PER SAPERNE DI PIÙ

L'isolamento riproduttivo in azione

L'evoluzione di caratteri fiorali che generano isolamento riproduttivo è stata studiata nelle piante del genere *Aquilegia*. Le aquilegie sono andate incontro a una speciazione recente e molto rapida, nel corso della quale hanno evoluto petali con lunghe escrescenze tubolari contenenti nettare. L'impollinazione dei fiori avviene mentre gli animali esplorano questi tubuli per raccogliere il nettare. La lunghezza dei tubuli e l'orientamento dei

fiori determina quali impollinatori sono più bravi ad estrarre il nettare.

Nelle zone montuose della California crescono due specie di aquilegia, *A. formosa* e *A. pubescens*, fra loro interfeconde. *A. formosa*, con fiori penduli e tubuli corti (▶figura A), viene impollinata dai colibrì, mentre *A. pubescens*, con fiori eretti e tubuli lunghi (▶figura B), viene impollinata da una falena. Se anche si capovolgono sperimentalmente i fiori di *A.*

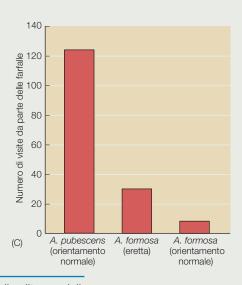
formosa, le falene continuano a visitare prevalentemente A. pubescens (Figura C), forse a causa del colore della luce riflessa dai fiori delle due specie, che è molto diverso. Di conseguenza queste due specie, sebbene siano interfeconde, raramente formano ibridi in natura, perché attraggono impollinatori diversi.



(A) Aquilegia formosa



(B) Aquilegia pubescens



Le farfalle preferiscono un certo tipo di fiori (A) I fiori di Aquilegia formosa sono di solito penduli; (B) i fiori di A. pubescens normalmente sono eretti. (C) Le farfalle che impollinano A. pubescens sono in grado di distinguere tra i fiori delle due specie, anche quando i fiori di A. formosa vengono modificati sperimentalmente così da apparire eretti.