

Nei fossili del Monte San Giorgio anche la più antica vespa finora scoperta

Pubblicato: Giovedì 29 Agosto 2024



Il Dipartimento del territorio del Canton Ticino ha condiviso i contenuti di un articolo appena pubblicato sulla rivista scientifica *Communication Biology*, del gruppo *Nature* in cui è stato segnalato l'eccezionale ritrovamento di **248 insetti fossili, risalenti a 239 milioni di anni fa**. Questi insetti sono stati portati alla luce durante **le campagne di scavo paleontologiche condotte dal Museo cantonale di storia naturale (MCSN), tra il 2020 e il 2023, lungo il torrente Gaggiolo nei pressi di Meride**. (Foto di Fabio Magnani, preparatore paleontologico presso il Museo cantonale di storia naturale)

Ricercatori del MCSN in collaborazione con Matteo Montagna, professore di entomologia generale dell'Università Federico II di Napoli e Giulia Magoga, ricercatrice presso lo stesso istituto, hanno descritto una fauna di insetti triassici, estremamente ben conservati. «Queste scoperte – si legge nella nota del Dipartimento – **permetteranno di fare luce sull'evoluzione di alcuni gruppi di insetti a seguito dell'estinzione di massa verificatasi alla fine del Permiano**, circa 251 milioni di anni fa. Nonostante le dimensioni molto ridotte (da 2 millimetri fino a 2.5 centimetri), questi fossili presentano un eccezionale stato di conservazione permettendo di osservarne i dettagli morfologici».

La diversità tassonomica ed ecologica dei gruppi che compongono questa fauna è elevatissima; infatti, sono stati trovati sia gruppi di acqua dolce, come libellule e tricoteri, sia terrestri, come blatte, cimici e vespe. Da segnalare il ritrovamento della **più antica vespa finora scoperta** (*Magnicapitixyela dilettae*) e di una femmina di blattoideo conservata con gli organi riproduttivi (ooteca

e ovopositore). Particolarmente intrigante è la presenza di elementi di forma tondeggianti sull'addome di diversi esemplari di dittero; potrebbe trattarsi di strutture riproduttive dell'insetto stesso, oppure di spore di muschi primitivi. Se studi futuri confermassero la seconda ipotesi, **questi fossili testimonierebbero la prima evidenza di un coinvolgimento degli insetti nella dispersione di unità riproduttive delle piante**, aprendo quindi nuove ipotesi riguardo l'evoluzione dell'impollinazione.

Grazie a questi ritrovamenti già ad aprile è stato descritto il primo esemplare completo di **una famiglia di insetti ormai estinta, il *Merithone laetitiae***, pubblicato sulla rivista scientifica *Swiss Journal of Palaeontology*. «L'eccezionale conservazione e diversità di questi fossili offrono una rara finestra sul passato – sottolinea la nota dell'istituzione ticinese – rivelando l'eccezionale capacità di adattamento di alcuni gruppi di insetti al più drastico evento di estinzione di massa avvenuto sulla Terra, che causò la scomparsa di circa l'80% delle specie viventi. Questa straordinaria collezione di fossili, conservata al MCSN, contribuisce in modo significativo alla comprensione dell'evoluzione degli insetti e **sottolinea l'importanza del sito UNESCO del Monte San Giorgio** come luogo di interesse mondiale, non solo per i suoi vertebrati, ma anche per la ricerca paleontologica in ambito entomologico».

Redazione VareseNews
redazione@varesenews.it