Le api: insetti utili e laboriosi

L'Ape mellifera e le sue caste



Tra gli insetti sociali, l'ape mellifera occupa un posto di primo piano per il notevole ruolo di impollinatrice che svolge a favore di piante selvatiche e coltivate, quindi a garanzia della biodiversità, oltre, ovviamente, per i benefici economici che ne trae l'uomo con la pratica dell'apicoltura.

La sua società è organizzata in tre caste: la regina, le operaie e i maschi, detti fuchi.

La **REGINA**, riconoscibile per il grosso addome, ha il compito di deporre le uova e di assicurare il governo e la coesione della colonia. Essa nasce da uova in tutto simili a quelle delle operaie, ma, a differenza delle altre larve, viene nutrita fin dalla nascita con pappa reale.



regina

Le **OPERAIE** costruiscono il favo, ne curano la manutenzione, fanno la guardia e sono pronte a difendere l'alveare da intrusi. Inoltre, sono anche bottinatrici, ossia addette alla raccolta di nettare, polline, acqua e resine per la produzione di miele e propoli.



operaia

I **MASCHI** (fuchi) hanno soltanto il compito di fecondare le nuove regine.
Essi sono più grandi delle operaie, ma più piccoli della regina;
sono incapaci di succhiare il nettare dai fiori; mancano, inoltre, dell'apparato di raccolta del polline, di ghiandole faringee e ceripare.
Dopo essersi accoppiati in volo con la regina, muoiono.



fuco

Ciclo vitale delle api





Le larve



La produzione del miele

L'alveare

I nemici dell'alveare

La **varroa** (*Varroa destructor*) è uno dei principali nemici delle api. È un acaro parassita di origine asiatica che si attacca al corpo dell'ape e la indebolisce; nel contempo, trasmette diversi agenti virali che possono portare alla morte dell'intera famiglia. Gli apicoltori tentano di controllare l'invasione di varroa usando vari trattamenti chimici col rischio sempre incombente di inquinare i prodotti dell'alveare. Per tale motivo si predilige la lotta biologica con specifici funghi parassiti dell'acaro.



La **camola del miele** (*Galleria mellonella*), è un'altra piaga dei favi. La farfalla adulta, penetrata nell'alveare, depone migliaia di uova da cui si sviluppano le larve che si nutrono dei favi. A questo seguono spesso infezioni di altre malattie che possono portare al deperimento della famiglia e alla distruzione del favo.



La **sfinge testa di morto** (*Acherontia atropos*) in passato causava danni ingenti. La grossa farfalla è ben adattata a perforare i favi ed eludere le difese delle api imitando i segnali sonori della regina.



The life of bees

Bees, in addition to producing honey, play an important role as pollinators for many wild and cultivated plants.
Their society is composed by three castes: queen, workers, and drones; they are distinguished by the size of the body and the functions they perform in the hive. There are numerous threats that can cause serious damage to bees and beekeeping.
In Sicily, the main threat is varroa, a parasitic mite of Asian origin capable of transmitting viral infections. Insects in the lepidopteran family also cause significant damage to bees and hives.
Galleria mellonella larvae feed on honeycombs and Acherontia atropos have mouthparts specifically adapted to pierce the caps of the comb cells to suck out honey.

Museo Civico di Niscemi. Progetto Oasi delle Api «Un'Arnia al Museo» Soroptimist International Club di Niscemi - 19/06/2021 - Donazione di un'arnia didattica presso la Sezione di Storia Naturale.
Progetto e grafica: Vincenzo Liardo *Stampa: Pubblimania*

Muse Civico Niscemi
COMUNE DI NISCEMI
C.E.A. NISCEMI ODV
SOROPTIMIST INTERNATIONAL CLUB NISCEMI