

Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento

Piazza Dante 15, 38122 Trento

Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615

uff.stampa@provincia.tn.it

COMUNICATO n. 77 del 17/01/2014

Publicato su Ecography lo studio di due ricercatori del MUSE Mauro Gobbi e Mattia Brambilla che ne conquista anche la copertina

INSETTI DA COPERTINA

Un risultato importante, quello ottenuto dalla Sezione di Zoologia degli Invertebrati e Idrobiologia del MUSE di Trento: sul numero di gennaio la rivista internazionale Ecography (al terzo posto per importanza negli studi sulla conservazione della biodiversità su quaranta riviste di settore nel mondo) ha pubblicato un articolo dei due ricercatori Mauro Gobbi e Mattia Brambilla, dedicando anche la copertina della rivista al loro lavoro.-

Lo studio "A century of chasing the ice: delayed colonisation of ice-free sites by ground beetles along glacier forelands in the Alps" analizza la modalità di colonizzazione da parte degli insetti dei terreni deglacializzati in seguito al ritiro dei ghiacciai, fenomeno in costante aumento a causa dei cambiamenti climatici.

Nonostante sia molto numerosa la letteratura scientifica inerente la potenziale perdita di biodiversità indotta da questi fenomeni, gli studi in grado di dimostrare quali siano i tempi con cui le comunità animali reagiscono ai cambiamenti climatici risultano ancora pochi.

Il lavoro condotto su due ghiacciai lombardi (Ghiacciaio dei Forni e Vedretta del Pasquale) ha preso in considerazione i Coleotteri, appartenenti alla famiglia dei Carabidi. Attraverso attività di campo e analisi condotte utilizzando supporto GIS, i due ricercatori hanno sviluppato un modello statistico utile a stimare il tempo che i Coleotteri impiegano per reagire alle modificazioni dell'ambiente indotte dai cambiamenti climatici. La ricerca dimostra come la risposta alle variazioni ambientali legate al ritiro dei ghiacciai dipenda dalle caratteristiche di ciascuna specie.

Differenti velocità di colonizzazione dei terreni liberati dai ghiacciai, sono infatti associate alla forma delle ali dei Coleotteri. Le specie alate sono in grado di colonizzare permanentemente un terreno appena il ghiaccio si ritira, o comunque in un breve lasso di tempo. Al contrario, le specie con ali atrofizzate impiegano generalmente circa 100 anni per occupare un'area lasciata libera dal ghiacciaio.

Appare chiaro quindi come le specie con ali atrofizzate non siano in grado di reagire velocemente alle variazioni ambientali indotte dai cambiamenti climatici e questo comporta per loro un alto rischio di estinzione, soprattutto se le modifiche all'habitat sono veloci, come quelle che stanno avvenendo in questi ultimi decenni.

I due ricercatori spiegano quindi che, per essere in grado di stimare correttamente la variazione nella distribuzione delle specie e conseguentemente saper comprendere quali specie siano a maggiore rischio di estinzione, è importante saper valutare correttamente i tempi di risposta degli organismi ai cambiamenti climatici.

Il MUSE Museo delle Scienze di Trento, da poco inaugurato, completa la sua natura di istituzione dedicata alla conservazione del patrimonio naturalistico, alla conoscenza e divulgazione della scienza con una significativa attività di ricerca multidisciplinare nel settore dell'ambiente, che riserva una particolare attenzione al tema della biodiversità e dell'ecologia di ecosistemi montani. Le ricerche riguardano principalmente la documentazione e il monitoraggio di specie protette e minacciate di estinzione e la valutazione degli effetti dei cambiamenti ambientali e climatici sulla biodiversità in ambiente montano (alpino, tropicale e sub-tropicale).

Il settore Scienze della Terra e del paesaggio esplora invece l'assetto geologico, morfologico, idrologico del territorio alpino, al fine di documentarne e ricostruirne i meccanismi evolutivi.

Mauro Gobbi

Dottore di Ricerca in Scienze Naturalistiche e Ambientali è ricercatore presso la Sezione di Zoologia degli Invertebrati e Idrobiologia. La sua attività di ricerca si sviluppa nel campo dell'ecologia con l'obiettivo descrivere gli effetti dei cambiamenti climatici e ambientali sulle comunità di insetti alpini.

Mattia Brambilla

Dottore di Ricerca in Scienze Naturalistiche e Ambientali è libero professionista e collaboratore di ricerca presso la Sezione di Zoologia dei Vertebrati del MUSE e il Settore Biodiversità e aree protette della Fondazione Lombardia per l'Ambiente. La sua attività di ricerca interessa soprattutto ecologia, conservazione, evoluzione e filogeografia degli Uccelli e reti ecologiche.

Link all'articolo: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0587.2013.00263.x/abstract> -

()