

QUANTE COSE SANNO FARE LE API

Tutti sanno che le api fanno il **miele** che è il prodotto principale ma non è l'unica cosa che sanno fare.

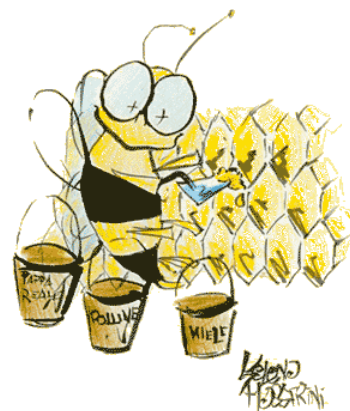
Il **miele**, come la **propoli** ed il **polline** sono prodotti che le api ci danno ma che hanno bisogno della **materia prima** per essere preparati.

La **cera**, la **pappa reale** e il **veleno** sono prodotti esclusivamente dalle api senza bisogno della materia prima.

LA CERA produzione propria

Le laboriose api producono la **cera** che serve per costruire le cellette regolari dei favi che sono alla base della loro vita, nelle cellette le api stivano il miele ed il polline e l'ape regina depone le uova da dove nasceranno le api che aumenteranno la forza della famiglia.

Le api operaie sono capaci di produrre la cera perché sono dotate di otto **ghiandole ceripare** situate sotto l'addome. Le api, formano con le zampette delle lunghe catene mentre lavorano la cera con le mandibole. Si formano così le cellette esagonali che costituiscono i favi.



LA PAPPA REALE produzione propria

Le laboriose api producono la **pappa reale** attraverso due ghiandole, dette ipofaringee. Si tratta di una sostanza gelatinosa di colore bianco ricca di proteine che serve a nutrire le piccole larve fino a tre giorni e l'ape regina per tutta la vita. La pappa reale viene prodotta dalle api dopo che hanno mangiato una grande quantità di polline di fiori. La pappa reale è un alimento di eccezionale valore, un concentrato di sostanze vitali molto utili anche per l'uomo.



IL VELENO produzione propria

L'ape è dotata di un **pungiglione** e quando si arrabbia punge liberando un **veleno** che provoca un dolore intenso. Potrà sembrare incredibile ma anche il veleno che le api usano per difendersi non è del tutto dannoso e può venire raccolto ed utilizzato dall'uomo per essere usato come una **medicina** specialmente per curare le malattie reumatiche. Un metodo ancora diffuso di utilizzo del veleno è quello di farsi pungere nelle zone doloranti. E' importante però tenere conto del fatto che le punture delle api oltre ad essere molto dolorose possono anche essere pericolose e provocare gravi allergie.



LA PROPOLI

La **propoli** è un prodotto dell'alveare, al pari del miele, perché le api hanno bisogno della **materia prima** per prepararlo, come per il miele hanno bisogno del nettare, così per la propoli hanno bisogno di resine e balsami speciali che le api bottinatrici raccolgono dalle gemme di diverse piante, le elaborano e le trasformano in propoli.

La propoli viene utilizzata per costruire barriere di difesa, ma anche come antibatterico all'interno dell'alveare. Attualmente viene utilizzata soprattutto in campo medico, ma anche per produrre vernici e, ultimamente, come antiparassitario in agricoltura.



IL POLLINE

Il **polline** è fondamentale all'interno dell'alveare. Le api raccolgono la polvere di polline che gli rimane attaccata sulle zampette pelose quando entrano in un fiore per succhiare il nettare. Con le spazzole che hanno sulle zampe anteriori lo mettono nelle due "cestelle del polline" delle zampette posteriori così possono trasportarlo comodamente all'alveare. Il **polline** rappresenta l'unica fonte proteica per le api e quindi è importante per la loro crescita. Il suo contenuto proteico e vitaminico lo rende un alimento utile anche per l'uomo, in particolare per i bambini, per gli anziani, come ricostituente.



Polline

Polline di malva



Polline di pino



Polline di abete



Polline di tarassaco



Polline di faggio



Polline di ontano



Ho analizzato un pò di polline al microscopio è veramente una polvere magica