

Lo scorso 10 gennaio sono stati pubblicati online sul sito di *Nature Climate Change*, una recente filiazione della prestigiosa rivista scientifica

*Nature*

, i risultati di una ricerca ormai decennale svolta da un team di ricercatori europei coordinato da un gruppo dell'Università di Vienna ("Continent-wide response of mountain vegetation to climate change").

---

Del gruppo di lavoro fanno parte anche alcuni ricercatori italiani; tra questi il prof. Marcello Tomaselli, attuale Direttore del Dipartimento di Biologia Evolutiva e Funzionale dell'Università di Parma, che si è valso della collaborazione del dott. Alessandro Petraglia, ricercatore presso l'Ateneo, e dei dottori di ricerca in Biologia vegetale Matteo Gualmini, Anna Antoniotti e Michele Carbognani.

La ricerca è stata svolta nell'ambito del progetto GLORIA (Global Observation Research Initiative in Alpine Environments), finanziato dall'Unione Europea e basato sull'elaborazione e sperimentazione di un protocollo standardizzato per il monitoraggio a medio-lungo termine delle variazioni della biodiversità vegetale in ambienti di alta montagna in conseguenza del cambiamento climatico.

L'indagine ha avuto un respiro continentale, con 867 siti campionati su 60 diverse vette distribuite su tutti i principali sistemi montuosi europei. L'unità di ricerca con sede presso l'Università di Parma ha operato nell'Appennino settentrionale, per ovvia competenza territoriale.

Lo studio ha evidenziato in modo incontrovertibile che nell'ambito della vegetazione di altitudine delle montagne europee è in atto un processo di "termofilizzazione". Si tratta di un cambiamento nella composizione della vegetazione determinato dall'afflusso dalle quote inferiori verso le vette di specie "termofile" (ovvero adattate a temperature più elevate), che stanno progressivamente soppiantando le specie caratteristicamente meno termofile. Poiché tra queste ultime si annoverano numerose specie a distribuzione geografica limitata, talora ristretta ad un solo sistema montuoso, o ad una sola vetta, la termofilizzazione sta determinando un impoverimento qualitativo della biodiversità vegetale delle alte montagne europee. Il fenomeno è risultato più evidente in quei sistemi montuosi in cui l'incremento di temperatura è stato in questo decennio più elevato, a dimostrazione che è proprio il riscaldamento globale ad esserne la causa. Purtroppo sono le montagne dell'Europa meridionale, Alpi comprese, ad avere subito e a essere destinate a continuare a subire le maggiori conseguenze negative derivanti dalla termofilizzazione, secondo le proiezioni future sul cambiamento climatico.

["Continent-wide response of mountain vegetation to climate change"](#)

["Continent-wide response of mountain vegetation to climate change" - Supplementary information](#)