlife Research, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ).
- ⁴ Centro Studi Appennino Lucano, Via Provinciale 163, 85050 Marsicovetere (PZ)
- ⁵ ARDEA APS, Via Ventilabro 6, 80126, Napoli
ardeacerverizzo@hotmail.it

Il seguente contributo evidenzia i risultati relativi allo studio della comunità ornitica del parco regionale del vulture raccolti nell'ambito di una campagna di monitoraggio effettuata tra giugno 2020 e luglio 2021 finanziata dal progetto inn green paf – d.g.r. 154 del 25/02/2019 – scheda 25 “Laghi di Monticchio valutazione dello stato ecologico dell'habitat con analisi ed elaborazione dei dati rilevati” - cup f15j19000430006.

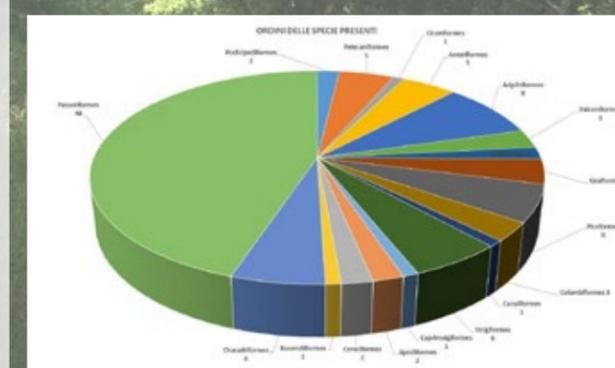
Il monitoraggio ha riguardato la componente ornitologica del sito che è stata indagata attraverso osservazione diretta e ascolto di versi e canti mediante sopralluoghi periodici in stazioni fisse e percorrendo transetti lineari. Sia i punti fissi che i transetti sono stati ubicati in funzione di una esaustiva ed efficace copertura dei diversi habitat presenti nell'area.

L'analisi dei risultati rivela una presenza ornitica significativa che conta 107 specie suddivise tra nidificanti (71), migratori (58) e svernanti (20). I dati più interessanti derivanti dallo studio riguardano sicuramente la componente ornitica boschiva e quella tipica delle zone ecotonali che include specie di particolare pregio appartenenti ai gruppi dei Picchi, Rapaci e Passeriformi mentre risulta molto più limitata la presenza di specie acquatiche che, in considerazione delle caratteristiche ambientali dell'area oggetto del lavoro, dovrebbero registrare una presenza più rilevante. Uccelli quali Anatidi, Ardeidi, Limicoli e Acrocefali risultano, infatti, assenti o registrano presenze estremamente limitate nel tempo, sia in termini quantitativi che qualitativi; durante le attività di monitoraggio, nella maggior parte dei casi, sono stati censiti pochi individui contraddistinti da una frequentazione non continuativa del sito.

Lo studio ha evidenziato la presenza di 107 specie appartenenti a 18 diversi ordini dei quali quelli che contano un maggior numero di specie sono i Passeriformi con 48 specie, i Rapaci diurni e notturni con 18 specie totali e i Piciformi con 6; l'analisi del rapporto tra passeriformi e non passeriformi indica una discreta situazione di stabilità e complessità dell'ecosistema ma evidenzia anche, nell'ambito del gruppo dei non passeriformi, la limitata presenza o addirittura l'assenza di alcune specie quali quelle appartenenti al gruppo degli Anatidi o degli Ardeidi.

Dal punto di vista del valore conservazionistico, facendo riferimento alle categorie IUCN, il 23% delle specie presenti ricade nelle categorie a maggior rischio (In pericolo, Vulnerabile e Quasi minacciata) per le quali sarebbe auspicabile condurre dei monitoraggi mirati tesi a verificarne lo status nel Parco.

Lo studio ha consentito di definire una prima check-list e la caratterizzazione fenologica della comunità ornitica presente nel Parco Regionale del Vulture nonché le criticità che influiscono sulla presenza e distribuzione dell'ornitofauna.



L'ALLEVAMENTO DELLE API E IL BIOMONITORAGGIO AMBIENTALE POST INCENDIO DEL PARCO NAZIONALE DEL VESUVIO

Giovanna Carillo¹, Marianna Mancusi¹, Valentina Sansone¹, Maria Manno¹, Ernesto Fiore², Nadia Piscopo³

1. Master CABEU, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso Umberto I 40 - 80138 Napoli
2. Scuola di Specializzazione in Etologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso Umberto I 40 - 80138 Napoli
3. Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Università degli Studi di Federico II, Corso Umberto I 40 - 80138 Napoli

Nel mese di luglio e agosto dell'anno 2017 il Parco Nazionale del Vesuvio è stato devastato da una serie di incendi (ufficialmente 24) che hanno coinvolto oltre 1.600 ettari di undici comuni. L'immediato allarme ha fatto scattare i Centri Operativi Comunali che, dopo l'intervento dei vigili del Fuoco, hanno accertato, lo stato di grave pericolosità e attivato l'Unità di Crisi della Protezione Civile. Durante l'incendio si sono sviluppati fumi e ceneri che, anche dopo lo spegnimento del fuoco, sono ricadute su di un raggio pari a dieci volte la superficie bruciata e hanno imposto una serie di restrizioni alle attività antropiche. Fabbriche, centri commerciali, mercati, aree di stoccaggio e distribuzione alimenti, scuole, mezzi pubblici, eventi sportivi e turismo sono stati chiusi o sospesi. Gli agricoltori hanno dovuto rinunciare ai raccolti stagionali (pomodori, frutta, ortaggi) e i serbatoi idrici sono stati messi sotto monitoraggio. L'evento catastrofico è stato utilizzato dal Centro di Riferimento Regionale per la Prevenzione e la Gestione delle Emergenze quale modello per l'identificazione dei servizi veterinari da erogare agli animali e al controllo delle derrate alimentari in caso di incendio. Il Programma "Fire Risk Assessment in Campania", finanziato dai Dipartimenti di Prevenzione e Sanità Pubblica Veterinaria della Regione Campania, ha incaricato giovani professionisti di quantificare i danni ambientali provocati dagli incendi boschivi e di valutare gli effetti dei contaminanti da essi mobilitati. Una prima difficoltà evidenziata è stata l'assenza di un catasto incendi in molti dei comuni interessati dal

rogo. Una seconda difficoltà è stata quella di rilevare la presenza dei contaminanti prima, durante e dopo l'evento disastroso. Infatti, se il monitoraggio dei contaminanti che influiscono direttamente sulla salute umana è di difficile realizzazione, ancor più difficile è il controllo delle sostanze tossiche e dei loro effetti sulla biodiversità dell'Area Protetta Nazionale. Si è pensato, quindi, di partire dagli allevamenti maggiormente investiti dall'incendio del 2017. Durante quell'evento, la specie animale che sembra aver sofferto maggiormente è risultata *Apis mellifera*. L'incendio ha coinvolto centinaia di arnie delle oltre 200 aziende presenti e ha causato la morte di oltre 50 milioni di api mettendo in ginocchio una delle attività collegate alle tipicità ambientali del vulcano partenopeo protetto dal Parco Nazionale del Vesuvio (8.482 ettari). Al fianco dei metodi tradizionali per la valutazione della qualità ambientale, sono stati proposti e impiegati approcci innovativi, tra i quali si annovera l'impiego di bioindicatori quali le api. Un superorganismo è in grado di occupare aree di ampio raggio, circa 7 km² dalla colonia, e si interfaccia con vari substrati ambientali diversamente contaminati. I loro corpi pelosi possono trasportare polline e nettare nei quali vi può essere un accumulo di metalli pesanti provenienti dall'acqua o dalle piante. A distanza di un mese dall'incendio (T0) e dopo un anno dall'evento (T1), sono state valutate le concentrazioni di metalli pesanti, riscontrate nelle api di 4 apicoltori presenti in quattro comuni del Vesuviano. I risultati ottenuti a T0 e a T1 mostravano, in entrambi i periodi confrontati, la presenza di Cadmio, Vanadio, Antimonio, Bario, Piombo, Nichel, Arsenico e Mercurio. Tutti i valori ottenuti nel campionamento fatto a T0 hanno mostrato medie maggiori da quelle misurate a T1. Tuttavia, solo i valori di Cadmio e di Mercurio sono risultati statisticamente superiori a T0 rispetto a T1 ($p < 0.05$). I risultati ottenuti segnalano che il monitoraggio continuativo degli elementi negli ambienti dovrebbero essere una delle attività prioritarie promosse o svolte da un ente di gestione di un'area protetta e che tale attività dovrebbe essere costantemente associata alla valutazione dello stato di benessere della intera biodiversità che si intende proteggere.

Protected areas & conservation L'allevamento delle api e il biomonitoraggio ambientale post incendio del Parco Nazionale del Vesuvio

Evelyn Baleani. Ambiente, Animali, Biodiversità, 2017. *Api alleate dell'ambiente: ripristinano la vegetazione dopo gli incendi.* <https://www.ehabitat.it/2017/04/20/api-ripristinano-vegetazione/>
Studio comparativo tra lo stato dei luoghi prima e dopo l'incendio del Vesuvio tramite analisi satellitare:
Honey Bees Disaster Preparedness and Response Cynthia M. Fauc, DVM, PhD, DACVIM-LA*, Terry Ryan Kane, DVM, MSB

L'incendio boschivo e i suoi effetti

Gli incendi boschivi sono un fenomeno complesso, riguardante la sfera naturale, nella sua interezza, ed umana. Il fuoco è un fattore ambientale di primaria importanza, da sempre presente nella maggior parte degli ambienti terrestri, influenzandone la vegetazione, fin dalla comparsa delle prime piante terrestri, contribuendo all'evoluzione sia delle specie che delle comunità. La sua azione causa molteplici effetti che incidono su: ciclo dei nutrienti, suolo, vegetazione e fauna. Il fuoco colpisce le comunità ecologiche e, quando tali eventi aumentano frequenza o estensione, possono mettere a repentaglio la biodiversità. Nell'estate del 2017, l'Italia ha ottenuto un triste primato come numero di incendi, sono bruciati infatti più di 134.107 ettari.



Figura 1. Incendi in Italia 2017

Il Parco Nazionale del Vesuvio

Il Parco Nazionale del Vesuvio ha una superficie di 7.259 ettari, comprendendo circa 13 Comuni. Il complesso vulcanico è stato colonizzato nella sua storia da più di 1000 specie vegetali, considerando quelle estinte e quelle la cui colonizzazione è recente. Recenti studi hanno consentito di accertare che la flora presente oggi nel territorio della Riserva conta 744 entità, di cui solo il 2%, corrispondenti a quindici entità, sono rappresentate da specie endemiche, probabilmente a causa delle numerose ricolonizzazioni che hanno seguito le cicliche eruzioni del vulcano. Nonostante l'area del Parco sia completamente inserita in un contesto estremamente antropizzato, ed abbia assunto le caratteristiche tipiche di un'isola biogeografica, ospita una comunità faunistica molto interessante. Tra i vertebrati sono state accertate 2 specie di anfibi, 8 specie di rettili, 138 specie di uccelli, 29 specie di mammiferi, mentre tra gli invertebrati si contano 44 specie di lepidotteri diurni, 8 famiglie di apoidei e formicidi, tutte rappresentate da numerose specie, e molti altri taxa, in parte ancora da studiare e catalogare, in parte descritti in una recente pubblicazione sulla biodiversità del Parco del Vesuvio. La superficie boscata, inoltre è di circa 3.798,04



Figura 2. Ginestro Parco nazionale del Vesuvio.



Figura 3. *Apis mellifera* Parco nazionale del Vesuvio.

Incendio nel Parco Nazionale del Vesuvio

Il 5 Luglio del 2017 il Parco fu percorso da un incendio di vastissime dimensioni, nella quale l'area percorsa dal fuoco fu di circa 3.350,23 ettari, lasciandone integri soltanto 447,81. Per valutare i danni sono state definite fasce di severità, "solo" 429,14 ettari sono stati inclusi nella categoria a "severità alta" (considerando però che 1.170,47 rientrano in quella "medio-alta") che sommati alla categoria alta arriviamo quasi alla metà della distruzione del patrimonio boschivo vesuviano (1.599,61 ha), dei quali circa 960 sono stati completamente distrutti; altri 770 ettari sono stati "molto danneggiati" e ulteriori 250 ettari hanno ricevuto danni minori. La distruzione della foresta ha avuto come conseguenza l'aumento dell'indice di rischio idrogeologico per l'area interessata. Ulteriore conseguenza, del devastante incendio, è stata la perdita economica di molte aziende zootecniche, che hanno visto andare in fumo i loro prodotti, sia finiti che in corso di lavorazione. L'evento catastrofico è stato utilizzato dal CeRVEnE quale modello per l'identificazione dei servizi veterinari da fornire agli animali e al controllo delle derrate alimentari in caso di incendio.



Figura 4. Incendio Parco nazionale del Vesuvio.

L'apicoltura distrutta e il monitoraggio post-incendio

Grazie al Programma Fire Risk Assessment in Campania, nato per quantificare i danni ambientali provocati da incendi boschivi e di valutare gli effetti di contaminanti, è stato riscontrato che la specie più colpita, dall'incendio del Parco è stata l'*Apis mellifera*. Dall'analisi dei dati sono cinquantamila le api morte a causa dell'incendio, molte aziende situate nel territorio hanno visto la distruzione delle arnie e la perdita della produzione di miele e polline, nonché la perdita di innumerevoli nuclei di fecondazione. Questi dati sono pervenuti grazie alle segnalazioni giunte dagli apicoltori dell'area vesuviana, in particolare. Gli esperti del Consorzio Nazionale Produttori Apistici in Campania hanno calcolato una perdita ulteriore di almeno il 20% di insetti che hanno perso l'orientamento e quindi morti.

La morte di numerosi esemplari di questa specie ha messo in ginocchio un comparto già fortemente indebolito dalla siccità del 2017. L'*Apis mellifera*, come molti insetti impollinatori, rappresenta un ottimo bioindicatore, ad esempio è stato analizzato per valutare la presenza di metalli pesanti su piante ed acqua nel post-incendio, analizzando i dati un mese dopo ed un anno dopo l'incendio, in entrambi i momenti sono stati riscontrati Cd, V, Sb, Ba, Pb, Ni, As e Hg. Solo Cd e Hg sono risultati maggiori dopo mese.

Alleati spontanei nella velocizzazione del naturale processo di riforestazione sono le api e gli altri insetti impollinatori selvatici e allevati. Questi con la loro strategica opera di impollinazione sembrano essere in grado di agire sulla vegetazione distrutta da un incendio inducendone una ripresa più rapida e significativa. Inoltre, alcuni studi hanno evidenziato una forte capacità di resilienza delle popolazioni di insetti impollinatori nel periodo post-incendio.



Figura 5. Immagine GIS. Focolai che hanno colpito gli allevamenti di api

Dotto.sa Giovanna Carillo

CONTRASTO ALLE SPECIE ACQUATICHE ALLOCTONE INVASIVE NEI LAGHI DI MONTICCHIO (BASILICATA)

Gianluca Zuffi¹, Stefano Sacchetti¹, Andrea Marchi¹, Matteo Nanetti¹, Remo Bartolomei¹, Andrea Cerverizzo², Raffaella Irenze², Dario Pastore², Enzo Scavone², Leonardo Mecca², Vincenzo Fundone², Antonio Asquino², Mariacristina Mona², Angela Pilogallo²

Hydrosynergy società c cooperativa, Spin off accreditato dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Via Roma 11, 40068, San Lazzaro di Savena (BO)
CEAS Vulture di Studi Naturalistici del Vulture, C.da Capannola 44, 85025 Melfi (PZ).

“Alloctoni invasivi a Monticchio” (CUP: G69E19001700009) è un progetto finanziato dal Programma Operativo FEAMP 2014-2020 che ha come obiettivo la conservazione della biodiversità dei laghi di Monticchio (provincia di Potenza, Basilicata) attraverso il contrasto delle IAS. Il progetto, conclusosi nel 2022, ha visto la collaborazione tra Parco Naturale Regionale del Vulture (capofila), il CEAS Vulture ed Hydrosynergy Soc. Coop. Le attività si sono basate su 3 azioni cardine: 1) controllo integrato sperimentale delle specie alloctone attraverso attività di rimozione e incentivazione di filiere; 2) monitoraggio fauna ittica al fine di raccogliere dati sullo stato delle biocenosi acquatiche, 3) attività di divulgazione per sensibilizzare gli stakeholders su biodiversità e specie aliene. Al fine di gettare le basi per un controllo delle IAS continuativo e costante nel tempo (anche oltre il termine delle attività di progetto) sono state valutate potenziali filiere locali basate sulle specie invasive target come gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*) e siluro (*Silurus glanis*). Il progetto ha consentito, ad esempio, di sperimentare specifici attrezzi da posta per il controllo del gambero rosso nei laghi di Monticchio, determinare il periodo migliore per la cattura di questo crostaceo ed identificare le migliori modalità operative. Nell'ambito del progetto sono stati formati ed attivati selecontrollori volontari che potranno continuare le attività di controllo delle specie ittiche invasive anche dopo la scadenza progettuale. Al fine di predisporre l'attivazione

di filiere alimentari sono state svolte delle analisi qualitative (in collaborazione con il laboratorio di Chimica degli Alimenti presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali di Napoli) sulle specie invasive dei Laghi di Monticchio, mostrando ottimi valori nutrizionali e ridotte concentrazioni di metalli pesanti. La sperimentazione della filiera alimentare locale ha dato ottimi risultati ed è stato confermato che le specie come il gambero rosso e il siluro si prestano bene ad una vasta gamma di preparazioni e sono spesso apprezzate da turisti e frequentatori dei Laghi di Monticchio. Considerato che l'eradicazione totale di una o più specie alloctone già ampiamente diffuse è un obiettivo utopistico che richiederebbe uno sforzo operativo ed economico insostenibile, la finalità delle filiere locali è quella di contenere le popolazioni entro densità che ne limitino gli impatti sugli ecosistemi. È di vitale importanza che le attività di controllo siano continuative nel tempo e che, al contempo, venga parallelamente portato avanti il monitoraggio della diffusione e delle abbondanze delle specie target; in tale maniera si potrà definire l'andamento nel tempo delle popolazioni ed identificare le linee da adottare per ottimizzare le interazioni uomo-natura. Va infine considerato che lo sviluppo di un mercato legato al granchio blu potrebbe contribuire a legittimarne la presenza agli occhi dell'opinione pubblica, mettendo in secondo piano la natura invasiva e gli impatti ad essi associati. Il crescente interesse commerciale nei confronti delle specie potrebbe incoraggiare illeciti su scala regionale, nazionale o anche internazionale volti a promuoverne la diffusione. Le attività di divulgazione hanno avuto e dovranno avere quindi l'obiettivo di sensibilizzare cittadini, ristoratori e pescatori e ricordare alla comunità che l'obiettivo principale è controllare la diffusione delle specie invasive e limitarne gli impatti negativi. A tale scopo, le attività di divulgazione e sensibilizzazione continueranno grazie alla collaborazione con il centro di educazione ambientale locale (CEAS Vulture), l'Ente Parco del Vulture e all'organizzazione di spazi dedicati e apposite informative.

CONTRASTO ALLE SPECIE ACQUATICHE ALLOCTONE INVASIVE NEI LAGHI DI MONTICCHIO (BASILICATA)

Gianluca Zuffi¹, Stefano Sacchetti¹, Andrea Marchi¹, Matteo Nanetti¹, Remo Bartolomei¹, Andrea Cerverizzo², Raffaella Irenze², Dario Pastore², Enzo Scavone², Leonardo Mecca², Vincenzo Fundone², Antonio Asquino², Mariacristina Mona², Angela Pilogallo²

¹ Hydrosynergy società cooperativa, Spin-off accreditato dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, Via Roma 11, 40068, San Lazzaro di Savena (BO).

² CEAS Vulture di Studi Naturalistici del Vulture, C.da Capannola 44, 85025 Melfi (PZ).



Introduzione e area di progetto

Una delle principali problematiche associate alla conservazione della biodiversità è rappresentata dalla diffusione delle specie alloctone invasive (IAS). Le IAS rappresentano una delle principali cause di perdita di biodiversità su scala globale; per contrastarne la diffusione è stato emanato il Reg. UE n. 1143/2014 che raccoglie le disposizioni per la prevenzione, la gestione e i piani di controllo di tali specie sul territorio comunitari. “Alloctoni invasivi a Monticchio” (CUP: G69E19001700009) è un progetto finanziato dal Programma Operativo FEAMP 2014-2020 che ha come obiettivo la conservazione della biodiversità dei Laghi di Monticchio (provincia di Potenza, Basilicata) attraverso il contrasto delle IAS. Il progetto (durata 24 mesi) si è concluso nel 2022 e ha visto la collaborazione tra Parco Naturale Regionale del Vulture (capofila), il CEAS Vulture ed Hydrosynergy soc. coop. Le attività di progetto, rientranti nella ZSC «IT9210210 - Monte Vulture», hanno interessato i Laghi di Monticchio, ex crateri vulcanici di età pleistocenica.

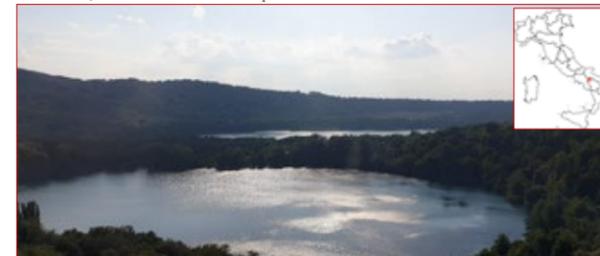


Fig 1. Laghi di Monticchio

Metodi e attività

Le attività si sono basate su 3 azioni cardine: 1) controllo integrato sperimentale delle specie alloctone attraverso attività di rimozione e incentivazione di filiere; 2) monitoraggio fauna ittica al fine di raccogliere dati sullo stato di conservazione delle biocenosi acquatiche, 3) attività di divulgazione per sensibilizzare gli stakeholders su biodiversità e specie aliene. Al fine di gettare le basi per un controllo delle IAS continuativo e costante nel tempo (esteso oltre il termine delle attività di progetto) sono state valutate potenziali filiere locali basate sulle specie invasive target come gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*) e siluro (*Silurus glanis*).



Risultati e conclusioni

Il progetto ha consentito di sperimentare specifici attrezzi da posta per il controllo del gambero rosso nei Laghi di Monticchio. Sono stati identificati il periodo migliore per il controllo del gambero rosso (luglio – settembre) e le migliori modalità operative in grado di massimizzare le catture per unità di sforzo (CPUE medie anche superiori a 5 gamberi-giorno⁻¹ nassa⁻¹). Nel Lago Grande è stato osservato che i bertavelli sono lo strumento più efficiente per il controllo di *P. clarkii* mentre nel Lago Piccolo la nassa si è rivelata più idonea. Nell'ambito del progetto è stata valutata l'attività di selecontrollori itlici volontari (attivati dalla Regione Basilicata). Il selecontrollo si è dimostrato contraddistinto da una ridotta CPUE (in media 1,02 pesci-ora uomo⁻¹) e concentrato sulle specie di maggiore interesse alienico. Il selecontrollo volontario ha costo zero e consente di estendere le attività di controllo anche dopo la scadenza progettuale ma va necessariamente considerato integrativo rispetto al controllo operato da tecnici specializzati e mediante metodologie meno dispendiose in termini di sforzo (e.g. attrezzi da posta) ed in grado di catturare anche specie non di interesse alienico (come ad esempio il gambero rosso). Il monitoraggio delle ittocenosi lacustri ha messo in evidenza la presenza di popolamenti itlici prevalentemente caratterizzati da specie ritenute alloctone in Basilicata. Nel lago piccolo è stata confermata la presenza di una popolazione molto rarefatta di alborella del Vulture (*Alburnus albidus*), endemismo dell'Italia meridionale. Saranno necessari ulteriori studi sul reticolo superficiale per chiarire se la fauna ittica dei laghi sia interamente di origine antropica o se le specie autoctone presenti siano state in grado autonomamente di risalire e popolare gli ambienti lacustri di Monticchio. Al fine di predisporre l'attivazione di filiere alimentari sono state svolte delle analisi qualitative (in collaborazione con il Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università di Napoli) sulle specie invasive dei Laghi di Monticchio, mettendo in evidenza ottimi valori nutrizionali e ridotte concentrazioni di metalli pesanti. La sperimentazione della filiera alimentare locale ha confermato che le specie come il gambero rosso e il siluro si prestano bene ad una vasta gamma di preparazioni e sono state generalmente apprezzate da turisti e frequentatori dei Laghi di Monticchio. Considerato che l'eradicazione totale di una o più specie alloctone già ampiamente diffuse è un obiettivo utopistico che richiederebbe uno sforzo operativo ed economico insostenibile, la finalità delle filiere locali è quella di contenere le popolazioni entro densità che ne limitino gli impatti sugli ecosistemi. È di vitale importanza che le attività di controllo siano continuative nel tempo e che, al contempo, venga parallelamente portato avanti il monitoraggio della diffusione e delle abbondanze delle specie alloctone; in tale maniera si potrà definire l'andamento nel tempo delle popolazioni ed identificare le linee da adottare per ottimizzare le interazioni uomo-natura. Va infine considerato che lo sviluppo di un mercato legato alle specie aliene potrebbe contribuire a legittimare la presenza agli occhi dell'opinione pubblica, mettendo in secondo piano la natura invasiva e gli impatti ad esse associati. Il crescente interesse commerciale nei confronti delle specie potrebbe incoraggiare illeciti su scala regionale, nazionale o anche internazionale volti a promuoverne la diffusione. Le attività di divulgazione hanno avuto e dovranno avere quindi l'obiettivo di sensibilizzare la comunità, ricordandole che l'obiettivo principale è controllare la diffusione delle specie invasive e limitarne gli impatti negativi. A tale scopo, le attività di divulgazione e sensibilizzazione continueranno grazie alla collaborazione con il centro di educazione ambientale locale (CEAS Vulture), l'Ente Parco del Vulture e all'organizzazione di spazi dedicati e apposite informative.

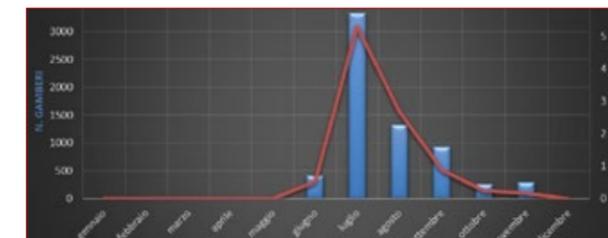


Fig 3. Andamento nel corso dell'anno della CPUE (gamberi-giorno⁻¹ nassa⁻¹) (linea rossa) e del numero complessivo di gamberi rossi catturati (colonne blu) nei Laghi di Monticchio.

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> Controllo continuativo di specie aliene invasive, benefici ambientali. Promozione di un turismo sostenibile (e.g. ristoranti locali che propongono ai turisti piatti a km 0 a base di specie alloctone). Valorizzazione di uno scarto in economia circolare. Filiera locale a ridotto impatto ambientale. Raccolta informazioni <i>in continuum</i> sulle dinamiche di popolazione delle specie target. 	<ul style="list-style-type: none"> L'eradicazione totale delle specie target nei Laghi di Monticchio è un obiettivo utopistico. Le specie aliene lacustri di Monticchio sono generalmente poco considerate da ristoratori e consumatori locali. La pressione di pesca dei selecontrollori volontari è limitata. Assenza di pescatori professionisti locali in grado di garantire una pressione di pesca maggiore.
OPPORTUNITÀ	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> Coinvolgimento della grande distribuzione e di aziende in grado di trasformare e rendere più appetibile i derivati di lavorazione delle specie target. Estensione delle attività su territorio più ampio come ad esempio gli altri ambienti lacustri lucani. 	<ul style="list-style-type: none"> Le specie target possono venire accettate dalla popolazione e considerate esclusivamente come una risorsa, ignorandone gli impatti ecologici. Nascita di attività illecite volte a conservare la specie (e.g. spostamento di individui vivi, allevamento).

Fig 4. Analisi SWOT che riporta i punti di forza, di debolezza, le opportunità e le minacce legate al controllo delle specie alloctone mediante filiere alimentari nei Laghi di Monticchio.

Contatti

Hydrosynergy soc. coop.
https://www.hydrosynergy.it/
info@hsbologna.it

UN PRIMO PASSO VERSO LA LOTTA INTEGRATA AL GRANCHIO BLU ATLANTICO (*CALLINECTES SAPIDUS*) IN BASILICATA, IL PROGETTO “GRANCHIO BLU”

Gianluca Zuffi¹, Stefano Sacchetti¹, Andrea Marchi¹, Matteo Nanetti¹, Remo Bartolomei¹, Gianluca Cirelli², Annachiara Pisto²

1. Hydrosynergy società cooperativa, Spin off accreditato dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Via Roma 11, 40068, San Lazzaro di Savena (BO)
2. OA WWF Costa ionica lucana e aree interne

“Granchio Blu” (CUP: C84B19000420002) è un progetto di lotta integrata al granchio blu atlantico, finalizzato alla conservazione della biodiversità autoctona e finanziato dal Programma Operativo FEAMP 2014-2020 della Regione Basilicata. Il progetto, conclusosi nel 2022, ha visto la collaborazione di Comune di Policoro (capofila), Oasi WWF Policoro Herakleia, CEA Bernalda Metaponto e Hydrosynergy Soc. Coop, e ha interessato i territori costieri compresi tra le foci dei fiumi Agri e Sinni, rientranti in Siti della Rete Natura 2000. Le attività svolte hanno rappresentato un primo studio relativo al contrasto della specie alloctona *Callinectes sapidus* lungo la costa jonica lucana. Nell'ambito del progetto sono state conseguite 4 azioni principali: 1) controllo sperimentale di *C. sapidus*; 2) valutazione preliminare di filiere potenziali; 3) monitoraggio delle bioce-nosi acquatiche; 4) divulgazione e sensibilizzazione rivolte ad amministrazioni, cittadinanza, pescatori e ristoratori. Il progetto ha previsto un approccio sperimentale atto a raccogliere informazioni su tecniche di cattura selettiva e diffusione spazio-temporale della specie target. Parallelamente è stata svolta un'indagine preliminare relativa alla fattibilità di filiere basate sul granchio blu. Nei paesi di origine viene infatti pescato a fini commerciali, poiché considerato una prelibatezza, con un'efficacia tale da ridurre sensibilmente le densità. Considerato che l'eradicazione totale di una o più specie alloctone già ampiamente diffuse è un obiettivo utopistico che richiederebbe uno sforzo operativo ed economico insostenibile, la finalità delle filiere

locali è quella di contenere le popolazioni entro densità che ne limitino gli impatti sugli ecosistemi. Le sperimentazioni sulle strumentazioni effettuate nell'ambito del progetto rappresentano un primo studio sulle performance di attrezzature da posta per la pesca selettiva di *C. sapidus* sulla costa jonica lucana. Sono stati testati tre modelli di nasse innescate presenti sul mercato locale e sono state sperimentate modifiche strutturali agli inganni. Sulla base dei dati raccolti e dal confronto con pescatori americani, è stato elaborato un manuale in cui è stata dettagliata la procedura per la costruzione di nasse specifiche a due camere per la pesca del granchio blu atlantico. Le attività hanno messo in evidenza come la specie sia ben strutturata e abbondante nella foce del fiume Agri e nelle aree costiere ad essa limitrofe. Gli individui catturati e le differenti classi di taglia rinvenute indicano che tali aree possano costituire habitat idonei per tutte le fasi vitali della specie. Risultato diverso è stato osservato nelle aree umide del Bosco Pantano e lungo la foce del fiume Sinni dove non sono stati osservati esemplari di *C. sapidus*, indicandone una potenziale incompatibilità con le esigenze ecologiche del crostaceo. I dati raccolti hanno consentito di individuare la finestra temporale in cui è più facile pescare i granchi blu nell'area di progetto. Tramite l'utilizzo di questionari rivolti a pescatori, ristoratori e consumatori dell'area di progetto, è stato possibile valutare le esigenze di mercato. Sono state svolte analisi qualitative sulla porzione edibile dei granchi blu dell'area progetto mettendo in luce l'elevato valore nutrizionale ed il ridotto contenuto di metalli pesanti del tessuto muscolare. Sono infine state attivate filiere alimentari locali che, garantite da un adeguato tracciamento del prodotto, hanno visti coinvolti i pescatori artigianali lucani come fornitori di pescherie e attività di ristorazione sulla costa jonica lucana. Il progetto “Granchio Blu” ha costituito una prima valutazione della distribuzione della specie nell'area progetto ma è importante proseguire le attività di monitoraggio per valutare la distribuzione della specie lungo tutte le coste e le foci lucane.

UN PRIMO PASSO VERSO LA LOTTA INTEGRATA AL GRANCHIO BLU ATLANTICO (*Callinectes sapidus*) IN BASILICATA, IL PROGETTO “GRANCHIO BLU”

Gianluca Zuffi¹, Stefano Sacchetti¹, Andrea Marchi¹, Matteo Nanetti¹, Remo Bartolomei¹, Gianluca Cirelli², Annachiara Pisto²

¹ Hydrosynergy società cooperativa, Spin-off accreditato dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, Via Roma 11, 40068, San Lazzaro di Savena (BO).

² OA WWF Costa ionica lucana e aree interne.



Introduzione e area di progetto

Il granchio blu atlantico, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 è un decapode brachiuro alloctono originario della costa atlantica americana. La specie è eurialina, euriterma, ha uno stadio larvale planctonico ed è dotata di una elevata flessibilità trofica; tali caratteristiche, combinate alle grandi dimensioni e all'aggressività, rendono la specie una minaccia per gli ecosistemi del Mar Mediterraneo e le attività di pesca (Strefaris and Zenetos 2006, Kampouris et al. 2019). La prima segnalazione della specie lungo le coste italiane risale al 1949 nell'alto Adriatico e negli ultimi anni la specie si è progressivamente diffusa ed acclimatata in gran parte del Mediterraneo (Mancinelli et al. 2017); la prima segnalazione nella costa ionica lucana risale al 2008 (Caricato 2009). “Granchio Blu” (CUP: C84B19000420002) è un progetto di lotta integrata al granchio blu atlantico, finalizzato alla conservazione della biodiversità autoctona e finanziato dal Programma Operativo FEAMP 2014-2020 della Regione Basilicata. Il progetto (durata 24 mesi), si è concluso nel 2022 e ha visto la collaborazione di Comune di Policoro (capofila), Oasi WWF Policoro Herakleia, CEA Bernalda Metaponto e Hydrosynergy soc. coop.. L'area di progetto (fig 1) include i territori costieri compresi tra le foci dei fiumi Agri e Sinni, rientranti nei Siti Rete Natura 2000 (SICZPS) IT9220055 “Bosco Pantano di Policoro e Costa Ionica Foce Sinni” e (SIC) IT9220080 “Costa Ionica Foce Agri”.

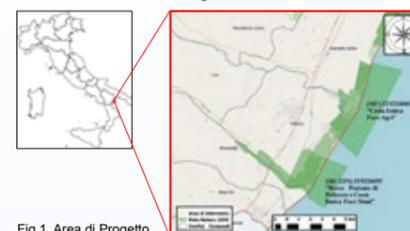


Fig 1. Area di Progetto.

Metodi e attività

Le attività svolte hanno rappresentato un primo studio relativo al contrasto della specie alloctona *Callinectes sapidus* lungo la costa jonica lucana. Nell'ambito del progetto sono state conseguite 4 azioni principali:

- controllo sperimentale di *C. sapidus*;
- valutazione preliminare di filiere potenziali;
- monitoraggio delle bioce-nosi acquatiche;
- divulgazione e sensibilizzazione rivolte ad amministrazioni, cittadinanza, pescatori e ristoratori.

Il progetto ha previsto un approccio sperimentale atto a raccogliere informazioni su tecniche di cattura selettiva e diffusione spazio-temporale della specie target. È stato effettuato uno studio sulle performance di alcune attrezzature da posta per la pesca selettiva di *C. sapidus* sulla costa jonica lucana. Parallelamente è stata svolta un'indagine preliminare relativa alla fattibilità di filiere basate sul granchio blu. Nei paesi di origine viene infatti pescato a fini commerciali, poiché considerato una prelibatezza, con un'efficacia tale da ridurre sensibilmente le densità (Zohar et al. 2008). Per rendere efficace il controllo di una specie invasiva, è necessario che tale controllo sia continuativo; per tale motivo, la filosofia del progetto è stata quella di porre le basi conoscitive utili ad innescare un sistema di economia circolare in grado di autosostenersi, generando introiti tramite la creazione di un mercato basato su *C. sapidus*. Considerato che l'eradicazione totale di una o più specie alloctone già ampiamente diffuse è un obiettivo utopistico che richiederebbe uno sforzo operativo ed economico insostenibile, la finalità delle filiere locali è quella di contenere le popolazioni entro densità che ne limitino gli impatti sugli ecosistemi.



Fig 2. Attività del progetto «Granchio Blu».

Risultati e conclusioni

Sono stati testati tre modelli di nasse innescate presenti sul mercato locale e sono state sperimentate modifiche strutturali al fine di migliorarne l'efficacia. Queste modifiche hanno consentito ad una tipologia di nassa, che originariamente non catturava alcun individuo, di avere una CPUE (catch per unit effort ovvero catture per unità di sforzo) media superiore a 2 individui · nassa⁻¹ · giorno⁻¹, rivelandosi il modello più efficace nel catturare *C. sapidus* tra quelli testati. Il valore di CPUE ottenuto si è inoltre rivelato in linea o addirittura superiore a quelli ottenuti durante sperimentazioni di attrezzature per la pesca selettiva della specie (e.g. Atar et al. 2002).



Fig 3. Nassa piramidale modificata («P») a cui sono stati aggiunti quattro inganni laterali.

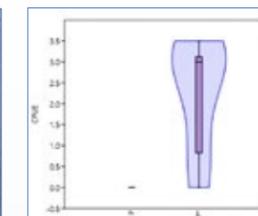


Fig 4. Confronto delle CPUE (granchi · nassa⁻¹ · giorno⁻¹) di nasse piramidali standard («P», CPUE media = 0) e nasse piramidali modificate («P*», CPUE media = 2.25) durante il progetto.

Sulla base dei dati raccolti e dal confronto con pescatori americani, è stato elaborato un manuale in cui è stata dettagliata la procedura per la costruzione di nasse specifiche a due camere per la pesca del granchio blu atlantico. Le attività hanno messo in evidenza come la specie sia ben strutturata e abbondante nella foce del fiume Agri e nelle aree costiere ad essa limitrofe. Gli individui catturati e le differenti classi di taglia rinvenute indicano che tali aree possano costituire habitat idonei per tutte le fasi vitali della specie. Risultato diverso è stato osservato nelle aree umide del Bosco Pantano e lungo la foce del fiume Sinni dove non sono stati osservati esemplari di *C. sapidus*, indicandone una potenziale incompatibilità con le esigenze ecologiche del crostaceo. I dati raccolti hanno consentito di individuare la finestra temporale in cui è più facile pescare i granchi blu nell'area di progetto (maggio – ottobre). I monitoraggi delle bioce-nosi acquatiche hanno messo in luce la presenza di nuove specie ittiche alloctone ed è stata segnalata per la prima volta in Italia la presenza del ghiozzo alieno *Ctenogobius boleosoma* (Kovačić and Sacchetti 2023).

Tramite l'utilizzo di questionari rivolti a pescatori, ristoratori e consumatori dell'area di progetto, è stato possibile valutare le esigenze di mercato e la conoscenza da parte del territorio della specie. Grazie al dialogo con i pescatori locali sono emerse le criticità legate alla cattura accidentale di *C. sapidus* che danneggia le attrezzature da posta. Sono state svolte analisi qualitative sulla porzione edibile dei granchi blu dell'area progetto mettendo in luce l'elevato valore nutrizionale ed il ridotto contenuto di metalli pesanti del tessuto muscolare. Sono infine state attivate filiere alimentari locali che, garantite da un adeguato tracciamento del prodotto, hanno visti coinvolti i pescatori artigianali lucani come fornitori di pescherie e attività di ristorazione sulla costa jonica lucana. Il progetto “Granchio Blu” ha costituito una prima valutazione della distribuzione della specie nell'area progetto ma è importante proseguire le attività di monitoraggio per valutare la distribuzione della specie lungo tutte le coste e le foci lucane. Va inoltre considerato che lo sviluppo di un mercato legato al granchio blu potrebbe contribuire a legittimare la presenza agli occhi dell'opinione pubblica, rendendola propensa a dimenticarne la natura invasiva e gli impatti ad essi associati. Il crescente interesse commerciale nei confronti delle specie potrebbe incoraggiare illeciti su scala regionale, nazionale o anche internazionale volti a promuovere la diffusione. Le attività di divulgazione hanno avuto e dovranno avere quindi l'obiettivo di sensibilizzare cittadini, ristoratori e pescatori e ricordare alla comunità che l'obiettivo principale è controllare la diffusione delle specie invasive e limitarne gli impatti negativi.

Bibliografia

- Atar H. H., Olmez M., Bekcan S., Sezer S., 2002. Comparison of three different traps for catching blue crab (*Callinectes sapidus* Rathbun 1896) in Beymelek Lagoon. Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences, 26, 1145-1150.
- Caricato G., 2009. Manuale per l'aspirante pescatore. Provincia di Matera, Centrostampa (eds), Matera, 207 pp.
- Kampouris T. E., Potter J. S., Sanderson, W. G., 2019. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 (Brachyura: Portunidae): An assessment on its diet and foraging behaviour. *Thermophilus Gulf, NW Aegean Sea, Greece: Evidence for ecological and economic impacts*. *Crustacean Research*, 48, 23-37.
- Kovačić M., Sacchetti S., 2023. *Ctenogobius boleosoma* (Jordan & Gilbert, 1882) (Gobiiformes: Gobiidae), the northwesternmost record of an alien goby in the Mediterranean Sea, and a review of Mediterranean alien gobies. *Mediterranean Marine Science*, 24(1), 131-141.
- Mancinelli G., Chabou P., Cilenti L., Faleo S., Kapiris K., Katselis G., Ribeiro F., 2017. The Atlantic blue crab *Callinectes sapidus* in southern European coastal waters: Distribution, impact and prospective invasion management strategies. *Marine Pollution Bulletin*, 119(1), 5-11.
- Strefaris N., Zenetos Z., 2006. Alien Marine Species in the Mediterranean – the 100 “Worst Invasives” and their Impact. *Mediterranean Marine Science*, 7, 87-118.
- Yonathan Zohar Y., Anon H., Hines H., Oded Zmora O., Eric G. Johnson E. G., Romald N. Lapcius R. N., Rochelle D. Seitz R. D., David B. Eggleston D. B., Allen R. Pucci A. R., Eric J. Schott E. J., John D. Stubbfield J. D., Chung J. S., 2008. The Chesapeake Bay Blue Crab (*Callinectes sapidus*): A Multidisciplinary Approach to Responsible Stock Replenishment. *Reviews in Fisheries Science*, 16:1-3, 24-34.

Contatti

Hydrosynergy soc. coop.
<https://www.hydrosynergy.it/>
info@hsbologna.it

LAGUNA DEL RE: DA NON-LUOGO AD OASI NATURALISTICA

Vicenzo Rizzi¹, Maurizio Marrese², Michela Ingaramo³

1. Centro Studi Naturalistici-onlus-Federazione Pro Natura
2. OA WWF Foggia
3. Università degli Studi di Foggia-Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria (DAFNE)

A Manfredonia (FG) vi è un tesoro tutto da riscoprire. Si tratta di una laguna costiera, di 40 ettari, posta nella piana di Siponto e collegata con il mare Adriatico. L'Oasi Laguna del Re, un tempo destinata a valle da pesca, fa parte del sistema delle bonifiche del polder di Siponto, realizzate prima della Seconda guerra mondiale, che hanno comportato una radicale trasformazione del regime naturale delle acque al fine di recuperare aree da destinare all'agricoltura e all'insediamento umano e che costituiscono tutt'ora uno dei capisaldi del paesaggio costiero pugliese.

Un'oasi di natura e legalità, nata dove prima c'era solo degrado. Una idea resa possibile grazie al CSN-Onlus che ha intuito che quel "non luogo" custodiva una memoria di intrinseca bellezza che attendeva di rinvenire alla luce. Per farlo si è utilizzato un progetto LIFE+09 NAT/IT/000150 "Interventi di conservazione degli habitat delle zone umide costiere nel SIC zone umide della Capitanata" in partenariato con il Consorzio di Bonifica di Capitanata e con la Regione Puglia, per il quale ha ricevuto nel 2023 una menzione speciale dal Ministero della Cultura nell'ambito del Premio nazionale del paesaggio, come esempio di migliore restauro paesaggistico-ambientale in un'area costiera.

Grazie ad una azione di autotutela possessoria visto che il bene era demaniale, abbiamo demolito 13 fabbricati, che sviluppavano un volume costruito di più di 1.500 m³ e 1.500 m² di piazzali in calcestruzzo. Sono stati rimossi i numerosi muri, recinzioni e cancelli che erano stati installati al fine di occupare illecitamente l'area, ed asportati ingenti volumi di materiali edili di risulta e rifiuti che erano stati accumulati nel corso degli anni, conferendo in discarica circa 2.000 tonnellate di

materiale.

È stata ripristinata la funzionalità idraulica della laguna, favorendo così la colonizzazione non solo delle tipiche specie di uccelli che frequentano le zone umide adriatiche, a partire dagli aironi come l'Airone cenerino (*Ardea cinerea*), l'Airone bianco m. (*Ardea alba*), la Garzetta (*Egretta garzetta*), l'Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*), la Nitticora (*Nycticorax nycticorax*), il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), il Tarabuso (*Botaurus stellaris*) e finendo agli anatidi come il Fistione turco (*Netta rufina*). L'oasi non è solo ricca di uccelli, ma anche di moltissime specie appartenenti ad altri taxa come i pesci, per i quali la nuova laguna rappresenta un'importante nursery per gli avannotti. Sul fronte della fruizione sono state poste altane in legno per il birdwatching, una passerella che attraversa la laguna e diversi sentieri percorribili anche in bicicletta e a cavallo.

Ora l'Oasi è un'attrattiva con i suoi suggestivi specchi d'acqua, prati, piccoli orti dal sapore antico che nel loro insieme regalano incantevoli giochi di luci, soprattutto all'imbrunire.

Quest'area era conosciuta con il nome di Riservetta, poi, grazie a un sondaggio promosso insieme ad una testata locale, ilSipontino.net è stata rinominata "Oasi Laguna del Re", evocando il forte legame storico tra Re Manfredi e i cittadini del Comune di Manfredonia.

L'oasi è un "hub naturalistico" per progetti tesi a incrementare la biodiversità, grazie ai quali nuove specie, tra cui la Lontra negli ultimi anni hanno colonizzato l'Oasi.

Con l'Università di Foggia-(DAFNE) è in corso una attiva collaborazione per promuovere l'agroforestry. Grazie al progetto PNNR "Agritech" si creerà, sui terreni residuali, un sistema dove alberi e arbusti, verranno coltivati insieme a colture alimurgiche come la salicornia, con ridotti input agrotecnici ed in assenza di apporti chimici di sintesi, integrandosi sinergicamente con gli ambienti naturali.



MANFREDONIA (FG)



Laguna del Re: da non-luogo ad oasi naturalistica



Vicenzo Rizzi
CENTRO STUDI NATURALISTICI-ONLUS -
MUSEO DI STORIA NATURALE DI FOGGIA

Maurizio Marrese
OA WWF FOGGIA

Michela Ingaramo
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FOGGIA-DAFNE

Contatti: rizzi.vin@gmail.com



A Manfredonia (FG) vi è un tesoro tutto da riscoprire. Si tratta di una laguna costiera, di 40 ettari, posta nella piana di Siponto e collegata con il mare Adriatico.

L'Oasi Laguna del Re, un tempo destinata a valle da pesca, fa parte del sistema delle bonifiche del polder di Siponto, realizzate prima della seconda guerra mondiale, che hanno comportato una radicale trasformazione del regime naturale delle acque per recuperare aree da destinare all'agricoltura e all'insediamento umano e che costituiscono tutt'ora uno dei capisaldi del paesaggio costiero pugliese.

Un'oasi di natura e legalità, nata dove prima c'era solo degrado. Una idea resa possibile grazie al CSN-onlus che ha intuito che quel "non luogo" custodiva una memoria di intrinseca bellezza che attendeva di rinvenire alla luce.

Per farlo si è utilizzato un progetto LIFE+09 NAT/IT/000150 "Interventi di conservazione degli habitat delle zone umide costiere nel SIC zone umide della Capitanata" in partenariato con il Consorzio di Bonifica di Capitanata e con la Regione Puglia, per il quale il CSN ha recentemente ricevuto una menzione speciale dal Ministero della Cultura nell'ambito del Premio nazionale del paesaggio, come esempio di migliore restauro paesaggistico-ambientale in un'area costiera.

Grazie ad una azione di autotutela possessoria visto che il bene era demaniale, sono stati demoliti 13 fabbricati, che sviluppavano un volume costruito di più di 1.500 m³ e 1.500 m² di piazzali in calcestruzzo. Sono stati inoltre completamente rimossi i numerosi muri, recinzioni e cancelli che erano stati installati al fine di occupare illecitamente l'area, ed asportati ingenti volumi di materiali edili di risulta e rifiuti che erano stati accumulati nel corso degli anni, conferendo in discarica circa 2.000 tonnellate di materiale.

È stata ripristinata la funzionalità idraulica della laguna, favorendo così la colonizzazione non solo delle tipiche specie di uccelli che frequentano le zone umide adriatiche, a partire dagli aironi come l'Airone cenerino (*Ardea cinerea*), l'Airone bianco maggiore (*Ardea alba*), la Garzetta (*Egretta garzetta*), l'Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*), la Nitticora (*Nycticorax nycticorax*), il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), il Tarabuso (*Botaurus stellaris*) e finendo agli anatidi come il Fistione turco (*Netta rufina*).

L'oasi non è solo ricca di uccelli, ma anche di moltissime specie appartenenti ad altri taxa come i pesci, per i quali la nuova laguna rappresenta un'importante nursery.

Sul fronte della fruizione sono state poste altane in legno per il birdwatching, una passerella che attraversa la laguna e diversi sentieri percorribili anche in bicicletta e a cavallo.

Ora l'Oasi è un'attrattiva per tutti con i suoi suggestivi specchi d'acqua, prati, piccoli orti dal sapore antico che nel loro insieme regalano incantevoli giochi di luci, soprattutto all'imbrunire.

Un tempo quest'area era conosciuta con il nome di Riservetta, poi, grazie a un sondaggio promosso insieme ad una testata locale, ilSipontino.net è stata rinominata "Oasi Laguna del Re", evocando il forte legame storico tra Re Manfredi di Hohenstaufen e i cittadini del Comune di Manfredonia.

L'oasi è un "hub naturalistico" per progetti tesi a incrementare la biodiversità, grazie ai quali nuove specie, tra cui la Lontra (*Lutra lutra*) negli ultimi anni hanno colonizzato l'Oasi.

Per questa specie di mustelidi è in corso una collaborazione con il WWF di Foggia, finalizzata alla riduzione della mortalità a seguito dell'attraversamento della vicina strada provinciale.

Con l'Università di Foggia (DAFNE) è in corso una attiva collaborazione per promuovere l'agroforestry. Grazie al progetto PNNR "Agritech" si creerà, sui terreni residuali, un sistema dove alberi e arbusti, verranno coltivati insieme a colture alimurgiche come la salicornia, con ridotti input agrotecnici ed in assenza di apporti chimici di sintesi, integrandosi sinergicamente con gli ambienti naturali.



PIANIFICAZIONE GESTIONALE A VANTAGGIO DELLA BIODIVERSITÀ NELL'OASI LAGUNA DEL RE (MANFREDONIA - FG): GESTIONE DEI CONFLITTI E TRASFORMAZIONE DELLE CRITICITÀ IN SERVIZI ECOSISTEMICI

Michela Ingaramo¹, Anna Rita Bernadette Cammerino¹, Lorenzo Piacquadio¹, Massimo Monteleone¹

1. Università degli Studi di Foggia-Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria (DAFNE)

Secondo l'IPBES circa 1 milione di specie animali e vegetali (su un totale di circa 8,7 milioni di specie viventi) sono minacciate di estinzione (Diaz et al., 2019).

I principali fattori di perdita di biodiversità, identificati dal Millennium Ecosystem Assessment (2005), sono i cambiamenti climatici, la perdita, degrado e frammentazione degli habitat, l'inquinamento, il sovrasfruttamento e l'uso non sostenibile delle risorse naturali ed infine l'introduzione di specie aliene invasive. Ciò comporta la riduzione o utilizzo non sostenibile di circa il 60% dei servizi ecosistemici (SE) valutati.

Le zone umide occupano meno del 9% della superficie terrestre della Terra, ma sono tra gli ecosistemi più produttivi del mondo e forniscono un'ampia gamma di Servizi Ecosistemici (Costanza et al. 1997), distinti, secondo CICES (2018) in servizi di approvvigionamento di materie e/o energia, di regolazione e mantenimento dell'ambiente per l'uomo, e culturali che generano benefici immateriali. Le aree agricole all'interno dell'Oasi svolgono un'importante funzione e a tal fine è in corso una proficua collaborazione con il CSN-onlus (gestore dell'area) per sviluppare sinergie per un'agricoltura sostenibile che consenta di preservare natura e ambiente. In particolare, nell'ambito del Progetto PNNR-AGRITECH, Spoke 7- Integrated models for the development of marginal areas to promote

multifunctional production systems enhancing agroecological and socio-economic sustainability) è prevista la realizzazione di varie unità sperimentali per elaborare un modello di gestione per le aree umide che sia sostenibile e non generi conflitti socio-economici con gli stakeholder. L'area di studio è una zona umida costiera di 40 ha di recente ripristino ed elevata rilevanza naturalistica, adiacente alla foce del Candelaro, inserita nella ZSC "Zone umide della Capitanata" e nella ZPS "Paludi presso il Golfo di Manfredonia" con due habitat prioritari: 1150* "Lagune costiere" e 1510* "Steppe salate mediterranee".

L'approccio metodologico è stato quello di pervenire ad una combinazione ottimale fra le strategie "land sharing" e "land sparing", realizzando piccoli campi agricoli sperimentali, così da definire un sistema riconducibile al modello High Nature-Value Farmland (HNVF), capace di conferire al paesaggio un aspetto a mosaico, ideale per assicurare la connettività ecologica e la diversità degli habitat.

L'applicazione di tale metodologia ha previsto la redazione di un piano di sviluppo strategico e programmatico per l'area di studio, la redazione e somministrazione di questionari agli stakeholders, l'utilizzazione del modello DPSIR attribuendo gli Impatti alle tre categorie di Servizi Ecosistemici individuate da CICES (2018), la redazione e attuazione del Piano di Monitoraggio delle Acque e dell'Avifauna.

I dati raccolti consentiranno la realizzazione di un Piano di gestione dell'area, che contenga modelli di gestione sostenibili, finalizzato a costruire un'armonica convivenza delle molteplici attività in corso nell'area, massimizzando il flusso dei SE.



Pianificazione gestionale a vantaggio della biodiversità nell'Oasi Laguna del Re

Gestione dei conflitti e trasformazione delle criticità in servizi ecosistemici

Michela Ingaramo,
Anna Rita Bernadette Cammerino,
Lorenzo Piacquadio,
Massimo Monteleone.

DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE,
ALIMENTI, RISORSE NATURALI
E INGEGNERIA (DAFNE)
Università di Foggia, via Napoli, 25 - Foggia
Contatti: michela.ingaramo@unifg.it

Premessa

Secondo l'IPBES circa 1 milione di specie animali e vegetali (su un totale stimato di circa 8,7 milioni di specie viventi) sono minacciate di estinzione (Diaz et al., 2019). I principali fattori di perdita di biodiversità, così come identificati dal Millennium Ecosystem Assessment (2005), sono i cambiamenti climatici, la perdita, il degrado e la frammentazione degli habitat, l'inquinamento, l'uso non sostenibile delle risorse naturali ed infine l'introduzione di specie aliene invasive. Questo comporta la riduzione o utilizzo non sostenibile di circa il 60% dei servizi ecosistemici (SE) se valutati.

Le zone umide occupano meno del 9% della superficie terrestre della Terra, ma sono tra gli ecosistemi più produttivi del mondo, con una significativa biodiversità e forniscono un'ampia gamma di SE (Costanza et al. 1997), distinti, secondo CICES (2018)



in servizi di approvvigionamento di materie e/o energia, di regolazione e mantenimento dell'ambiente per l'uomo, e culturali che generano benefici immateriali per le persone come l'arricchimento spirituale e le attività ricreative. Nonostante la loro importanza per le società, le zone umide sono tra gli ecosistemi più minacciati e, con loro, anche la biodiversità da cui dipendono i SE che forniscono (Zedler JB, Kercher S, 2005).

Obiettivo

Si intende elaborare un modello di gestione per le aree umide che sia sostenibile e non generi conflitti socio-economici nei riguardi di differenti "stakeholder" che possono vantare interessi di tipo specifico o generale.



Veduta aerea dell'area di progetto - Oasi Laguna del Re (Manfredonia, FG) e del torrente Candelaro



Veduta aerea dell'area di progetto - Oasi Laguna del Re (Manfredonia, FG) e della SP 141 "delle saline"

Area di studio

L'area scelta è una zona umida costiera di 40 ettari di recente ripristino e di elevata rilevanza naturalistica, adiacente alla foce del Candelaro, rispettivamente inserita sia nell'area ZSC "Zone umide della Capitanata" che nell'area ZPS "Paludi presso il Golfo di Manfredonia". Qui si riscontra la presenza di due habitat prioritari: 1150* "Lagune costiere" e 1510* "Steppe salate mediterranee".



Approccio metodologico

È una combinazione ottimale fra la strategia "land sharing" e quella "land sparing". Si stanno realizzando dei piccoli campi agricoli sperimentali, così da definire un sistema agricolo riconducibile al modello High Nature-Value Farmland (HNVF), un sistema di ruralità capace di conferire al paesaggio un aspetto a mosaico, ideale per assicurare la connettività ecologica e la diversità degli habitat.

L'applicazione di una tale metodologia ha previsto i seguenti step:

1. Piano di sviluppo strategico e programmatico.

2. Questionari agli stakeholders dell'Oasi, per valutarne la percezione dei SE oltre ad acquisire informazioni utili per conciliare le attività antropiche, preservando il patrimonio naturale e la biodiversità.

3. Modello DPSIR (cioè Driving forces, Pressure, State, Impact e Response), come approccio integrato nei processi di reporting sullo stato dell'ambiente applicato all'area di studio, attribuendo gli Impatti alle tre categorie di SE (Provisioning, Regulation and Maintenance, Cultural) individuate da CICES (2018).

4. Piano di Monitoraggio delle Acque, effettuato tramite misurazioni sul campo con sonda multiparametrica e determinazioni analitiche in laboratorio.

5. Piano di Monitoraggio dell'Avifauna nell'area di studio attivando i protocolli dei punti d'ascolto e dei transetti.



Risultati attesi

La progettazione in chiave ecologica di sistemi agrari a elevata valenza ecologica consentirà di potenziare stabilità e resilienza, massimizzando il flusso dei SE.

I dati raccolti consentiranno la realizzazione di un Piano di gestione dell'area, finalizzato a costruire un'armonica convivenza delle molteplici attività in corso nell'area.

Progetto AGRITECH

Le aree agricole all'interno dell'Oasi svolgono un'importante funzione e a tal fine è in corso una proficua collaborazione con il Centro Studi Naturalistici - Pro Natura (gestore dell'area) per sviluppare sinergie progettuali per un'agricoltura sostenibile che consenta di preservare la natura e l'ambiente.

In particolare, nell'ambito del Progetto PNNR-AGRITECH, Spoke 7- Integrated models for the development of marginal areas to promote multifunctional production systems enhancing agroecological and socio-economic sustainability) è prevista la realizzazione delle seguenti unità sperimentali:

- impianto di fitodepurazione, coltivazione palustre ed acquacoltura;
- impiego di biomasse da impianti palustri (per possibili utilizzi in bioenergia, compostaggio, biodilizia, prodotti tessili);
- impianto di agroforestazione mediterranea;
- orticoltura di specie e varietà locali e piante alimurgiche;
- distillazione solare dell'acqua salmastra e suo utilizzo irriguo.

Bibliografia consultata

CICES (2018). Guidance on the Application of the Revised Structure V5.1. Roy Haines-Young and Marion Pottschin Fabis Consulting Ltd. The Padlocks, Chestnut Lane, Barton in Fabis, Nottingham, NG11 0AE.

Costanza R, d'Arge R, de Groot R, Farber S, Grasso M, et al. (1997) The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nat* 387: 253-260.

Diaz, S. et al. (2019). Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change. *Science* 366, eaax3100

Millennium Ecosystem Assessment (MA) (2005) Ecosystems and human well-being: a framework for assessment. Wetlands and water. Washington, DC: World Resources Institute. 68p.

Zedler, J.B. and Kercher, S. (2005) Wetland Resources: Status, Trends, Ecosystem Services, and Restorability. *Annu Rev Environ Resour.* 30, 39-74.

AREE NATURALI PROTETTE COME SNODO POLITICO-CULTURALE E PRESIDIO DI CONSERVAZIONE AMBIENTALE

Chiara Ortolani¹

1. Oasi Affiliata WWF “La malcontenta e il lupo”, Frazione Asproli, vocabolo Casaline n. 31, 06059, Todi (PG)

Un'area naturale protetta è uno spazio dove conservare la natura del nostro paese, è un avamposto di conoscenza e di ricerca scientifica in ambito ambientale. Studiare flora e fauna aiuta a comprenderci come esseri umani, ci pone nel giusto contesto e porta a migliorare le condizioni di vita. Un'area naturale protetta, privata o pubblica, è uno snodo essenziale di ogni paese, è anche uno snodo politico, è un'opportunità di crescita.

Per tutti questi motivi, e per molti altri, sono onorata di poter essere gestore di una tale area in collaborazione con Wwf.

Le aree naturali protette affiliate sono una grande opportunità per conservare e valorizzare la biodiversità del nostro paese. Finalmente si ha l'opportunità di tutelare l'ambiente anche con la collaborazione dei privati. Ho cominciato il mio percorso di protezione dell'area naturale che ora gestisco, diversi anni fa, e tra mille difficoltà: difficoltà di rapporto con le amministrazioni, incomprensioni con la popolazione locale (soprattutto per quanto riguarda la gestione venatoria), difficoltà di accesso ai bandi.

Nonostante questi ostacoli, sono andata avanti e le cose si

sono strutturate bene, dopo anni il dialogo è proceduto, il tempo speso non è andato a vuoto. Ma coloro i quali nel nostro paese vogliono seriamente impegnarsi nella tutela dell'ambiente dovrebbero essere agevolati e non continuamente ostacolati nel loro percorso. Wwf, con il programma di Oasi Affiliate (insieme al progetto LIFE ENPLC), è il primo grande passo in questo senso, verso un'agevolazione della diffusione della tutela dell'ambiente, anche in quelle realtà dove questo era quasi impossibile. Un'area naturale può svolgere un'infinità di collaborazioni con le università, può offrire i suoi ecosistemi per lo studio e la ricerca, mettere a disposizione degli spazi sempre allo stesso scopo, promuovere stage per tesisti, diventare anche centro di recupero per la fauna selvatica, specializzarsi in una specie bandiera, ospitare convegni su agricoltura sostenibile e su materiali edili naturali. In un'area naturale protetta “si può fare cultura”. Si può “fare sistema” con altre aree naturali protette e il tutto si può comunicare, promuovere, diffondere, e perché non attraverso il cinema? Perché non una sezione del Wwf che abbia lo scopo di promuovere l'ambiente attraverso la realizzazione di veri e propri prodotti cinematografici, documentari e finzione, che diventino avamposto sociale, megafono delle tante attività di conservazione, dei tanti problemi ancora da risolvere in Italia, che raccontino storie, vite e coinvolgano un vasto pubblico che verrà dunque avvicinato a tutto quanto è ambiente, è fauna, flora, è ecosistema, è scienza, è la nostra vita e la nostra sopravvivenza.



Aree Naturali Protette



come snodo **politico-culturale** e presidio di **conservazione ambientale**.

Un'area naturale protetta è uno spazio dove **conservare** la natura del nostro paese, è un avamposto di **conoscenza** e di **ricerca scientifica** in ambito ambientale. Studiare flora e fauna aiuta a **comprenderci come esseri umani**, ci pone nel giusto contesto e porta a migliorare le condizioni di vita.

Un'area naturale protetta, privata o pubblica, è uno snodo essenziale di ogni paese, è anche uno **snodo politico**, è un'opportunità di crescita.

Per tutti questi motivi, e per molti altri, sono onorata di poter essere gestore di una

tale area in collaborazione con **Wwf**.

Le aree naturali protette affiliate sono una grande opportunità per conservare e valorizzare la **biodiversità** del nostro paese. Finalmente si ha l'opportunità di tutelare l'ambiente anche con la collaborazione dei privati.

Ho cominciato il mio percorso di protezione dell'area naturale che ora gestisco, diversi anni fa, e tra mille difficoltà: difficoltà di rapporto con le amministrazioni, incomprensioni con la popolazione locale (soprattutto per quanto

riguarda la gestione venatoria), difficoltà di accesso ai bandi. Nonostante questi ostacoli, sono andata avanti e le cose si sono strutturate bene, dopo anni il **dialogo** è proceduto, il tempo speso non è andato a vuoto. Ma coloro i quali nel nostro paese vogliono seriamente impegnarsi nella tutela dell'ambiente dovrebbero **essere agevolati** e non continuamente ostacolati nel loro percorso. Wwf, con il programma di **Oasi Affiliate** (insieme al progetto **LIFE ENPLC**), è il primo grande passo in questo senso, verso un'agevolazione

della diffusione della tutela dell'ambiente, anche in quelle realtà dove questo era quasi impossibile.

Un'area naturale può svolgere un'infinità di collaborazioni con le **università**, può offrire i suoi ecosistemi per lo studio e la ricerca, mettere a disposizione degli spazi sempre allo stesso scopo, promuovere stage per tesisti, diventare anche centro di recupero per la **fauna selvatica**, specializzarsi in una specie bandiera, ospitare **convegni** su agricoltura sostenibile e su materiali edili naturali.



In un'area naturale protetta “si può fare cultura”. Si può “fare sistema” con altre aree naturali protette e il tutto si può comunicare, promuovere, diffondere, e perché non attraverso il **cinema**? Perché non una sezione del Wwf che abbia lo scopo di promuovere l'ambiente attraverso la realizzazione di veri e propri prodotti cinematografici, documentari e finzione, che diventino **avamposto sociale**, megafono delle tante attività di conservazione, dei tanti problemi ancora da risolvere in Italia, che raccontino **storie**, vite e coinvolgano un vasto pubblico che verrà dunque avvicinato a tutto quanto è ambiente, è fauna, flora, è ecosistema, è scienza, è la nostra vita e la **nostra sopravvivenza**.



info@lamalcontentaellupo.com

Grafica, foto e testi de La Malcontenta e il Lupo
© Oasi Affiliata WWF La Malcontenta e il Lupo



CONSERVATION PARTNERSHIPS & BEYOND- OASI LIGNANA (AREA PROTETTA PRIVATA) E SITO NATURA 2000 “ALTA VALLE DEL TORRENTE PESCIA DI PESCIA”

Jacopo Bossi¹

1. Oasi Lignana, affiliata WWF, Strada Provinciale Val di Forfora 72/74 (Km 5/6) 51017 Pescia (Pistoia)

Oasi Lignana è un'area protetta privata (OECM) di 30 ettari, sita in Toscana, nel Comune di Pescia (Pistoia). L'oasi rappresenta l'area di connettività, estensione e corridoio ecologico del sito Natura 2000 “Alta Valle del Torrente di Pescia di Pescia” (IT5130008).

La connessione ecologica si è resa possibile grazie alla collaborazione con il WWF Italia. Nel frattempo, la continua formazione dei gestori dell'OECM ed il rafforzamento delle collaborazioni con enti ed autorità locali garantirà una corretta ed efficace gestione e sensibilizzazione sul territorio.

Le *Conservation Partnerships* permettono alle aree protette private di valorizzare il patrimonio naturalistico, storico-culturale ed enogastronomico locale implementando veri e propri progetti di valorizzazione territoriale centrati sulla conservazione della natura. La promozione di prodotti tipici, ospitalità ed esperienze compatibili con l'ambiente, la realizzazione di nuovi progetti e collaborazioni, investimenti ed opportunità di lavoro nelle aree rurali, coinvolgendo e valorizzando soprattutto i giovani ed identificando nuovi partners e “green leaders”. Promuovendo attività di educazione ambientale per accrescere la consapevolezza sul valore della natura, sensibilizzando autorità, aziende e comunità locali.

Le *Conservation Partnerships* rappresentano una grande opportunità per valorizzare un territorio, sviluppare nuove conoscenze, lavorare in squadra e contribuire a connettere ecologicamente le aree protette, instaurando una collaborazione tra pubblico e privato al fine di gestire efficacemente l'intero territorio protetto.

CONSERVATION PARTNERSHIPS & BEYOND

Oasi Lignana (Area Protetta Privata) e Sito Natura 2000 “Alta Valle del Torrente Pescia di Pescia”



Introduzione

Oasi Lignana è un'area protetta privata (OECM) di 30 ettari sita in Toscana, nel Comune di Pescia (Pistoia).

L'oasi rappresenta l'area di connettività, estensione e corridoio ecologico del Sito Natura 2000 “Alta Valle del Torrente Pescia di Pescia” (IT5130008).

Conservation Partnership & Effective Management

La connessione ecologica si è resa possibile grazie alla collaborazione con il WWF Italia.

Nel contempo, la continua formazione dei gestori dell'OECM ed il rafforzamento delle collaborazioni con enti ed autorità locali (Carabinieri Forestali, Regione Toscana, Comune, ect.) garantirà una corretta ed efficace gestione e sensibilizzazione sul territorio.

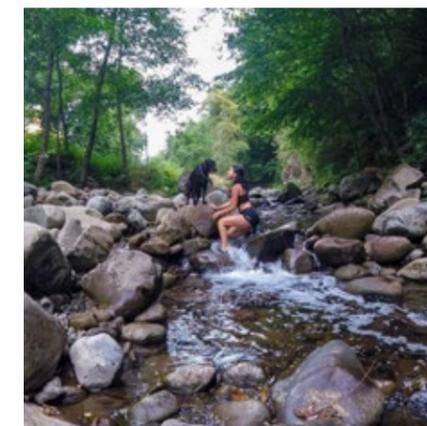
Risultati

Le “*Conservation Partnerships*” permettono alle aree protette private di valorizzare il patrimonio naturalistico, storico-culturale ed enogastronomico locale implementando veri e propri progetti di valorizzazione territoriale centrati sulla conservazione della natura.

La promozione di prodotti tipici, ospitalità ed esperienze

compatibili con l'ambiente, la realizzazione di nuovi progetti e collaborazioni, investimenti ed opportunità di lavoro nelle aree rurali, coinvolgendo e valorizzando soprattutto i giovani ed identificando nuovi partners e “green leaders”.

Promuovendo attività di educazione ambientale per accrescere la consapevolezza sul valore della natura, sensibilizzando autorità, aziende e comunità locali.



Conclusioni

Le “*Conservation Partnerships*” rappresentano una grande opportunità per valorizzare un territorio, sviluppare nuove conoscenze, lavorare in squadra e contribuire a connettere ecologicamente le aree protette, instaurando una collaborazione tra pubblico e privato al fine di gestire efficacemente l'intero territorio protetto.



Let's partner & keep in touch !

Scannerizza il QR code e seguici, ti aspettiamo in Toscana.



RISULTATI DI TRE ANNI DI OSSERVAZIONE CON FOTOTRAPPOLE DI UN'AREA CAMPIONE DEL PARCO REGIONALE DEL MATESE

Valentina Sansone¹, Maria Manno¹, Marianna Mancusi¹, Giovanna Carillo¹, Vincenzo D'Andrea², Luigi Atzeni², Nadia Piscopo³

Master CABEU, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso Umberto I 40 - 80138 Napoli
Matese Nostrum, Via Matese, 81010 Valle Agricola, Caserta (CE)
Dip. Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso Umberto I 40 - 80138 Napoli

In un'area specifica del Parco Regionale del Matese (circa 100 ettari), sono state applicate 4 fototrappole nei quattro punti cardinali che individuano l'area. Le fototrappole monitoravano i punti di passaggio degli animali già individuati in precedenza. Nel periodo 2020-2022, il Centro di Riferimento Regionale per il Monitoraggio e la Gestione degli Agro-ecosistemi della Campania ha sviluppato un programma di ricognizione della fauna presente nelle aree di pascolo regionali. Dopo aver classificato il territorio studiato dal punto di vista vegetazionale, sono state valutate le immagini raccolte. La condivisione degli spazi trofici tra fauna selvatica e fauna domestica rappresenta un punto di partenza per una corretta gestione degli habitat all'interno delle aree protette. I risultati ottenuti evidenziano un alto numero di specie che condividono il territorio campionato. Insieme alle pecore, alle vacche e ai cavalli sono stati evidenziate specie mammifere predatrici (lupo, gatto selvatico, faina, volpe) e specie predate (capriolo, lepree), specie opportuniste (cinghiale, istrice, tasso), uccelli (rapaci, corvidi). Le diverse specie si sono presentate nel campo visivo delle fototrappole in maniera ciclica, in funzione del susseguirsi delle stagioni. In alcuni casi è stato possibile risalire alle epoche riproduttive delle specie (istrice, cinghiale) mentre in altri casi si è potuto constatare solo la presenza ciclica o occasionale. Il nostro lavoro è da considerare solo una fase iniziale del monitoraggio che andrà completato assicurando la continuità dei rilievi sul territorio. La descrizione delle diverse specie e la ripetibilità della loro presenza nel corso dei tre anni di osservazione hanno fornito indicazioni preziose per stimare le popolazioni selvatiche che occupano habitat specifici e una loro distribuzione all'interno dell'area protetta. Nello specifico, si può affermare che il lupo è stabilmente presente nell'area di indagine: febbraio 2020 (maschio giovane solo); ottobre e novembre 2021 (giovane singolo); dicembre 2021 (maschio adulto e femmina giovane); gennaio 2022 (maschio adulto solo); febbraio 2022 (maschio adulto solo); maggio 2022 (maschio adulto solo); settembre 2022 (maschio adulto solo); novembre 2022 (maschio adulto e femmina adulta); dicembre 2022 (maschio adulto da solo); Come testimoniato dalla descrizione, sia nelle ore diurne sia in quelle notturne, una coppia si sarebbe creata ed è passata in tutti e tre gli anni di osservazione, ma mai accompagnati dai cuccioli. Un solo esemplare di gatto selvatico si è presentato

nelle immagini sempre diurne negli ultimi due anni di monitoraggio (agosto 2021, febbraio 2022). La presenza della faina è testimoniata da diversi scatti solo nelle ore notturne (dicembre 2021, settembre 2022). Diversi esemplari di volpe in differenti stati di nutrizione e di salute sono stati immortalati principalmente di giorno ma anche di notte (febbraio 2020, marzo 2020, agosto 2021, dicembre 2021, febbraio 2022, marzo 2022). Un solo esemplare di capriolo maschio giovane è stato segnalato nel mese di marzo 2021, febbraio 2022) provvisto di corna ricoperte dal velluto. Un numero di 10 lepri segnalate nei quattro punti di fototrappolaggio è stato osservato nelle ore notturne e solo nei mesi di dicembre 2021 e marzo 2022). Un caso a parte è rappresentato da una coppia di istrici segnalata solo in un punto di osservazione ma, questi due soggetti immortalati durante l'atto della copula, indicano, con certezza che il mese di febbraio è da considerare l'inizio dell'accoppiamento. Due individui diversi di tasso sono stati segnalati nei mesi di agosto 2021, e marzo 2022 sia di giorno sia di notte. La presenza del cinghiale è costantemente segnalata nei diversi mesi dell'anno novembre dicembre 2021 (maschio solitario); febbraio 2022 (maschio solitario); giugno 2022 (4 adulti, 2 subadulti e 7 striati); giugno 2022 (7 adulti e 2 striati); luglio 2022 (3 adulti e 17 striati).

AZIONI PREDATORIE DEL LUPO NEL PARCO REGIONALE DEI MONTI AURUNCI

Nadia Piscopo¹, Maria Pia Pasolini¹, Luigi Esposito¹, Fabiana Esposito², Santo Carpino²

Dip. Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso Umberto I 40 - 80138 Napoli
Master CABEU, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso Umberto I 40 - 80138 Napoli

Nel terzo millennio si è assistito ad un progressivo incremento di segnalazioni di presenza di lupo e l'analisi dei censimenti ufficiali (UE) consente di osservare un graduale ma significativo incremento demografico di *Canis lupus*. Nel 2012 vengono segnalati 600-800 esemplari che aumentano a 1.100-2.400 nel 2016 e raggiungono 2.945 – 3.608 nel censimento 2021 (ISPRA). Molte aree protette segnalano la presenza del lupo nei territori gestiti dagli enti di protezione e moltissimi allevatori denunciano danni da predazione sul proprio bestiame allevato. Nell'anno 2010 vengono segnalate le prime predazioni da lupo a pony di Esperia all'interno del Parco Regionale dei Monti Aurunci e il nostro gruppo di lavoro viene chiamato a studiare il fenomeno. Nel periodo 2010-2020, le osservazioni venivano concentrate in un'area di circa 300 ettari dei Comuni di Lenola e Campodimele ricadenti nel territorio dell'area protetta della Regione Lazio dove un pastore alleva, allo stato brado il cavallino di Esperia. All'inizio dello studio, la mandria era costituita da 150 pony di Esperia tenuti allo stato libero in un'area geograficamente ben identificabile (Monte Appiolo). Le gravidanze delle fattrici venivano monitorate anno per anno. Le nostre osservazioni permettevano di identificare un periodo dei parti

compreso tra i mesi di febbraio e ottobre con le più alte percentuali comprese tra marzo (18,19%), aprile (19,67%) e maggio (22,97%) per un totale del 60,83%. Le nascite avvenivano all'aperto e, normalmente, senza aiuto umano. Nello stesso periodo sono stati rilevati i tassi di mortalità neonatale e dei puledri entro l'anno di età. Nello stesso periodo, venivano analizzate le segnalazioni del pastore e le denunce inviate al Parco Regionale degli Aurunci circa gli attacchi da lupo. Al fine di valutare gli effetti della possibile coesistenza tra il mondo delle produzioni animali associato alla conservazione di una razza in pericolo di estinzione e alla fruizione delle risorse trofiche di un'area protetta, si è proceduto all'analisi dei risultati sperimentalmente raccolti. Tra il 2010 e il 2016 la mandria era stabilmente costituita da 150 giumente e, nello stesso periodo, il numero medio dei puledri nati era di 113 con una mortalità media dei puledri del 33,63%. Nel periodo 2017-2020 le fattrici aumentano fino a 240 ma il numero medio dei puledri nati diminuiva a 99,5 con una mortalità media dei puledri che, invece, saliva al 47,24%. La mortalità da predazione inizia a essere segnalate nell'anno 2010 con un numero di 7 puledri uccisi su 17 (41,18%). La percentuale sale a 66.67% nell'anno 2011 e si stabilizza all'83,89% tra il 2012 e il 2020. L'analisi dei dati di cui sopra indirizza verso una concreta ipotesi di una significativa influenza delle predazioni sugli esiti riproduttivi dei pony di Esperia in quelle specifiche condizioni. Analizzando i mesi di predazione è possibile osservare che gli attacchi predatori presentano un significativo andamento stagionale. Le segnalazioni delle predazioni iniziano, infatti, nel mese di aprile, durante il quale le attenzioni dei predatori sarebbero rivolte verso i puledri nati a febbraio (cioè di circa due mesi). La mortalità mensile continua con una curva ascendente fino al mese di giugno per poi diminuire gradualmente fino a raggiungere lo zero nel mese di dicembre. L'analisi dei dati permette inoltre di osservare che nei mesi di dicembre, gennaio, febbraio e marzo non si registrano attacchi predatori, il che indicherebbe una diversa scelta trofica da parte dei predatori, probabilmente giustificata dall'assenza di puledri di età superiore ai due mesi ma inferiori ai sei mesi di età. Purtroppo, la mancata autorizzazione da parte dell'Ente Parco all'uso di fototrappole e alla identificazione genetica dei predatori non ha permesso di completare questo lavoro con la descrizione delle dinamiche delle popolazioni che beneficiano dell'azione predatoria del lupo sul cavallo.

IL MUSEO DI STORIA NATURALE DI FOGGIA UNA ISTITUZIONE SCIENTIFICA NATA DAL BASSO

Vincenzo Rizzi^{1,2}

1. Centro Studi Naturalistici-onlus-Federazione Pro Natura, Vico Zezza 2, - 71121 Foggia (FG) Santa Teresa SpA

Il Museo di Storia Naturale di Foggia nasce il 18 aprile 1996, come Museo Provinciale la cui gestione fu data inizialmente alla LIPU con la collaborazione scientifica del Cen-

tro Studi Naturalistici Onlus. Attualmente dopo molteplici avvicendamenti la struttura è parte del polo BiblioMuseale di Foggia della Regione Puglia ed il personale è gestito dalla società Santa Teresa SpA.

Da giugno 2002 la nuova sede è nel palazzo ex-Liceo Marconi in viale G. di Vittorio 31 a Foggia.

Il Museo conserva una ricca collezione ornitologica composta da due fondi: storico e attuale. Quello storico, appartenuto al dott. Francesco Pedone, è inquadrabile tra la fine dell'800 e i primi decenni del '900. In questa collezione sono presenti specie ormai estinte in Provincia di Foggia come il Capovaccaio (*Neophron percnopterus* Linnaeus, 1758) e il Gufo reale (*Bubo bubo* [Linnaeus, 1758]) o quasi estinte come la Gallina prataiola (*Tetrax tetrax* Linnaeus, 1758), nonché specie che recentemente hanno ricolonizzato la provincia di Foggia come la Cicogna bianca (*Ciconia ciconia* Linnaeus, 1758).

Il fondo attuale, originalmente esposto a Casalnuovo Monterotaro (FG), comprende esemplari principalmente di provenienza locale ed è databile principalmente intorno agli anni '80.

La collezione teriologica non è altrettanto completa come quelle ornitologiche, ma sono presenti i principali rappresentanti della fauna di Capitanata dal Lupo (*Canis lupus* Linnaeus, 1758) al Gatto selvatico (*Felis silvestris* Schreber, 1777), fino al Capriolo italico (*Capreolus capreolus italicus*, Festa, 1925). Inoltre, nelle Sale del mare sono custoditi scheletri montati di alcuni piccoli cetacei come la Stenella (*Stenella coeruleoalba*, Meyen 1833), Tursiope (*Tursiops truncatus*, Montagu, 1821), Grampo (*Grampus griseus* (G. Cuvier, 1812)).

Nel corso degli anni il Museo si è arricchito di due importanti collezioni malacologiche. La prima è quella donata dal dottor Giuseppe Martucci, per la quale è stata dedicata una sala intitolata alla figlia Francesca Martucci, prematuramente scomparsa. La collezione comprende sia specie marine mediterranee e tropicali, nonché specie terrestri e d'acqua dolce. La seconda "Altomare – Fiscarelli", recentemente donata da due coniugi foggiani, comprende specie kenote raccolte in un periodo storico in cui tali forme di collezionismo erano possibili.

La collezione paleontologica comprende vari esemplari di Invertebrati, come Ammoniti e Trilobiti, Vertebrati e specie vegetali. Tra i reperti presenti in questa sezione risaltano in modo particolare due grandi calchi: il dinosauro erbivoro *Camptosaurus dispar* Marsh, 1879, dell'altezza di circa due metri e lo pterosauro carnivoro *Anhanguera blittersdorffi* Campos & Kellner, 1985, dalla apertura alare di oltre quattro metri.

Non manca una piccola collezione di reperti geo-mineralogici raccolti in diverse regioni italiane.

Il Museo dispone di depositi per i reperti in collezione e di spazi fruibili che comprendono 14 sale espositive con diorami, teche di design e soluzioni espositive più tradizionali.

Tra i diorami di particolare rilievo quello marino con un calco di 7.5 m di un esemplare di Squalo elefante (*Cetorhinus maximus* Gunnerus, 1765) rinvenuto nel mare antistante la Laguna di Lesina.

Il Museo dispone di un laboratorio didattico: dotato di microscopi con telecamera ed altre strumentazioni scientifiche. Recentissimo l'accordo con il Dipartimento DAFNE

dell'Università di Foggia con l'istituzione presso il Museo di un laboratorio sulla biodiversità ed il paesaggio rurale e la collaborazione per un dottorato di ricerca.

STRATEGIE TERRITORIALI E NATURE-BASED SOLUTIONS PER LA RETE ECOLOGICA REGIONALE E LA BIODIVERSITÀ FUNZIONALE: PRESENTAZIONE DEL PROGETTO E DATI PRELIMINARI

Maurizio Gioiosa¹, Massimo Monteleone¹

Università di Foggia-Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria (DAFNE), Via Napoli 25, Foggia (FG) - maurizio.gioiosa@unifg.it

Il progetto di ricerca si colloca nell'ambito del Dottorato di Ricerca in *Biotechnology and Smart Practices for a Sustainable Management of Natural Resources, Food and Agriculture* - XXXVIII ciclo - a.a. 2022/2023 - Curriculum 1. Agricoltura sostenibile, gestione delle risorse naturali e biodiversità.

Gli obiettivi del progetto, già enunciati nel titolo, considerano anche la Rete Natura 2000 e si propongono la promozione di HN VF (*High Nature-Value Farmland*), una gestione agroforestale sostenibile in grado di favorire lo sviluppo di prodotti e servizi innovativi ad impatto positivo sull'ambiente e il contrasto al dissesto idrogeologico. L'area di studio interessa alcuni dei più importanti elementi del Sistema Regionale dei Tratturi e della Rete Ecologica Regionale (RER) in corrispondenza di alcuni tratti dei principali corsi d'acqua della Provincia di Foggia (T.ti Candelaro e Cervaro). I siti dei due casi studio (Oasi Laguna del Re, Manfredonia e Parco Naturale Regionale Bosco Incoronata, Foggia), grazie alla presenza di habitat e specie di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE (Habitat), sono entrambi classificati come Zona Speciale di Conservazione (ZSC: IT9110005 e IT9110032) e uno di essi è classificato anche come Zona di Protezione Speciale (ZPS: IT9110038) ai sensi della direttiva 2009/147/CE (Uccelli) e sono quindi inseriti nella Rete Natura 2000.

Le principali attività di ricerca previste riguardano:

- individuazione e monitoraggio dei principali parametri di biodiversità agroforestale (flora, fauna e uso del suolo) e relativi indicatori per una caratterizzazione sintetica ed efficace, anche con il coinvolgimento del pubblico (*citizen science*);
- utilizzo di tecniche sperimentali, innovative e condivise, per l'implementazione di buone pratiche di gestione forestale e agriforest, al fine di preservare e ripristinare la biodiversità (Rete Integrate, fasce tampone) e le connessioni lungo i corsi d'acqua e i tratturi e migliorare la bioeconomia agroforestale entro limiti di sostenibilità;
- diffusione delle buone pratiche attraverso azioni di disseminazione e formazione degli stakeholder

locali (agricoltori, silvicoltori, operatori forestali, etc.), il cui coinvolgimento può essere un valido presupposto all'avvio di percorsi partecipativi (p. es. Contratti di Fiume o di Comunità).

Le prime indagini fotointerpretative, accompagnate da rilievi di verifica sul terreno, hanno consentito un primo inquadramento naturalistico e agroecosistemico del Regio Braccio Candelaro-Cervaro che, con i suoi 111 m di larghezza e quasi 20 Km di lunghezza, risulta costituito in gran parte da coltivazioni erbacee (frumento) con una naturalità residua costituita principalmente da una compagine forestale di origine antropica (*Eucalyptus* sp.) che costituisce una fascia di circa 30 m per svariati chilometri. Questo elemento del Demanio Armentizio, di interesse anche paesaggistico (tutelato dal PPTR), potrebbe quindi diventare o ritornare ad essere un'importante componente della RER nel ripristinare la connessione tra i due corsi d'acqua.

Tra i risultati attesi del progetto vi sono l'elaborazione di un modello di pianificazione sostenibile e condivisa della RER associata ai Tratturi e ai corsi d'acqua che tenga conto della multifunzionalità, della varietà degli agroecosistemi (praterie e foreste) e dei tre pilastri interdipendenti della sostenibilità. Per tutelare la biodiversità e, allo stesso tempo, fornire mezzi adeguati alla sussistenza nelle zone rurali (bioeconomia agro-forestale sostenibile).

DAI SITI DI INTERESSE COMUNITARIO ALLE ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE TRA L'ASSENZA DEI PIANI DI GESTIONE E LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ. UN TRIENNIO DI OSSERVAZIONI NELLE AREE NATURA 2000 DELL'ENTE RISERVE REGIONALI FOCE VOLTURNO-COSTA LIGOLA E LAGO FALCIANO

Marianna Mancusi¹

1. Master CABEu, Università degli Studi di Napoli Federico II, Corso Umberto I 40 - 80138 Napoli

L'uomo ha cambiato radicalmente e ridotto gli ecosistemi riducendo le garanzie di sopravvivenza di molte specie animali e vegetali. Per proteggere e conservare i vari costituenti della natura, dopo averli individuati, la Commissione Ambiente UE ha identificato e proposto uno strumento transnazionale sin dagli anni 70' del Novecento (direttiva 79/409/CE) e, a seguire, la direttiva 92/43/CEE con i loro aggiornamenti (direttiva 2009/147/CE). L'Italia recepisce le direttive EU con la Legge 6 dicembre 1991, n. 394; la Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992; il D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357; il D.M. MATTM 6 novembre 2012. Con la Rete Natura 2000 i Paesi UE si dotano di una strategia di conservazione della biodiversità che individua ambienti naturali residui o semi-naturali

nei quali sono presenti popolazioni animali e vegetali che rischiano di scomparire. Al censimento iniziale degli habitat e delle specie non hanno fatto seguito i Piani di gestione che hanno determinato fortissimi rallentamenti. Natura 2000 inizia nell'anno 1995 con la proposta alla Commissione Europea dei Siti di Interesse Comunitario (l'Italia propone 2.700 SIC). Nella seconda fase, che termina nell'anno 1997, vengono comunicati i risultati dei censimenti operati nelle aree proposte (SIC e ZPS) e, nell'anno 2000 si contano 26.000 aree protette nei 28 Stati membri per un totale di 850.000 km² (più del 20% della superficie territoriale della UE). Tutto l'insieme delle informazioni acquisite viene inserito in uno strumento di pianificazione territoriale ("Carta della Natura") dal quale non si potrà più prescindere per tutte le azioni di pianificazione, di assetto territoriale e di attuazione delle politiche di sviluppo. Da questo momento in poi le Amministrazioni Territoriali devono assumersi l'onere di mettere a punto, in maniera metodica e continuativa nel tempo, sistemi di verifica dello stato di conservazione e di salute degli habitat e delle specie viventi attraverso la realizzazione dei piani di gestione territoriale e di sviluppo. In Italia, non tutte le Regioni si sono mostrate sensibili a questa ultima fase e, pur citando sempre la "Carta della natura" e quanto in essa contenuto, più raramente hanno investito su organismi di reale monitoraggio del territorio. Fermamente convinti della necessità di istituzione di organismi territoriali di monitoraggio permanente abbiamo voluto verificare la presenza/assenza delle specie animali segnalate nello Standard Data Form di 3 ZSC/SIC [IT8010010 "Lago di Carinola" (20 ha); IT8010028 "Foce Volturno - Variconi" (303 ha + 10 ha AMP); IT8030018 "Lago di Patria" (507 ha)] e una ZPS [IT8010018 "Variconi" (194 ha)]. I risultati ottenuti hanno dimostrato che 830 ettari di un ecosistema acquatico costiero (foce fiume; laghi naturali; costa marina; fasce dunali ecotonali; agro-ecosistema) accoglie una biodiversità animale composta da 159 specie tra le quali la Classe più rappresentata è stata quella degli uccelli (112 specie) seguita dai Mammiferi (13 specie), Pesci (10 specie), Invertebrati (10 specie - molto sottostimati), Rettili (8 specie) e Anfibi (5 specie). Sono state segnalate 8 specie aliene appartenenti alle Classi Mammiferi (3 specie), Pesci (1 specie), Invertebrati (2 specie), Rettili (2 specie). I risultati evidenziano però che le specie descritte per tutte e tre le osservazioni considerate, sono 4/10 (40%) per gli Invertebrati; 2/5 (40%) per gli Anfibi; 2/8 (25%) per i Rettili; 22/112 (20%) per gli Uccelli; 2/13 (15%) per i Mammiferi; 1/10 (1%) per i Pesci. In conclusione, è possibile affermare che la Regione Campania è in ritardo rispetto a quanto viene chiesto per il monitoraggio delle specie contemplate dalle Direttive Habitat e Uccelli ma, ancor più da quanto viene richiesto dal Regolamento (EU) 1143/2014 per il controllo delle specie aliene. Tuttavia, gli ambienti campani esprimono una larga componente di biodiversità che, per essere custodita, necessita di appositi provvedimenti e di operatori specializzati

ELENCO DI ABBREVIAZIONI E ACRONIMI

AAPP – Aree Protette
AMP – Area/e Marina/e Protetta/e
AP – Area Protetta
ARPA – Agenzie regionali per la protezione ambientale
AVE – Advertising Value Equivalency
CBD – Convention on Biological Diversity
CEA- Centro di Educazione Ambientale
COP- Conference of the Parties
CRAS – Centro di Recupero Animali Selvatici
CREA – Centro di ricerca Agricoltura e Ambiente
ENPLC – European Network for Private Land Conservation
ESA – Agenzia Spaziale Europea
EVA - European Vegetation Archive
FAI – Fondo Ambiente Italiano
FSC – Forest Stewardship Council
GBF - Global Biodiversity Framework
EAGL - Gruppo di esperti Green List Italiano
HCVS - Alti Valori di Conservazione
HNVF – High Nature Value Farmland
IBA – Important Bird Areas
ILP - Integer Linear Programming
ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
IUCN – International Union for Conservation of Nature
KBA – Key Biodiversity Area
LIPU – Lega italiana protezione uccelli
MASE – Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica
NBFC – National Biodiversity Future Center
NNB – Network Nazionale Biodiversità
OECM – Other effective area-based conservation measures
PNALM – Parco Nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise
PNM – Parco Nazionale della Maiella
PO – Programma Operativo
PSA – Special Protected Area
PSR – Programma Sviluppo Rurale
RAPPAM – Rapid Assessment and Priorization of Protected Area Management
SEAA – System of Environmental Economic Accounting
SER – Società Internazionale per il Restauro Ecologico
SiA – Stewardship in Action
SIC – Siti di Importanza Comunitaria
ULyCA – Urgent Lynx Conservation Action
Zona Economica Esclusiva – ZEE
ZPS – Zona/e di Protezione Speciale
ZSC – Zona/e Speciale/i di Conservazione



**5 milioni di sostenitori nel mondo.
Una rete globale attiva in oltre 100 Paesi.
1300 progetti di conservazione.
In Italia oltre 100 Oasi protette.
Migliaia le specie interessate dall'azione
del WWF sul campo.**

WWF Italia
Via Po, 25/c 00198 Roma

Tel: 06844971
e-mail: wwf@wwf.it
sito: www.wwf.it