



## Il progetto Gloria certifica i cambiamenti climatici, a rischio la flora d'alta quota

**CAMPOBASSO.** Dimostrare scientificamente l'esistenza del riscaldamento del clima e verificare gli effetti che provoca sulla flora e la vegetazione di alta quota. Con questi obiettivi, partiva nel 2001 il progetto internazionale di ricerca 'Gloria', realizzato in 17 regioni montuose europee, dalla gelida Norvegia alla mediterranea isola di Creta, passando per le catene dell'Appennino centrale.

Dopo dieci anni di ricerca e monitoraggio, è arrivata in questi giorni la pubblicazione dei primi risultati sulla prestigiosa rivista scientifica *Nature Climate Change* (responsabile scientifico la prof. Angela Stanisci), i quali hanno dimostrato un aumento della temperatura minima, nell'arco di dieci anni, di 0,76°C ed una conseguente variazione della struttura e della composizione della vegetazione d'alta quota.

Al progetto hanno partecipato anche i ricercatori del Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio (S.T.A.T.) dell'Università del Molise e il Giardino della Flora Appenninica di Capracotta, che hanno fornito un sostanziale contributo al raggiungimento di importanti risultati ecologici su scala continentale, monitorando la

catena della Majella e, recentemente, il massiccio del Matese (una stazione di rilevamento si trova nei pressi della cima del Monte Miletto).

In totale sono 60 le vette montuose europee monitorate, per un decennio, attraverso dati di temperatura e censimenti della flora. Sono state poste sotto osservazione 764 specie di piante e utilizzati i dati di oltre 130 termometri digitali. Gli scienziati hanno riscontrato, su scala europea, il fenomeno chiamato termofilizzazione, che consiste nella contrazione degli habitat alto montani, che subiscono, a causa del continuo aumento della temperatura dell'atmosfera, una costante riduzione della loro estensione e uno sconvolgimento della struttura della loro vegetazione.

“Le piante tipiche delle quote più basse – fanno sapere dall'ateneo – a causa del riscaldamento del clima, riescono a spingersi e a crescere a quote più elevate entrando in competizione diretta con la vegetazione delle vette. Questo sconvolgimento degli equilibri naturali potrebbe determinare la scomparsa di alcune specie di alta quota che, osteggiate dalle nuove arrivate e dalle mutate condizioni ambientali, potrebbero estinguersi in tempi brevi”.