

Comunicato stampa

Martedì 16 settembre 2025

Ecologia

Salvare una specie a scapito di altre?

La via per l'inferno è lastricata di buone intenzioni. Nella speranza di salvare specie ed ecosistemi in pericolo, alcuni progetti di conservazione propongono l'introduzione di grandi mammiferi erbivori al di fuori delle loro aree naturali di distribuzione. Tuttavia, per quanto lodevole possa sembrare questa strategia, potrebbe rivelarsi una cattiva buona idea, come hanno mostrato tre ricercatori dell'Università di Friburgo. Complessivamente, gli effetti negativi che i mammiferi erbivori introdotti hanno causato sulla biodiversità autoctona superano in misura significativa i benefici osservati.

È possibile che l'introduzione di una specie in un ambiente al di fuori della sua area naturale possa avere effetti positivi sulla biodiversità? È questa la domanda a cui hanno cercato di rispondere Zoé Bescond-Michel, Giovanni Vimercati e Sven Bacher del Dipartimento di Biologia dell'Università di Friburgo. “Alla luce del declino di molte popolazioni animali, in particolare di grandi mammiferi erbivori tra cui elefanti, bufali e cammelli, stiamo assistendo a un crescente interesse nell'introdurli al di fuori della loro area naturale per scopi di conservazione”, ha spiegato il Dr. Vimercati. “Per i promotori” continua, “queste introduzioni potrebbero anche ripristinare alcuni processi naturali che sono andati perduti nei secoli passati—come la dispersione dei semi o il ciclo dei nutrienti—rivitalizzando così ecosistemi degradati dalle attività umane, una strategia definita *rewilding*”. Tuttavia, per gli esperti che lavorano sulle specie introdotte, la parola d'ordine è prudenza, perché c'è il rischio di mettere, per così dire, un lupo a guardia del gregge. Esistono infatti numerosi casi in cui specie introdotte, più o meno deliberatamente dall'uomo, siano poi diventate incontrollabili, e persino dannose per le specie autoctone.

Valutazione oggettiva e standardizzata del rischio

È stato osservato che fino ad oggi gli studi scientifici si sono principalmente concentrati verso gli impatti negativi che le specie introdotte hanno avuto sulla biodiversità. Di conseguenza, una visione più articolata sembrerebbe necessaria. Il prof. Bacher ha chiarito che “la maggior parte degli scienziati del settore riconosce che possano esserci effetti positivi per le specie autoctone. Una specie introdotta, ad esempio, potrebbe assumere il ruolo ecologico di una specie precedentemente estinta, o addirittura servire come fonte alimentare cruciale per i predatori autoctoni. Tuttavia, al momento non sappiamo in che misura questi effetti positivi potenziali esistano.”

Per ottenere un quadro più chiaro, i tre scienziati dell'Università di Friburgo hanno analizzato un totale di 2021 impatti positivi e negativi di grandi mammiferi erbivori introdotti per vari motivi al di fuori della loro area naturale di distribuzione in tutto il mondo. Per il confronto, hanno utilizzato due sistemi analitici di valutazione sviluppati insieme a un team internazionale di scienziati nell'ultimo decennio. Il primo, noto come EICAT (Environmental Impact Classification for Alien Taxa), valuta gli impatti ecologici negativi delle specie introdotte sulla biodiversità, ed è stato ufficialmente adottato dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) come standard globale. Il secondo, EICAT+, utilizza gli elementi principali del sistema EICAT per esaminare in quale misura le specie introdotte possano contribuire a ridurre il declino della biodiversità autoctona.

Una cura spesso peggiore del male

I risultati di queste analisi sono stati appena pubblicati sulla rivista Nature Communications. Per la studentessa di dottorato BESSON-Michel, rappresentano un vero campanello d'allarme: “Studiando i casi di introduzione di

grandi mammiferi erbivori come cervi, cavalli e bufali al di fuori del loro areale nativo, abbiamo notato che queste azioni, nonostante le migliori intenzioni, abbiano spesso fatto più male che bene alla biodiversità locale.” Come se non bastasse, gli scienziati hanno trovato che una sola specie, il cervo porcino indiano (*Axis porcinus*), non presenta impatti negativi nella letteratura scientifica! Bescond-Michel ha aggiunto: “Quello che abbiamo capito è semplice. Degli impatti osservati dei grandi erbivori introdotti, solo uno su cinque è risultato positivo.” Gli scienziati hanno poi scoperto come gli ecosistemi insulari e le specie che si trovano all’apice della catena alimentare siano i più vulnerabili agli impatti derivanti dall’introduzione degli erbivori. Tuttavia, hanno anche notato che nonostante ci siano alcuni benefici per certe specie autoctone, tali benefici spesso avvengono a scapito di altre specie autoctone. Per fare un esempio, varie specie introdotte di cervi (*Cervus elaphus*, *Cervus nippon* e *Muntiacus reevesi*) sono effettivamente riuscite in certe aree a favorire alcune piante rare autoctone nutrendosi dei loro competitori naturali. Ciò nonostante, il Prof. Bacher ha immediatamente espresso una preoccupazione: “Questo effetto positivo, tuttavia, si produce a scapito di altre specie autoctone brucate preferenzialmente dagli animali introdotti per il pascolo.”

Conseguenze per le strategie di conservazione

Anche quando il team di scienziati ha tenuto in considerazione gli effetti positivi, questi sono rimasti poco diffusi e di minore entità. Inoltre, l’entità stessa dei benefici diminuiva nel tempo; non così per gli impatti negativi. Questi ultimi infatti sono rimasti invariati e in media superiori ai benefici. A causa di questa asimmetria, i tre ricercatori invitano ora i loro colleghi a riconsiderare gli argomenti a favore dell’introduzione di specie non autoctone nei progetti di *rewilding* o per sfuggire ai cambiamenti climatici.

Gli autori raccomandano inoltre di valutare attentamente i rischi e i benefici prima di tentare qualsiasi intervento. Giovanni Vimercati ha concluso sottolineando: “Se alcune specie in pericolo vengono introdotte al di fuori del loro areale naturale per scopi di conservazione, possono svolgere un ruolo ecologico, ma possono anche diventare invasive a loro volta e minacciare specie autoctone già in uno stato di fragilità. Meglio prevenire che introdurre.”

Contatto

- Zoé Marie Charlotte Bescond-Michel, Dipartimento di biologia, Zoe.Bescond-Michel@unifr.ch
- Sven Bacher, Dipartimento di biologia, Sven.Bacher@unifr.ch, +41 26 300 8822
- Giovanni Vimercati, Dipartimento di biologia, Giovanni.Vimercati@unifr.ch