



HOME

SCIENCE CENTRE

SVILUPPO E FORMAZIONE

SPA

Cerca



Chi siamo

Partnership

Area stampa

Video

Bandi, Gare e Albi

Archivio

Ospiti

Come raggiungerci

CORPOREA



Scintille di scienza



Le api e la lotta di classe



Anche le api, nel loro piccolo, provano a fare il loro dominio. È noto, la società delle api è forse la società dal più alto livello di cooperazione: ognuno ha il dominio incontrastato della "regina". Ugo Alves dell'Università di San Paolo del Brasile e Tom Wenseleers di Lovanio hanno invece scoperto che sotto il dominio dell'organizzazione sociale dell'alveare si nasconde una strisciante lotta di classe. I ricercatori, guidati da Tom Wenseleers, hanno infatti scoperto che alcuni dei maschi dell'alveare non discende dalla "regina", quasi tutte a loro volta discendenti di una precedente. Nel loro articolo appena pubblicato su "Molecular Cell" hanno spiegato che dall'analisi

condotta su circa 600 maschi di 45 colonie ha rilevato l'esistenza di sorprendenti parentele tra le api operaie: il 22,89 per cento dei maschi di *Melipona scutellaris*, la specie presa in esame, è discendente di operaie e non della regina. «Ciò dimostra per la prima volta – ha osservato Alves – come il conflitto riproduttivo parassitizzando la generazione successiva di lavoratori a proprio beneficio non sono in genere in grado di accoppiarsi, ma possono deporre uova non fecondate che si svilupperanno. Proprio per questo per assicurarsi il dominio riproduttivo la regina spesso divora in modo sconsiderato le uova che depongono o, come avviene in altre specie, altre api operaie si incaricano di mangiare le uova.

Tuttavia, nonostante questo tipo di "ostacoli" alla loro riproduzione, alcune operaie riescono a riprodursi, ottenendo un vantaggio individuale a scapito della colonia nel suo complesso. Grazie a questa insubordinazione, le operaie evitano poi di dedicarsi a compiti più rischiosi, come quello di foraggiamento, e così riescono a vivere un'aspettativa di vita in media tre volte superiore al normale.

Il gruppo di ricercatori ha anche messo in luce che il 77,11 per cento dei maschi discendeva da operaie e il 22,89 per cento da operaie figlie dalla regina attuale e il 18,54 da operaie discendenti da una regina precedente. Alves ha concluso che il conflitto per la generazione dei maschi non è solamente la regina alle operaie, ma si manifesta anche fra una generazione di operaie e l'altra.

Fondazione Idis - Città della Scienza - via Coroglio 104 e 57 - 80124 Napoli
idis@cittadellascienza.it - Tel. +39 081.7352.600 - Fax +39 081.7622.670
 Contact Centre - Tel. +39 081.24.200.24 - Fax +39 081.24.200.25 - contactcentre@cittadellascienza.it
[Redazione web](#)