

Sarebbe l'odore delle api - e in particolare la miscela di idrocarburi che riveste il corpo dell'insetto - a orientare il comportamento dell'acaro parassita Varroa destructor, capace di annientare un'intera colonia del più importante tra gli impollinatori nel giro di un paio di anni. A questo risultato è giunta l'indagine condotta dal gruppo di studio fiorentino - coordinato da Rita Cervo, ricercatrice di zoologia del Dipartimento di Biologia - che è stata recentemente oggetto di una pubblicazione della rivista del *The Journal of Experimental Biology* (JEB) (doi:10.1242/jeb.099978).

"Sebbene il ciclo del parassita sia stato studiato nei minimi dettagli – spiega Rita Cervo - poco si sa in relazione al meccanismo con cui si trasmette tra le colonie ed è su questo che ci siamo concentrati nel corso del nostro esperimento, suscitando tra l'altro il forte interessamento degli apicoltori".

I ricercatori hanno prelevato da arnie con differenti tassi di infestazione alcune centinaia di api e Varroe e osservato con test in laboratorio che la strategia del parassita variava a seconda del grado di infestazione dell'arnia di provenienza (vedi foto allegata). In quelle a basso tasso di parassitismo, la Varroa le api nutrici, garantendosi nuovi cicli riproduttivi, nelle altre attacca indifferentemente le api nutrici e bottinatrici. Queste ultime fuoriuscendo dall'alveare permettono agli acari di abbandonare la colonia prima che collassi.

Alla base del piano d'azione della Varroa sarebbe il "fiuto". In colonie altamente infestate la miscela di idrocarburi di api nutrici si sovrappone a quello delle bottinatrici non permettendo più agli acari di discriminare tra le due categorie di api. "E' risaputo che la percezione della miscela di idrocarburi serva alla comunicazione tra gli insetti sociali – prosegue Cervo – e in questo caso, secondo la nostra indagine, determinerebbe anche il comportamento dell'acaro".