

IL MONDO DELLE API

Materiale didattico Museo della Civiltà Contadina

Azienda Agricola Borgo del Miele s.s. - Argelato

Un insetto sociale

Le api mellifere vivono numerose in colonie da 10.000 fino a 100.000 individui. Ogni singolo componente ha il suo importantissimo compito da svolgere che è fondamentale per la sopravvivenza di tutta la famiglia. Se ci pensiamo bene in natura abbiamo altri esempi di insetti sociali: la formica ad esempio, o le termiti! La società delle api però è così ben organizzata e funzionante che si può parlare di un unico grande “super-organismo” formato da tantissime piccole cellule differenti: le api!

Attenzione a non confondere le api da altri insetti!!!! L'ape punge solo per difendere il suo nido e quando si sente in pericolo. Il suo pungiglione è solo difensivo e verso l'uomo può usarlo una volta sola in quanto successivamente muore. I suoi colori non sono quelli neri e gialli di pericolo e velenosità della vespa! Se ben guardate sono marroni e arancioni, coperte da una soffice peluria che ben si presta per catturare il polline, fondamentale per fecondare i fiori e produrre i frutti. Per questo senza la loro visita costante di fiore in fiore l'impollinazione non avverrebbe.



CURIOSITA': **la classificazione**

- **tipo:** Artropodi
- **classe:** Insetti
- **ordine:** Imenotteri
- **famiglia:** Apidi
- **genere:** Apis
- **specie:** mellifera

Ad ognuno il proprio compito

La madre di tutte le api è la Regina, facilmente riconoscibile per il suo ventre rigonfio e le sue dimensioni decisamente maggiori. Inoltre gli apicoltori, per meglio riconoscerla, le dipingono la testa con un colore diverso ogni anno. La Regina ha il compito di deporre le uova per tutta la durata della sua vita che generalmente negli allevamenti è di massimo tre anni. Dal momento della nascita esce solo una volta, per il così detto volo nuziale, dove riceve nella sua spermateca il seme di numerosi maschi. Questi vengono chiamati fuchi ed il loro compito è principalmente quello dell'accoppiamento, sebbene aiutino anche nell'elaborazione del nettare e ventilazione del miele con le ali per asciugarlo. Sono le api operaie però la vera forza lavoro della colonia: ad esse va il compito di nutrire la regina e le piccole larve, bottinare i fiori pieni di nettare e polline, pulire il nido e difenderlo dai nemici. Sono lavoratrici instancabili e per questo nei periodi di massima



raccolta, in estate e primavera, vivono solo 30-40 giorni sfinate dal duro lavoro. Col diminuire delle fioriture e con il sopraggiungere del freddo, la famiglia si rimpicciolisce perché il cibo scarseggia e le poche api rimaste possono vivere anche 3-4 mesi fino alla primavera successiva!



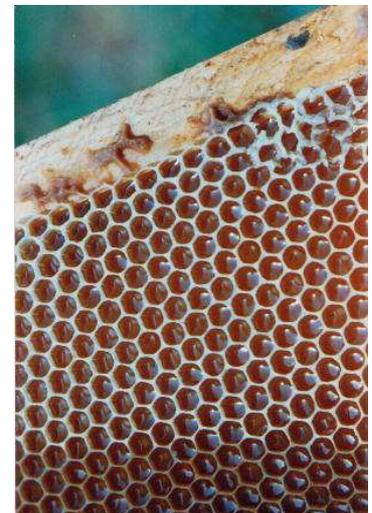
La casa delle api

In natura le famiglie delle api cercano di costruire la propria casa in luoghi riparati sia dal clima che dai numerosi loro nemici: tronchi cavi, rocce sporgenti, pareti con buchi o fratture.

Il dolcissimo miele è conosciuto e utilizzato fin dai tempi più antichi. Alcune grandi civiltà lo tenevano in grande considerazione, come gli Egizi che lo scambiavano come dono tra i loro re e i Greci che lo chiamavano "cibo degli Dei".

Prima dell'apicoltura moderna, per estrarre il miele, si doveva uccidere la colonia con i suoi abitanti. Oggi invece disponiamo di strutture che consentono di ispezionare il nido senza disturbare le api.

La casa delle api si chiama arnia, è costruita in legno e si divide almeno in due parti: il nido e il melario. Il nido è la dimora vera e propria delle api, dove la regina depone le uova, dove si accumulano le riserve di polline e miele per l'inverno e dove le api trascorrono la maggior parte del tempo. Il melario invece ha dimensioni dimezzate



rispetto al nido e viene messo sopra a questo solo nel periodo estivo-primaverile, quando la raccolta di miele è abbondante. Sarà proprio il melario che l'apicoltore preleverà per estrarre il dolce miele che noi conosciamo. Nido e melario sono dotati di telaini in legno armati di filo che sorreggono un foglio di cera detto "foglio cereo". I telaini sono estraibili dall'arnia in modo da non distruggere il nido e non disturbare i suoi abitanti. L'apicoltore monta il foglio cereo sui fili del telaino e le api lo arricchiscono di nuova cera fino a formare tante celle esagonali continue e capienti: il favo.

L'apicoltore

Gli strumenti indispensabili per poter accedere alla visita di un'arnia sono la leva e l'affumicatore. La prima serve per staccare il tetto del nido, in quanto saldamente isolato con propoli e cera elaborata dalle api. Il secondo serve per tranquillizzare le api dalla nostra intrusione. Il fumo per loro significa: "Allarme, incendio! Prepariamoci ad abbandonare il nido!". Per questo quindi si affrettano ad ingoiare più miele possibile (la loro scorta per il viaggio) infilandosi tra i telai e lasciandoci così lavorare in tranquillità. E' comunque sempre necessario un adeguato abbigliamento con maschera e guanti per ripararci dalle eventuali punture.



La smielatura

Man mano che il raccolto procede i favi dei melari si riempiono di miele, il quale viene diligentemente immagazzinato dentro le cellette esagonali e chiuso con un opercolo di cera. Per procedere alla smielatura è necessario disopercolare i favi con l'aiuto di un lungo coltello. Le cellette sono così liberate dal tappo di cera ed il miele può uscire con l'ausilio di una centrifuga. Il prodotto che ne esce deve essere filtrato e lasciato riposare qualche giorno in maturatori di acciaio, per far uscire tutta l'aria imprigionata. A questo punto non ci resta che confezionarlo in vasetti!

Per miele monoflora si intende un miele prodotto prevalentemente dal nettare di un fiore specifico più o meno caratteristico: miele di castagno, acacia, sulla, tiglio, girasole etc. Quando le api non riescono a raccogliere abbastanza nettare di un'unica fioritura, il miele che ne deriva viene detto millefiori, tipico e caratteristico di ogni zona e ogni stagione produttiva.

Tutti i mieli sono liquidi al momento della smielatura. Alcuni però tendono a formare cristalli di zucchero e quindi a solidificarsi più o meno rapidamente. Questo dipende dal loro contenuto in glucosio. I mieli che cristallizzano difficilmente o per nulla sono invece più ricchi di fruttosio: acacia, castagno, melata.

Prima di assaggiare un miele imparate a riconoscere il suo profumo...Buona degustazione!