
BIODIVERSITÀ IN ITALIA: UN PATRIMONIO A RISCHIO

Maggio 2017



A cura di Federica Barbera e Stefano Raimondi, Ufficio aree protette e biodiversità
Nino Morabito, responsabile nazionale CITES, Fauna e Benessere animale

25 ANNI DI NATURA PROTETTA IN EUROPA E IN ITALIA

Una storia iniziata 25 anni fa, i cui protagonisti sono praterie, dune e foreste. Ma anche lupi, orsi, tartarughe e libellule. Sono, queste, le specie minacciate nel continente Europeo che da 25 anni, precisamente dal 21 maggio 1992, ricevono protezione dall'Unione Europea grazie alla Direttiva Habitat, il pilastro della politica comunitaria di protezione della natura assieme alla Direttiva Uccelli del Consiglio Europeo n. 409 del 2 aprile 1979, e successivamente integrata dalla Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo.

In Europa ci sono **804 habitat tutelati** dalle due Direttive, suddivisi nelle seguenti: dune 67, costieri 94, praterie 122, paludi e stagni 55, foreste 227, d'acqua dolce 94, brughiere e macchia 42, cespuglieti a sclerofille 33, rocciosi 70 (*Fonte: EEA 2015*).

In Europa, invece, il numero delle **specie animali e vegetali tutelate** dalle due Direttive è di **3.199**, suddiviso tra: mammiferi 495, uccelli 534, rettili 215, anfibi 182, pesci 304, molluschi 99, artropodi 415, altri invertebrati 14, piante vascolari 842, piante non vascolari 99 (*Fonte: EEA 2015*).

Entrambe le Direttive Habitat e Uccelli furono adottate per contrastare decenni di perdita di habitat e specie a causa di sovra sfruttamento delle risorse e distruzione degli ambienti naturali. **E grazie alle politiche messe in atto in questi 25 anni, è stato possibile portare a migliori livelli di conservazione 231 habitat, che coprono circa un milione di metri quadrati, e più di 1.200 specie a rischio** (*Fonte: Commissione Europea*).



Obiettivo raggiunto grazie a due pilastri: il regime di tutela di alcune specie considerate prioritarie, per le quali sono stabilite rigorose regole, dal prelievo, al trasporto, ai metodi di cattura, e Natura 2000, una straordinaria rete di aree protette che ha costituito un vero e proprio "punto di svolta" nella conservazione della natura in Europa.

Inoltre, nel 1992, con l'entrata in vigore della Direttiva Habitat, la Commissione europea ha lanciato lo strumento finanziario LIFE con l'obiettivo di contribuire allo sviluppo, all'attuazione e all'aggiornamento della politica e della legislazione comunitaria nel settore dell'ambiente. Grazie a ciò, è stato possibile indirizzare alcune risorse in modo strategico per la tutela di specie e habitat a rischio, finanziare oltre 1.000 piani di gestione nell'ambito della rete Natura 2000, introdurre misure di adattamento ai cambiamenti climatici, creare corridoi ecologici, affrontare il tema delle specie alloctone invasive.

La maggiore novità della più grande rete di siti protetti consiste soprattutto nell'approccio "scientifico" e "diffuso", che preseleziona sulla base delle conoscenze scientifiche della

distribuzione di habitat e specie l'individuazione delle aree e non considera più queste aree come luoghi isolati, ma come parti integranti di un più complessivo progetto di governo del territorio nel quale la tutela degli elementi ecologici rappresenta un elemento fondamentale, così come le attività umane. Come si può leggere nel testo della direttiva stessa, infatti, "si intende garantire la protezione della natura tenendo anche conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali". Ciò vuol dire che viene garantita la millenaria presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva, le quali - anzi - sono necessarie per la sopravvivenza delle numerose specie animali e vegetali ad esse legate.

È evidente che, per avere un impatto reale, la rete Natura 2000 deve essere gestita in modo efficace. Questa è stata la conclusione della Commissione europea al termine di un processo di valutazione dello stato di salute sulle direttive Habitat e Uccelli realizzato in tutti i Paesi membri. Secondo la Commissione, "pur essendo idonee al loro scopo, le due Direttive devono essere applicate in maniera più rigorosa e omogenea".

Le problematiche emerse durante l'approfondita valutazione dei due provvedimenti, iniziata nel 2014 e conclusa lo scorso dicembre 2016, sono legate principalmente alla mancanza di adeguati investimenti economici nella rete di "siti protetti Natura 2000".

In Europa, come in Italia, infatti la difesa della biodiversità è sinonimo di ricchezza. Non solo ricchezza della natura ma anche - più concretamente - qualità della vita, che si traduce in un vero e proprio valore economico.

Proteggere contro le inondazioni e l'erosione, ospitare popolazioni di specie economicamente importanti come gli impollinatori, i controllori dei parassiti, la selvaggina, i pesci, le varietà vegetali selvatiche. Possibilità per il turismo e per lo svolgimento di attività ricreative, che portano al miglioramento del benessere psicofisico.

Tutti elementi, questi, tutt'ora poco valutati e messi a rischio dai "nemici della biodiversità", come l'inquinamento delle acque, del suolo, dell'aria; l'erosione costiera; l'introduzione di rifiuti nell'ambiente, specialmente quelli in plastica; la contaminazione chimica; i mutamenti climatici; il consumo di suolo e la cementificazione degli habitat. Nemici creati ed alimentati dall'uomo stesso e che mettono a rischio la salute degli stessi cittadini.

Mettere in atto le misure di conservazione e ripristino necessarie richiede quindi un investimento significativo in termini di fondi, che ad oggi la Commissione stima si aggirano intorno ai 5,8 miliardi l'anno per tutta l'UE, a fronte però dei molteplici benefici socio economici, stimati tra i 200 e i 300 miliardi di euro l'anno (*Fonte: Commissione Europea*). Un valore fatto di salute, qualità della vita, turismo, sviluppo territoriale.

I NEMICI DELLA BIODIVERSITÀ

La biodiversità, la varietà degli esseri viventi che popolano la Terra, è da sempre sinonimo di ricchezza, di varietà e di coesistenza. Dopo 4 miliardi di anni di evoluzione, questo straordinario patrimonio, di cui l'Italia è uno dei paesi più ricchi in Europa, continua ad essere a rischio.

Perdita e frammentazione degli habitat, cambiamenti climatici, sovra sfruttamento delle risorse, introduzione di specie aliene e invasive, e inquinamento sono tra le cause principali, in quanto non solo possono alterare in modo irreversibile i delicati equilibri del nostro ecosistema, ma possono anche amplificare gli effetti di questo processo.

Cambiamenti climatici

L'emergenza climatica è una drammatica realtà. Secondo gli scienziati dell'IPCC, il panel intergovernativo di esperti sui cambiamenti climatici dell'ONU, ci stiamo avventurando verso un surriscaldamento del pianeta di oltre 4°C con scenari apocalittici se non interverremo rapidamente. In Italia sono diverse le ragioni per cui l'adattamento al clima deve diventare una priorità nazionale: l'81,2% dei comuni è in aree a rischio di dissesto idrogeologico, con quasi 6 milioni di persone che vivono in zone a forte rischio idrogeologico.

Per Legambiente, quindi, è fondamentale che si giunga rapidamente all'approvazione del piano nazionale di adattamento al clima, uno strumento che consenta di individuare le aree a maggiore rischio e di rafforzare la sicurezza dei cittadini. Legata ai cambiamenti climatici, c'è poi la questione dei migranti ambientali coloro che sfuggono dalle conseguenze dei mutamenti climatici come desertificazioni, alluvioni, salinizzazione delle terre, siccità.

Perdita e frammentazione degli habitat

Una delle principali minacce per il mantenimento della biodiversità mondiale è proprio l'alterazione degli habitat, partendo dalla frammentazione sino a giungerne alla completa perdita, in quanto questa rende difficile l'adeguarsi per le specie che vi vivono: le popolazioni diventano, quindi, maggiormente vulnerabili alle estinzioni locali poiché la variabilità genetica diviene minore, così come vengono limitati gli spostamenti di immigrazione ed emigrazione.

Tra le cause principali dell'alterazione degli habitat è la cementificazione selvaggia avvenuta negli ultimi 50 anni, in Europa dove la superficie coperta di cemento e asfalto è raddoppiata, arrivando a 20 milioni di ettari: due volte la superficie agricola italiana. Le conseguenze impattano principalmente sui servizi ecosistemici, ovvero quei benefici che l'uomo ottiene, direttamente o indirettamente, dagli ecosistemi e necessari al proprio sostentamento.

Ad esempio, pur avendo una superficie agricola europea di circa 170 milioni di ettari,

questa non è in grado di rifornire il mercato europeo delle materie prime, che dipende in larga misura dalle importazioni.

Inquinamento

Dall'aria all'acqua, l'inquinamento è una delle principali minacce non solo per la biodiversità ma anche per la nostra salute. Basti pensare che i dati diffusi dall'Oms sulla mortalità infantile legata all'inquinamento sono davvero preoccupanti e confermano ancora una volta gli effetti dannosi che l'inquinamento causa alla salute delle persone e dei più piccoli.

Abbiamo città sempre più soffocate dallo smog, e territori che ogni giorno subiscono attacchi di ogni tipo e che spesso vengono trasformati in discariche a cielo aperto, o luoghi dove sotterrare rifiuti o sversare sostanze inquinanti avvelenando fiumi, acque e mari. Stesso discorso per i nostri mari: i rifiuti marini, soprattutto la plastica, sono una delle principali minacce per circa 180 specie marine mediterranee che li ingeriscono accidentalmente.

Dalle cozze alle balene, dagli squali alle sardine, tartarughe, capodogli e uccelli possono ingerire o rimanere intrappolati nei rifiuti abbandonati. Il problema maggiore è posto dai rifiuti in plastica, oltre l'80% dei rifiuti trovati in spiaggia e sui fondali: con il tempo si sbriciolano, senza mai sparire del tutto, destinati a esser ingoiati per errore dagli stessi pesci, crostacei e molluschi che arrivano poi sulle nostre tavole.

Introduzione di specie aliene e invasive

Tra le principali cause di perdita della biodiversità, le specie aliene e invasive, vale a dire specie trasportate volontariamente o accidentalmente dall'uomo al di fuori della loro area di origine o in sovrannumero rispetto all'equilibrio ecologico di un territorio, e che però causano impatti negativi alla biodiversità ed ai servizi ecosistemici a essa collegati, oltre a generare elevati danni socio-economici per le attività produttive (stimati in oltre 12 miliardi di euro annui nella sola UE), sono anche fattore di rischio per la salute umana, essendo vettori di oltre 100 agenti patogeni e causa di trasmissione di allergie o malattie. Alcune specie, inoltre, possono generare ingentissimi impatti, anche su grande scala: pensiamo al recente caso in Italia del punteruolo rosso (*Rhynchophorus ferrugineus*), un coleottero di origine asiatica che ha già causato la morte di innumerevoli palme e stravolto lo skyline di molte aree costiere italiane, oppure al giacinto d'acqua (*Eichhornia crassipes*), pianta originaria dell'America meridionale che, diffondendosi molto rapidamente nei corsi d'acqua, forma tappeti vegetativi impenetrabili con conseguenze negative sulla pesca, sui trasporti ecc.

Le invasioni biologiche sono in forte crescita e la ridotta sensibilità del pubblico, e la loro cattiva gestione, sono i maggiori fattori che limitano l'azione di prevenzione e di mitigazione dei loro impatti che risultano essere aggravati dai cambiamenti climatici, dall'inquinamento e in generale dal disturbo antropico.

Per prevenire e mitigare gli impatti causati da questo fenomeno legato all'azione dell'uomo (tra i fattori socio-economici che più lo influenzano ci sono la densità di

popolazione umana e quella delle reti di trasporto; in generale, il fenomeno delle Invasive Alien Species è prodotto diretto della globalizzazione mondiale), è essenziale regolamentare meglio il commercio e gli spostamenti delle specie aliene invasive, ma anche promuovere comportamenti il più possibile responsabili da parte dei cittadini.

Il sovrasfruttamento delle risorse naturali

Conservare la biodiversità vuol dire anche usare in maniera sostenibile ciò di cui disponiamo, riconoscendo che l'attuale modello di consumo ci ha portato a una situazione nella quale è già avvenuta una perdita sostanziale e irreversibile di biodiversità. Trasformare le risorse in rifiuti più velocemente di quanto la Terra possa produrne di nuove, ovvero sovra sfruttare il nostro pianeta, ci pone infatti in una situazione che porterà all'esaurimento di quelle stesse risorse dalle quali la vita umana e la biodiversità dipendono. Senza contare che molte attività economiche dipendono direttamente dallo stato di salute del nostro pianeta: pensiamo alle attività commerciali legate alla pesca, alle foreste o ai sistemi di acque sorgive. Ad esempio, nel Mediterraneo la situazione è allarmante: il 90% degli stock ittici è troppo sfruttato, e la pressione supera fino a nove volte il rendimento massimo sostenibile. In particolare merluzzo, triglia, rana pescatrice e melù, oltrepassano la soglia di sostenibilità di ben sei volte ed i paesi maggiormente coinvolti sono Spagna, Francia, Croazia e Italia.

LO STATO DELLA BIODIVERSITÀ IN EUROPA E IN ITALIA: UN PATRIMONIO ANCORA SOTTO ATTACCO

Da mezzo secolo, l'Unione mondiale per la conservazione della natura (IUCN) ci ricorda tramite le Liste Rosse quali sono i pericoli a cui sono sottoposte le specie naturali di tutto il mondo.

Uno strumento in continua evoluzione, che fino ad oggi ha valutato 9.735 specie e 490 habitat marini, terrestri e di acque dolci presenti sul territorio dei **28 Stati membri dell'Unione Europea**, oltre a Islanda, Norvegia, Svizzera e ai paesi balcanici. Questi ultimi dati evidenziano come oltre un terzo degli habitat terrestri sono attualmente in pericolo, inclusi più di tre quarti di pascoli, oltre la metà delle praterie e quasi la metà di laghi, fiumi e coste europee. Inoltre, quasi un terzo degli habitat marini del bacino Mediterraneo è a rischio di crollo, così come quasi un quarto nell'Atlantico nordorientale. Rispetto alle specie esaminate, circa il 23% si trova in uno stato di conservazione favorevole, mentre più della metà è fortemente minacciato.

Anche in **Italia** la biodiversità sta rapidamente diminuendo come conseguenza diretta o indiretta delle attività umane. Si stima più o meno una perdita annuale di specie pari allo 0,5% del totale. Il campione utilizzato per valutare lo stato delle **specie animali** ha preso in considerazione 2.807 specie italiane di spugne, coralli, squali, razze, coleotteri saproxilici (le cui larve vivono nei tronchi degli alberi morti), libellule, farfalle, pesci d'acqua dolce, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi. Specie rappresentative di forme di

sviluppo e riproduzione, modi di vita e ambienti estremamente diversificati e perciò ben rappresentative della biodiversità italiana. Dai dati è emerso che negli ultimi decenni, nonostante gli sforzi di conservazione messi in atto, lo stato complessivo della biodiversità italiana si è deteriorato: in totale, infatti, **596** delle specie valutate sono a **rischio di estinzione**, pari a oltre un quinto del totale. Per **376** specie, in particolare invertebrati o animali di ambiente marino, il **rischio di estinzione è ignoto**: questo dimostra che sebbene la biodiversità nel nostro paese sia relativamente ben studiata, ancora molto resta da monitorare. (Fonte: Rondinini, C., Battistoni, A., Teofili, C. 2014. *Lo stato della Biodiversità in Italia: l'applicazione dell'approccio Sampled Red List e Red List Index*)



Per le **specie vegetali prioritarie**, invece, non si hanno informazioni che consentano di affermare un certo aumento del numero di individui o della superficie occupata, ciò in ragione del fatto che, a distanza di 25 anni dall'approvazione della direttiva, ancora non è stato avviato il sistematico monitoraggio delle specie vegetali inserite in allegato alla direttiva habitat medesima. Alcune informazioni sono desumibili dal report ISPRA relativo al periodo 2007-2012, che è compilato essenzialmente su base bibliografica. Dall'analisi di questi dati si evince che nessuna specie vegetale ha aumentato uno dei parametri per valutare lo stato di conservazione: range, population e habitat. Si può quindi affermare che le specie vegetali prioritarie hanno in larga misura mantenuto lo stato di conservazione precedente o ridotto, non migliorato. Di recente l'ISPRA ha prodotto il manuale per il monitoraggio delle specie vegetali che dovrà essere recepito dalle singole regioni italiane al fine di procedere alle regolari attività di monitoraggio previste dalla direttiva habitat. A tutt'oggi, maggio 2017, solo poche regioni hanno realmente avviato l'attività di monitoraggio che si dovrà concludere, per la prossima rendicontazione alla Commissione europea, entro il 2018.

CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ IN BILICO: TRA PROSPETTIVE DI VALORIZZAZIONE E CONFLITTI CON LE ATTIVITÀ UMANE

Questi dati sulla biodiversità mettono in luce delle evidenti problematiche, relative soprattutto alla responsabilità del nostro Paese nel mettere in atto azioni concrete di conservazione per quanto riguarda le specie endemiche, vale a dire le specie che vivono solo in Italia, per le quali – dunque – siamo gli unici responsabili del loro destino. Gli scenari attuali, infatti, ci mostrano che l'attuale modello di sviluppo socio-economico e gli

sforzi di conservazione fatti fino ad oggi non sono sufficienti ad arrestare il declino delle specie animali e vegetali.

La gestione faunistica dei grandi mammiferi, se da una parte ci racconta successi e buone pratiche che, se condotte tramite una pianificazione condivisa, possono portare a risultati concreti apprezzabili e di grande interesse scientifico, come nel caso del camoscio appenninico, dall'altro possono portare a situazioni decisamente più complesse e di difficile gestione, sulle quali gravano troppo spesso mancanza di coordinamento istituzionale o prevalgono proposte di retroguardia su come affrontare questioni conflittuali legate alla loro presenza.

Caso emblematico è quello del **lupo**, enfatizzato dal clamore mediatico. Il lupo, infatti, è divenuto protagonista delle cronache da quando si è riaffacciato in territori dai quali era scomparso, a causa della fortissima persecuzione, e dove grazie alla protezione, alla sua capacità di adattamento e resilienza, e alla forte ripresa delle popolazioni preda di ungulati selvatici, è tornato ad abitare, passando da meno di 100 esemplari agli attuali 1.400 – 2.000 individui lungo tutto la catena appenninica e nell'arco alpino occidentale. Nonostante la ripresa delle popolazioni il lupo non è fuori pericolo nel territorio nazionale a causa della persistenza di minacce quali le morti accidentali, l'ibridazione con il cane, malattie come il cimurro e soprattutto il bracconaggio: le più recenti stime dell'ISPRA indicano in 250 – 300 esemplari il numero di lupi che annualmente sono investiti, avvelenati, uccisi con armi da fuoco o strangolati da lacci quando non anche scuoiati, come nel recente caso di cronaca verificatosi a Suvereto, in provincia di Livorno. Le immagini del lupo scuoiato ed appeso a un cartello stradale non sono purtroppo un caso isolato, ma ci raccontano uno dei tanti paradossi italiani. Prima di lui, infatti, era toccato all'orso finire nel mirino rischiando di diventare "nemico" del turismo nostrano.

Questi due casi dimostrano che per difendere la biodiversità ci vuole innanzitutto capacità istituzionale di gestire la complessità territoriale, partendo da obiettivi condivisi, conciliando le esigenze delle attività produttive (dall'agricoltura, all'allevamento, al turismo) con la presenza di vitali popolazioni di fauna selvatica, accompagnando i processi con una potente azione di informazione, formazione e coinvolgimento attivo dei diversi portatori di interessi.

Le azioni di salvaguardia del lupo hanno successo, quindi, se sanno valorizzare competenze antiche in molti casi perse, in grado di garantire la convivenza tra pastorizia e lupi, e se sanno spazzar via leggende metropolitane come quella che vorrebbe i lupi "reintrodotti" forzatamente, fino ad ipotizzare "lanci" di esemplari dagli elicotteri!

Lupo ed orso potrebbero diventare tra i simboli della buona qualità ambientale del territorio italiano oltre ad accompagnare, con la loro capacità evocativa, lo sviluppo economico e turistico delle attività economiche proprie delle aree interne: i prodotti enogastronomici con il "marchio di qualità" con cui si certifica che questi prodotti sono realizzati rispettando e salvaguardando anche le specie selvatiche locali sarebbero associati, oltre che a un forte messaggio etico, anche a genuinità, tipicità e alta naturalità.

In Italia, invece, questo conflitto viene sfruttato mediaticamente da opposte fazioni per creare ulteriori divisioni anche perché non è gestito in maniera adeguata: da una parte

posizioni ideologiche alla conservazione della fauna selvatica che non colgono le istanze delle comunità locali preoccupate dall'allarme sociale che lanciano gli operatori locali che subiscono i danni, dall'altra episodi di intolleranza che spesso sfociano in azioni cruente contro il lupo o in sceneggiate come la richiesta di parte del mondo agricolo di essere "adottati" ed amati prima dei lupi, creano un clima di esasperazione in cui diversi rappresentanti istituzionali anziché proporre soluzioni praticabili inseguono e fanno proprie le alterne richieste alimentando i conflitti. Atteggiamenti dannosi ai quali le Istituzioni dovrebbero rispondere con una strategia che metta al centro politiche per la convivenza tra la conservazione della specie e le attività antropiche, e stabilisca un serio stanziamento di risorse certe e rapide per fornire strumenti e conoscenze per prevenire i conflitti, far fronte ai danni da fauna selvatica (con procedure di risarcimento semplici, trasparenti ed omogenee) e con attività di formazione sulla coabitazione per chi vive quei territori e per i turisti che devono sapere cosa fare nel caso di incontro ravvicinato con la fauna selvatica.

Un discorso a parte merita la specie oggi considerata la vera emergenza per la fauna del nostro Paese, il **cinghiale**. Si tratta di una specie non certo a rischio di estinzione, è una specie invasiva e dannosa, la cui popolazione è cresciuta significativamente nel corso degli ultimi trent'anni, passando da poche migliaia di individui distribuiti in limitate aree del paese, ad una stima attuale di oltre 1.000.000 di esemplari diffusi in tutta Italia. Un fenomeno figlio dell'introduzione di migliaia di esemplari a scopo venatorio, che testimonia il fallimento della gestione venatoria messa in campo nel nostro Paese in particolare dalle istituzioni locali che hanno assecondato scelte che hanno creato lo squilibrio ecologico che interessa gran parte del nostro territorio. Queste dinamiche, agevolate da altri fenomeni come l'aumento della copertura boschiva, rifugio prediletto dalla specie, l'abbandono delle attività umane in gran parte delle aree interne e montane e la scarsa presenza del suo predatore principale, il lupo, per molto tempo, ma anche gli effetti del cambio climatico sul nostro territorio, a cui la specie si è adattata con estrema capacità, hanno favorito l'insediamento e la proliferazione della specie anche in aree non vocate.

Questi grandi numeri comportano anche impatti su altre specie vegetali e animali, seppur ancora poco studiati, e soprattutto danni alle colture e attività agricole. Inoltre i cinghiali si possono incontrare anche nelle grandi città, come Roma, Genova o Trieste dove i boschi arrivano fin dentro le città, costituendo i corridoi preferenziali per gli spostamenti in sicurezza di tali animali, e la disponibilità di cibo in strada, tra rifiuti abbandonati e cibo fornito dagli stessi cittadini, consolidano l'aumento delle presenze in città di questi nuclei di cinghiali urbani.

Sono molte le motivazioni che hanno finora impedito la messa in atto di misure di contenimento che, per essere efficaci, devono avere una pianificazione e programmazione volte al contenimento della specie e al raggiungimento di presenze numeriche adeguate a ogni territorio, compresi quelli in cui il cinghiale deve essere completamente eradicato (es. piccole isole) per gli impatti negativi che genera sulla biodiversità e su altre specie. A questi fenomeni che hanno implicazioni di carattere globale, come l'impatto climatico

sulla specie e la sua certificata capacità di adattamento, si aggiungono altre questioni tipiche del nostro Paese che amplificano il fenomeno. In particolare il bracconaggio, frutto avvelenato di una gestione venatoria inadeguata, che, ad esempio, ha fatto da detonatore alla crescita della vendita delle carni, prevalentemente fuori da ogni controllo sanitario e fiscale, e fa da solidissima motivazione per frenare qualsivoglia tentativo di ridurre le consistenze. Una riflessione a parte merita, a nostro avviso, l'analisi della presenza e le misure di contenimento messe in atto dal sistema nazionale delle aree protette. A ogni livello registriamo una generale incapacità, se non sottovalutazione, del problema e una scarsa azione per contenere un fenomeno dannoso per la biodiversità, costoso per le casse pubbliche per i danni che comunque devono essere risarciti, e pericoloso perché ha incrinato il rapporto con le comunità locali e il mondo agricolo nelle aree protette. Sebbene il contenimento della popolazione di cinghiale, e dei danni provocati dalla sua indesiderata presenza, sia più grave fuori, i maggiori effetti negativi e di conflitto si registrano nel rapporto con le aree protette. A queste non si risparmiano critiche, in alcuni casi ingenerose, perché da queste ci si aspetta, come riflesso condizionato, una capacità di migliore gestione del fenomeno che in moltissimi casi non corrisponde alla realtà. Anche noi ci aspettiamo che le aree protette mettano in campo tutte le energie e le capacità per ridurre, contenere, o eradicare, la presenza eccessiva di una specie che provoca danni, tensioni sociali e perdita di biodiversità.

In ultimo, servono azioni mirate per la prevenzione del rischio da incidenti stradali, lungo le vie più colpite da tali episodi, è ancor oggi quasi nullo, a parte lodevoli iniziative finanziate con lo strumento Life, e nessuna modifica normativa è stata finora adottata dal Parlamento italiano per tutelare i cittadini che si ritrovano involontariamente coinvolti in incidenti con cinghiali o altri ungulati selvatici, sancendo che, al netto dell'obbligo di azioni di prevenzione (non solo di segnaletica), il risarcimento dei danni da fauna, patrimonio indisponibile dello Stato, sia obbligatorio oltre che per colture e attività agricole anche per gli incidenti stradali.

BIODIVERSITÀ E I NUMERI DELL'ILLEGALITÀ

La tutela della biodiversità è strettamente connessa con le attività di prevenzione e controllo legate al bracconaggio, alla difesa del territorio, all'educazione dei cittadini al rispetto dell'ambiente. Elementi che si legano a filo doppio con la conservazione e valorizzazione delle aree naturali protette e della tutela della biodiversità e della fauna e della flora, anche in attuazione della direttiva Habitat e alla rete Natura 2000. In tale contesto, infatti, è fondamentale non sono la conoscenza del fenomeno ma le attività concrete di sensibilizzazione e controllo messe in campo.

Tra queste, citiamo l'approfondimento effettuato da Legambiente sul bracconaggio in Italia sulla base di due gruppi di dati: quelli ricevuti da tutte le Forze di Polizia (Carabinieri, Polizia di Stato, Guardia di Finanza, Corpo Forestale dello Stato, Capitaneria di Porto, Corpi Forestali Regionali, Polizie Provinciali) per la stesura del Rapporto Ecomafia. Dall'analisi di questi è emerso che in Italia negli ultimi sette anni, dal 2009 al 2015, **ogni giorno** sono state **registrate 20 infrazioni contro la fauna** selvatica, **denunciate**

16,5 persone ed effettuati quasi 7 sequestri. Campania, Sicilia, Puglia e Calabria sono le regioni dove si sono registrate più infrazioni, mentre tra le province la maglia nera va a quelle di Napoli, Roma, Bari, Palermo, Reggio Calabria, Salerno, Foggia e Brescia.

L'altro gruppo di dati utilizzato ha riguardato gli ultimi quattro anni, sempre su base regionale e provinciale, trasmessi dalle Procure (Procure delle Repubbliche presso i Tribunali e Procure presso i Tribunali per i Minorenni) all'associazione LAV ai fini della redazione del rapporto Zoomafia, e dall'analisi di questi ulteriori dati è emerso, per quanto riguarda **i reati di bracconaggio** (articolo 30 della legge 157/92), che nei quattro anni dal 2012 al 2015, ogni giorno sono stati **avviati 2,5 procedimenti contro noti, indagate 3,2 persone** ed è stato aperto **1 procedimento contro ignoti**.

Le regioni dove sono stati registrati il maggior numero di procedimenti e di persone indagate per reati da articolo 30 della legge 157/92 sono state: Lombardia, Campania, Calabria e Sardegna, mentre tra le province la maglia nera va a quelle di: Brescia, Cagliari, Reggio Calabria, Bergamo, Napoli, Roma, Salerno e Macerata.

Da entrambe le analisi ne risulta un fenomeno grave e diffuso che necessita, per un efficace contrasto, urgentemente dell'inserimento di specifico reato nel codice penale e, contestualmente, di una maggiore sinergia, pianificazione e programmazione condivisa del contrasto tra tutti gli Enti deputati alla tutela della fauna in Italia.

Una delle principali cause dell'estinzione in natura di numerose specie di animali e piante, oltre all'inquinamento e alla distruzione degli habitat causato dalla pressione antropica, è il commercio di dette specie e di loro parti e prodotti derivati. L'Italia si colloca fra i principali Stati importatori, in quanto esiste nel nostro paese una consistente attività di trasformazione, legata soprattutto al settore della moda, della pelletteria e dell'attività manifatturiera in generale.

Ciò significa che il nostro paese è al centro di un intricato sistema di flussi commerciali di specie protette (e di parti di queste), spesso effettuati in maniera illegale. Per farsi un'idea della dimensione del fenomeno, il Corpo forestale dello Stato, oggi assorbito dall'Arma dei Carabinieri, che in Italia svolge il compito di autorità amministrativa preposta al rilascio delle autorizzazioni per la riesportazione di pelli di rettile e parti e prodotti derivati, ha rilasciato negli ultimi anni circa 80.000 certificati all'anno, di cui mediamente il 60% per pelli di rettile e derivati da rettili, sapendo che un solo certificato può accompagnare partite di migliaia di pelli.

Le violazioni comunitarie

La Commissione europea ha registrato tutte le violazioni alle direttive Habitat e Uccelli, e quindi alla tutela degli habitat e specie di fauna e flora protetti, segnalate da cittadini, associazioni, istituzioni o attivate dalla Commissione medesima, e nel corso di questi primi 25 anni di applicazione sono risultate aperte 4.102 violazioni a scala europea, di cui 768 sono state avviate direttamente dalla Commissione. Le violazioni rappresentano sia l'attenzione dei cittadini verso la tutela di habitat e specie che l'esigenza di corretta applicazione e implementazione delle direttive: basti pensare a quanto è successo nell'area di Marina di Modica (RG) in occasione della realizzazione di una struttura turistica all'interno di un SIC (Contrada Religione), in eclatante violazione del diritto comunitario.

Il fatto, in una delle sue fasi iniziali nell'estate 2006, ha dato vita ad una grande mobilitazione popolare che ha portato alla raccolta di oltre 2500 firme in pochi giorni contro gli interventi sulla duna, seguita poi anche da un'interrogazione parlamentare sul tema. In questo quadro l'Italia si colloca **al quarto posto**, dopo Spagna (1.038), Germania (656) e Francia (528), per numero assoluto di **violazioni registrate ben 352**, di cui 54 avviate direttamente dalla Commissione. In fondo si trovano Lituania (6), Lettonia (5) e Croazia (2).

ALCUNI SUCCESSI DELLA PROTEZIONE DELLA NATURA IN ITALIA

Malgrado le sempre più urgenti e attuali sfide che ci vedono protagonisti su molti fronti, indirizzate tutte verso l'obiettivo di proteggere la nostra preziosa biodiversità, dobbiamo anche ricordare quello che negli ultimi 25 anni è stato fatto nel nostro Paese grazie all'entrata in vigore della Direttiva Habitat.

In positivo, si possono principalmente segnalare due elementi: da una parte, la conoscenza puntuale della distribuzione di habitat e specie che nel 1992 era molto scarsa e laddove presente con informazioni non omogenee nei diversi paesi, mentre oggi sappiamo che le aree in cui ricadono tali habitat e specie coprono circa il 18% dell'Unione Europea, con oltre 26.000 siti georeferenziati.

Un obiettivo importante, in linea con quanto stabilito nel 2010 ad Aichi, in Giappone, dai paesi aderenti alla Convenzione sulla Diversità Biologica, secondo cui *“entro il 2020 almeno il 17% delle acque interne, e il 10% delle aree marine e costiere, in special modo le aree di particolare importanza per la biodiversità e per i servizi ecosistemici, sono conservate attraverso un sistema gestito in maniera equa, ecologicamente rappresentativo e ben collegato di aree protette e altre misure efficaci basate sul territorio e integrate nel più ampio paesaggio terrestre e marino”*.

In Italia il sistema delle aree protette nazionali, regionali e locali si sovrappone in misura del 50% alla rete di 2.596 SIC-ZSC e ZPS-ZSC individuati grazie alle due Direttive che coprono complessivamente una superficie terrestre di 5.916.554 ettari e una superficie marina di 575.338 ettari.

In Italia il numero delle principali tipologie di **habitat tutelati** dalle due direttive è di **136**, suddiviso nelle seguenti tipologie di habitat: dunali 12, marino-costieri 16, prativi naturali e seminaturali 15, torbiera e paludi 10, forestali 40, acque dolci 15, arbustivi temperati 5, arbustivi mediterranei 11, rocciosi 12 (*Fonte: ISPRA 2013*).

In Italia, inoltre, il numero delle **specie animali e vegetali tutelate** dalle due direttive è di **619**, suddiviso tra: mammiferi 67, uccelli 282, rettili 37, anfibi 28, pesci 29, molluschi 12, artropodi 50, altri invertebrati 3, piante vascolari 100, piante non vascolari 11 (*Fonte: ISPRA 2013*).

Per quanto riguarda le specie animali, vegetali e gli habitat emerge che, dove gli impegni e gli investimenti sono stati effettuati, i risultati positivi iniziano ad arrivare, come ci mostrano alcuni dei seguenti esempi per specie e habitat prioritari.

FAUNA

Camoscio appenninico (*Rupicapra pyrenaica ornata*)

quanti: da meno di 300 esemplari ai primi anni '90 agli attuali oltre 2.000 esemplari; **dove:** nei territori del Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise, del Parco Nazionale della Majella, del Parco Nazionale dei Monti Sibillini e del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

Gipeto (*Gypaetus barbatus*)

quanti: da estinto a fine anni '80 agli attuali oltre 270 esemplari; **dove:** in 42 siti dell'arco alpino localizzati nelle Alpi Nord-Occidentali (Savoia e Valle d'Aosta) e Centrali (Parco Nazionale dello Stelvio, Val Venosta e Canton Grigioni in Svizzera), di un promettente nucleo in formazione nelle Alpi Sud-Occidentali (Mercantour e Parco Naturale Alpi Marittime) e di un'area di minor produttività nelle Alpi Orientali (Parco Nazionale Alti Tauri in Austria).

Cervo sardo (*Cervus elaphus corsicanus*)

quanti: da circa 400 esemplari a fine anni '70 agli attuali 4.270 esemplari; **dove:** in almeno tredici distinte zone della Sardegna nei territori di Monte Lerno, Montimannu, Monte Olia – Bolostiu – Terranova, Seui, Pabarile, Usellus, Laconi, Neoneli, Ulassai, Urzulei e Rio Nux.

FLORA

Ophrys lunulata

L'*Ophrys lunulata* è una delle poche orchidee endemiche della Sicilia e, nel 1999, è stata oggetto di una progettazione europea sulla "Tutela delle specie vegetali prioritarie delle Isole Eolie". Essendo, infatti, questa specie numericamente ridotta e avendo una distribuzione molto limitata, la scomparsa ne avrebbe determinato la potenziale estinzione. Grazie ad attività di conservazione "in situ" ed "ex situ", i popolamenti storici di questa specie nelle isole Eolie costituiscono ora una garanzia per una loro ottimale conservazione nel medio-lungo termine.

Stipa austroitalica

Grazie ad interventi di conservazione e restauro realizzati nell'ambito di un progetto europeo, è stato possibile incrementare i popolamenti erbacei perenni di stipa austroitalica nel sistema delle gravine dell'arco ionico, in Puglia. Questa rarità botanica produce un'infiorescenza leggera e setosa tanto che il suo aspetto "piumoso" la rende conosciuta anche con il nome di "Lino delle fate".

HABITAT

Habitat Forestali: *Faggeti degli Appennini con *Abies alba* e faggeti con *Abies nebrodensis**

Oggetto di diversi progetti europei lungo la dorsale appenninica, gli habitat delle faggete composte da *Abies alba* e *Abies nebrodensis* si trovano ora in uno stato di conservazione favorevole, grazie anche alle attività di manutenzione ordinaria dei boschi e – ove necessario – anche ad interventi di riforestazione che hanno permesso di aumentare la consistenza numerica delle popolazioni.

Habitat Prativi naturali e seminaturali: *Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea*

Elencati tra gli habitat prioritari della Direttiva Dir. 92/43/CEE sono formazioni vegetazionali dovute prevalentemente ad un clima arido e caldo e ad una crescita su suoli poveri di nutrienti, spesso calcarei. Spesso sono habitat seminaturali, generati dal degrado seguito ad attività antropiche, come pascolo intensivo, incendi o tagli boschivi. La tutela di questo habitat è particolarmente importante in quanto, seppur all'apparenza arido ed inospitale, risulta essere molto ricco di specie animali, in particolare rettili e piccoli mammiferi.

Habitat Costieri: *Lagune costiere*

Ad oggi in Italia le lagune costiere, come quelle della Riserva di Torre Guaceto, sono in uno stato favorevole grazie anche ai molti interventi progettuali, supportati dall'UE, che hanno permesso di salvaguardare degli habitat fortemente a rischio a causa della **m a s s i c c i a** antropizzazione che è stata realizzata negli ultimi decenni.

BIODIVERSITÀ, PATRIMONIO ITALIANO: QUANTO INVESTIAMO E COSA FACCIAMO PER PROTEGGERE QUESTA STRAORDINARIA RISORSA NATURALE?

Negli ultimi 25 anni il programma Life - lo strumento finanziario con cui l'Unione europea investe direttamente in politiche ambientali e climatiche - ha finanziato in Italia, solo tramite il sottoprogramma dedicato alla tutela della natura, 280 progetti, per un investimento complessivo di 355 milioni di euro, dei quali 197 milioni erogati dall'Unione europea. Quindi un investimento diretto in Italia corrispondente in media a 14,2 milioni di euro/anno (*Fonte: Commissione Europea – Programma Life*).

Tanto o poco?

La Commissione europea, nella stesura dei rapporti per la valutazione sul funzionamento delle direttive Habitat e Uccelli, ha stimato il valore restituito dai servizi ecosistemici forniti da habitat e specie tra i 200-300 miliardi di euro/anno a scala europea, ed il costo necessario per mantenere pienamente funzionanti tali servizi ecosistemici intorno ai 5,8 miliardi di euro/anno, sempre a scala europea.

Su tali basi, **il valore “economico”** garantito dalla natura in **Italia** grazie ai servizi ecosistemici si stima oscilli **tra i 14 e i 28 miliardi di euro/anno**, in relazione all'estensione e alla diversità di habitat e specie presenti in Italia. **Il costo**, sempre sulla base dei parametri utilizzati dalla Commissione europea, per habitat e specie finalizzato a mantenere pienamente funzionanti i servizi ecosistemici in Italia dovrebbe oscillare **tra i 400-550 milioni di euro/anno**, sempre in rapporto a superficie e diversità di habitat e specie.

L'Italia, oltre ai 14,2 milioni di euro/anno in media investiti tramite il programma Life, ha impegnato proprie risorse per la natura, attraverso il sistema delle aree protette e tali investimenti statali e regionali ammontano in media a 200 milioni di euro/anno (60 milioni dallo Stato e 140 milioni da Regioni e Province autonome).

Rispetto alle esigenze stimate dalla Commissione europea per habitat e specie finalizzati a mantenere funzionanti i servizi ecosistemici in Italia **mancono all'appello dai 200 ai 330 milioni di euro/anno**. Legambiente, quindi, chiede a Governo e Regioni, sulla base del lavoro dei primi 25 anni per salvare la natura in Europa, di garantire le risorse economiche necessarie affinché quelli che oggi sono misurabili obiettivi per arrestare la perdita di biodiversità in Italia siano efficacemente perseguiti.”

I progetti finanziati in Italia per la tutela degli habitat e delle specie

In 25 anni, in Italia, sono stati stanziati oltre 93.000.000,00 di euro per la protezione degli habitat, dalle foreste agli habitat marini, dalle zone umide ai sistemi dunali. Tra gli habitat terrestri, le zone umide, ovvero corsi d'acqua, laghi, paludi, torbiere, ecc., sono le aree in cui si concentra la maggior parte di specie minacciate: circa il 40% delle specie che le vivono sono a rischio di estinzione (*Fonte: Lista Rossa IUCN*).

Nello stesso periodo quasi 98.000.000,00 di euro sono andati alla protezione della fauna. Tra questi, circa 22 milioni sono stati destinati alla tutela dei grandi mammiferi (lupo, orso bruno, camoscio, cervo sardo). Malgrado ciò, secondo la List Rossa della IUCN (2013) il futuro dell'orso bruno (*Ursus arctos*) è ancora incerto, visto che questa specie è considerata “in pericolo critico”.

Infine, sono stati stanziati circa 6.500.000,00 di euro per la protezione della flora. Va detto che le azioni rivolte alla tutela degli habitat sono indirizzate significativamente al mantenimento e/o al ripristino della componente vegetale caratterizzante gli stessi habitat. Infatti, tra i principali fattori di rischio per la flora italiana troviamo la perdita o il degrado dei rispettivi habitat: un esempio, in molti habitat di montagna la pressione antropica o la costruzione di infrastrutture, come gli impianti di risalita sciistici, hanno portato al declino di molte specie floristiche. Oggi in Italia il 65% della flora è minacciata (*Fonte: Lista Rossa IUCN*).

Come in un'impresa che funziona gli investitori non dismettono di investire, per dare futuro alla conservazione di specie e habitat avviata dai progetti Life di successo è quindi importante che Governo e Regioni italiane diano il supporto necessario a proseguire le azioni e le alleanze pubblico-private che nell'ambito di tali progetti hanno prodotto risultati positivi.