

**API E FORMICHE****Movimenti e sostanze chimiche. Ecco come comunicano gli insetti**

**V**I SIETE MAI CHIESTI come fanno le api a tornare sempre nel proprio alveare? O perché, a volte, le formiche arrivano in fila, tutte ordinate, verso la dispensa di casa? La risposta è semplice e quasi scontata: si parlano. Ma come? «Il linguaggio degli insetti è fatto di movimenti e di sostanze chimiche prodotte dai loro corpi che indicano ai simili dove si trova il cibo, chi è il capo, qual è la famiglia di appartenenza», spiega mons. Franco Frilli, esperto di entomologia e già rettore dell'Università di Udine. L'argomento è stato al centro di un incontro organizzato mercoledì 3 novembre dalla facoltà di Lingue dell'ateneo e dedicato agli studenti del corso di



«Fondamenti di linguistica».

«È importante far capire ai giovani che esistono diversi sistemi di comunicazione, oltre a quella verbale», sostiene ancora mons. Frilli, che porta l'esempio degli animali domestici che ci parlano scodinzolando, abbaiano o miagolando. Tra gli insetti, sono le api le più evolute dal punto di vista comunicativo. «Se osserviamo un alveare – continua – vediamo che attorno alla regina c'è sempre un gruppo di api che la "corteggia". In realtà si è scoperto che è lei che secerne dei feromoni, con le ghiandole mandibolari, che trasmettono il senso dell'unità familiare». Il liquido che produce si sparge sul suo corpo e gli individui

che le stanno vicini, leccandola, lo ricevono a loro volta comunicandolo di ape in ape. Ecco perché ogni alveare ospita migliaia di individui fedeli alla propria «casa».

Questi ormoni speciali hanno anche altre funzioni. «Quando un'ape trova del cibo va dalle compagne e rigurgita un po' dell'alimento consumato così le altre api, sentendo l'odore, capiscono di che fiore si tratta – spiega ancora mons. Frilli –. E non solo, riescono anche a comunicare dove si trova facendo delle vere e proprie danze in aria che, a seconda della direzione che prendono, indicano la distanza dalla fonte e la direzione verso la quale andare».

Tra gli esempi riportati agli studenti del corso di Lingue, c'è stato anche quello più comune e meglio osservabile delle formiche. Capita di vederle entrare in casa, in fila, dirette verso il sacchetto delle immondizie o verso gli scaffali dove c'è del cibo. «Questo accade perché la prima formica che ha trovato una sorgente alimentare, spinta dal forte senso di appartenenza al gruppo, torna al formicaio lasciando una scia di odori che segna il percorso casa-cibo». Ecco allora che le altre operaie non si lasciano scappare il «bottino», ripercorrendo, una alla volta, la strada indicata. «Gli animali hanno istinti meravigliosi – conclude mons. Frilli – che ci fanno capire come la comunicazione può avere tante sfaccettature».

**VALENTINA PAGANI**