



VILLA FERRETTI ANGELI  
SABATO 9 OTTOBRE 2021

## GIORNATA DELLE API E DELLA BIODIVERSITÀ



Dalla presentazione di Francesco Fasolo

# "LA VITA NELL'ALVEARE"

**Apis** è il genere che raggruppa le specie di insetti sociali appartenenti alla **famiglia delle Apidae**.

Questo genere comprende **27 specie**, tra cui le principali Apis florea (Ape nana), Apis Dorsata (Ape gigante) e Apis Cerana, molto simile all'apis **Mellifera** che viene comunemente allevata.

Le specie sono raggruppabili in tre grandi gruppi, ciascuno rappresentato da una specie che meglio incarna le caratteristiche di quel gruppo di specie. Il primo è il gruppo dell' Apis Florea, il secondo quello dell' Apis Dorsata e il terzo quella dell' Apis Cerana.

Proprio a quest'ultimo gruppo appartiene L'Apis mellifera Linnaeus, ovvero quella che viene allevata dall'uomo.

A questa specie appartengono a loro volta altre sottospecie, che si differenziano soprattutto in base alla distribuzione geografica. Nell'italia nord orientale la specie più diffusa è la "Ligustica", nota per essere docile e produttiva.

Le api vivono in una società molto progredita in cui ogni componente svolge delle mansioni specifiche a seconda del gruppo di appartenenza e dell'età. All'interno dell'alveare possiamo distinguere tre gruppi di individui, che si differenziano in base al sesso e alle mansioni svolte. Il gruppo più numeroso è quello delle api operaie che svolgono tutti i compiti all'interno dell'arnia e, a seconda della loro età, si occupano di mansioni diverse come la bottinatura o la cura della covata.

Il secondo gruppo è costituito dai fuchi, di genere maschile, il cui ruolo principale è la fecondazione della regina. Il terzo gruppo è composto solamente da quest'ultimo individuo, ovvero la regina, a cui è affidata la deposizione delle larve che una volta cresciute diventeranno api operaie o fuchi.

La sciamatura è il processo che consente la crescita del numero famiglie di api e può avvenire in due modi: **Naturale e artificiale**,

La **sciamatura naturale** avviene per **volontà delle api**, che vengono spinte a sciamare da fattori come la mancanza di spazio nell'arnia o le malattie.

La sciamatura avviene in **primavera**, quando nell'alveare ci sono moltissime api e alcune operaie iniziano ad allevare **celle reali**, da cui nasceranno le future regine. Prima che queste nascano, la famiglia si divide e la vecchia regina sciamava insieme ad una parte (anche il 60%) delle api. Lo sciame si posa su un **albero** in attesa che le api esploratrici trovino un **nuovo alveare**. Nel frattempo dalle celle reali esce la prima regina, che andrà a **bucare le altre celle reali** impedendone la schiusa. Quest'ultima nei giorni seguenti andrà in **volo nuziale** per essere fecondata.

Successivamente lo sciame viene recuperato e può essere inserito nell'arnia di partenza applicando alcune accortezze, oppure essere utilizzato per creare una nuova famiglia.

La sciamatura artificiale invece avviene con procedure molto diverse, gestite interamente dall'uomo.

In primavera si prelevano **un paio di favi** da ciascuna delle tre arnie più **forti** dell'apiario. Successivamente si uniscono i favi in unica arnia, **spruzzandoli di acqua e zucchero** (non indispensabile, ma consigliato)

Successivamente si porta l'arnia a **3 km di distanza** se si vuole evitare di perdere le bottinatrici, che una volta uscite tornerebbero nell'arnia da cui sono state prelevate. Dopo **3 giorni** possono essere riportate nell'apiario d'origine.

Nelle prime settimane dopo aver effettuato questi passaggi è consigliabile sostenere la famiglia che ha dovuto sviluppare una **nuova regina**. Ciò si può fare integrandone l'alimentazione con **sciropo o candito**.

## APICOLTURA E AGRICOLTURA

Le api, come molti altri insetti pronubi, hanno un ruolo fondamentale per molte specie vegetali. Infatti durante la bottinatura, passando da un fiore all'altro, permettono che avvenga la fecondazione incrociata tra piante diverse. Questo processo è utile per arricchire il patrimonio genetico delle piante, contribuendo così alla produzione di frutti migliori.

Tuttavia negli ultimi decenni l'utilizzo di pesticidi chimici ha reso vaste aree agricole inospitali alla maggior parte degli insetti pronubi. Inoltre la scomparsa delle api da determinate zone ha comportato la perdita di biodiversità, visto che la riproduzione delle specie selvatiche non viene sostenuta in nessun modo dall'uomo, come avviene invece per quelle coltivate.

Gli studi svolti per comprendere le cause della moria di api legata all'uso di pesticidi pone in risalto 3 modi attraverso i quali le api vengono avvelenate: ingestione, contatto e asfissia.

La contaminazione può avvenire anche a notevole distanza dal campo trattato, a causa della deriva dei pesticidi, e dopo molto tempo. In alcuni casi il pesticida può rimanere tossico all'interno dell'alveare anche per più di due anni dopo il suo utilizzo nel campo, poiché viene trasportato dalle api bottinatrici che lo scambiano per polline.

Altro fattore di rischio per le api e la biodiversità è l'utilizzo di diversi pesticidi chimici nello stesso momento o mentre gli apicoltori usano prodotti acaricidi per il trattamento contro la varroa: l'utilizzo di più principi attivi contemporaneamente aumenta la tossicità dei prodotti di centinaia di volte.

Per questo motivo uno tra i metodi più efficaci per il contenimento dei danni provocati dai pesticidi è la creazione di un "**calendario dei trattamenti**" da far rispettare obbligatoriamente ad apicoltori e agricoltori. Inoltre anche il posizionamento delle arnie è importante per evitare la contaminazione dai pesticidi. Ad esempio, sistemare gli alveari ad una **distanza di 30m dai campi coltivati** e dividere con una **siepe** l'area trattata da quella in cui sono presenti le arnie sono ottimi metodi di prevenzione. Le prassi che invece riguardano i doveri dell'agricoltore sono principalmente lo **sfalcio delle piante in fiore** durante il periodo del trattamento e la somministrazione dei prodotti, ovviamente solo se indispensabili, nel pomeriggio inoltrato o al mattino prima dell'alba.

Infine si può citare l'utilizzo dei **repellenti** come prodotti per contrastare i danni causati dai pesticidi, visto che i repellenti permettono di allontanare gli insetti dai terreni trattati per un periodo breve. Tuttavia questi prodotti a volte si sono dimostrati poco efficaci.

Nel mondo sta diminuendo sensibilmente il numero delle api e degli altri insetti impollinatori, alcuni dei quali oggi sono a rischio di estinzione, un problema legato al degrado ambientale e alla scomparsa degli habitat naturali di questi insetti.

Questo non è un bene, perché le api sono responsabili di almeno il 35% della produzione agricola mondiale grazie all'impollinazione. Nei paesi europei più di 4mila verdure e ortaggi dipendono dall'impollinazione.

Senza gli impollinatori la produzione alimentare soffrirebbe di una grandissima crisi: la nostra vita letteralmente dipende dalla loro.

L'agricoltura industriale (uso di pesticidi, perdita di biodiversità a causa della monocoltura), la distruzione degli habitat, la crisi climatica che modifica i cicli naturali degli ecosistemi, sono le principali minacce per gli impollinatori.

Per salvare le api e gli altri insetti impollinatori dobbiamo adottare pratiche agricole sostenibili, proteggere la biodiversità, ridurre l'uso dei pesticidi dannosi, contrastare l'emergenza climatica.

Cosa possiamo fare noi? Come cittadini e come consumatori possiamo provare a modificare un po' le nostre abitudini alimentari: mangiando meno carne (soprattutto la carne rossa), quando possibile scegliendo i prodotti biologici, di stagione e a km zero, privilegiando cereali (meglio se integrali), legumi, verdura, frutta.

Se ciascuno di noi riducesse il consumo settimanale di carne di una volta avrebbe un effetto sul clima pari a piantare 5,5 alberi all'anno. Sembra poco, ma se questa scelta venisse fatta da tutta la popolazione adulta italiana sarebbe come se ogni anno venissero piantati 250 milioni di alberi! Davvero non è poco.

In questo modo, ridurremo l'impatto delle nostre scelte sul clima e la biodiversità, la nostra impronta ecologica sarà più piccola e meno negativa.