



# Le reti che salvano la natura

**Le infrastrutture utili all'uomo possono rappresentare un pericolo per la sopravvivenza di molte specie. Le soluzioni e le proposte presentate al convegno di Varese**

*Lago Maggiore, M. Tessaro*

**T**ra le idee più promettenti per cambiare in meglio il futuro della biodiversità, un posto di primo piano spetta alle reti ecologiche. L'idea non è nuova e la sua origine può essere fatta risalire alla "Teoria della biogeografia Insulare" che, negli anni Sessanta, vide la luce grazie a due ecologi americani di fama mondiale, Robert MacArthur e Edward Wilson. I due osservarono che la ricchezza di specie delle isole andava diminuendo in modo proporzionale al diminuire dell'estensione delle isole e all'aumentare della loro distanza dal continente. Numerosi studi hanno poi riscontrato risultati analoghi non solo tra le isole "vere", quelle circondate dal mare, ma anche porzioni di territorio circondate da un ambiente dove le opere realizzate dall'uomo rendono "l'isola" inadatta a ospitare le specie. In sostanza, frammenti di ambienti naturali piccoli e remoti hanno scarse probabilità di ospitare una ricca biodiversità. Riconducendo questi studi alle singole popolazioni animali e soprattutto ai problemi che ogni singolo individuo appartenente ad una popolazione selvatica si trova

ad affrontare, abbiamo ormai compreso come la possibilità di spostarsi per raggiungere porzioni di ambienti naturali idonei sia un fattore chiave per la sopravvivenza della quasi totalità degli esseri viventi.

## **Reti ecologiche e stragi silenziose**

È quindi logico chiedersi che cosa succeda quando questa possibilità di movimento viene impedita per cause dovute all'azione dell'uomo, intervenute non in tempi evolutivi, bensì in modo repentino. E la risposta è tutta nella lunga litania di estinzioni, scomparse locali, e rarefazioni di specie, che si succedono su scala planetaria a ritmo impressionante. In sintesi, l'isolamento causato dalla distruzione di habitat e dall'interruzione della continuità ambientale (fenomeno noto come frammentazione), uccide. Vere e proprie stragi silenziose che sono sotto i nostri occhi, ma che fanno meno clamore di altre cause di perdita della biodiversità, probabilmente perché non è immediato comprendere come un animale privato della capacità di spostarsi sia condannato

a morte né più né meno di un animale vittima di un colpo di fucile. Preso atto della rilevanza del problema, la LIPU ha da tempo deciso di attivare un programma pluriennale di lavoro sulle reti ecologiche, per ripristinare la continuità di territorio naturale in quei contesti nei quali è compromessa, grazie anche al sostegno della Fondazione Cariplo.

Salvaguardare e ricostituire corridoi ecologici, e realizzare opere di deframmentazione delle barriere esistenti (ad esempio sottopassi per consentire alla fauna di attraversare strade e ferrovie) sono due degli elementi fondamentali per una reale messa in rete delle aree naturali, e in sostanza per ripristinare la possibilità di spostarsi per molti organismi.

## **Vive solo chi si muove: fatti concreti**

Per cominciare, in Lombardia, la LIPU ha deciso di concentrarsi su un corridoio ecologico altamente strategico, l'unico in grado di garantire una connessione ecologica tra le Alpi (a partire dal Parco regionale del Campo dei Fiori) e gli Appennini,

passando per il Parco regionale della Valle del fiume Ticino. In particolare, la porzione nord del corridoio, situata in prossimità del lago di Varese, risulta a forte rischio di compromissione, data l'inarrestabile avanzata del cemento, ed è lì che tramite un progetto europeo *Life+ Natura* si intende intervenire, grazie a una partnership costituita dalla Provincia di Varese, dalla Regione Lombardia, dalla Fondazione Cariplo e dalla LIPU, e a un ingente co-finanziamento da parte dell'Unione europea. Dopo un dettagliatissimo studio di fattibilità durato oltre due anni, alla LIPU è stata affidata l'organizzazione del convegno "Vive solo chi si muove: le reti ecologiche per la conservazione della biodiversità". Il 29 marzo scorso, alle Ville Ponti di Varese, circa 400 studiosi, cittadini, rappresentanti delle istituzioni vi hanno partecipato, evidenziando il grande interesse per il tema delle reti ecologiche, e per la salvaguardia dell'ambiente. È vero che la conservazione della natura non può affidarsi alle sole parole, ma quando alle parole si accompagna la possibilità di realizzare fatti concreti, allora i momenti di confronto, scambio di esperienze e di condi-



M. Tessaro

visione diventano importantissimi per rendere maggiormente efficace e per rinsaldare i legami tra persone che condividono uno stesso interesse, quello della difesa della qualità del nostro ambiente e della nostra vita. La presenza congiunta di rappresentanti ai massimi livelli della Commissione europea, del ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare, delle istituzioni locali e regionali, della Fondazione Cariplo, dell'Ispra (Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale), di organizzazioni non governative inter-

nazionali, come Rainforest Alliance, della divulgazione scientifica, della LIPU e dell'università, hanno consentito, in una giornata intensissima per spunti e contributi, di rilanciare un vero e proprio "movimento" intorno al tema delle aree protette e della loro messa a sistema. Ed è proprio intorno a questa idea di coinvolgimento e di rete di persone, oltre che di aree protette, che la LIPU intende insistere negli anni a venire, per accrescere l'impatto positivo dei suoi progetti di conservazione della natura e degli uccelli.



La sala Napoleonica a Ville Ponti durante il convegno. A destra il Presidente Fondazione Cariplo Giuseppe Guzzetti (a sinistra) con il presidente LIPU Fulvio Mamone. A.Mazza



### Il progetto Life Tib

Il progetto Life Tib prevede una serie di interventi sul territorio, quali la realizzazione di sottopassi stradali per favorire l'attraversamento di strade particolarmente pericolose per anfibi (rane e rospi) e mammiferi di media taglia (ricci, faine, tassi, ecc.) e la rinaturalizzazione delle

aree contigue a questi sottopassi; inoltre interventi di riqualificazione di aree umide e creazione ex novo di pozze per la riproduzione degli anfibi, la rimozione sperimentale di piante esotiche invasive, ossia non tipiche del luogo, la manutenzione o la creazione ex novo di muretti a secco per favorire sia gli anfibi che

i rettili, creando ambienti di rifugio e caccia particolarmente apprezzati da questi ultimi. Infine la realizzazione di opere di deframmentazione nei pressi di ponti, dato che in caso di piena rappresentano una strozzatura che impedisce lo spostamento della fauna lungo le sponde dei corsi d'acqua.

di **Andrea Mazza**, responsabile Ufficio stampa LIPU

## Cambiamenti climatici, ci salveremo?

Intervista al climatologo Luca Mercalli: il pianeta rischia di soccombere se non cesserà lo sfruttamento eccessivo di risorse naturali. La crescita? Una scelta miope



Ghiacciaio alle Svalbard, M. Gustin.

“**S**tiamo utilizzando il 35% di risorse in più rispetto a quello che il pianeta è in grado di offrirci. Questo crea un debito verso l'ambiente che nessun Governo potrà mai cancellare, e che si scaricherà su noi stessi, su tutte le specie viventi del pianeta e sulle generazioni future”.

A ribadire l'allarme già da tempo diffuso dalla comunità scientifica internazionale è **Luca Mercalli**, climatologo noto al grande pubblico per la sua partecipazione alla trasmissione *Che tempo che fa* di Raitre, e autore del libro *Prepariamoci* (editore Chiarelettere).

**Dottor Mercalli, siamo ancora in tempo per invertire la rotta?**

Sì, ma a giudicare dalle ricette che circolano, sono pessimista. Prendiamo i discorsi sulla crescita: se consumeremo



L'ingresso del Centro convegni di Ville Ponti

La mobilità dell'avifauna, oltre che di tutte le azioni di miglioramento ambientale, beneficerà in particolare dell'apposizione di dissuasori sulle linee elettriche sospese, estremamente pericolose per impatti e folgorazioni. Altre azioni, come la creazione di siti idonei per gli insetti legati al legno morto, attualmente in forte declino (fauna saproxilica), e la piantumazione di salici da capitozzare (si intende la drastica riduzione della cima o di rami laterali di un albero adulto) per favorire la *Osmoderma eremita*, coleottero rarissimo, completano il quadro degli interventi.

Il progetto Life Tib è rafforzato da un piano di comunicazione che si rivolge, con strumenti e messaggi differenziati, ad un pubblico vasto: dalla comunità scientifica ad amministratori, tecnici e politici locali, dai giornalisti agli insegnanti sino all'intera cittadinanza. Ulteriori dettagli sul progetto possono essere trovati nel sito [www.lifetib.it](http://www.lifetib.it).



### PERCHÉ UNA RETE ECOLOGICA?

Tre anni di lavoro, durante i quali una squadra multidisciplinare di 35 esperti, per la prima volta in Italia, ha indagato con estrema accuratezza un'area così vasta. Il tutto è raccolto in volume di 175 pagine dal titolo "La connessione ecologica per la biodiversità – Corridoi ecologici tra Parco del Ticino e Parco dei Fiori", finanziato dalla Fondazione Cariplo e realizzato da LIPU e Fondazione Lombardia per l'Ambiente con il supporto di Provincia di Varese e Regione Lombardia. Il volume è scaricabile in formato pdf dal sito [www.lifetib.it](http://www.lifetib.it)



sempre più risorse, a metà di questo secolo ci serviranno due pianeti. È una scelta miope: non può funzionare a lungo e rischia di minacciare la nostra stessa sopravvivenza. L'unico modo, invece, per invertire la rotta è quello di passare dal sovrasfruttamento delle risorse terrestri a un utilizzo di materie prime proporzionato a ciò che la terra è in grado realmente di offrirci e ai rifiuti che è in grado di metabolizzare.

#### **I vertici mondiali sul clima non sembrano in grado di arrivare ad accordi efficaci. Quali sono i rischi che corriamo nei prossimi decenni?**

Osservando i dati degli ultimi 1.500 anni, caratterizzati da una sostanziale stabilità del clima, si nota come negli ultimi anni siamo usciti dalla variabilità storica. Abbiamo dunque già oltrepassato il limite. La temperatura media del pianeta si è già innalzata di quasi un grado e se proseguiremo con l'attuale espansione economica e crescita demografica si avrà un rilascio di anidride carbonica in atmosfera che causerà un aumento, entro fine secolo, tra i cinque e i sei gradi. Una catastrofe ambientale, dove non sappiamo se e come potrà sopravvivere l'*Homo sapiens*.

#### **C'è chi nega ancora una responsabilità diretta dell'uomo nell'innalzamento della temperatura media...**

Abbiamo oggi una sufficiente massa di dati che ci indicano con elevata probabilità quali siano le responsabilità dell'uomo e il ruolo dei combustibili fossili nell'aumento di anidride carbonica in atmosfera. Attualmente siamo arrivati a 393 parti per milione, con un aumento di due parti per milione ogni anno. Il risultato vede temperature sempre più in crescita. Per esempio in Italia, quest'anno, il mese di marzo è stato tra i più caldi della storia, così come lo è stato per l'America l'ultimo inverno.

#### **A minacciare l'ambiente ci sono anche gli sbilanci nel ciclo del fosforo e dell'azoto. Ci vuole spiegare in che cosa consistono e che effetti hanno?**

Negli ultimi 100 anni le attività industriali hanno immesso nell'ambiente grandi quantità di azoto e di fosforo. Gli ossidi di azoto emessi nell'atmosfera hanno causato piogge acide anche in aree prive di attività umane, come quelle "wilderness", mentre il fosforo impiegato come fertilizzante, come è noto, ha dato il via a fenomeni di eutrofizzazione delle acque. C'è però di più: lo sfruttamento intensivo di queste sostanze sta causando un impoverimento dei giacimenti e la scarsità delle stesse causerà un aumento dei prezzi con conseguenze negative sulla produzione alimentare.