

EDIZIONE  
PER LA PROVINCIA  
DI MILANO

# L' APE

EDIZIONE  
PER LA PROVINCIA  
DI MILANO

NOSTRA AMICA

## API IN CITTA': I PRIMI DATI A PARTIRE DALLA CAPITALE

Il progetto ApinCittà, promosso da FAI, ha prodotto i primi dati e, riferendosi al monitoraggio eseguito a Roma, la capitale ha mostrato dei risultati veramente interessanti. Le analisi melissopalinoologiche hanno confermato una flora visitata dalle api più ampia delle previsioni. Sono ben 150 le specie botaniche rilevate, confermando le api come un importante bioindicatore per la salubrità dell'ambiente ma anche rilevando risultati insospettati.

L'analisi dei pollini ha rilevato una quantità nei mieli ottenuti dagli alveari superiore alla quantità generalmente presente in mieli ottenuti in ambienti più rurali. Il numero elevato di piante visitate dalle api hanno rivelato un ambiente cittadino estremamente diversificato, tanto che di alcune piante non si conosceva nemmeno la presenza stabile nell'area cittadina. Promuovere la diffusione di semi ed essenze utili per le api in città potenzierebbe ancora di più questa inaspettata prospettiva ambientale in città.



## LA VACCINAZIONE DELLE API

L'ape, al momento della riproduzione trasmette alle proprie larve una proteina, chiamata vitellogenina, legata a frammenti di batteri patogeni che consentono al sistema immunitario delle larve di affrontare immediatamente una eventuale infezione.

Questa proteina riveste un ruolo cruciale nella riproduzione delle api, e l'azione legata a una sorta di vaccinazione naturale è stato scoperto da un gruppo di ricercatori dell'Arizona State University e dell'Università di Helsinki, guidati da Heli Salmela, che ha firmato un articolo sullo studio sulla rivista "PLOS Pathogens".

Il processo di trasmissione dell'immunità nelle api è sempre rimasto un mistero, ma le recenti ricerche hanno mostrato che il processo avviene attraverso il

mezzo più semplice: il cibo. Sembra un dato scontato, ma la scoperta si basa su 15 anni di ricerca sulla vitellogenina.

Il meccanismo è abbastanza articolato e proviamo a descriverlo di seguito. Le api bottinatrici, durante la raccolta di nettare e polline, possono essere infettate da alcuni patogeni, i quali possono essere trasmessi anche alla regina durante l'assunzione della pappa reale. Una volta ingeriti dalla regina, i patogeni arrivano fino al corpo grasso, un'organo delle api che svolge le funzioni simili al nostro fegato, quindi anche di detossificazione.

Al momento della riproduzione, alcuni frammenti dei batteri ingeriti si legano a una proteina specifica, la vitellogenina. Quest'ultima viene trasmessa, attraverso il sangue, alle uova in

fase di sviluppo. Le larve che nasceranno da queste uova saranno quindi già "vaccinate" nei confronti dei principali patogeni. Il lavoro di Salmela e colleghi ha rivelato il meccanismo di azione, usando batteri "standard" come E. coli ma anche *Paenibacillus larvae*, responsabile di una patologia importante come la Peste Americana. La ricerca apre la strada alla possibilità di realizzare i primi vaccini per insetti. Questo avrà un impatto importante anche su di noi, poiché la salute degli insetti e delle api nel caso particolare è correlato alla nostra salute e benessere. Basti ricordare che il 35 per cento della produzione globale di cibo dipende dagli insetti impollinatori, per cui preservare le api significa pensare anche al genere umano.

**L'APE**

**2**



L'APE

3



**I MIGLIORI AUGURI DI APAM PER  
UN 2019 CHE SIA VERAMENTE UN  
ANNO MIGLIORE!!**

## 2018: UN ANNO QUASI IN RIPRESA MA NON DAPPERTUTTO

A novembre l'Osservatorio Nazionale del Miele ha pubblicato il report annuale.

L'annata apistica 2018 si chiude quasi positivamente, soprattutto se paragonata ai tre anni precedenti, con livelli bassi di raccolto e con un 2017 che a livello nazionale è stato considerato dall'Osservatorio come un'annata tragica.

Il 2018 ha avuto un andamento disomogeneo, da cui la definizione di "quasi" positivo. Infatti, se al centro nord vi sono situazioni positive, nel Sud (isole comprese) il 2018 è stato negativo, tanto da essere considerato uno degli anni peggiori degli ultimi tempi.

Questo a causa di venti e siccità primaverili, che hanno ridotto fortemente le produzioni di miele di agrumi, addirittura azzerata in Sicilia.

L'andamento climatico anomalo ha avuto influenza anche successivamente, causando una riduzione drastica della produzione anche nel proseguo della stagione.

Le piogge frequenti primaverili e anche in parte dell'estate, con temperature non eccessive, hanno invece favorito le fioriture al centro nord, con effetto positivo sulle produzioni.

Difficoltà però ci sono state, in particolare a causa dell'alta mortalità invernale e della debolezza delle famiglie.

Tra le cause ricordiamo i parassiti (nosemiasi), l'effetto dei fitofarmaci e lo stress derivato dalla siccità dell'estate 2017.

Sull'arco alpino, la situazione è stata relativamente buona, con discrete produzioni di tiglio, rododendro, tarassaco e millefiori di montagna.

Leggera ripresa del miele di acacia, situazione tragica per quello di agrumi come già anticipato. Ha retto bene il miele di castagno e anche quello di tiglio in alcune zone, specialmente in Friuli Venezia Giulia. Continua a scarseggiare il prodotto da melata, anche a causa della riduzione della presenza di metcalfa, mentre sono andate bene le melate di abete sull'appennino tosco-emiliano e di eucalipto nel Lazio. A macchia di leopardo il millefiori primaverile, con buone produzioni ad esempio in Lazio e Val d'Aosta e assenza in altre zone. Buona la situazione del millefiori estivo nel centro nord. Timida ripresa quindi, con prezzi però pressoché stabili che non ripagano a sufficienza il lavoro impegnativo e assiduo degli apicoltori.



**L'APE NOSTRA AMICA** - Bollettino specializzato in apicoltura

**Proprietà:** ASSOCIAZIONE TRA I PRODUTTORI APISTICI DELLA PROVINCIA DI MILANO.

**Direzione e redazione:** Viale Isonzo, 27- 20135 Milano - Telefono e Fax (02) 58.30.21.64

**Direttore responsabile:** Ovidio Locatelli

**DISTRIBUZIONE GRATUITA**

**PER IL 2019 IL COLORE DELLA REGINA È VERDE**