

EDIZIONE
PER LA PROVINCIA
DI MILANO

L'APE

EDIZIONE
PER LA PROVINCIA
DI MILANO

NOSTRA AMICA

LATTE DI MANDORLA E STRAGE DI API

Il latte di mandorla, in California, ha subito negli ultimissimi anni un incremento produttivo eccezionale. Ha un basso indice calorico, è ricco di fibre e ha un discreto contenuto di magnesio, zinco, ferro, calcio, fosforo, potassio e vitamine. Per questo il latte di mandorla è diventata una bevanda ambita da molti Americani, grazie alle calorie decisamente minori rispetto al latte tradizionale e alla sua natura vegetale.

Tutto questo si traduce in un giro di affari annuo attuale di circa 1,2 miliardi di dollari, con un incremento che negli ultimi 5 anni ha raggiunto il 250%. Per rispondere a questa grandissima domanda commerciale, la produzione di mandorle ha raggiunto livelli industriali enormi, con un impatto ambientale molto pesante. Nella Central Valley californiana si coltiva l'80% della produzione mondiale di mandorle. Questa concentrazione di mandorleti, estesi a perdita d'occhio, hanno richiamato la maggior parte degli apicoltori californiani, che forniscono i propri alveari per l'impollinazione dei mandorli. Il numero di alveari nella Central Valley raggiunge numeri elevatissimi; questo potrebbe essere positivo, ma i recenti dati dimostrano il contrario. Si è stimato che nell'ultima stagione sono morte circa 50 miliardi di api, un numero spropositato. Per avere un'idea, si è praticamente perso più di 1/3 del numero totale di api statunitensi usate per scopo commerciale.

Le cause di questa strage sono molteplici: sicuramente hanno influito il numero elevato di api in un'area definita, con una più facile diffusione di malattie, e lo stress e affaticamento delle famiglie. Infatti, per poter impollinare i mandorli, le api vengono spostate per lunghe distanze per arrivare in California e devono anticipare la propria attività di un paio di mesi, a scapito del riposo invernale. Ma l'impatto più negativo è dato dall'uso massiccio di glifosato nei mandorleti, che probabilmente ha dato il colpo di grazia alle famiglie di api.

Vi sono comunque anche dei segnali positivi: ad esempio, l'associazione Bee Better collabora con i coltivatori di mandorle per una impollinazione più sostenibile e attenta alla biodiversità. Questo potrebbe permettere di arrivare a prodotti bee-friendly, rispettosi verso le api. E in Italia? Anche da noi si è verificato un incremento sensibile delle bevande di origine vegetale, ma non vi sono al momento impatti rilevanti come in California. Inoltre, noi abbiamo la possibilità di scegliere presidi più consapevoli e a basso impatto, come quelli correlati con Slow Food.



BATTERI GENETICAMENTE INGEGNERIZZATI PER LE API

Il fenomeno dello spopolamento è diventato un tema affrontato da diversi laboratori di ricerca nel mondo. Gli Stati Uniti sono tra i paesi più attivi, dove nello scorso inverno la diminuzione di colonie di api ha raggiunto tassi estremamente alti, di oltre il 40%. Il gruppo in cui lavora la professoressa Nancy Moran che si occupa di biologia integrativa, sta cercando di ingegnerizzare particolari ceppi di batteri da introdurre poi nelle viscere delle api da miele. Questi batteri agiscono biologicamente attivan-

do il sistema immunitario delle api affinché riesca a proteggerle maggiormente dal virus dell'ala deformata, diffuso dagli acari varroa.

Più gli acari si nutrono a scapito delle api, più il virus si diffonde, indebolendo le api e rendendole ancora più vulnerabili ai vari patogeni presenti nell'ambiente.

Si tratta della prima volta in cui si ingegnerizza geneticamente il microbioma delle api per migliorarne la salute. Questo sfruttando tecnologie ormai consolidate, sia nella fase di labo-

torio sia nelle metodiche di inoculo nel corpo delle api.

Nel corso dei test, le api che possedevano il batterio ingegnerizzato nel proprio corpo mostravano una sopravvivenza pari al 36,5% in più rispetto alle api di controllo, a distanza di 10 giorni dall'inoculo.

Contemporaneamente la Varroa che si nutreva delle api con il batterio ingegnerizzato mostrava circa il 70% in più di probabilità di morire entro il 10° giorno, rispetto agli acari che si nutrivano delle api di controllo.



RACCOMANDIAMO A TUTTI GLI ASSOCIATI LE CAUTELE NECESSARIE PER LA PROBLEMATICIA COVID-19, IN PARTICOLARE NELLE VISITE AGLI APIARI E NEL RISPETTO DELL'AUTOCERTIFICAZIONE. LIMITIAMO ALLO STRETTO NECESSARIO LE VISITE E TENIAMOCI INFORMATI SUGLI AGGIORNAMENTI COMUNICATI DALLE ISTITUZIONI

LE API LIGURI DI KANGAROO ISLAND

Nel mese di gennaio sono continuati i devastanti incendi australiani, che hanno causato enormi distruzioni su aree immense.

Anche Kangaroo Island, situata nella regione dell'Australia Meridionale, è stata flagellata per settimane da incendi di proporzioni devastanti. L'isola è famosa in quanto dal 1885 rappresenta il santuario dell'ape ligure, grazie al Ligurian Bee Act, protetto e disciplinato dalla legge australiana.

Nell'ottocento infatti si importarono alcuni alveari di api liguri dall'Italia, note per la mansuetudine e la produttività, e da allora le colonie sono state

tutelate. Infatti, su tutta l'isola vige il divieto di importare colonie di api, attrezzature e materiali apistici usati, miele.

Gli incendi hanno distrutto almeno un quarto del patrimonio apistico dell'isola.

Island Beehive, l'azienda apistica più grande dell'isola, con 1000 alveari a conduzione biologica, è capitanata da Peter Davis, il decano dell'apicoltura isolana. L'azienda ha perso 400 alveari ed il 90% dei siti con le postazioni degli apiari è stato seriamente compromesso. La vegetazione non darà nettare per numerosi anni a venire.

Ripristinare il patrimonio apistico dell'isola non sarà semplice

poiché, come detto, l'isola è un santuario che non consente per legge l'importazione di alveari. Occorrerà un faticoso lavoro da parte degli apicoltori di Kangaroo Island, per spostare gli alveari in zone sicure con vegetazione ancora disponibile, acquistando nel frattempo sia nutritori sia nutrimento per non far morire le api di fame.

Una situazione estremamente difficile che speriamo si risolva. Uno dei modi per poter essere utili è partecipare a donazioni anche minime, collegandosi al sito <https://www.gofundme.com/f/save-the-ligurian-bee>

L'APE

3



**L'ENTE FIERA PIACENZA EXPO HA UFFICIALMENTE COMUNICATO CHE
A CAUSA DELL'EVOLVERSI DELLA SITUAZIONE RIGUARDANTE
L'EMERGENZA SANITARIA DEL CORONAVIRUS COVID-19, LA
MANIFESTAZIONE FIERISTICA APIMELL È RINVIATA AL 16-17-18
OTTOBRE 2020.**

L'ALVEARE, UN SISTEMA EFFICIENTE CHE INCLUDE LE POMPE FUNEBRI

La precisa ed efficiente organizzazione dell'alveare è risaputa. Una recente novità ha però confermato che i ruoli specializzati e rigorosamente assegnati a ogni operaia prevedono addirittura l'impresa di pompe funebri. La scoperta è il risultato delle ricerche del dottor Kirk Visscher della Cornell University di Ithaca, nello Stato di New York.

L'entomologo ha spiegato che quando nell'alveare muore un'ape, inizialmente la maggior parte delle sue compagne ignora l'accaduto: continuano le loro attività aggirando il corpo senza porvi particolare attenzione, addirittura spostandolo se intralcia il loro cammino. Ma entro un'ora al massimo, interviene l'ape-becchino.

Questa afferra tra le mandibole il corpo e si alza in volo,

trasportandolo fuori dell'alveare e lasciandolo cadere a 100-150 metri di distanza dall'alveare. Ma quale ape assume il ruolo di necroforo? Questa posizione è ricoperta, a turno e per diversi giorni, da una delle api guardiane che, quando necessario, abbandona il suo posto di sentinella.

Il comportamento è interessante non solo perché è una ulteriore conferma dell'elevata efficienza dell'alveare, ma particolarmente per il meccanismo con cui l'ape incaricata del recupero dei cadaveri si accorge della necessità di un suo intervento.

Infatti sembra che l'insetto non risponda a stimoli visivi, ma a un segnale chimico emesso dall'insetto morto.

L'entomologo statunitense lo ha dimostrato tentando di ingannare l'ape-becchino. Per fare ciò introdusse progressivamente in

un alveare un'ape uccisa da poco, una seconda ricoperta di paraffina e, da ultimo, un modellino perfetto costruito in legno di balsa. Nel primo caso bastò attendere pochi minuti per vedere arrivare l'ape-necroforo.

Nel secondo caso, con l'insetto paraffinato, l'ape incaricata impiegò un tempo triplo per rimuovere il cadavere.

Il modello di balsa, invece, fu allontanato dall'alveare dopo ben sette ore.

Il dottor Visscher, in un ulteriore test, introdusse nell'alveare contemporaneamente più corpi di api morte in tempi diversi. L'ape becchino, meticolosamente, li eliminò tutti rapidamente, ma iniziando dagli insetti morti da più tempo.



L'APE NOSTRA AMICA - Bollettino specializzato in apicoltura
Proprietà: ASSOCIAZIONE TRA I PRODUTTORI APISTICI DELLA PROVINCIA DI MILANO
Direzione e redazione: Viale Forlanini 23 - 20134 Milano -
 Telefono (02) 58207041

Direttore responsabile: Ovidio Locatelli
DISTRIBUZIONE GRATUITA

PER IL 2020 IL COLORE DELLA REGINA È BLU