

Ferrara

Le nostre eccellenze

Dal rossetto ululone all'orso bruno Studio di Unife sulle specie a rischio

Importante progetto coordinato da Giorgio Bertorelle, professore associato di Genetica e Biostatica. Sotto la lente degli esperti anche la farfalla mimetica di Ponza, lo storione cobice e la lucertola delle Eolie

di Federico Di Bisceglie
FERRARA

Una lucertola che è possibile trovare soltanto su tre scogli distanti tra loro alle isole Eolie, e la mimetica farfalla di Ponza. E poi lo storione cobice del mar Adriatico, l'orso bruno marsicano dell'Italia centrale e infine un rossetto dal possente richiamo in tempi d'amore, caratteristica da cui deriva il significativo nome comune di ululone appenninico. Sono i cinque endemismi (quattro specie e una sottospecie presenti solo nella nostra Penisola) al centro del progetto Endemixit coordinato, a livello nazionale, da Giorgio Bertorelle, professore associato di Genetica della Conservazione e Biostatistica a Unife. Il progetto, vede il coinvolgimento delle Università di Trieste, Firenze, Padova, Ancona, e Roma Tor Vergata, oltre che di Ferrara. Finanziato dal ministero con una cifra cospicua (circa 800 mila euro, di cui 400 mila solo a Unife), durerà

66

Analizzeremo almeno 20 individui per ciascuna di queste categorie endemiche in estinzione



L'orso bruno marsicano dell'Italia centrale è tra le cinque specie a rischio estinzione studiate da Unife

tre anni e, come principale obiettivo, spiega Bertorelle, ha quello di «salvaguardare la biodiversità. In particolare se è collegata ad alcune specie presenti solo in determinati luoghi». In termini pratici l'équipe coordinata dal docente di Unife «analizzerà in dettaglio i genomi completi in almeno 20 individui per ciascuna di queste cinque specie endemiche italiane a ri-

schio di estinzione». Il progetto tutto italiano, è il primo a integrare lo studio dei tratti genetici alla conservazione della biodiversità su una scala così ampia. E lo fa applicando una serie di competenze molto vaste, dal campionamento delle specie di interesse al sequenziamento di genomi complessi, fino agli studi fenotipici in vivo. A proposito di studi 'dal vivo' e 'sul campo'

Bertorelle spiega che «poche settimane fa abbiamo campionato proprio alle Eolie in maniera non invasiva gli animali. Poi abbiamo portato i campioni al centro analisi di Firenze e in definitiva per l'elaborazione dei dati ci rivolgeremo a Trieste». Dal punto di vista pratico, la conoscenza dei genomi «contribuirà con un approccio innovativo allo sviluppo delle strategie di gestione e conservazione di queste specie - continua Bertorelle -. E sarà anche utile per favorire la diffusione nel nostro Paese degli approcci genomici alla biologia della conservazione. Per due specie, l'orso e lo storione, le informazioni ottenute dalle analisi dei genomi saranno poi analizzate e testate in vivo. Mediante colture cellulari e incroci controllati sarà possibile testare direttamente gli effetti di alcune mutazioni deleterie identificate mediante l'approccio genomico e bioinformatico». Un nostro preciso dovere morale, chiude il docente, «è impedire che una specie scompaia, e con lei non solo i servizi che rende all'uomo e all'ecosistema, ma anche i milioni di anni di evoluzione e di fantastici adattamenti che la caratterizzano. Lo studio dei genomi ci può aiutare molto».

APPROFONDIMENTO

Gianolla e lo studio sull'episodio pluviale

Riguardo alla grande estinzione di massa, avvenuta circa 233 milioni di anni fa, causata da un cambiamento climatico di portata globale, è appena stato scoperto l'episodio pluviale carnico, l'evento paleontologico che ha avuto effetti dirompenti sul nostro pianeta, tanto da rivoluzionare gli ecosistemi e dare origine al mondo che conosciamo oggi. I dettagli della scoperta sono stati pubblicati il 16 settembre sulle pagine della rivista *Science Advances*. Tra gli autori, insieme ai ricercatori delle Università di Padova, del Cnr, del Museo delle Scienze di Trento e del Museo di Scienze Naturali dell'Alto Adige, anche il professor Piero Gianolla del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università di Ferrara. «In questo studio abbiamo esaminato prove geologiche e paleontologiche raccolte in decenni di rilievi sul campo, analisi di laboratorio e modellizzazioni. Così abbiamo ottenuto un quadro completo delle cause, delle dinamiche e degli effetti dell'episodio pluviale carnico - spiega Gianolla - Dai dati sedimentari e paleontologici raccolti, sembra che l'episodio pluviale carnico sia coinciso con le eruzioni vulcaniche nella provincia di Wrangellia».

COLTELLERIA
a.e.g.
AFFILATURA

Big Green Egg

OUTDOORCHEF
SWISS GRILL INNOVATION

weber

Broil King
Great Barbecues Every Time

TRAEGER
WOOD FIRED GRILLS

LOTUSGRILL

CA
Sinonimo Di Qualità

Via Bologna, 435 – Ferrara – 053291833
www.aegcoltelleria.it