

## La diversità oscura: anche Insubria nello studio su Nature

**Pubblicato:** Giovedì 3 Aprile 2025



Fino a quattro specie di piante su cinque risultano assenti dai loro habitat naturali nelle aree a maggiore impronta ecologica umana: è questo uno dei dati più allarmanti emersi dallo **studio internazionale DarkDivNet**, recentemente pubblicato sulla prestigiosa rivista **Nature**. La ricerca, frutto della collaborazione di oltre 250 scienziate e scienziati in tutto il mondo, ha coinvolto anche **15 ricercatori italiani provenienti da 9 università, tra cui i docenti dell'Università dell'Insubria Michele Dalle Fratte e Bruno Cerabolini** (nella foto Michele Dalle Fratte con due ricercatori Insubria).

Lo studio ha analizzato quasi **5.500 siti distribuiti in 119 regioni del pianeta**. Oltre al censimento delle specie vegetali effettivamente presenti, i ricercatori hanno identificato anche le cosiddette specie idonee assenti: si tratta di piante autoctone che in base alle caratteristiche ecologiche dei luoghi dovrebbero esserci, ma di fatto non ci sono. Questo approccio innovativo ha permesso di stimare la cosiddetta diversità oscura, ovvero il **potenziale di biodiversità vegetale di ciascun ecosistema**, evidenziando l'impatto diretto e indiretto delle attività umane.

L'analisi mostra che nelle aree naturali protette gli ecosistemi ospitano in media oltre un terzo delle specie potenzialmente presenti. Al contrario, **nei territori a maggiore impronta antropica, a causa di urbanizzazione, agricoltura intensiva, inquinamento o deforestazione, il numero di specie assenti è molto elevato**: in alcuni casi, rimane solo una pianta idonea su cinque.

Fino ad oggi la biodiversità veniva misurata principalmente contando le specie presenti. L'introduzione del concetto di diversità oscura colma un'importante lacuna, offrendo una fotografia più completa degli

ecosistemi e del loro degrado. Inoltre lo studio rivela che l'influenza dell'impatto umano si estende ben oltre le aree direttamente modificate , arrivando a centinaia di chilometri di distanza e interessando anche riserve naturali. Tuttavia **questa influenza negativa si riduce sensibilmente quando almeno un terzo del territorio circostante resta intatto o ben protetto**, rafforzando l'obiettivo globale di conservare almeno il 30% delle terre emerse .

«Lo studio conferma, purtroppo, che le nostre attività influenzano negativamente la biodiversità. È quindi necessario supportare al massimo le politiche volte a tutelarla, a livello locale e globale. In particolare, è fondamentale che continuiamo la strada intrapresa, aumentando il numero e la superficie delle aree rigorosamente protette, ossia di aree in cui i processi naturali sono liberi di manifestarsi, a tutela della biodiversità presente e futura», dichiara **il professore Alessandro Chiarucci dell'Università di Bologna, membro del Comitato Scientifico di DarkDivNet**.

Il progetto sottolinea quindi l'urgenza di promuovere la salute degli ecosistemi non solo all'interno delle aree protette, ma anche al di fuori di esse . **Il concetto di diversità oscura si propone come uno strumento utile per identificare le specie mancanti e guidare interventi efficaci di ripristino ecologico** .

Coordinato dall'Università di Tartu in Estonia, il progetto DarkDivNet ha coinvolto per l'Italia le università di Parma, L'Aquila, Catania, Palermo, Cagliari, Basilicata, Ca' Foscari Venezia, Bologna e Insubria. **L'ateneo ha fornito un importante contributo alla ricerca con il monitoraggio delle brughiere rupestri e delle faggete acidofile delle Prealpi varesine** .

Redazione VareseNews  
redazione@varesenews.it