

L'API coltore *italiano*

n.7 - Ottobre



Emergenza Miele

***Vi aspettiamo ad APIMELL
Piacenza 26 - 27 Ottobre 2019***



Una linea completa al servizio delle tue api

ApiHerb

Api in salute producono di più



ApiGo

Dai vigore all'alveare!

Micostop

Supporto nutrizionale
agli alveari indeboliti
dalla covata calcificata



SuperBee

Sostituto Liquido del Polline
per il fabbisogno proteico
delle tue api

ApiCandy

Il Candito in
confezione da 1 kg e 2 kg



ApiCandy PROTEICO

Il Candito PROTEICO (da lievito)
in confezione da 1 kg

OxyLaif



Sanitizzante detergente
per il materiale apistico



è un marchio Chemicals Laif spa - www.alveis.it - info@chemicalslaif.it

L'Apicoltore Italiano,
la rivista che pone al cen-
tro l'apicoltore, cioè colui
che si dedica con passio-
ne, dedizione e tenacia
all'allevamento delle pro-
prie api.

Ecco quindi un periodico
con 1.000 suggerimenti
agli apicoltori non solo
per salvare le api, ma an-
che per produrre un mie-
le di qualità...



Produzione 2019:
analisi di mercato e prime
valutazioni sui danni

3

Il miele nell'evoluzione umana

18

La carica virale può alterare
il comportamento delle api
parassitizzate da Varroa?

22

Abbonamenti

Abbonamento annuale 20 € per 9 numeri - Arretrati 5€

I versamenti devono essere intestati a:

Associazione Produttori Agripiemonte miele

Strada del Cascinotto 139/30 - 10156 Torino

c/c postale n. 25637109 - IBAN IT96G0521601057000001420547

Tel. 0112427768 - Info: info@apicoltoreitaliano.it

Responsabile del trattamento dei dati personali (D.lgs 196/2003): Associazione Produttori Agripiemonte miele

Questo numero è stato chiuso in redazione Lunedì 10 Settembre

Copyright: Associazione Produttori Agripiemonte miele. La riproduzione anche parziale di quanto pubblicato nella rivista è consentita solo dietro autorizzazione dell'Editore. L'Editore non assume alcuna responsabilità degli articoli firmati.

Editore

Associazione Produttori
Agripiemonte miele
Strada del Cascinotto 139/30
10156 Torino
Tel. 011 2427768
Fax 011 2427768
info@apicoltoreitaliano.it

Direttore Responsabile

Floriana Carbellano

Redazione

Rodolfo Floreano
Stefania Chiadò Cutin
Eleonora Gozzarino
Adriano Zanini

Realizzazione grafica

Agripiemonte miele

Hanno collaborato:

Antonio Felicioli
Paolo Fontana
Matteo Giusti
Valeria Malagnini
Christian Martinello
Riccardo Terriaca
Livia Zanotelli

Photogallery

Agripiemonte Miele
Foto Pianta del mese:
acataplanarum.org

Stampa:

RB Stampa Graphic Design
Via Bologna, 220 int. 66
10154 TORINO

Registrazione Tribunale
di Torino N. 16 del 14/02/2008
Iscrizione R.O.C. 16636

3

18

22

27

39

46

48

SOMMARIO

**Dal mercato del miele
Il settore apistico nazionale
Analisi di mercato e prime
valutazioni sui danni economici per la
campagna produttiva 2019**

Api...cultura

Api e scienza dal mondo

Apicoltura pratica

- Nord
- Centro
- Sud

Retrospectiva

La Pianta del Mese

Appuntamenti

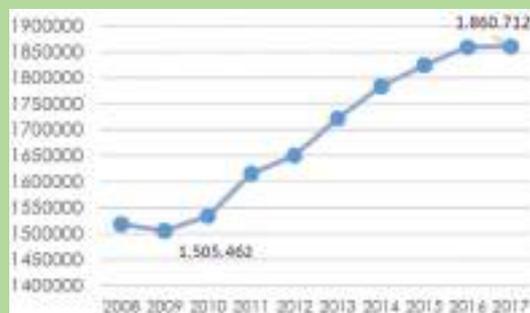


Il settore apistico nazionale Analisi di mercato e prime valutazioni sui danni economici per la campagna produttiva 2019

ISMEA Istituto di servizi per il Mercato Agricolo Alimentare - Luglio 2019

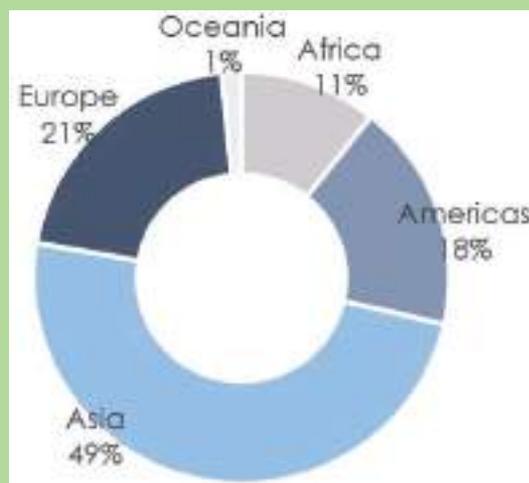
1. La produzione di miele nel mondo e in Europa

- La produzione mondiale di miele nel 2018 si attesta, secondo i dati FAO, su circa 1,86 milioni di tonnellate.
- La produzione globale è in costante crescita, in 10 anni l'incremento è stato del 23%.
- La produzione è concentrata prevalentemente in tre continenti: l'Asia, che da sola pesa per il 49% (con il ruolo guida della Cina), seguono l'Europa con il 21% e le Americhe con il 18% (Fonte FAO).
- I primi 6 Paesi produttori da soli garantiscono oltre la metà della produzione mondiale, spicca il primato cinese con 543 mila tonnellate e una quota del 29% della produzione mondiale, seguita dalla Turchia con 114 mila tonnellate e l'11% di quota (FAO).
- L'Unione Europea, secondo i dati della Commissione Agricoltura, produce circa 230 mila tonnellate di miele; la produzione è concentrata in alcune nazioni che rivestono pertanto un ruolo importante anche nel quadro degli scambi internazionali (Commissione UE).
- L'Europa è il secondo produttore mondiale con un totale di circa 17,5 milioni di alveari e oltre 650 mila apicoltori. Un settore con un limitato valore economico ma di inestimabile importanza



Produzione mondiale di miele naturale (tonnellate) Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

- per l'agricoltura, in quanto responsabile dell'80% delle impollinazioni dei prodotti agricoli (Commissione UE).
- Secondo i dati raccolti dalla Commissione per ciascun Paese Membro, in media ciascun apicoltore europeo possiede 21 alveari, il risultato è la media di dati molto differenti fra loro: in Grecia e Spagna ciascun apicoltore ha infatti più di 100 alveari e in Inghilterra e Germania ne ha mediamente solo 6 o 7. L'Italia insieme alla Francia, ha una media di 27 alveari per apicoltore.

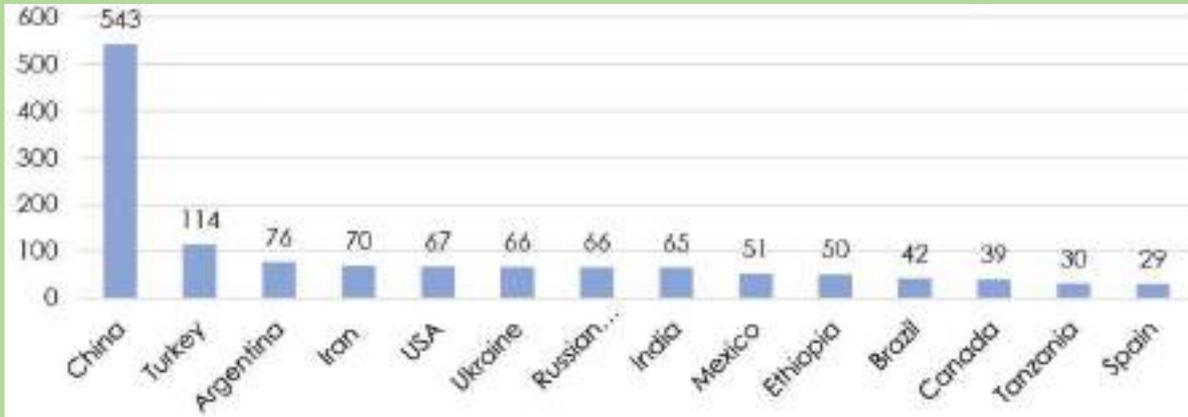


Share per continente (2017).
Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

- La resa media di ciascun alveare mostra però sostanziali differenze tra Stati Membri: mentre in Germania ciascun alveare può rendere mediamente 35 Kg/anno, in Grecia rende in media solamente 9 Kg/anno. L'Italia in questo contesto si attesta vicina alla media europea con una resa media di 25 Kg/anno.

2. Gli scambi internazionali

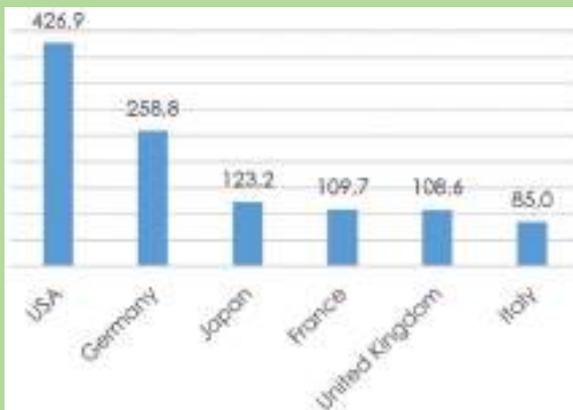
I dati del commercio estero internazionale attestano il valore dell'import complessivo di miele intorno a 1,8 miliardi di euro, per il 71% circa in capo a 10 Paesi.



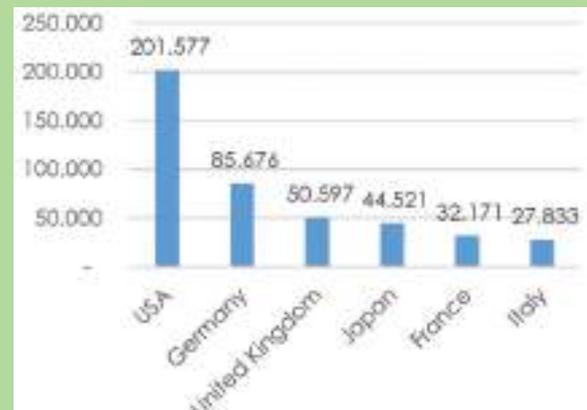
Top player mondiali produzione miele 2018 (espressi in migliaia di tonnellate). Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

L'Italia si posiziona al 6° posto tra gli importatori, ma è presente in posizione più defilata anche tra gli esportatori (ventesima posizione). Tra gli esportatori la Cina riveste il ruolo fondamentale e predominante per un valore di oltre 211 milioni di Euro. Seguono Nuova Zelanda e Argentina, mentre al 4° posto si posiziona la Germania che però è anche al

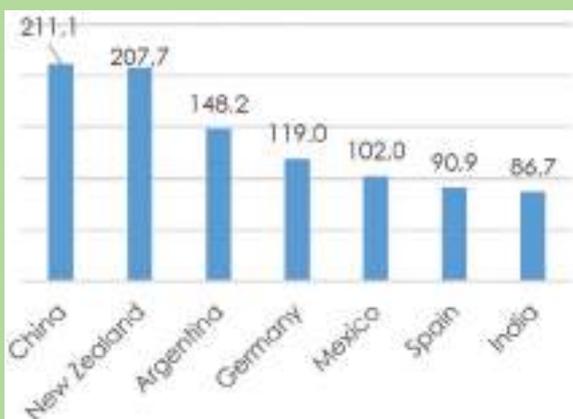
secondo posto tra gli importatori, per valori doppi di quelli di export. Tra gli importatori la classifica mondiale si apre con gli Stati Uniti d'America che da soli movimentano il 30% dei volumi importati, seguiti da Germania e Giappone, l'Italia si posiziona al sesto posto con un esborso di 85 milioni di euro all'anno. L'Europa ha un grado di autosufficienza



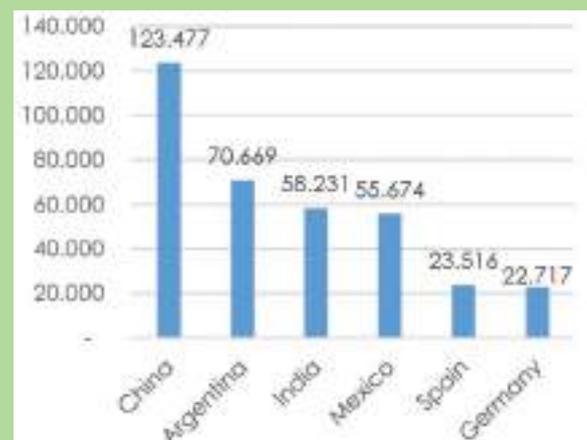
I principali importatori mondiali nel 2018 (Milioni di €). Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao



I principali importatori mondiali in quantità (t). Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao



I principali esportatori mondiali 2018 (Milioni di €). Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao



I principali esportatori mondiali in quantità (t) Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao



Import/export in Unione Europea in valore nel quinquennio. Fonte: Elaborazione Ismea su dati Trade Map

del 60%, necessita pertanto di importare prodotto per soddisfare le esigenze di consumo interno. I principali fornitori della UE sono la Cina (40% delle forniture) e l'Ucraina (20% di share sull'import)

La bilancia commerciale dell'UE è fortemente negativa, nel 2018 le importazioni sono superiori alle esportazioni per oltre 318 milioni di euro, il saldo della bilancia commerciale 2018 peggiora rispetto a quello dell'anno precedente di quasi 9 punti percentuali (il disavanzo nel 2017 era di circa 293 milioni di euro).

3. La produzione di miele in Italia

- L'Italia è il quarto paese dell'Unione Europea per numero di alveari (1,4 milioni), dopo Spagna (2,9 milioni di alveari), Romania e Polonia (rispettivamente 1,8 e 1,6 milioni di alveari).
- Il numero degli alveari registrati in Italia nel 2018 si è incrementato del 7% rispetto al 2017.
- La produzione italiana di miele rilevata dall'ISTAT è poco meno di 8 mila tonnellate per un valore di oltre 61 milioni di euro, ma va considerato che l'ISTAT prende in considerazione l'apicoltura unicamente in occasione dei censimenti generali dell'agricoltura che, non essendo concepiti per stabilire la consistenza degli allevamenti apistici, rilevano esclusivamente parte degli allevamenti strutturati nel settore agricolo, laddove questi coincidano con la disponibilità di terreno. Rimangono pertanto esclusi i numerosi apicoltori, che a prescindere dalla loro connotazione professionale, non associano l'apicoltura ad un'attività agricola ma che pure, nel mantenere in vita l'ape, nei più disparati ambienti naturali o agricoli, assicurano di fatto

una indispensabile e capillare impollinazione posizionando i propri alveari su terreni altrui.

- L'effettiva produzione italiana di miele, secondo le stime dell'Osservatorio Nazionale sul miele, si attesterebbe su oltre 23,3 mila tonnellate, circa tre volte quella stimata dall'ISTAT.
- La produzione è garantita da oltre 1,4 milioni di alveari, di cui circa 390 mila stanziali e 556 mila nomadi, i restanti sono invece alveari per produzione hobbistica e autoconsumo.
- A livello geografico la produzione è diffusa in tutte le regioni del Paese. La regione più produttiva è il Piemonte, con oltre 5 mila tonnellate stimate nel 2018, seguita da Toscana con oltre 3 mila tonnellate e da Emilia Romagna con oltre 2 mila tonnellate.

Si è quindi provveduto a depurare questo dato ipotizzando che il 10% degli alveari censiti non siano produttivi per differenti motivazioni.

Il dato degli alveari registrati per regione è stato poi distinto tra quanti producono per autoconsumo e quanti sono gestiti da apicoltori con partita IVA, che producono professionalmente per la commercializzazione.

La distinzione è stata fatta poiché la produttività media rilevata per le due categorie di operatori è sensibilmente differente. È stata dunque adottata una seconda diversificazione riguardo l'entità degli alveari nomadisti presenti per regione durante la campagna apistica 2018. La produttività degli alveari condotti con questa pratica è infatti generalmente superiore a quella degli alveari stanziali. Al numero degli alveari così classificati sono quindi stati applicati i dati produttivi medi per regione, per i principali mieli prodot-

ti, rilevati nel corso dell'anno dalla rete di rilevazione dell'Osservatorio, applicando correttivi per le categorie summenzionate. Per poter confrontare le rese produttive stimate con dati veri di produzione e dunque al fine di ottenere una stima sempre più aderente alla realtà, l'Osservatorio si è avvalso della disponibilità di Conapi Soc. Coop. Agricola a mettere a disposizione i propri dati cumulativi permettendo quindi un confronto tra dati stimati (quelli dell'Osservatorio) e quelli registrati dai soci conferitori della cooperativa, un campione significativo per numero, distribuzione territoriale e professionalità.

Dai dati produttivi medi per regione è emersa una resa media per alveare, per le aziende professioniste che praticano nomadismo, di circa **33 kg/alveare** per le regioni del **Nord Ovest** e **Nord Est**, **35 kg/alveare** per le regioni del **Centro** e **22 kg/alveare** per le regioni del **Sud** e delle **Isole**, da cui risulta una resa media a **livello nazionale** di circa **30 kg/alveare**. Applicando alle rese medie per regione i correttivi che tengono conto della minore produttività dei professionisti stanziali e dei produttori in autoconsumo e moltiplicando per il numero di alveari, si è giunti ad una stima della produzione italiana di miele per l'annata apistica 2018 quantificabile in circa 23.000 tonnellate se rapportata al numero complessivo di alveari censiti e in circa 21.000 tonnellate se rapportata al numero di alveari supposti in produzione. I due valori evidenziano un range accettabile nel quale collocare la produzione nazionale 2018.

L'introduzione della Banca Dati Apistica, alla quale tutti gli apicoltori devono essere obbligatoriamente registrati dichiarando gli alveari detenuti e la loro posizione geografica, ha consentito di validare le stime scaturite negli anni riguardo alla consistenza degli apicoltori e degli alveari italiani, evidenziando un elevato numero di apicoltori e alveari e un numero di apicoltori con partita IVA più alto del previsto. Dai dati della BDA aggiornati al 1 giugno 2019, emerge che sono 51.578 gli apicoltori in Italia di cui 33.800 circa produce per autoconsumo (65%) e 17.767 sono apicoltori con partita iva che producono per il mercato (35%).

La presenza di un numero così considerevole di apicoltori non professionisti costituisce allo stesso tempo una risorsa e un aspetto problematico. L'aspetto positivo riguarda soprattutto la funzione di impollinazione per l'agricoltura e per l'ecosistema; gli aspetti cri-

tici riguardano soprattutto l'influenza negativa sullo stato sanitario delle api, quando tali attività sono svolte al di fuori regole minime di gestione sanitaria.

- Gli apicoltori italiani detengono al 31 dicembre in totale 1.473.665 alveari e 252.848 sciami.

- Il 78% degli alveari totali (984.422), sono alveari gestiti da apicoltori commerciali che allevano le api per professione. La grande prevalenza di alveari detenuti da apicoltori con partita iva sottolinea l'elevata professionalità del settore e l'importanza del comparto nel contesto agro-economico.

- Nel 2018 sono oltre 173 mila gli alveari che producono miele biologico, mentre 1,3 milioni di alveari producono miele convenzionale.

4. Il mercato e la produzione nel 2018

Il 2018 è stato un anno con una partenza difficile sia a causa della forte siccità del 2017 che ha esteso i suoi effetti anche in avvio della stagione successiva sia a causa del perdurare di condizioni climatiche negative che hanno contribuito a peggiorare una situazione già delicata. L'ondata di gelo che ha colpito l'Italia agli inizi del mese di marzo ha infatti causato la regressione dello sviluppo delle famiglie provocando ulteriori perdite di quelle già deboli e debilitate da un invernamento non ottimale. Tale andamento meteo anomalo ha inoltre compromesso i raccolti primaverili che sono stati scarsi o nulli in quasi tutta la Penisola.

Gli apicoltori hanno lavorato per portare famiglie sufficientemente forti sull'acacia, nonostante l'elevata mortalità e una situazione climatica non particolarmente favorevole. Nelle regioni vocate del Nord e in alcune zone del Centro si sono ottenute rese discrete, soprattutto se confrontate alle disastrose produzioni dell'anno precedente. L'andamento climatico ha invece fortemente penalizzato le regioni meridionali dove, in controtendenza rispetto al precedente anno, la produzione di miele di agrumi è stata scarsissima, (completamente azzerata in Sicilia). Anche le piante di sulla su cui molti apicoltori avevano riposto le speranze di recuperare un raccolto soddisfacente post agrumi, non ha consentito che rese scarse in tutti gli areali vocati del Sud e delle Isole nonostante la promettente fioritura. È continuata a mancare la produzione di miele di eucalipto a causa della siccità e dei parassiti che hanno debilitato le piante. In tutta la penisola il castagno che aveva fatto segnare delle annate molto positive grazie

al successo della lotta biologica contro il Cinipide, nel 2018 non ha dato rese particolarmente soddisfacenti e produzioni sono risultate spesso di scarsa qualità. Al Sud, venti ed escursioni termiche hanno continuato a condizionare in modo negativo l'andamento produttivo anche più avanti nella stagione, mentre al Centro e al Nord piogge regolari accompagnate da temperature non troppe elevate hanno favorito le fioriture estive con buone rese per i millefiori estivi e per i mieli di alta montagna. La buona stagione ha permesso anche di produrre qualche miele di nicchia (fiordaliso giallo, timo, trifoglio). In alcune zone è ricomparsa timidamente la melata di metcalfa anche se in piccole quantità e areali limitati.

Scarse le produzioni autunno-invernali, a causa delle cattive condizioni climatiche, con rese basse per il corbezzolo in Sardegna, e produzioni nulle per il miele di nespolo e di carrubo in Sicilia.

È difficile comunque generalizzare una stagione caratterizzata da forti differenze anche a livello di territori molto vicini, che a volte presentano differenze significative anche tra i singoli apiari. Senz'altro il 2018 verrà ricordato dagli apicoltori del Sud come una delle annate più negative.

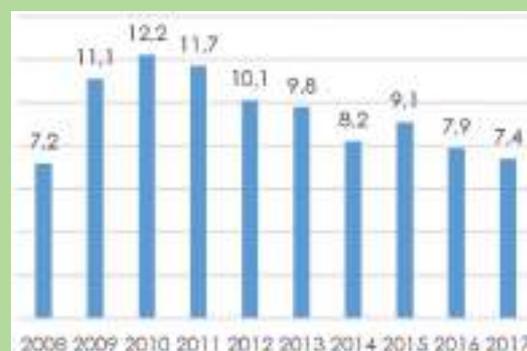
Se il 2018 è dunque stata un'annata estremamente negativa per il Sud, peggiore anche degli scorsi anni, per il Centro e per il Nord si è caratterizzata come discreta sebbene con forti disomogeneità territoriali. Oltre agli effetti dei repentini mutamenti meteorologici, le numerose segnalazioni di spopolamenti e cali produttivi dovuti all'uso di pesticidi confermano quanto la convivenza dell'apicoltura con i sistemi agricoli intensivi sia una delle principali criticità del settore.

5. La domanda: evoluzione dei consumi domestici nel quinquennio 2014-2018

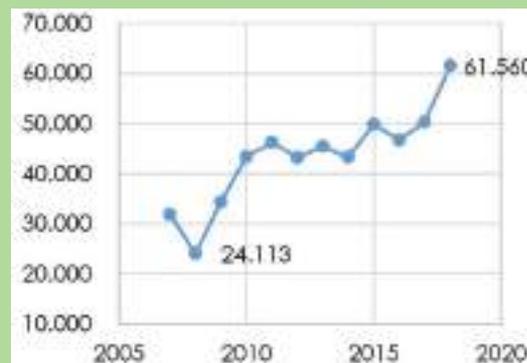
Sul fronte della domanda domestica, il miele, dopo un triennio di risultati positivi (dal 2015 al 2017 incremento dei volumi del 11% e della spesa del 13%), nel 2018 ha accusato un evidente ridimensionamento (-5% in volume e -3% in spesa).

Nel triennio 2015-17 la crescita degli acquisti domestici era stata accompagnata da una più ampia platea di famiglie acquirenti (+15%) e da un conseguente in-

cremento del numero di atti di acquisto, parametri questi che nel 2018 tornano a contrarsi, rispettivamente del 6% e del 7%. A livello territoriale, nel quinquennio 2014-2018 sono le Macro-aree del Nord Ovest e del Centro a sostenere l'incremento dei consumi, con dinamiche di crescita a due cifre, nel 2019, a fronte di una flessione generalizzata dei volumi consumati (-3,6% a livello nazionale i volumi) sono l'Area Nord Est e Nord ovest a perdere le maggiori quote di volume (-14% e -3,7%), mentre la macro-area Sud continua a registrare una lieve espansione sia della spesa che delle quantità (+2%).



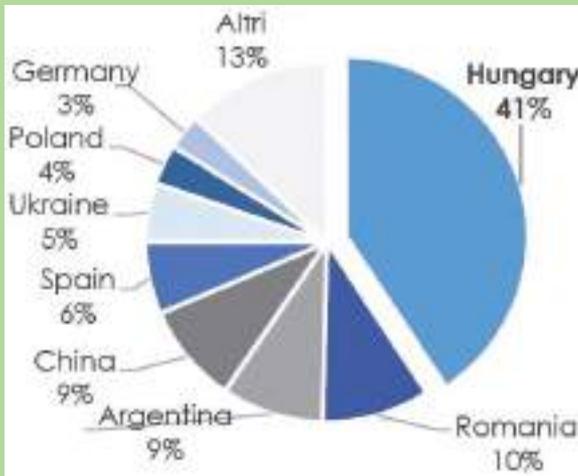
Produzione italiana miele (espressi in migliaia di tonnellate). Fonte: Eurostat



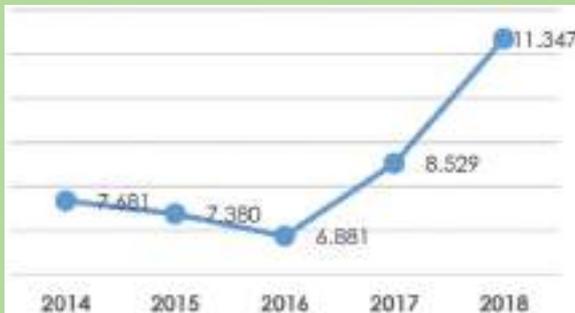
Produzione a prezzi di base correnti (espressi in migliaia di €). Fonte: Eurostat



Produzione italiana miele (espressi in migliaia di tonnellate). Fonte: Eurostat



Paesi fornitori di miele per Italia 2018 (quote % quantità). Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat



Italia: aumenta l'import da Ungheria (t). Fonte: Elaborazione Ismea su dati Trade Map

Le tipologie di famiglia che più si dimostrano assidue e affezionate al consumo domestico del miele sono quelle con componenti di età adulta e avanzata, che oltre a coprire più del 70% dei consumi, sono quelle che nel quinquennio hanno incrementato i loro acquisti (+22% le famiglie "mature" con figli maggiorenni), al contrario le famiglie con figli piccoli e le giovani coppie sono quelle che nei 5 anni



Prezzi medi miele in entrata e uscita Italia (€/Kg). Fonte: Elaborazione Ismea su dati Trade Map

hanno segnato i decrementi più importanti (fino al -25%).

La Grande Distribuzione Organizzata (GDO) costituisce il principale canale di vendita del miele con i Super che svolgono un ruolo primario coprendo il 41% del totale, gli Iper con il 30% e i Discount con il 21%. Al grande dettaglio si affianca il piccolo dettaglio con il 6% di incidenza per i Liberi servizi e un 2%, stimato sulla base dei dati sui consumi domestici, per il Dettaglio Tradizionale.

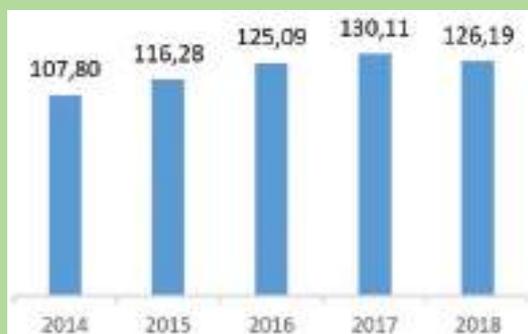
Quest'ultimo importante canale è difficile da rilevare poiché le informazioni oggi disponibili sui consumi di miele in Italia derivano dal monitoraggio delle sole vendite a scontrino tra consumatore e distribuzione organizzata a cui sfugge la vendita diretta, a partire da quella che avviene in azienda.

I prezzi presso la Distribuzione Organizzata si posizionano attorno ai 10,34 euro/kg, contro i 6,96 euro/kg dei Discount. Per il Dettaglio tradizionale il prezzo medio, nel 2018, risulta di circa 9,48 euro/kg.

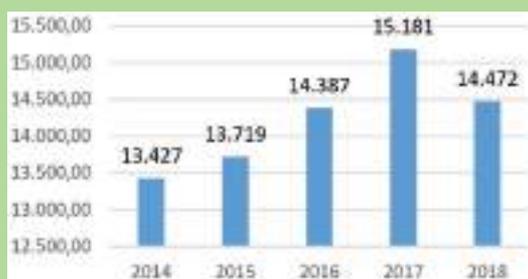
Nel 2018 i volumi di acquisto di miele in Italia delle sole vendite a scontrino presso la DM si sono attestati sulle 14.637 tonnellate.



Gli indicatori della domanda negli ultimi anni. Fonte: Ismea Nielsen Consumer Panel



Spesa per consumi domestici (Milioni di €).



Consumi domestici in quantità (migliaia di Kg).

te per un valore di oltre 138 milioni di euro, con una dinamica negativa (-5% in volume, -3,6% in valore) rispetto al 2017, che all'opposto aveva segnato buoni tassi di crescita, sia in volume (+5,4%) che in valore (+5,5%). Integrando anche la quota parte del Dettaglio Tradizionale, che come evidenziato, si attesta attorno al 2% delle vendite complessive, i valori di vendita di miele nazionale per il 2018 possono essere stimati in 141,3 milioni di euro.

I dati delle vendite a scontrino presso la DM nei primi 5 mesi del 2019 evidenziano perdite rispetto all'analogo periodo del 2018 del 7,4% a volume e del 6,2% in spesa.

6. La situazione produttiva della campagna 2019

Premessa

Le condizioni meteorologiche particolarmente avverse nella prima parte dell'an-

no, molto prolungate al Nord, confermano il grave impatto del cambiamento climatico in atto, con eventi estremi molto intensi e frequenti che si rivelano particolarmente dannosi per l'apicoltura determinando perdite molto alte della produzione. In diverse situazioni si tratta di un vero e proprio azzeramento del raccolto di miele.

L'apicoltura è un'attività agricola che vede molto concentrate nel tempo le fasi del raccolto e le tecniche produttive non presentano soluzioni per attenuare il danno. Ciò rende il settore molto esposto alle condizioni meteorologiche avverse.

Per eventi estremi debbono intendersi sia i prolungati periodi di siccità, sia le prolungate precipitazioni che danneggiano o annullano le fioriture, sia le basse temperature e il vento, due fattori che impediscono alle api di uscire dall'alveare per bottinare.

Nel 2019, la perdita produttiva stimata di miele di acacia e di agrumi è di oltre 10 mila tonnellate, pari a oltre il 40% della produzione media annua attesa in condizioni normali.

Dal punto di vista economico, il calo produttivo registrato implica una riduzione dei ricavi pari ad almeno 73 milioni di euro cui, sul fronte di costi, dovrebbero aggiungersi anche le spese resesi necessarie, soprattutto al Nord, per nutrire le api.

Le condizioni meteorologiche della primavera 2019

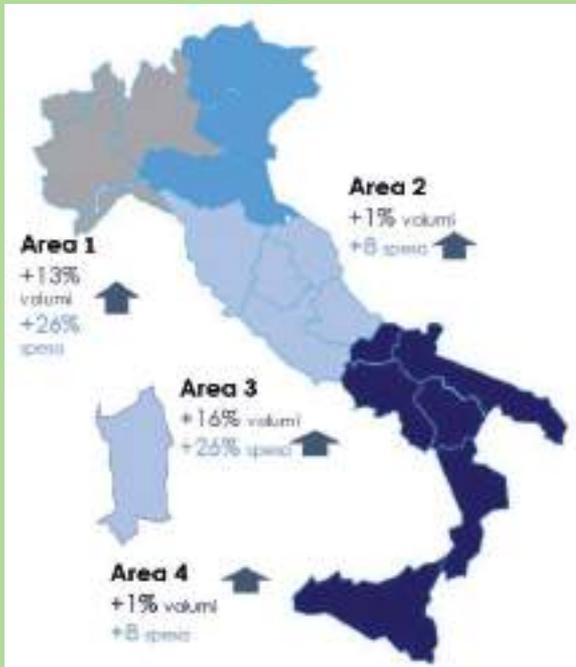
Le temperature invernali al di sopra della media hanno portato a un buono sviluppo delle famiglie, che all'uscita dell'inverno si presentavano ben popolate, ma con poche scorte a causa della scarsa importazione nettarifera dovuta al clima siccitoso e ventoso di fine inverno.

L'abbassamento della temperatura nella



Prezzo medio alla distribuzione(Euro/Kg)

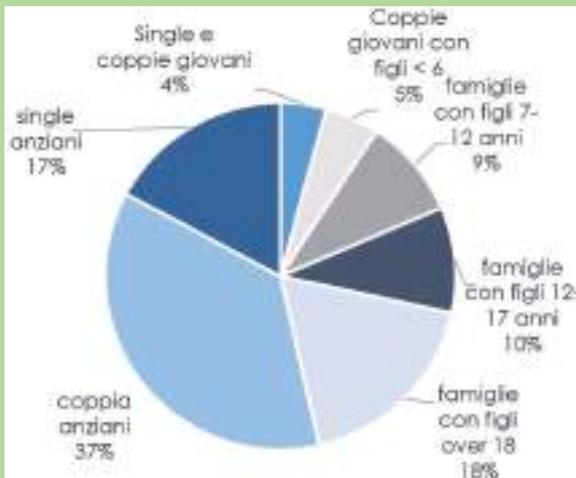




Trend degli acquisti nel quinquennio 2018 vs 2014



Trend degli acquisti nei primi 5 mesi del 2019 vs analoghi 2018

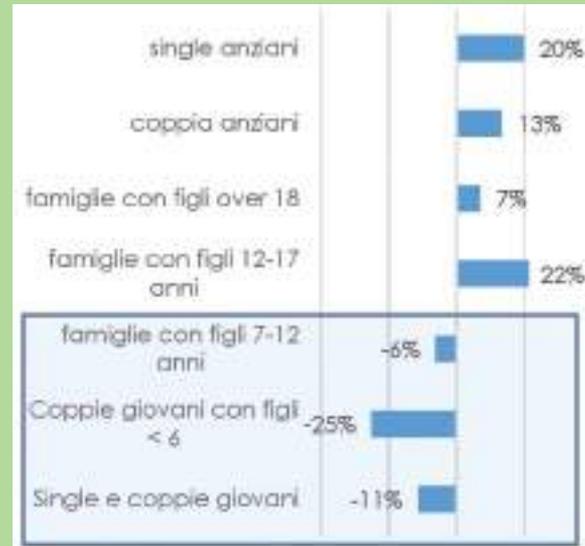


Quote acquirenti miele per tipologia familiare (2018). Fonte: Elaborazioni Ismea Nielsen Consumer Panel

primavera 2019 e il perdurante maltempo ha causato consistenti perdite di produzione e frequentissimi episodi di sciamatura, complicando ulteriormente la situazione.

In alcune zone i forti venti hanno causato danni agli alveari e le piogge molto intense hanno determinato esondazioni di numerosi corsi d'acqua, nelle quali sono stati coinvolti spesso interi apiari.

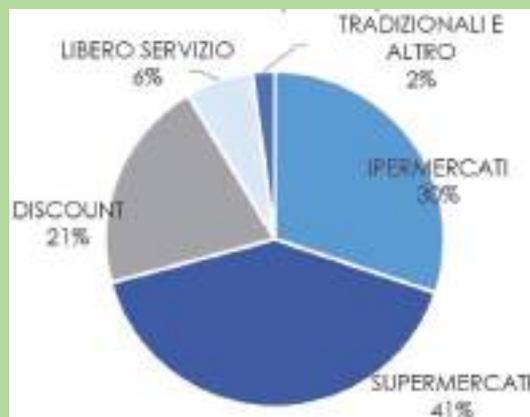
Non sono mancati episodi, anche gravi, di spopolamento delle famiglie a causa di avvelenamenti da fitofarmaci, sia al Nord sia, in forma ancor più grave, al Sud.



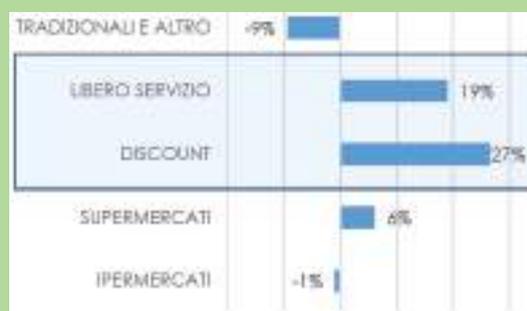
Trend 2018-2014 dei consumi per tipologia familiare (volumi). Fonte: Elaborazioni Ismea Nielsen Consumer Panel

Questa apertura di stagione apistica conferma il peso dei fattori limitanti sulle grandi potenzialità dell'apicoltura italiana, fattori che rendono fragile il settore, senza considerare le gravi difficoltà di mercato dovute alla concorrenza del miele d'importazione, non sempre dotato di standard di qualità analoghi a quelli nazionali.

Diverse Associazioni regionali di apicoltori hanno segnalato la gravità della situazione che, peraltro, si è protratta per tutto il mese



Quote esitate per canale di vendita (volumi).



Trend degli acquisti per canale di vendita.

di maggio e ha colpito tutto il territorio nazionale sia pure con diversa intensità.

Entità del fenomeno per aree geografiche

Valle d'Aosta

A fine maggio in Valle d'Aosta la produzione è risultata nulla. Temperature troppo basse e tempo instabile non hanno permesso alle api di raccogliere.

Piemonte

In tutta la regione la situazione è pessima, la produzione nella primavera 2019 è sostanzialmente azzerata.

Alla scarsa resa delle prime fioriture primaverili è seguita la perdita totale del raccolto di robinia. La poca acacia raccolta nei rari giorni di bel tempo è stata consumata dalle api.

Innumerevoli le colonie morte per fame nel mese di maggio e comunque straziante la situazione presente negli apiari costretti a sopravvivere grazie alla nutrizione artificiale. In alcune zone si sono verificate cospicue sciamature.

Lombardia

Analogamente al resto del nord-ovest anche in Lombardia si registrano produzioni estremamente scarse o nulle come

evidenziano alcuni dati raccolti sulle produzioni registrate nelle diverse province per l'acacia:

Pavia 2-7 kg/alveare in pianura e 0 in collina, Cremona e Lodi 5-7 kg/alveare con rare "punte" massime di 10 kg/alveare, Bergamo 5 kg/alveare in pianura, produzione azzerata in collina. Brescia 5-7 kg/alveare con rare "punte" massime di 10 kg/alveare in pianura, produzione azzerata in collina. Como e Varese 0-3 kg/alveare, Monza Brianza 0-5 kg/alveare, Milano 3-7 kg/alveare con rare "punte" massime di 10 kg/alveare, Mantova 3-5 kg/alveare in pianura, 2-4 kg/alveare in collina. Nessuna produzione in provincia di Lecco e Sondrio.

Friuli Venezia Giulia

Anche in Friuli la produzione di miele di acacia è praticamente azzerata. Si stimano 2-3 kg/alveare. Si è riusciti a produrre un po' di miele di tarassaco in alcune zone ma a macchia di leopardo. Relativamente alla zona di Gorizia si stima una resa a smielatura avvenuta di circa 10 kg/alveare.

Veneto

Produzione di acacia azzerata anche nei colli Euganei e nella pianura del padovano. Sembra che in alcune zone sia stata prodotta una minima quantità di millefiori primaverile stimabile in circa 3 kg/alveare.

Trentino Alto Adige

Il clima piovoso e con temperature sotto la media stagionale non ha consentito produzioni significative. Si stimano circa 2 kg/alveare di miele di melo mentre la produzione di acacia è a zero.

Emilia-Romagna

In molte zone collinari è stato necessario nutrire artificialmente le colonie anche durante la fioritura dell'acacia. Le rese stimate nel piacentino per il miele di acacia sono di 0-5 kg/alveare.

Toscana

La stagione primaverile 2019 In Toscana si è rivelata una delle più critiche mai registrate con un crollo nella produzione dei mieli primaverili, acacia compresa, a causa prima della persistente siccità di inizio primavera e poi del successivo maltempo caratterizzato da continue precipitazioni e da un significativo calo termico che si è protratto per tutto il mese di maggio. Salvo in alcune zone particolarmente vocate alla produzione di erica e millefiori

primaverile (Livornese, Senese, Grossetano, Chianti Fiorentino) nelle quali è stato possibile ottenere una produzione sia pure minima e limitata a zone circoscritte, nel resto della regione, in particolare negli areali di media-alta collina e in Appennino, la produzione è stata azzerata e gli apicoltori sono stati costretti a nutrire le api. Temperature troppo basse, sia le massime giornaliere che le minime notturne, talvolta prossime allo zero, non hanno permesso alle api di uscire per bottinare e il poco nettare importato è stato consumato dalle famiglie per sopravvivere. In nessuno degli areali delle province vocate alla produzione di acacia (Montagna pistoiese, Pesciatino, Valdinevole, Valdarno fiorentino, Pratomagno) è stato possibile produrre quantità apprezzabili di questo monoflora le cui rese sono dunque prossime allo zero.

Marche

La fioritura dell'acacia è stata lunga grazie alle temperature sotto media; tuttavia i raccolti sono stati compromessi dalle piogge continue, dai violenti acquazzoni e dalla difficoltà

a contenere le sciamature per tutto il mese di maggio. La situazione è generalizzata dalla fascia litoranea a quella collinare interna, nelle province di Macerata, Fermo e Ascoli. La resa stimata per il miele di acacia è di 0-5 kg/alveare ma in molti non hanno ritirato il poco miele a melario.

Lazio

Nella zona dei colli romani non è stato possibile produrre miele di acacia. In alcune zone interne, a fine maggio l'acacia era ancora in fiore ma le basse temperature non hanno consentito un raccolto significativo.

Umbria

La produzione è annullata sia per l'acacia che per il millefiori.

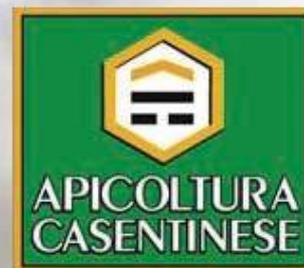
Abruzzo

Anche in Abruzzo la produzione di miele di acacia è stata scarsissima, stimata in appena 4-5 kg/alveare.

Molise

Gli unici raccolti di miele che si sono registrati sono nella zona vicino alla costa, con una resa stimata a melario di circa 2-9 kg/

*Ritiro Miele
Vendita Materiale Apistico
Vendita Sciami su 5 telaini*



**APICOLTURA
CASENTINESE S.r.L.**

Via dell'Artigiano, 10/12 - Zona Ind.le
Ferrantina 52012 BIBBIENA (Ar) ITALY
Tel. 0575.536494 - Fax 0575.536029
E-mail info@apiculturacasentinese.com

FILIALE LUCCA-
Via Nazionale 250/A - 55100 Ponte a Moriano (LU)
Tel. 0583/579550 - Fax 0583/406835
E-mail s.franchi@apiculturacasentinese.com

alveare di miele millefiori, mentre risultano nulli nell'interno della regione dove il maltempo oltre a ritardare la fioritura dell'acacia non ha permesso fino ad oggi alcun tipo di raccolto.

Campania

Situazione molto critica in Campania con produzioni completamente azzerate o insignificanti.

Nelle province di Avellino e Benevento le piogge costanti per tutto il mese e le basse temperature non hanno consentito né di produrre il millefiori primaverile né l'acacia. Il raccolto di miele di sulla è in corso ma le stime a raccolto quasi concluso sono di appena 5 kg/alveare. Alcune zone sono state anche colpite da grandinate che hanno distrutto ogni fioritura.

In provincia di Salerno qualche chilo di miele è stato portato a melario ma spesso non abbastanza da giustificare la raccolta dei melari. Le rese stimate a melario sono in media di 3-5 kg/alveare, mediamente per il miele di erica, 5-8 kg/alveare per il miele di agrumi, 0-5 kg/alveare per il miele di acacia. Situazione analoga in provincia di Napoli e Caserta con rese stimate in media di 3-5 kg/alveare di miele di acacia, 3 kg/alveare di miele millefiori che non è stato neanche raccolto.

Basilicata

In Basilicata sulla costa ionica nonostante le condizioni climatiche poco favorevoli abbiano comunque condizionato negativamente i raccolti, si registra una discreta produzione di miele di agrumi, stimato in circa due melari per alveare (25-30 kg/alveare). Analogamente nelle zone più calde con fioritura precoce sta rendendo bene anche la sulla.

Puglia

In Puglia le produzioni sono state fortemente penalizzate dalle avverse condizioni climatiche (freddo, pioggia) a partire dalla produzione del miele di ciliegio che ha fatto registrare una resa che non supera i 5 kg/alveare. Il dato si riferisce ad alveari localizzati nella zona a sud di Bari (Turi, Putignano, Conversano, Monopoli, Gioia del Colle).

Per quanto riguarda il miele di agrumi, a smielatura avvenuta si stima una produzione di 10 kg/alveare relativamente alla provincia di Taranto (Massafra, Castellana, Ginosa, Palagiano). La fioritura è partita in ritardo di circa 20 giorni rispetto alla media stagionale ed è stata scarsa

e poco omogenea. Nei comuni di Castellana e Palagiano, a peggiorare la situazione, una forte grandinata ha distrutto completamente l'ultima parte della fioritura. In altre zone i raccolti sono stati pressoché nulli.

Si registra invece una discreta produzione di miele millefiori primaverile tardivo (raccolto a maggio), stimata a melario in circa 15 kg/alveare, in alcuni areali della parte sud della regione (province di Taranto, Brindisi e Lecce, parte sud della Provincia di Bari), mentre il raccolto è scarso o nullo nella parte nord della regione (provincia di Foggia e nord della provincia di Bari).



Calabria

In Calabria la produzione di miele di agrumi è stata disomogenea con differenze apprezzabili tra il nord e il sud della regione. Si registrano rese di 22 kg/alveare al sud, nelle province di Vibo Valentia e Reggio Calabria e 15 kg/alveare al nord nella provincia Cosenza. Per quanto riguarda il raccolto di miele di Sulla attualmente si stima una media regionale di 25 kg/alveare.

Sicilia

In Sicilia la produzione di miele di agrumi è stata molto disomogenea e ostacolata dal maltempo (specialmente per le temperature minime notturne molto basse) con produzioni scarse e a macchia di leopardo. Si stimano rese medie di 10 kg/alveare in provincia di Agrigento e 12 kg/alveare nel Siracusano mentre gli apicoltori Catanesi visto il magro raccolto di pochi chili ad alveare hanno preferito spostare gli alveari verso le fioriture di Sulla e puntare su questo raccolto. Al momento la prima fioritura della sulla in provincia di Palermo sta rendendo in media circa 15 kg/alveare.

Sardegna

Completamente azzerata la produzione del miele di asfodelo in tutta la regione. Fino alla prima decade di maggio anche in Sardegna le condizioni meteo climatiche hanno inciso negativamente sui raccolti con produzioni in calo del 50%. Successivamente la situazione sembra migliorata anche se solo in alcune zone. In particolare le rese medie stimate nelle zone vocate di riferimento:

Asfodelo: 0 kg/alveare in tutto il territorio regionale.

Agrumi: 12 kg/alveare stimati a smielatura avvenuta. Il dato si riferisce alla produzione media ottenuta nelle zone vocate del Basso e Medio Campidano e Sarrabus.

Sulla: 18 kg/alveare, si stima una produzione media di un melario e mezzo circa (20 Kg/alveare) prevista nelle zone della Sardegna Centrale.

Millefiori: 25 kg/alveare in apicoltura convenzionale, 18 kg/alveare in apicoltura biologica. Il dato si riferisce a produzioni localizzate solo alla zona del Sarrabus, nella fascia compresa tra Berchidda e Monti e in limitate zone del Cagliariitano e dell'Oristanese.

Altre informazioni

Lo scenario generale è estremamente negativo. Il maltempo registrato nel mese di maggio oltre ad azzerare la produzione di miele ha causato problemi alle famiglie che in questo periodo sono alla massima espansione e dovrebbero essere nel picco produttivo. Al contrario diffusamente in tutto il territorio nazionale le api hanno consumato le scorte costringendo gli apicoltori ad intervenire con costose nutrizioni zuccherine sia pure con l'acacia in fiore per salvare le famiglie dalla morte per fame.

A complicare ulteriormente il lavoro dell'apicoltore, in molte zone si è verificata una fortissima febbre sciamatoria con sciamature ripetute e numericamente consistenti.

A causa delle condizioni meteo avverse si segnalano inoltre problemi dovuti alla irregolare attività di deposizione delle regine con il conseguente stentato sviluppo delle famiglie e problemi sanitari generali della covata (peste europea, virusi, covata calcificata) a carico delle famiglie indebolite e fortemente stressate.

Viene inoltre segnalata una presenza di varroa sopra la media in alcune zone.

Anche gli allevatori di api regine da più zone d'Italia segnalano difficoltà in allevamento con percentuali di fecondazioni molto basse dovute sia al maltempo che ai Gruccioni,

uccelli che si nutrono di api e in particolare di api regine, la cui presenza in alcuni areali è diventata una vera e propria emergenza.

7. Focus sui danni economici: Stima del danno economico per la mancata produzione del miele di acacia e di agrumi nel 2019

Con la presente sezione si vuole fornire una prima valutazione del danno economico a carico dell'apicoltura imprenditoriale nazionale a seguito delle forti perdite produttive determinate dalle particolari condizioni atmosferiche avverse che hanno colpito la penisola nel corso di questa prima parte del 2019. Per la stima del valore della mancata produzione sono state prese a riferimento la produzione attesa, ovvero il quantitativo di produzione ad alveare normalmente raggiungibile in annate di media produttività (media 2014-2018), con la produzione attuale, anch'essa espressa in quantità per alveare, stimata per il 2019 in base ai dati raccolti con l'attività di monitoraggio dell'Osservatorio Nazionale Miele.

La Mancata Produzione, ottenuta per differenza tra le due grandezze, è stata poi valorizzata al prezzo medio di mercato atteso per il 2019 e moltiplicata per il 50% degli alveari detenuti da apicoltori possessori di partita iva sul territorio nazionale.

L'analisi si è concentrata sulle due principali produzioni del settore, quali **Miele di acacia** e **Miele di agrumi**, la prima caratterizzata da una forte specializzazione produttiva nelle regioni del settentrione d'Italia, la seconda in quelle localizzate al sud del Paese.

La ragione per la quale il danno sia stato stimato con riferimento ad una quota degli alveari detenuti da apicoltori con partita iva (p.i.) - nella fattispecie, pari al 50% degli stessi - è da collegare alle tipologie di prodotto considerate (Miele di acacia, Miele di agrumi), rispetto alle quali, in base alle informazioni provenienti dall'Osservatorio Nazionale del Miele, l'entità di coloro che risultano esposti ai danni da avverse condizioni climatiche si attesta - per approssimazione e, in via prudenziale, per difetto - in una quota pari al 50% degli Alveari complessivamente destinati ad attività imprenditoriale per le regioni considerate (censimento Nov.-Dic.2018 - Banca Dati Nazionale Apistica).

La valutazione del danno economico subito dall'apicoltura imprenditoriale, date le caratteristiche del settore e la grande variabilità territoriale delle produzioni, presenta necessariamente considerevoli elementi di

approssimazione. Essa andrebbe estesa anche alle altre tipologie produttive tipiche del periodo primaverile, oltre a tener conto del fatto che l'analisi in questione si è limitata a considerare i soli danni economici derivanti dalle perdite da produzione, escludendo altre grandezze che comunque stanno gravando sul bilancio degli apicoltori quali, ad esempio, i maggiori costi che gli stessi stanno sostenendo per l'acquisto e la distribuzione dei prodotti per la nutrizione delle famiglie di api per poterne garantire la sopravvivenza nel periodo di mancato raccolto.

La stima economica del danno

Il miele di acacia risulta essere la tipologia produttiva più esposta sul fronte dei danni economici. Infatti le valutazioni che

provengono dal mondo produttivo indicano una produzione totalmente azzerata per il 2019. A fronte di un tale quadro, ipotizzando una valorizzazione a 8 euro/kg e una resa - per alveare esposto alla crisi - di 25 kg, si genererebbe una perdita di ricavo per alveare di circa 200 euro che, riferito all'intera produzione delle regioni considerate, risulta pari a 55,4 mln di euro (Tab.1).

Data la forte specializzazione di tale produzione al Nord del paese, sono le regioni del settentrione ad essere maggiormente penalizzate, con il Piemonte la cui stima dei danni ammonta a circa 16,4 mln di euro, seguita dall'Emilia Romagna (11,4 mln di euro), la Lombardia (10,2 mln di euro) e la Toscana (10 mln di euro).

Regione	(A) Tot. Alveari a destinazione commerciale*	(B) Alveari esposti alla crisi**	Produzione media attesa	Produzione media attuale	Mancato produzione attuale	Prezzo medio	Mancato Ricavo per Alveare	Mancato Ricavo Totale***
	N.°	N.°	kg/Alveare	kg/Alveare	kg/Alveare	€/kg	€/Alveare	€
Piemonte	164.296	82.148	25	0	25	8,00	200,00	16.429.600
Lombardia	102.341	51.171	25	0	25	8,00	200,00	10.234.200
Veneto	52.028	26.014	25	0	25	8,00	200,00	5.202.800
F. V. Giulia	21.118	10.559	25	0	25	8,00	200,00	2.111.800
Emilia Romagna	113.759	56.880	25	0	25	8,00	200,00	11.376.000
Toscana	100.580	50.290	25	0	25	8,00	200,00	10.058.000
Totale			25	0	25	8,00	200,00	55.412.400

Tab. 1 - Miele di acacia: Stima del Mancato Ricavo per il 2019

*N. Alveari a destinazione commerciale

**N. Alveari più esposti alla crisi, stimati in una quota pari al 50% del Tot. Alveari a destinazione commerciale

***Mancato Ricavo Totale, riferito al numero degli Alveari esposti alla crisi

Fonte: ISMEA su dati Osservatorio Nazionale Miele, Banca Nazionale Apistica

Regione	(A) Tot. Alveari a destinazione commerciale*	(B) Alveari esposti alla crisi**	Produzione media attesa	Produzione media attuale	Mancato produzione attuale	Prezzo medio	Mancato Ricavo per Alveare	Mancato Ricavo Totale***
	N.°	N.°	kg/Alveare	kg/Alveare	kg/Alveare	€/kg	€/Alveare	€
Calabria	94.511	48.256	30	18	12	5,80	69,60	3.358.618
Campania	60.618	30.309	30	6	24	5,80	139,20	4.219.013
Basilicata	17.062	8.531	30	20	10	5,80	58,00	494.798
Puglia	19.888	9.944	30	5	25	5,80	145,00	1.441.880
Sicilia	117.833	58.917	30	10	20	5,80	116,00	6.834.372
Sardegna	56.633	28.317	25	12	13	5,80	75,40	2.135.102
Totale			29	12	17	5,80	100,53	18.525.679

Tab.2 - Miele di agrumi: Stima del valore della mancata produzione per il 2019

*N. Alveari a destinazione commerciale

**N. Alveari più esposti alla crisi, stimati in una quota pari al 50% del Tot. Alveari a destinazione commerciale

***Mancato Ricavo Totale, riferito al numero degli Alveari esposti alla crisi

Fonte: ISMEA su dati Osservatorio Nazionale Miele, Banca Nazionale Apistica

Per Toscana e Friuli V.G. l'entità dei danni si attesta attorno, rispettivamente, 5 mln e 2 mln di euro. Rispetto al miele di agrumi le valutazioni che provengono dal mondo produttivo indicano un calo medio nazionale sugli alveari esposti alla crisi di circa il 40%, con picchi per Basilicata (67% della rispettiva produzione) e Calabria (60%). Più contenute le perdite produttive previste per Sardegna (48%), Sicilia (33%), Campania (20%) e Puglia (17%).

Sul fronte dei Mancati Ricavi conseguenti a tali cali produttivi, nell'ipotesi di un prezzo di mercato di 5,80 euro/kg e una resa media di 29 kg/alveare, si genererebbe una perdita media di ricavo per alveare di circa 100 euro che, riferito all'intera produzione delle regioni considerate, risulta pari a 18,5 mln di euro (Tab.2). Rispetto alle singole realtà territoriali, la Sicilia appare particolarmente compromessa, dovendo sostenere un calo del fatturato per il 2019 stimabile in circa 6,8 mln di euro; seguono Campania (4,2 mln di euro), Calabria (3,4 mln di euro) e Sardegna (2,1 mln di euro), mentre al di sotto dell'1,5 mln di euro si attestano le perdite economiche a carico di Puglia e Basilicata. Sebbene ci si sia limitati a valutare il danno su due sole produzioni dell'apicoltura professionale, appare evidente lo stato di criticità che il settore sta attraversando. Infatti, con tutte le precauzioni usate nella valutazione del danno, l'entità della perdita per questo 2019 si aggira attorno ai 70 milioni di euro che, per un settore dalle limitate dimensioni, fornisce un'adeguata misura della gravità della situazione a cui lo stesso si trova esposto. Con riferimento alle due tipologie di miele considerate, viene di seguito riportato l'andamento dei prezzi riferito all'ultimo decennio, con il 2019 provvisorio, stimato in base alle condizioni di mercato connesse ai cali produttivi e all'andamento delle importazioni (Graf.1).

Al riguardo si fa presente una pressoché totale assenza delle quotazioni all'ingrosso di miele in questi primi mesi dell'anno causata sia dalla scarsa offerta che dal mancato incontro tra domanda e offerta su transazioni significative.

8. Conclusioni e ipotesi di approfondimento

L'apicoltura italiana si trova in uno stato di emergenza generale dovuto al maltempo e all'assenza di significative importazioni di nettare nel periodo di massimo sviluppo delle famiglie e in cui normalmente si registrano le prime importazioni di nettare nel melario. Si segnalano numerosi casi di famiglie morte di fame e la frequente e diffusa necessità di ricorrere all'alimentazione di soccorso.

Il mercato del miele è sostanzialmente fermo, nonostante al nord persista la disponibilità di prodotto nei magazzini.

La valutazione del danno economico subito dall'apicoltura imprenditoriale, date le caratteristiche del comparto e la grande variabilità territoriale delle produzioni, presenta necessariamente elementi di approssimazione. Tuttavia, procedendo alla comparazione tra valore della produzione attesa, distinta per tipologia di miele e relativo valore di mercato, e valore della produzione attuale, rappresenta una prima significativa valutazione sull'entità del danno a carico degli imprenditori nazionali configurando tale attività con le caratteristiche di una stima, comunque molto significativa.

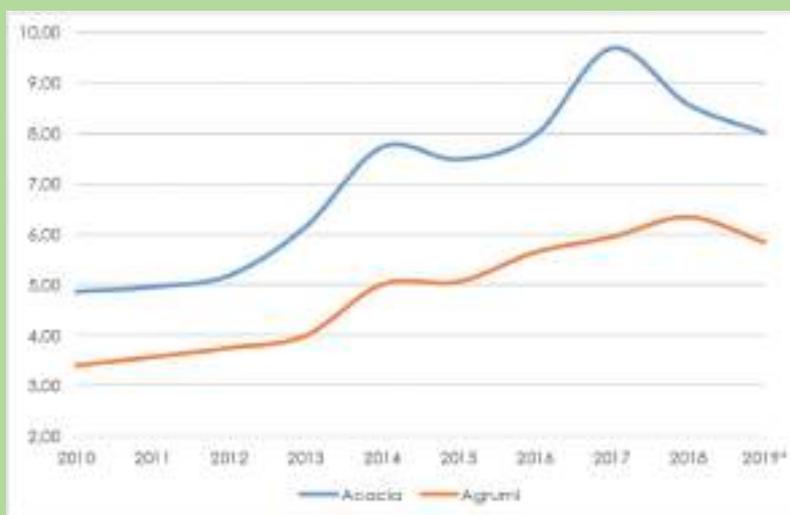


Grafico 1. Prezzo medio alla distribuzione(Euro/Kg)

La comparazione deve tenere conto dei dati rilevati nelle precedenti annualità e dei relativi dati storici di mercato e per poter essere affinata dovrebbe essere estesa a tutte le varietà colpite, correlata al numero di alveari destinati alla produzione a fini commerciali, tipologia di allevamento (biologico o convenzionale) e modalità di conduzione aziendale (nomade o stanziale).

E' fondamentale ridurre il numero di varroe per limitare la diffusione virale e le conseguenti problematiche



Timolo in gel per la contemporanea riduzione di Varroa, Nosema ceranae e Nosema apis.

Gel a rilascio lento (attivo oltre che contro la Varroa, anche contro le spore di covata calcificata e *Nosema ceranae* con riduzione dei sintomi).
Risulta attivo sia per evaporazione che per contatto, le api camminano sulla gelatina mettendola in circolo nell'alveare e la asportano dalla vaschetta sporcandosi la ligula di gel e immettendolo nel circuito di trofalassi con azione di disinfezione dell'apparato boccale.

Varroacida in strisce di lunga durata (principio attivo fluvalinate)

Utilizzabile in rotazione con Apiguard nella logica di trattamenti multiprincipio per ottenere una consistente riduzione della popolazione di varroa e nel contempo contenere la formazione di farmacoresistenze.
E' così assicurata anche la protezione da reinfestazioni per 8/10 settimane.

Ridurre la presenza di virus e *Nosema ceranae*



Nuova formulazione: più stabilità e più efficacia

A base di Acido peracetico (Ossigeno Attivo), polvere da sciogliere in acqua, per la sanificazione e la contemporanea detersione di tutto il materiale apistico (legno, polistirolo, plastica, favi da melario e da nido ecc.). Efficace in pochi minuti.
Non corrosivo sui materiali (eccezione: rame e sue leghe). Manipolazione senza rischi per l'operatore.
Applicabile sui favi a mezzo gocciolamento o nebulizzazione per disinfezione locale.



Estratto nutritivo di piante ricco di *Beta vulgaris*. Risulta particolarmente adatto in famiglie in cui è presente *Nosema*, del quale riduce gli effetti: stimola e rinforza la famiglia limitando gli squilibri alimentari. Modo d'uso: al 10% in sciroppo di zucchero al 50%

AFB KIT

kit per la diagnosi precoce della peste americana

Distribuito da:

Vita-Italia s.r.l. Via Vanvitelli, 7 - 37138 Verona - P.IVA 03517240275

Tel. 045. 8104150 - E-mail: vitaItalia@vitaItalia.191.it

www.apicolturaonline.it/vita-italia - www.vita-europe.com

EFB KIT

kit per la diagnosi precoce della peste europea

Il miele nell'evoluzione umana

Matteo Giusti

Gruppo di Apidologia di Pisa - Dipartimento di Scienze Veterinarie – Università di Pisa

Il rapporto tra l'uomo, inteso proprio nel senso della nostra specie *Homo sapiens* L., e le api è un rapporto antico, che si perde nelle nostre origini e che si fonde poi con la nostra cultura successiva, in modo diverso nelle diverse parti del mondo.

Ma quale è stato il rapporto tra le api e gli altri ominidi presenti sulla terra prima, e per alcuni periodi anche durante, l'affermazione dell'*Homo sapiens*? Che ruolo hanno svolto il miele e anche le larve di api nell'alimentazione di questi nostri lontani parenti? Fig. 1



Fig. 1: Diorama del Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa ambientato a Laetoli e raffigurante tre *Australopithecus afarensis* che camminano sulle ceneri dove rimarranno impresse le famose orme. (Foto Federigo Federighi – Wikipedia)

Una risposta a queste domande ha cercato di darla la dottoressa Alyssa N. Crittenden dell'Università del Nevada a Las Vegas, in un articolo pubblicato sulla rivista scientifica *Food and Foodways* dal titolo "The Importance of Honey Consumption in Human Evolution" appunto: L'importanza del consumo di miele nell'evoluzione umana (Crittenden, 2011).

Come ricorda la dottoressa Crittenden, antropologa specializzata in evoluzione e sulla nutrizione umana, il miele è uno degli alimenti più energetici presenti in

natura, ma il suo ruolo nell'alimentazione degli ominidi non è mai stato preso molto in considerazione, dando molta più importanza e attenzione al ruolo della carne e delle piante. Fig. 2



Fig. 2: Un favo naturale con una roncola usata per la raccolta. Miele, polline e larve sono stati usati come alimenti sin da tempi antichissimi, usando strumenti anche molto più rudimentali. (Foto: YVSREDDY – Wikipedia)

Nell'Africa orientale nel tardo Pliocene, tra 3,6 e 2,5 milioni di anni fa, si assiste a un miglioramento degli strumenti usati dagli ominidi, con un conseguente ampliamento delle tipologie di cibi procurabili e mangiabili. Ed è in questo periodo che secondo la dottoressa Crittenden si può iniziare a studiare l'importanza del consumo di miele e di larve di api nella dieta degli ominidi, cibi che possono aver avuto un ruolo non di poco conto come integrazione alimentare alla carne e alle piante supplemento alimentare. Fig. 3

Lo studio ha preso così in considerazione i documenti etnografici, le testimonianze dell'arte paleolitica e anche il comportamento dei primati non umani, cioè delle grandi scimmie, per poter fare considerazioni, le più attendibili e proba-

api... cultura



Fig. 3: La biblioteca della Università del Nevada a Las Vegas, dove lavora la dottoressa Alyssa N. Crittenden (Foto:Wikipedia)

bili possibile, sulla parte che hanno avuto il miele e le api nelle vita degli ominidi e nella loro evoluzione.

Il miele e le larve di api, soprattutto se consumati insieme, costituiscono infatti un alimento eccezionale dal punto di vista nutrizionale, che associa l'elevato contenuto energetico del miele, alla ricchezza di proteine, acidi grassi, minerali e vitamine (in particolare quelle del gruppo B) delle larve. Inoltre in condizioni tropicali o sub equatoriali la produzione di miele e di larve da parte degli alveari è pressoché costante tutto l'anno, rendendo questi prodotti più o meno sempre disponibili al consumo.

Andando a vedere le testimonianze dell'arte paleolitica, sebbene si tratti di periodi molto più recenti rispetto al Pliocene, periodi compresi tra 40 mila e 8 mila anni fa, il rapporto



Fig. 4: Una pittura rupestre della Grotta di Altamira in Spagna raffigurante un bisonte. Nel sito, oggi patrimonio dell'Unesco, tra le molte raffigurazioni di animali ci sono anche raffigurazioni di api e favi (Foto: Rameessos - Wikipedia)

Homo-ape è ben documentato in varie parti del mondo, dalla Spagna, all'India, all'Australia al Sud Africa. Ed è soprattutto in Spagna che si hanno le maggiori e anche più famose testimonianze, in particolare nelle grotta di Altamira, dove su una parete sono raffigurate immagini di api, favi, miele e scale per la raccolta del miele risalenti a circa 25 mila anni fa. Fig. 4

A Valencia, nella grotta di La Araña, c'è una delle più famose raffigurazioni della raccolta del miele, di circa 10 mila anni fa, con due persone una in cima e una in fondo a una scala intente a raccogliere favi da un alveare con le api che gli volano attorno. Fig. 5



Fig. 5: Riproduzione della pittura rupestre della Grotta di La Araña in Spagna, raffigurante una scena di raccolta di miele (Foto: Achillea - Wikipedia).

anche figure in cera ritrovate sulle pareti di alcune grotte risalenti a circa 4 mila anni fa. Fig. 6



Fig. 6: Un esemplare di *Tetragonula carbonaria* Smith, una delle api senza pungiglione australiane (Foto: Graham Wise from Brisbane, Australia - Wikipedia)

Anche in India ci sono diverse rappresentazioni di uomini e di donne seduti su alberi intenti a raccogliere favi dagli alveari, usando anche fumo e strumenti simili a canestri, mentre in Australia, ci sono raffigurazioni di colonie di api senza pungiglione appartenenti ai generi *Tetragonula* and *Austroplebeia*, le uniche api presenti sul continente australiano in grado di fare miele prima dell'arrivo dei colonizzatori europei e dell'importazione di *Apis mellifera* L. e

In Africa, soprattutto nelle zone sud occidentale del continente, in Zambia e Namibia, sono molte le rappresentazioni di api, sciami, favi, scale per la raccolta, in Zimbawue addirittura immagini di arnie e apicoltori con fumo. Un'abbondanza di immagini che indica l'importanza del consumo di miele e larve nel paleolitico che fanno ipotizzare che questa importanza ci possa essere stata anche prima, migliaia di anni prima, per gli ominidi del Pliocene, che potevano comunque contare su strumenti magari più semplici, ma comunque utili per la raccolta dei prodotti degli alveari. Fig. 7



Fig. 7: Una delle pitture rupestri in Zimbawue raffiguranti un'arnia e un apicoltore che si avvicina con una fiaccola per fare fumo (Foto: pinterest.com)

Anche dal punto di vista etnografico è ben documentato nelle popolazioni indigene il consumo del miele e delle larve sia di api del genere *Apis* in Africa e Asia, sia delle così dette api senza pungiglione in America Latina e Australia. In Nepal famosi sono i così detti cacciatori di miele, su cui fu girato un celebre documentario del National Geographic, che raccolgono miele con scale di bambù dagli alveari di *Apis dorsata* Fabricius. Fig. 8



Fig. 8: Esemplici di *Apis dorsata* su favo (Bksimonb - Wikipedia)

In Australia l'uso del miele e delle larve delle api senza pungiglione è molto diffuso nelle popolazioni aborigene. In

Sud America il popolo degli Yukpa in Venezuela e Colombia considerano le api senza pungiglione sudamericane, le meliponine, i più importanti insetti della loro dieta, mentre gli Aché, tribù di cacciatori raccoglitori del Paraguay, considerano il miele e le larve di meliponine la loro seconda fonte alimentare più importante dopo la carne. Fig. 9



Fig. 9: Un cacciatore degli Aché in Paraguay, popolazione che considera i prodotti delle api, miele e larve, la seconda fonte alimentare dopo la carne (Foto: Kimhill2 - Wikipedia)

In Africa il consumo di miele e di larve è diffuso in tutto il continente, anche con l'uso di arnie. Degni di nota sono le tribù di raccoglitori degli Efe, nella repubblica democratica del Congo e degli Hadza in Tanzania. Gli Efe hanno una stagione del miele, compresa tra luglio e agosto, durante la quale si addentrano nella foresta per raccogliere favi di miele, larve e polline di api con e senza pungiglione. Tra gli Hadza della Tanzania il miele e le larve sono alimenti molto apprezzati e costituiscono fino al 15% della loro base alimentare. Inoltre il miele liquido è usato come alimento centrale per lo svezzamento dei bambini. Fig. 10



Fig. 10: Cacciatori Hadza di ritorno da una battuta. Questa tribù africana basa una gran parte della propria alimentazione anche sul miele e le larve di api (Foto: Andreas Lederer - Wikipedia)

La raccolta avviene soprattutto da alveari che hanno nidificato nel cavo degli alberi di baobab, magari attrezzati con pioli per arrampicarsi e rendere più agevole l'accesso ai favi. Una volta trovato un baobab con un alveare, per trovare l'accesso da cui entrano le api e localizzare la posizione dell'alveare su alberi spesso di grandissime dimensioni, sfruttano un uccellino, il così detto uccello guida del miele (nome scientifico *Indicator indicator* Sparrman), quindi gli uomini allargano l'apertura e iniziano la raccolta usando fumo per calmare le api, e lasciando anche alle loro guide alate un più facile accesso al bottino. Fig. 11



Fig. 11: Un esemplare di *Indicator indicator* Sparrman, detto uccello guida del miele, usato dagli Hadza per individuare la posizione degli alveari sugli alberi (Foto: Dominic Sherony - Wikipedia)

Ma anche tra i primati non umani, le grandi scimmie, il consumo di miele e di larve di ape è assai diffuso. Babuini e macachi e gorilla normalmente si avvicinano a nidi di api, con e senza pungiglione, per mangiare qualcosa. Nel Parco Nazionale della Foresta impenetrabile di Bwindi in Uganda i babuini raccolgono con le mani e con la bocca il miele dai nidi delle api senza pungiglione. Gli orango raccolgono miele usando anche pezzi vegetali come strumenti o spremendo i favi e così pure gli scimpanzé che usano anche stecchi e altri attrezzi improvvisati per tirare fuori le larve dalle celle.



Fig. 12: Un suggestivo primo piano di un gorilla. Questi animali, come altre grandi scimmie, sono soliti nutrirsi anche di miele e di larve di api (Foto: Martin Fisch - Wikipedia)

Tutte queste considerazioni, dalle rappresentazioni paoleolitiche alle testimonianze etnografiche, all'etologia delle grandi scimmie convergono, secondo l'autrice di questo studio, a supportare il fatto che anche gli ominidi possano aver sfruttato miele e larve di api

come alimenti, magari usando la strumentazione a loro disposizione. Già da 2,5 milioni di anni fa i primi strumenti in pietra sono ben documentati e potrebbero essere adatti per accedere agli alveari ed estrarre favi. Inoltre strumenti come i gusci di uova di struzzo erano utilizzati per raccogliere e trasportare acqua e sarebbero altrettanto adatti per raccogliere e trasportare miele e dividerlo o portarlo anche a chi non è in grado di andare direttamente a raccogliere sul campo. Anche gli ominidi del gruppo degli australopithecini potrebbero già aver praticato l'estrazione del miele magari con strumenti vegetali che non si sono conservati fino a noi.



Fig. 13: Strumenti preistorici in pietra, l'uso di questi utensili, oltre ad altri di materiale vegetale ha aumentato la disponibilità di cibo degli ominidi e probabilmente possono essere stati usati anche per la raccolta del miele e delle larve di api (Foto: Didier Descouens - Wikipedia)

cibi che hanno bisogno di meno energia per la masticazione. Tutte cose che si accorderrebbero bene con il consumo di miele e di larve di api, cibi nutrienti, più agevolmente reperibili con l'uso di attrezzi anche semplici e facili da masticare e mangiare. Un complesso di indizi che non fanno magari una prova, ma che suggeriscono che il miele e le larve, cioè più in generale le api, abbiano avuto un ruolo importante nell'alimentazione degli ominidi, e forse anche un ruolo non secondario nello sviluppo del cervello e delle capacità intellettive dei nostri lontani parenti e magari anche delle nostre.

Bibliografia

Tutta la bibliografia citata è disponibile presso l'autore agli indirizzi e-mail: apidologia@vet.unipi.it e giusti.matteo@hotmail.it

La carica virale può alterare il comportamento delle api parassitizzate dalla Varroa?

Cari Giuffrè, Sharon R. Lubkin, David R. Tarpy

Plos One Giugno 13, 2019

INTRODUZIONE

L'acaro varroa ha creato un impatto negativo per l'apicoltura di tutto il mondo. L'evoluzione della varroa e il passaggio di ospite dall'*Apis cerana* asiatica all'*Apis mellifera* europea già nel 1960 è stato fortemente implicato nella CCD e ha minacciato la salute delle api in generale. Questo ectoparassita trascorre le due fasi del ciclo di vita nell'alveare: la fase riproduttiva e la fase foretica. Durante lo stadio riproduttivo le femmine di varroa occupano le celle delle api immature (pupe) e si nutrono della loro emolinfa durante lo sviluppo. Così facendo il parassita può direttamente fungere da vettore per diversi virus all'interno della colonia di api. Durante la fase foretica gli acari emergono dalle celle e continuano a nutrirsi di emolinfa sulle api adulte per continuare a trasmettere i virus per via orizzontale tra gli individui che si trovano nel nido. Le colonie possono superare i 50.000 individui con una regina deponente: quando la regina viene infettata da un virus la salute dell'intera colonia è compromessa e lei stessa è fonte di trasmissione verticale attraverso l'ovideposizione. L'ipotesi della Manipolazione del Vettore suggerisce che i patogeni possono modificare la mobilità o la preferenza per l'organismo del vettore promuovendo la diffusione del patogeno nell'ospite target (ape). Ci sono diversi esempi negli artropodi di virus o parassiti che alterano il comportamento del vettore. Questa ipotesi suggerisce che gli acari vettori infetti possono manifestare una mobilità più elevata rispetto a quelli non infetti. Così come il comportamento può determinare il successo o il fallimento per la diffusione di certi virus in certe colonie, può avere conseguenze significative per la salute globale delle api e sulla riduzione delle patologie.

L'introduzione della varroa negli Stati Uniti ha avuto un forte impatto sulla salute delle api, sull'economia del comparto apistico e sulla gestione integrata

delle patologie. Il meccanismo d'azione di certi pesticidi è simile per insetti e ragni ed entrambi appartengono allo stesso Phylum degli artropodi. Quindi trattando la varroa si possono avere effetti negativi sulla salute della colonia fino alla morte della stessa. D'altra parte gli acari stessi possono avere un impatto negativo sulla salute della colonia, fungendo da vettori per i patogeni. Questo mette in difficoltà gli apicoltori per scegliere la strategia ottimale per combattere la varroa. Un'ulteriore complicazione è la resistenza che la varroa può sviluppare verso i comuni trattamenti con acaricidi che possono influenzare gli studi sui trattamenti chimici.

Dall'introduzione della varroa le api hanno modificato il loro comportamento.

Molti di questi studi esaminano alcuni artefatti del comportamento delle api, come ad esempio il test del congelamento della covata. Uno studio ha misurato più direttamente l'abilità delle api di mordere e danneggiare l'esoscheletro o le zampe della varroa, uccidendole o rendendole inutili. Sono stati identificati più di 18 virus delle api e di questi sei sono di maggior interesse apistico: virus delle ali deformi, virus della covata a sacco, virus della cella reale nera, Kashmir virus, virus della paralisi acuta e virus della paralisi cronica. In questo studio si è focalizzata l'attenzione su due di questi: il virus delle ali deformi (DWV) e il virus della covata a sacco (SBV). Il virus delle ali deformi è di interesse scientifico per la sua relazione con la trasmissione a carico della varroa. Nonostante il DWV possa essere trasmesso alle larve attraverso gli acari vettori, differenze fisiologiche in individui infetti non appaiono fino a quando le api non raggiungono l'età adulta. L'ospite ape impupa e spesso si sviluppa con le ali deformate, dando origine ad un adulto incapace di volare e di bottinare e quindi inutile per la sopravvivenza

della colonia. SBV colpisce la covata prima dell'impupamento e quindi provoca la morte della larva. Entrambi questi virus sono stati ritrovati nella varroa nonostante il fatto che la varroa probabilmente faccia da vettore solo per DWV e non per SBV. La bassa mortalità e virulenza di DWV avvantaggia sia la prevalenza del virus sia la diffusione della varroa, mentre SBV aumenta le possibilità di mortalità della varroa a causa della morte della covata. Lo scopo principale di questo studio è testare l'ipotesi di manipolazione del vettore attraverso la correlazione tra il comportamento fenotipico e lo stato virale, identificando il ruolo di questa interazione nel sistema dell'alveare.

METODO

La raccolta degli acari

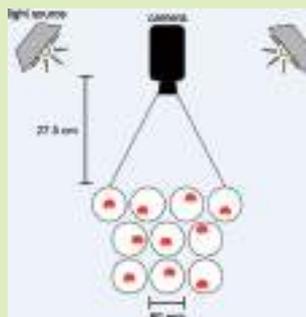
Gli acari sono stati raccolti in un apiario di una riserva del Nord Carolina. In ogni colonia era stata identificata un'infestazione da varroa, gli acari sono stati raccolti utilizzando il metodo dello zucchero a velo, un processo che permette la rimozione sicura dell'acaro dall'ospite. Gli acari sono stati collocati in una capsula Petri del diametro di 6 cm, creando una piccola arena per permettere loro di esplorare. Durante l'esperimento sono stati raccolti 50 acari da ciascuna delle quattro colonie, ottenendo 200 soggetti sperimentali.

Registrazione video

Tutte le registrazioni sono state effettuate in una camera oscura con una telecamera Sony montata approssimativamente 27 cm sopra la capsula contenente gli acari. Inoltre sono state installate delle fonti luminose lungo il perimetro per ottenere un'illuminazione uniforme. Sotto la capsula Petri è stato posizionato un foglio di carta bianca. Gli acari sono stati registrati individualmente per 10 minuti ad una velocità di 30 fotogrammi al secondo per un totale di 11 minuti di registrazione. In totale sono stati registrati 40 video in tre giorni con 10 capsule per ogni video.

DISCUSSIONE

I risultati dello studio sembrano suggerire che la carica virale degli acari non influenzi il loro comportamento. A livello di colonia gli acari in fase foretica possono modificare il loro comportamento in base alle condizioni ambientali come la popolosità, la disponibilità di covata, la temperatura dell'alveare o il grooming. Nonostante nessuna di queste variabili venga valutata in questo studio le condizioni ambientali giocano un ruolo diretto sulla diffusione del virus attraverso la mobilità del vettore.



E' stata montata una videocamera a circa 27 cm di distanza dalle capsule Petri con una varroa cadauna. Inoltre sono state montate due fonti luminose per favorire l'illuminazione del campo registrato. Una volta registrato il filmato, gli acari sono stati congelati per le successive analisi della carica virale.

Si potrebbe affermare che le colonie abbiano diversi profili virali responsabili di un effetto globale. Sfortunatamente 4 colonie non sono sufficienti a determinare questo effetto. SBV non modifica l'RNA della varroa e quindi non dovrebbe avere relazione con il suo comportamento. Una possibile spiegazione di questo può essere che SBV giochi un ruolo importante nell'effetto a livello di colonia, il quale indirettamente cambia il loro comportamento. Recenti studi dimostrano che i virus possono interagire l'uno con l'altro in modo non banale, includendo l'alterazione della suscettibilità dell'ospite a rompere le barriere fisiche nelle piante e negli animali i quali possono fungere da vettori. Nonostante SBV non modifichi l'RNA della varroa può essere che gli acari infetti da

VENDO per cessata attività famiglie, nuclei, alveari, attrezzatura da campo varia e attrezzatura di laboratorio varia. Zona Torino. Info: 339-4067870

VENDO per cessata attività 30 arnie e 60 melari con telaiini già costruiti. Info: 3313532579 ore serali

Chi volesse pubblicare un annuncio può inviarlo a:
info@apicoltoreitaliano.it o **fax: 011-2427768**

compro vendo compro vendo

SBV siano più suscettibili all'effetto da DWV e che la replicazione di SBV avvenga in presenza di DWV, ma questo deve ancora essere verificato. I dati di questo studio indicano che l'interazione DWV-SBV genericamente causa un rallentamento dei movimenti degli acari. SBV sembra essere correlato con i movimenti più veloci. La questione principale rimane come o perché DWV e SBV interagiscano. Questo studio ha selezionato a priori gli acari in base al livello e al tipo di infezione; era possibile che nessuno fosse infetto o che fossero presenti infezioni virali diverse con possibili e complicati livelli di infezione incrociata. I risultati limitati di questo studio suggeriscono la necessità di prove più controllate dove la varroa venga inoculata con tipi e quantità specifiche di virus o dove la varroa venga prelevata da più di 4 colonie con più variabili di fenotipo e ambiente. Gli acari sono vettori non solo di virus specifici per le api ma anche di virus che non infettano *Apis mellifera*. Il ruolo che questi virus varroa-specifici giocano nel movimento e nel comportamento della varroa stessa è ancora sconosciuto e come potenzialmente interagiscono con i virus importanti per le

api non è chiaro. Questo giustifica ulteriormente la necessità di fare ulteriori ricerche per comprendere al meglio la varroa come un parassita pericoloso per le api mellifere in tutto il mondo. Tuttavia poiché i patogeni specifici per varroa non sarebbero selettivi, questi hanno preferito modificare il comportamento dei loro vettori per aumentare i tassi di infezione del loro principale ospite ed è improbabile che abbiano un'incidenza significativa sull'ipotesi di manipolazione dei vettori e quindi non sono stati presi in considerazione in questo studio preliminare per concentrarsi meglio sulle patologie delle api. Sulla base di questi risultati preliminari è chiaro che sono necessarie ricerche ulteriori sia in vitro sia in vivo per concentrarsi su possibili comportamenti cambiamenti della varroa come vettore di patologie.

I risultati suggeriscono che i carichi virali sembrano svolgere un ruolo importante nel modo in cui la varroa esplora l'ambiente circostante.

Il comportamento deve essere studiato ancora per il ruolo che gioca nell'interazione ospite-vettore-malattia e questo studio fornisce spunti idonei per studi futuri.

Hobby Farm

Via Milano, 139 - 13900 Biella (Italy)
Tel. 015 28628 - Fax 015 26045

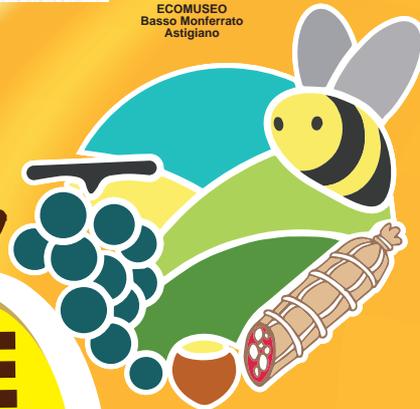


Visita il ns. sito

www.hobbyfarm.it
per Informazioni e Prezzi



Ferrere Miele



6^A FIERA DEL MIELE E PRODOTTI TIPICI 12° CONCORSO REGIONALE 20 Ottobre 2019



**RADUNO
DI AUTO D'EPOCA**
presso cortile della
Segheria Longo



Sfilata
ed esposizione
MACCHINE AGRICOLE
e dimostrazione di
**BATTITURA DEL
GRANTURCO** con
TREBBIATRICE D'EPOCA

- ore 9,00** Apertura fiera con esposizione prodotti tipici e artigianali
ore 9,15 Inaugurazione **Mostra** personale grafica e pittura
"Di vita e di colori" di **Alessandra Vione Cucco**
 presso Sala delle Bandiere
ore 9,30 Apertura del **"Laboratorio del Miele"** presso Casa Carolina
ore 10,30 Degustazioni guidate mieli piemontesi vincitori del concorso
ore 11,30 Taglio del nastro con **Sonia de Castelli** alla presenza delle
 Autorità, sfilata majorettes, tamburini, sbandieratori di Ferrere
ore 12,00 Premiazione **Concorso "Ferrere Miele"**
ore 12,15 PRANZO SOTTO IL TENDONE
 a cura della Pro Loco di Ferrere
ore 13,00 INCONTRO ED ESPOSIZIONE SUPER CAR



con la partecipazione de
"GLI AMICI DI DAI!DAI!"
la vitaminica mascotte di
www.bimblingambazerosei.it
promosso dalla **COMPAGNIA
DI SAN PAOLO** in collaborazione
con la Regione Piemonte.

La giornata sarà allietata da musiche popolari.

- ore 14,30** Partenza **Passeggiata "PERCORSO DEL MIELE"** 3 km a piedi
 alla scoperta degli alveari e del mondo delle api.
ore 15,00 e 17,00 "Fiabe dolci come il miele"
 Fiabe e leggende narrate da **Patrizia Camatel**.
Degustazione mieli del Piemonte presso Casa Carolina
ore 16,30 Esibizione della scuola di ballo "Baila con Migo"
ore 17,30 Concerto corali: **"La Còmpania dij Cantôr"** di Ferrere
 e **CORO "LA GERLA"** di Torino presso Chiesa Parrocchiale



La giornata
sarà ripresa da
TELECUPOLE
e presentata da
Sonia De Castelli

la Biblioteca resterà aperta
con **BANCARELLA DEI LIBRI**
per grandi e piccini e
Mostra degli elaborati dei bambini
(delle scuole) di Ferrere

BILANCIA GSM PER ALVEARI

Abbonamento traffico dati
Easy a 9€ ogni sei mesi.
Contattaci per scoprire di più



Grazie alla **SIM multi-operatore**
integrata non c'è bisogno di alcuna
aggiunta esterna. Il sistema
funziona nel **99,1% del territorio**

240€

Utilizzata già da più di 500
apicoltori in tutta Italia



Facile da usare
e da installare



Supporto dedicato
online



Compatta, leggera
e con ricarica solare



Durata batteria
oltre i 4 mesi



SIM multi-
operatore integrata



Possibilità di
integrare il GPS



Web App utilizzabile da
smartphone e PC



Storico dati

Preventivi e informazioni: info@3bee.it

Visita il nostro www.3bee.it e iscriviti alla newsletter per rimanere aggiornato
su prodotti e novità: un nuovo sistema **antifurto** e una soluzione
digitale per la **varroa** caduta



La nutrizione e la preparazione definitiva all'inverno

Livia Zanotelli, Christian Martinello, Paolo Fontana e Valeria Malagnini
Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige (Trento)

La stagione apistica 2019 è stata caratterizzata dal susseguirsi di anomale per non dire drammatiche condizioni meteorologiche in particolare con il ripetersi di lunghi periodi di basse temperature e piovosità elevate e frequenti, condizioni che sono poi mutate rapidamente in giornate con temperature eccezionalmente alte. Questa combinazione di fattori meteorologici ha in molti casi messo in ginocchio le aziende apistiche in conseguenza delle mancate o ridotte produzioni e dello sviluppo stentato delle colonie. In diversi momenti dell'anno nel Nord Italia, soprattutto nella prima parte della stagione apistica, le colonie presentavano infatti un ridotto contenuto di scorte, sia zuccherine che polliniche, insufficiente per lo sviluppo ottimale della covata e delle colonie che in diversi gravi casi ha condotto ad un blocco della covata o, ancor peggio al collasso delle stesse. In queste situazioni che si sono presentate in periodi nei quali solitamente le api hanno grandi disponibilità di nettare e polline da bottinare, come il mese di maggio, l'apicoltore è dovuto intervenire con nutrizioni di emergenza che avevano il solo e fondamentale scopo di salvare la vita delle api e delle colonie.

Nel proseguire della stagione gli apicoltori nella maggioranza dei casi hanno constatato che le colonie, anche se alimentate abbondantemente, non sono riuscite a riprendere vigore e fornire buone produzioni. Le ipotesi più accreditate per spiegare questo fenomeno sono probabilmente legate a diversi fattori:

- la qualità dell'alimento zuccherino fornito che non riesce ad eguagliare quella del miele;
- lo stress alle quali sono state sottoposte anche le piante che hanno prodotto un quantitativo minore di nettare e polline;
- lo stress che ha colpito le api, soprattutto degli stadi giovanili, che ne ha condizionato la longevità e la numerosità all'interno degli alveari.

La situazione sembra essere migliorata diffusamente a fine stagione, grazie all'impegno degli apicoltori ed a qualche fioritura interessante (castagno, fioriture di media-alta montagna) per cui gli apicoltori in qualche caso sono riusciti a produrre miele ed in tanti altri a trovare finalmente nidi equilibrati sia in termini di scorte sia di api e covata. Ciononostante non è possibile preparare le api all'inverno senza un'adeguata valutazione delle scorte presenti ed un'integrazione delle stesse quando necessario.



Fig. 1 – Nutritore a “ciambella” posizionato nella soffitta (Foto Christian Martinello).

LA NUTRIZIONE ESTIVO-AUTUNNALE DELLE COLONIE

La finalità della nutrizione estivo autunnale è essenzialmente quella di garantire agli alveari le condizioni ottimali per lo sviluppo di api longeve, che dovranno essere in grado di superare tutti i mesi invernali e di impegnarsi nella ripresa primaverile. In particolare è risaputo che l'aspettativa di vita delle api dipende dallo sviluppo di un adeguato corpo grasso. Il corpo grasso è un tessuto di riserva che ha la funzione di immagazzinare i principi alimentari digeriti e renderli disponibili quando necessari perché non reperibili dall'esterno. Questo sarà importante soprattutto quando, a fine inverno e quindi in quasi totale assenza di polline fresco, le colonie dovranno ricominciare a secernere abbondante gelatina reale, indispensabile per l'allevamento della covata. La costituzione di un ideale corpo grasso è resa possibile da adeguate disponibilità di

zuccheri e soprattutto di polline nel periodo precedente all'inverno, quindi nei mesi fondamentali di agosto e settembre.

NUTRIZIONE ZUCCHERINA LIQUIDA: GLI SCIROPPI

Per nutrizione zuccherina liquida si intendono gli sciroppi. Questi possono essere autoprodotti in azienda con zucchero e acqua oppure possono essere reperiti sul mercato in preparati pronti all'uso. Esistono in commercio numerosi prodotti da utilizzare nell'alimentazione delle api. Gli aspetti fondamentali da considerare nella scelta di uno di essi sono:

- la concentrazione degli zuccheri e quindi il rapporto zucchero:acqua;
- la composizione della frazione zuccherina;
- il costo e le modalità d'utilizzo.



Fig. 2 – Confezione di candito posizionata nella soffitta (Foto Christian Martinello).

La concentrazione degli zuccheri

Per quanto riguarda la scelta dell'alimento in base alla concentrazione degli zuccheri è importante valutare prima l'effetto che l'apicoltore vuole ottenere. Sappiamo che concentrazioni basse quindi prossime ad un rapporto zucchero:acqua di 1:1 hanno un effetto stimolante sulla deposizione della covata. Per contro le api devono impiegare maggiori energie per provvedere all'eliminazione di gran parte dell'acqua presente per portare la soluzione a livelli tali che ne consentano la conservazione. È inoltre noto anche che alimenti zuccherini con elevato tenore in acqua possono causare problemi intestinali alle api che non hanno la possibilità di uscire frequentemente per effettuare i voli di purificazione. Nel periodo estivo-autunnale è preferibile alimentare le api con sciroppi zuccherini a concentrazione più elevata (zucchero:acqua 1,5-2:1) che consentono una maggiore deposizione di scorte all'interno dei favi con un minor impegno da parte delle api nell'asciugatura. Queste scorte saranno fondamentali per un ideale svernamento delle colonie.

La composizione zuccherina

Per quanto riguarda la composizione della frazione zuccherina, partendo dal presupposto che gli zuccheri presenti all'interno del miele sono fruttosio, glucosio, saccarosio, maltosio e oligosaccaridi vari (in una frazione in genere molto ridotta) viene spontaneo considerare che la composizione di uno sciroppo zuccherino in grado di sostituire il miele debba essere affine a quella di questo prodotto. È quindi sconsigliato l'utilizzo di prodotti che contengano frazioni polisaccaridiche (ad es. amido) che potrebbero avere un effetto negativo sul metabolismo delle api. Importante è anche valutare il rapporto glucosio:fruttosio dell'alimento che si vuole somministrare alle colonie, in quanto un elevato rapporto (quindi una maggiore frazione di glucosio rispetto a quella di fruttosio) potrebbe condurre alla cristallizzazione dell'alimento nei favi che risulterebbe di difficile utilizzo da parte delle api soprattutto nel periodo invernale. È inoltre opportuno considerare che tenori elevati di HMF (idrossimetilfurfurale) derivati da prolungati riscaldamenti dell'alimento sono da ritenere nocivi per le api, anche se spesso questa informazione non è disponibile per gli apicoltori in quanto non indicata nell'etichetta dell'alimento. In caso di sciroppi autoprodotti conviene comunque non riscaldare o addirittura far bollire lo sciroppo, proprio per non innescare la produzione di HMF. L'impiego di saccarosio (zucchero da cucina) sciolto in acqua sembra essere una buona pratica in quanto le api, che sono dotate dell'enzima invertasi, riescono a scindere la molecola nei due monosaccaridi glucosio e fruttosio con grande facilità.

I costi e le modalità d'impiego

Nella scelta dello sciroppo zuccherino una componente che l'apicoltore deve tenere in considerazione è la reale convenienza economica a parità di qualità dell'alimento. Per calcolarla è necessario conoscere il peso secco dell'alimento, informazione che generalmente è reperibile in etichetta o che si



Fig. 3 – Nutritore a tasca dentro l'arnia (Foto Christian Martinello).

ricava sottraendo al totale il contenuto in acqua. Ricostruito o verificato questo dato si andrà a calcolare il costo effettivo di un Kg di zuccheri dato dal rapporto fra il costo di un Kg di sciroppo ed il peso secco dello stesso.

Un altro aspetto che l'apicoltore considererà, in relazione anche al numero di alveari posseduti, è la praticità di utilizzo del contenitore (packaging). A questo proposito esistono in commercio svariate possibilità che spaziano da sacchetti monodose, a taniche, brik e secchi con pesi variabili tra i 15-25 Kg, fino a vasche e fusti da numerosi q.

I nutritori impiegabili per la somministrazione degli sciroppi zuccherini sono principalmente ascrivibili a tre categorie:

- Nutritori a depressione
- Nutritori a "ciambella"
- Nutritori a tasca

I nutritori a depressione consentono di effettuare una buona attività di stimolazione della deposizione della covata in quanto forniscono un apporto di sciroppo prolungato nel tempo. Data la loro attività non sono presi in considerazione per la nutrizione estivo-autunnale, almeno nel Nord Italia, dal momento che, come detto in precedenza, la finalità principale è quella di integrare le scorte del nido.

I nutritori comunemente detti a "**ciambella**" (ne esistono modelli rettangolari di elevata capienza) costituiscono la categoria di nutritori che vengono applicati nella soffitta e attraverso un sifone permettono alle api di entrare in contatto con il nutrimento senza in genere un reale pericolo di annegamento. Un ulteriore vantaggio è quello dato dal fatto che l'apicoltore non deve aprire l'alveare per somministrare il nutrimento. In commercio ne esistono di diverse tipologie sia di forma sia di volume (da 1, 2 e 5 litri). Le api in poco tempo (1 giorno o poco più in relazione al volume del nutritore) consumano lo sciroppo con un effetto stimolante meno marcato, ma con l'indubbio vantaggio di riuscire a ricostituire le scorte zuccherine del nido.

Il nutritore a tasca viene inserito all'interno dell'alveare come un telaino e può fungere da diaframma. In commercio se ne trovano di diverse tipologie che differiscono per il volume di nutrimento che possono contenere, generalmente attor-

no ai 2,5-3 litri. Il nutritore a tasca presenta due vantaggi fondamentali: il primo è quello di consentire la somministrazione di elevati quantitativi di sciroppo ed il secondo deriva dal fatto che con questo nutritore l'alimento si trova in posizione molto prossima alle api consentendo loro un rapido approvvigionamento. Il nutritore a tasca deve essere dotato di galleggianti o reti che permettano alle api di aggrapparvisi durante l'attività di suzione al fine di evitare annegamenti.



Fig. 4 – Favo di covata con estesa "corona" di miele nella parte superiore (Foto Paolo Fontana).

IL PROBLEMA DEI SACCHEGGI

Un pericolo nel quale l'apicoltore può incorrere, soprattutto in alcune aree caratterizzate dall'assenza di fioriture in concomitanza di temperature ancora elevate nel periodo tardo estivo, è quello del saccheggio. Si tratta di quel fenomeno per cui le api di alcune colonie entrano in altri alveari allo scopo di rubare miele, anche in modo violento fino a causare la morte della colonia saccheggiata. Il saccheggio, in periodi di temperature ambientali elevate e assenza di importazione, può innescarsi per la compresenza di alcuni di questi fattori:

- la presenza nello stesso apiario (o in apiari vicini) di colonie non omogenee, pertanto di colonie deboli e altre forti;
- l'apertura prolungata delle arnie in orario di intenso volo;
- la scorretta somministrazione del nutrimento da parte dell'apicoltore (ad es. gocciolamento di sciroppo, nutritori che rimangono aperti o comunque accessibili alle api dall'esterno);
- altri fattori che possono disturbare le api come l'impiego di alcuni prodotti per la lotta alla varroa a base di timolo.

Il saccheggio è un fenomeno molto pericoloso perché può coinvolgere molti

alveari se non tutti quelli di un apiario, con alcuni alveari attaccati ed altri responsabili di questi assalti. Nei peggiori casi la stessa colonia può essere saccheggiatrice e saccheggiata. Le lotte furibonde che si scatenano tra le api sacchegiatrici e le guardiane può portare alla morte di numerose famiglie di uno stesso apiario proprio a causa dell'innescarsi di una reazione a catena.

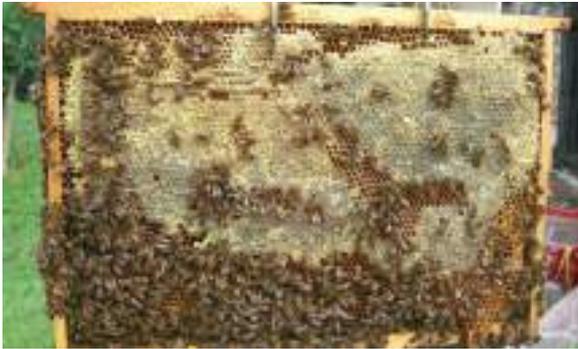


Fig. 5 – Favo laterale interamente occupato da scorte di miele, ovvero una “sponda” (Foto Paolo Fontana).

NUTRIZIONE ZUCCHERINA SOLIDA: IL CANDITO

Il candito si presenta come un impasto morbido ma di consistenza solida ed è caratterizzato da un'elevata concentrazione di zuccheri. Viene impiegato per la nutrizione autunno-invernale delle api, in quanto le sue caratteristiche ne permettono un graduale consumo da parte delle api garantendone al contempo la conservabilità. Negli ultimi anni però sempre più apicoltori utilizzano il candito come nutrimento per le api da utilizzare durante tutto l'anno, quando l'obiettivo è quello di integrare le scorte senza stimolare inutilmente la deposizione di covata. L'elevato apporto zuccherino fornito dal candito lo rende comunque un ottimo alimento da somministrare in autunno per favorire la deposizione delle scorte necessarie allo svernamento. Può inoltre essere fondamentale alla ripresa della deposizione della covata, a fine di inverno, quando i consumi alimentari della famiglie iniziano a crescere rapidamente, ma la disponibilità di nettare all'esterno dell'arnia e di miele all'interno della colonia scarseggiano. Solitamente viene applicato nella soffitta avvolto da un film plastico forato in corrispondenza del punto in cui le api accedono dal nido, ma è sempre più diffusa la tecnica di inserirlo direttamente sopra i favi capovolgendo il coprifavo. In questo modo le api riescono a raggiungerlo e consumarlo

con maggiore facilità. In questo caso è una buona pratica collocare il candito non direttamente sopra i favi ma sopra un film plastico con un foro nel centro, per evitare colature in giornate insolitamente calde, sempre più frequenti negli ultimi inverni. L'apposizione di piccoli pani di candito può essere utilizzata come “spia” per verificare la vitalità delle api. Avvolto in un film plastico, risulterà evidente abbastanza presto al centro del pane di candito, in corrispondenza del foro della soffitta, un'apertura prodotta dalle api, una sorta di oblò attraverso cui sarà facile verificare l'attività delle api.

Il candito proteico o complesso

Negli ultimi anni si sta diffondendo l'utilizzo di canditi proteici o complessi, che oltre agli zuccheri contengono sostanze proteiche ed eventualmente grasse, derivanti dall'industria alimentare (ad es. lievito di birra). Ricette complesse e fantasiose sono note da tempi immemori, ma negli ultimi anni questa soluzione ha avuto diversi sbocchi commerciali, con vari prodotti anche a base di polline o suoi succedanei di dubbia credibilità. Questi canditi arricchiti vengono in genere consigliati per le nutrizioni a fine inverno,



Fig. 6 – Colonia su 5 telaini/favi invernata in una arnietta da 6 telaini (Foto Christian Martinello).



Fig. 7 – Colonia invernata al centro tra due diaframmi (Foto Christian Martinello).

quando riprende l'attività di allevamento della covata con conseguente maggiore richiesta proteica da parte delle colonie. Lo svantaggio di utilizzare miscele di zucchero, proteine e grassi risiede nel fatto che le api sono obbligate ad assumere un quantitativo di uno e delle altre sostanze senza poter scegliere in relazione alle loro reali necessità. La reale utilità di questi alimenti complessi e alquanto anomali per la naturale alimentazione delle api è davvero molto dubbia. La soluzione migliore, dal momento in cui l'apicoltore

ritenesse di dover integrare la frazione proteica e lipidica sarebbe quella di utilizzare vero polline. Il polline può essere somministrato tal quale in un recipiente sulla soffitta aprendo il foro che la mette in comunicazione con il nido. Il polline deve essere, però, di provenienza sicura e quindi agli apicoltori converrebbe fare delle raccolte durante la buona stagione, specialmente in corrispondenza di raccolte di pollini multiflorali, da conservare congelato al fine di garantire tutto il suo potenziale alimentare.

RESTRINGIMENTO SÌ, RESTRINGIMENTO NO

In inverno le api tendono a ridurre lo spazio utilizzato dentro l'arnia, formando poi durante i periodi con temperature più basse il glomere. Gli apicoltori possono gestire questo fenomeno in modo molto diverso; alcuni preferiscono non rimuovere alcun favo dal nido anche se non presidiato dalle api, ritenendo che queste riescano gestirsi autonomamente nell'eventuale approvvigionamento di scorte presenti sul favo stesso. In questo caso è necessario avere la certezza che le scorte all'interno dell'alveare siano abbondanti e ben distribuite, sia nei favi laterali (sponde) sia nelle porzioni superiori di quelli centrali (corone). Questa soluzione garantisce alle api una maggiore naturalità e consente loro di allargarsi gradualmente alla ripresa primaverile senza che l'apicoltore debba macchinosamente intervenire con costanza e tempestività. Altri apicoltori, la maggioranza oggi, inseriscono ai lati del glomere o dei favi abitati dalle api uno o due diaframmi, preferibilmente in materiale isolante, allo scopo di ridurre le dispersioni di calore. Oltre a sostituire uno o due telaini con uno o due diaframmi, si può procedere a togliere alle colonie un altro telaino due. Questa operazione di restringimento ha maggior senso se effettuata gradualmente durante l'estate, facendo in modo che le colonie riorganizzino le scorte e le distribuiscano sia sui favi laterali sia incrementando quelle nelle porzioni superiori dei favi più interni. Il restringimento dovrebbe dunque cominciare già dal mese di settembre assecondando gradualmente la riduzione delle dimensioni della colonia. In termini pratici questo si traduce nel togliere dall'alveare i telaini che ad ogni visita risultano non presidiati o presidiati

solo parzialmente. È questa poi l'occasione di eliminare telaini con favi molto vecchi o malandati. Se i telaini/favi che si intendono eliminare o comunque prelevare contengono covata, andranno in primo luogo portati ai margini del nido di covata (insieme dei favi che contengono covata aperta o opercolata), posizionandoli poi, quando conterranno eventualmente solo scorte, al di là del diaframma. Se i favi che si intende eliminare contengono già solo miele, basterà portarli subito al di là del diaframma. Saranno le api stesse a svuotarli, trasferendo il miele al di qua del diaframma. Con questa tecnica i favi vengono svuotati e possono essere rimossi dall'apicoltore che potrà decidere di scerarli qualora si tratti di telaini vecchi e/o non adeguati per qualche ragione. Si ritengono vecchi i telaini con più di 4-5 anni ed è preferibile sostituirli soprattutto per motivi sanitari. Questa operazione risulta essere più semplice ed efficace se l'apicoltore già in estate sposta i favi più vecchi verso l'esterno. Se i telaini di scorte, ma anche quelli vuoti, in eccesso non sono vecchi l'apicoltore può pensare di conservarli adeguatamente in magazzino per utilizzarli al bisogno nella stagione successiva. Per la loro conservazione, sia che si tratti di favi che hanno contenuto covata o meno, vanno protetti dalle tarne della cera contrattamenti preventivi, che devono in genere essere ripetuti più volte nel corso del lungo inverno del Nord Italia, specialmente se temperature miti si susseguono a periodi freddi. Un'alternativa è la frigoconservazione, che prevede di conservare i favi a basse temperature prossime agli 0°C. Con la composizione delle adeguate scorte invernali e primaverili (ricordiamo questa annata e adottiamo la massima previdenza) e con il restringimento (razionale) delle colonie, gli alveari saranno pronti per il trattamento invernale contro la varroa, che verrà effettuato in totale assenza di covata opercolata.



Fig. 8 – Colonia invernata di lato con un solo diaframma (Foto Christian Martinello).

mente in magazzino per utilizzarli al bisogno nella stagione successiva. Per la loro conservazione, sia che si tratti di favi che hanno contenuto covata o meno, vanno protetti dalle tarne della cera contrattamenti preventivi, che devono in genere essere ripetuti più volte nel corso del lungo inverno del Nord Italia, specialmente se temperature miti si susseguono a periodi freddi. Un'alternativa è la frigoconservazione, che prevede di conservare i favi a basse temperature prossime agli 0°C. Con la composizione delle adeguate scorte invernali e primaverili (ricordiamo questa annata e adottiamo la massima previdenza) e con il restringimento (razionale) delle colonie, gli alveari saranno pronti per il trattamento invernale contro la varroa, che verrà effettuato in totale assenza di covata opercolata.

L'invasettamento

Matteo Giusti

Gruppo di Apidologia di Pisa - Dipartimento di Scienze Veterinarie – Università di Pisa

L'invasettamento è un'operazione che tendenzialmente può essere fatta durante tutto l'anno. Per invasettare infatti basta che il miele abbia decantato nei maturatori almeno 15 giorni, in modo da permettere alle eventuali impurità e soprattutto all'aria di andare in superficie, che altrimenti tenderebbe a stratificare nei vasetti, formando una schiuma che non è bella a vedersi. Fig. 1



Fig. 1: Miele che cola nel vasetto. L'invasettamento è una operazione semplice ma fondamentale, che se non fatta correttamente può compromettere l'aspetto e la qualità del miele (Foto: Matteo Giusti)

Ma in questo articolo vogliamo proporre l'invasettamento nei lavori di ottobre in centro Italia, perché ottobre può essere considerato l'ultimo mese in cui è ancora possibile invasettare tutti i tipi di mieli senza doverli riscaldare. Tra i mieli che si producono nel centro Italia infatti solo l'acacia, il castagno e le melate non cristallizzano, mentre praticamente tutti gli altri mieli, dai multiflora ai vari monoflora come il trifoglio, la sulla, il girasole, il coriandolo, il rosmarino, l'erba medica, il ciliegio, l'eucalipto, l'erica tendono a cristallizzare e la cristallizzazione inizia quando la temperatura media inizia a scendere sotto i 15°C- 14°C, cioè più o meno in questo mese. Poi sotto queste temperature anche i mieli che non cristallizzano assumono una viscosità mag-

giore che ne rende più lento e difficoltoso il confezionamento.

Inoltre certi mieli come l'edera e il corbezzolo hanno una produzione che va tra settembre e ottobre e vanno incontro a una veloce cristallizzazione (l'edera addirittura tende a cristallizzare nei telaini del melario) per cui ottobre può essere considerato anche il mese in cui è possibile invasettare tutte le produzioni dell'anno.

L'invasettamento è un lavoro fondamentale per garantire la qualità del miele al consumatore, un lavoro che può essere fatto anche con semplici attrezzature alla portata di tutti, ma che deve essere fatto seguendo delle procedure e delle pratiche di comportamento che ne garantiscano la qualità. In questa fase infatti il rischio è di chiudere nei vasetti, di vetro o di plastica che siano, impurità o sporizia che rovinerebbero qualsiasi miele, anche il migliore. Basta pensare al disgusto che causerebbe il trovare un pelo o un capello che galleggia aprendo un vasetto, magari un bel vasetto di un miele chiaro e limpido, e magari anche confezionato e etichettato con stile.

Vediamo allora tutte le fasi che sono necessarie per fare bene questa operazione, che deve portare e presentare al consumatore il miele in tutta la sua qualità e bellezza.

Innanzitutto è fondamentale l'igiene e la pulizia, sia personale dell'operatore, sia del locale di invasettamento. Partiamo dall'igiene dell'operatore, che se sudicio, può compromettere anche la pulizia del locale e della mieleria meglio tenuta del mondo. L'operatore, prima di entrare in mieleria deve essere ovviamente pulito, nel senso che deve essersi lavato, in particolare deve essersi lavato le mani, fino al gomito e i capelli, che sono le principali fonti di contaminazione dei cibi in generale. E' bene però non usare profumi aggressivi che potrebbero, magari solo teoricamente, contaminare il miele, o semplicemente alterare l'olfatto, impedendoci di sentire eventuali odori anomali che

non devono esserci né in mieleria, né tanto meno nel miele da invasettare. Inoltre è quasi scontato dire, ma è sempre meglio ribadirlo, che non si deve fumare e mangiare nel locale in cui si sta lavorando, né tanto meno ci devono essere animali, non solo ovviamente topi o scarafaggi, ma anche api, formiche, o cani e gatti. Sembra strano, ma è più frequente di quanto si creda trovare peli di animali domestici nel miele invasettato.

Riguardo ai vestiti, devono essere ovviamente puliti (non si invasetta con gli indumenti da lavoro in apiario) in particolare le scarpe. Anzi allo scopo sarebbe opportuno avere delle calzature dedicate solo alla mieleria. E' poi utile indossare un camice e soprattutto un cappello che raccolga i capelli per evitare che cadano. Per gli uomini con la barba è necessario coprire anche quella, perché possono cadere con facilità anche quei peli, e per farlo si possono usare delle mascherine da chirurgo, di solito due: una sopra la bocca e una sotto il mento. Se si vuole si può poi usare un grembiule incerato, per evitare di sporcare troppo di miele i vestiti.

Una volta lavati e vestiti a dovere si deve pulire il locale dove si va a invasettare, che di solito è il locale dove sono i maturatori, ma si può scegliere anche un altro locale purché abbia i requisiti igienici minimi: pareti lavabili, pavimento lavabile e antiscivolo, lavandino con acqua potabile calda e fredda. Il locale deve essere pulito, in particolare si deve spazzare e lavare il pavimento e stare attenti che non ci siano cose che cadano dal soffitto, in particolare ragnatele, che possano cadere sul miele mentre si lavora. Anche il maturatore o il secchio da cui si invasetta deve essere

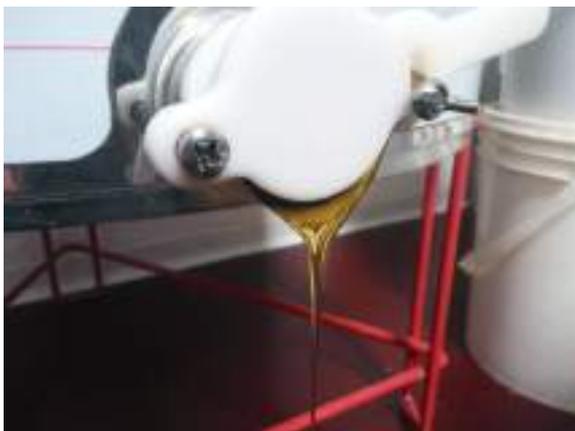


Fig. 2 Il rubinetto a ghiottina del maturatore. Controllare la sua pulizia, come quella del coperchio e dell'intero maturatore, è fondamentale per evitare contaminazioni (Foto: Matteo Giusti)

pulito, soprattutto si deve pulire il coperchio, perché non abbia polvere che possa cadere dentro quando si andrà ad aprire, e il rubinetto, che potrebbe avere residui di miele o altre impurità. Fig. 2

Una volta pulito tutto, si aprirà il maturatore e si toglierà con un mestolo in acciaio e una ciotola per raccogliarla la schiuma che è decantata sulla superficie del miele. In questo modo si potrà invasettare tutta la massa del miele pulita fino alla fine, evitando di far entrare negli ultimi vasetti la schiuma. Fatto questo si può iniziare a invasettare. Non serve infatti filtrare il miele prima di invasettarlo. Il miele deve essere filtrato prima di metterlo nel maturatore. Fare una filtratura prima di invasettare oltre a essere una perdita di tempo può anche essere controproducente perché si rischia di far formare bollicine di aria che poi ritroveremo nel vasetto come una piccola corona di schiuma. Fig. 3



Fig. 3: La rimozione della schiuma decantata sulla superficie del miele è importante per poter invasettare senza problemi tutta la massa del miele contenuto nel maturatore (Foto: Matteo Giusti)

Per piccole quantità di miele si può usare per l'invasettamento anche un secchio in plastica alimentare provvisto di un rubinetto a ghiottina. Un attrezzo questo che si può trovare in commercio, o si può facilmente realizzare facendo un foro in un normale secchio da miele con un trapano con punta a tazza applicandoci poi un rubinetto a ghiottina che si può acquistare in qualsiasi negozio di apicoltura. Quando si usa un secchio con rubinetto per invasettare, se si è fatto un travaso da un maturatore più grande o da un altro secchio è bene lasciare decantare il miele per qualche giorno, per fare decantare eventuali bolle d'aria che si possono essere formate durante il travaso. Fig. 4



Fig. 4: Un secchio con rubinetto a ghigliottina, utile per invasettare piccole quantità di miele (Foto: Matteo Giusti)

Si passa quindi alla fase di invasettamento vera propria. Prima si deve attrezzare la postazione con uno sgabello (in plastica lavabile o in metallo), una bilancia elettronica e i vasetti e i coperchi a portata di mano. I vasetti è consigliabile averli da un lato, chiusi nei termopacchi di pellicola sigillati e appoggiati con

l'apertura verso il basso: in questo modo eventuali impurità cadono a terra nel momento in cui andiamo a togliere il vasetto, e non resteranno nel miele. Questo accorgimento vale sia che si usino vasetti di vetro sia che si usino vasetti o squeezer in plastica. Ovviamente è sempre importante controllare visivamente che i vasetti, anche se sigillati, siano puliti.

Fig. 5



Fig. 5: Un vasetto di miele con il bordo scheggiato e che dovrà essere scartato dalla vendita o dal consumo. Controllare sempre l'integrità di ogni confezione prima dell'invasettamento è fondamentale (Foto: Matteo Giusti)

Poi si mette il vasetto sulla bilancia elettronica, si fa la tara e si inizia a invasettare fino alla quantità desiderata, quindi si chiude il vasetto con il coperchio, avendo cura di controllar che anche questo sia pulito e non abbia impurità o polveri.

Fig. 6



Fig. 6: Termopacchi di vasetti di vetro messi con l'apertura verso il basso: in questo modo quando si prende ogni vasetto eventuali impurità cadono a terra non rischiando di rimanere nel miele (Foto: Matteo Giusti)

L'uso della bilancia elettronica è importante per stabilire con precisione la quantità di miele invasettato. È importante fare la tara dei barattoli vuoti spesso perché il peso dei vasetti, soprattutto quelli di vetro, può variare di qualche grammo anche nello stesso lotto.

Invasettare il miele a occhio, anche se in vasetti che hanno un volume nominale dichiarato, è molto impreciso sia perché i vasetti non hanno di solito segnato fino a dove vanno riempiti, sia perché il peso specifico del miele può variare in base alla tipologia di miele o alla sua umidità. Invasettando ad occhio, o tendo conto solo del volume del vasetto, si possono fare errori anche di decine di grammi. Errori che se sono per difetto, cioè grammi in meno, non sono corretti nei confronti dei consumatori, se sono per eccesso, cioè grammi in più non sono certo certo convenienti per l'apicoltore. Sbagliare "solo" di 10 grammi in più a vasetto vuol dire regalare un chilogrammo di miele ogni cento vasetti, quale che sia il contenuto dei vasetti usati. Fig. 7



Fig. 7: Un vasetto da 250 g di miele, di volume nominale 212 ml, riempito con ben 20 grammi di miele in più. L'uso della bilancia elettronica permette di evitare errori di questo tipo (Foto: Matteo Giusti)

Altro aspetto importante per la qualità e la presentazione del miele è avere cura che il bordo esterno del vasetto, quello con la filettatura su cui andrà ad avvitarsi il coperchio, non sia sporco di miele. Nemmeno di qualche goccia. E sporcarlo è molto facile, ad esempio togliendo o mettendo il vasetto sotto il rubinetto quando c'è ancora un filo di miele. Se si sporca, infatti, una volta chiuso il miele rimasto sul bordo esterno tenderà a prendere umidità e sarà attaccato da microrganismi, non pericolosi di solito per la salute, ma che renderanno scure quelle incrostazioni di miele in poco tempo, cosa che darà una pessima impressione a chi andrà ad aprire il vasetto. Fig. 8



Fig. 8: Una goccia di miele sulla parete esterna del vasetto all'altezza della filettatura per il coperchio. Se non eliminata questa goccia di miele sarà attaccata da microrganismi creando una patina scura che darà alla confezione un aspetto di scarsa igiene (Foto: Matteo Giusti)

Queste procedure che abbiamo descritto riguardano una attività di invasettamento manuale e artigianale, fatta senza l'uso di macchine invasettatrici. Ma le stesse accortezze di igiene e di procedura valgono anche se si usano impianti più o meno complessi di invasettamento.

Una volta invasettato il miele si può procedere subito alla etichettatura o rimandare questa operazione in seguito, ma l'importante in tutti e due i casi è che i vasetti vengano



Fig. 9: Marezzature in un barattolo di miele millefiori (Foto: Matteo Giusti)

stoccati in un ambiente pulito, a riparo dalla luce diretta del sole, da fonti di calore ma anche da sbalzi termici e freddi eccessivi. Fig. 9

In caso di un freddo eccessivo più o meno improvviso, ad esempio se il miele è in locali non riscaldati e non ben isolati, alle prime gelate notturne, si possono avere dei difetti di cristallizzazione come le cosiddette marezzature,

che non alterano la qualità del miele, ma possono risultare non belle da vedere. Fig. 10



Fig. 10: Vasetti pronti per l'etichettatura e lo stoccaggio. Operare bene nella fase di invasettamento è fondamentale per ottenere confezioni belle, integre e per preservare tutta la qualità e il fascino del miele (Foto: Marcobelltrametti - Wikipedia)

Lavorando così, se non si sono fatti errori a monte in smielatura o in campo, il miele è pronto e perfetto per essere consumato, o anche per affrontare un concorso.

 <p>ASSOCIAZIONE ROMAGNOLA APICOLTORI</p> <p>Via Libeccio, 2/B 48012 Bagnacavallo (RA) Tel. 0545 61091 Cell. 348 3358240 E-mail: info@arapicoltori.com www.arapicoltori.com</p>	<p>API REGINE di razza ligustica allevate da soci apicoltori (iscritti all'Albo Allevatori Regionale e Nazionale). Api regine F1 discendenti da 42 madri poste sotto controllo e testate con metodi razionali dal programma di selezione coordinato dall'ARA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sciami su 5 telaini e famiglie d'api • Pappa Reale Italiana (anche in confezioni da 10 g) • Miel mono e poliflora • Cera e propoli 	
<p><i>Siamo una Cooperativa seria e qualificata che garantisce per i prodotti dei suoi 500 Associati</i></p>			

OTTOBRE: lavoriamo oggi con l'occhio rivolto all'inverno

Riccardo Terriaca

Gruppo Apistico Paritetico VOLAPE

L'apicoltura moderna oltre ad essere stata definitivamente segnata dall'avvento della Varroa e di tutte le conseguenze che l'acaro ha portato, sta subendo evoluzioni profonde anche a causa dei cambiamenti climatici in atto.

Ciò vale anche per le attività da svolgere in apiario nel periodo autunnale.

Un tempo, oramai lontano, nel mese di ottobre le attività in apiario si limitavano a qualche controllo "sfuggito" precedentemente ed alla sistemazione delle aree di servizio agli alveari. Il maggiore impegno era riservato al riordino dei magazzini, alla manutenzione delle attrezzature ed alla lavorazione e commercializzazione del miele.

Oggi, invece, gli apicoltori si devono confrontare con andamenti climatici irregolari e imprevedibili, con gli inverni che arrivano sistematicamente in ritardo, e con le api che continuano a "volare" quasi regolarmente anche ad ottobre, e, conseguentemente, con un regime di consumi alimentari ancora molto elevato, soprattutto per la presenza di livelli di covata che persistono importanti (l'antico blocco naturale invernale della covata è solo un ricordo).

Le operazioni di invernamento, dunque, vanno sì avviate, ma non possono concludersi, perché bisogna attendere il "freddo vero" per definire compiutamente gli interventi necessari a garantire il superamento dell'inverno alle nostre api.

Scorte e dimensioni della camera di allevamento sono i temi principali con i quali bisogna fare i conti in questo periodo.

Va premesso che spesso, troppo spesso, la questione scorte e dunque alimentazione delle api viene "liquidata" con un semplicistico "dare da mangiare alle api" senza una preliminare riflessione su perché, cosa, quando, quanto e come somministrare. Niente di più sbagliato, perché si rischia, nel migliore dei casi, di sostenere dei costi "improduttivi", fino ad arrivare a cagionare dei veri e propri danni alla salute delle nostre api.

L'alimentazione delle api è un tema mol-

to importante, in grado di incidere in maniera significativa sul rendimento degli alveari. Oggi più di ieri. Le temperature torride e le siccità prolungate del periodo estivo oppure le elevate temperature del periodo tardo autunnale/inizio inverno, i ritorni di freddo della prima parte della primavera, le regine che continuano "incessantemente" a deporre 12 mesi/anno producendo covata famelica, rendono l'autosufficienza alimentare delle nostre api un fattore oramai instabile. Interventi di alimentazione dovranno essere regolarmente presenti nei calendari degli apicoltori. E' quasi impossibile, oramai, non inserire nel calendario ordinario degli interventi, la pratica dell'integrazione alimentare. Appare dunque sempre più necessario approfondire in maniera compiuta e competente il tema della nutrizione delle api, mettendo da parte approssimazione e improvvisazione per passare a scelte consapevoli e programmate.

Innanzitutto bisogna acquisire la consapevolezza che non esiste un'alimentazione buona per tutte le stagioni. Cambiano gli alimenti e cambiano le tecniche di somministrazione a seconda delle esigenze alle quali rispondiamo con l'intervento. In questo periodo, certo non possiamo e non dobbiamo parlare di stimolo della deposizione, in quanto dovremmo aver terminato di "riempire" la famiglia di api "invernali". Oggi la nutrizione deve essere somministrata esclusivamente con lo scopo di assicurare congrue scorte invernali. Dobbiamo fare una doppia stima: scorte disponibili e consumi presunti. Come dicevamo, le temperature miti che consentono alle api di continuare a "volare" e ad avere nei nidi covata ancora molto estesa, ci obbligano ad essere molto attenti nelle valutazioni che andiamo a fare. I tradizionali 5/9 kg di scorte che generalmente erano considerati necessari per superare il periodo nov-gen potrebbero non essere più sufficienti. Le fioriture disponibili, come l'edera, il corbezzolo o l'inula o le altre specie a fiori-

tura tardiva, offrono per lo più raccolti utili a contribuire alla formazione delle scorte ma certamente da sole non sono in grado assicurare una piena autonomia alimentare.

Sulla scelta del tipo di alimentazione ci sarebbe da scrivere un libro, o quasi.

Innanzitutto vorremmo, con parere evidentemente soggettivo, sfatare un mito. Non esiste ricerca scientifica univoca che dimostra una maggiore performance degli alimenti zuccherini a prevalenza di fruttosio rispetto a quelli ottenuti dall'idrolisi del saccarosio (il comunissimo zucchero da cucina). Sarebbe una scelta di carattere commerciale quella di preferire gli sciroppi con fruttosio prevalente. Due elementi di riflessione su questo tema: il raccolto prediletto delle api, il buon nettare, è costituito prevalentemente da saccarosio, glucosio e fruttosio e la prima "trasformazione" del nettare in miele, che si avvia nella borsa melara, è proprio la scissione del saccarosio (disaccaride) in glucosio e fruttosio (monosaccardi); questo per dire che le api sono "fisiologicamente attrezzate" per metabolizzare il saccarosio (che il più delle volte è addirittura prevalente). Diversi studi, poi, hanno dimostrato che le api selezionano la fioritura da bottinare in base alla quantità di nettare contenuta nei singoli fiori (molto variabile) ed alla relativa concentrazione zuccherina complessiva (anch'essa molto variabile), senza fare distinzione tra specie glucosio/fruttosio-dominanti e specie saccarosio-dominanti (classificazione a cura di Baker e Baker, 1983a). Anzi, a tal proposito, gli stessi autori, hanno evidenziato che i nettari saccarosio-dominanti sembrano essere quelli preferiti da "long tongued bees" (lunghezza della ligula > 6 mm). Dunque, un'alimentazione cosiddetta "green", ossia quanto più vicina ad una alimentazione naturale, non può prescindere da queste considerazioni.

La seconda riflessione scaturisce dalla lettura di diverse prove scientifiche che hanno dimostrato come, ad esempio il miele, composto prevalentemente da fruttosio e glucosio, non è stato in grado di far sopravvivere api ingabbiate quanto lo sciroppo di saccarosio (Barker e Lehner, 1973) così come lo sciroppo di amido (la materia prima dei principali sciroppi oggi presenti sul mercato, ricavati dalla fermentazione enzimatica proprio dell'amido di mais) ad alto contenuto di fruttosio è stato somministrato da Bland (1975) et altri, ad api in cattività, senza effetti negativi, ma senza migliori risultati rispetto al saccarosio in riferimento alla loro capacità di sopravvivenza. In sintesi il fruttosio si può usare ma non è detto che è meglio del saccarosio.

Se utilizzare sciroppo o candito, invece, possiamo dire che siamo proprio al limite. Anche qui le opinioni non sono "universali". C'è chi continua a somministrare sciroppo (magari più concentrato) e chi, invece, come noi suggeriamo, passa ad una alimentazione più consistente, optando per il candito. Siamo entrati in una fase stagionale in cui l'attività del nostro super-organismo ape (o alveare, che dir si voglia) tende a rallentare, più o meno decisamente, a seconda dell'andamento stagionale e della localizzazione geografica dell'apiario. Somministrare un alimento solido che necessita di un minore sforzo metabolico per la sua assimilazione, rispetto ad uno liquido, consente di rispettare il ridotto livello di attività metabolica dell'alveare, senza richiedere sforzi (ed energie) supplementari. D'altra parte, se lo scopo dell'intervento nutrizionale, è di garantire il "sostentamento basale" della famiglia, il candito, che viene utilizzato al bisogno dalle api, è più adatto dello sciroppo che, invece, viene comunque "prelevato" dai nutritori, lavorato ed immagazzinato, indipendentemente dal-

LAVORAZIONE CERA

sterilizzazione certificata
lavorazioni personalizzate
ritiro cera grezza e consegna fogli cerei in tutta Italia

«La qualità, la purezza e la sterilità della cera, in casa delle nostre api, è la precondizione per la pratica di una vera apicoltura sostenibile»

ApinCera
Centro Apicoltura Produzione Cera

Info, prenotazioni e ordini
info@conaproa.it
379 1835729

CONAPROA
CONSORZIO NAZIONALE PRODUTTORI APICOLI



le esigenze del momento. Per chiudere il tema dell'alimentazione, è opportuno ricordare quanto affermato dal filosofo Paracelso (considerato il primo botanico sistematico) e cioè che il più delle volte le intossicazioni sono causate dalla quantità e non dalla sostanza (ogni sostanza è potenzialmente un veleno. La giusta dose differenzia un veleno da un farmaco). Ergo, non esageriamo, somministriamo consapevolmente alimento, nelle dosi, con le modalità e nei tempi giusti.

Il secondo tema di attualità nella conduzione dell'apiario in questo periodo, come indicato in premessa, è la gestione della camera di allevamento (chiamata anche nido). Da qualche anno a questa parte, su ispirazione di procedure di origine germanica, si è diffusa, negli allevamenti apistici italiani la tecnica di regolare gli spazi a disposizione della famiglia nell'arnia, attraverso l'utilizzo di un diaframma. La pratica quotidiana ha dimostrato che tale tecnica produce degli effetti diretti sul benessere delle api e sulla conseguente produttività. Perché? Perché si contribuisce a mantenere un giusto equilibrio (termine fondamentale in ogni momento di gestione corretta dell'alveare) tra i vari elementi che compongono l'alveare (api, favi e arnia). Si tratta, ad esempio, di contenere gli spazi da termoregolare in volumi adeguati al numero di api presenti. Una famiglia che "copre" sette favi, se viene allevata in un'arnia da 10, senza limitazioni, si troverà a "consumare" energie molto superiori del necessario. Queste maggiori energie si trasformano, non solo in un incremento di consumi alimentari (scorte) ma, soprattutto in una riduzione delle aspet-

tative di vita (che nel periodo invernale sono particolarmente importanti) e, quindi, quei tre telaini in più, lasciati nell'arnia, creano quantomeno un disagio al nostro superorganismo. Altro elemento da considerare è che il contenimento dello spazio di allevamento, favorisce la concentrazione delle api presenti sulla covata in allevamento; in tal modo è più facile mantenere le condizioni ambientali (temperatura e umidità) su livelli ottimali. A tal proposito non serve ricordare che è scientificamente dimostrato come l'abbassamento di un solo grado della temperatura di allevamento della covata è sufficiente a pregiudicare in maniera significativa la vitalità delle api nascenti.

Dunque, in questo periodo, armiamoci di diaframma (il diaframma può essere sostituito dal nutritore a tasca che, in futuro, tornerà utile per altre tipologie di interventi nutrizionali), controlliamo attentamente la reale consistenza delle nostre famiglie di api, eliminiamo tutti i favi non adeguatamente coperti da api (indipendentemente se contengono o meno scorte) e confiniamo la camera di allevamento con il diaframma/nutritore a tasca. I favi prelevati vanno conservati in magazzino, ben difesi dall'aggressione di roditori/insetti, ed in idonee condizioni ambientali (poca umidità, soprattutto).

Concludiamo queste brevi note ricordando che quando lavoriamo sulle api (alimentandole o controllandone le dimensioni della camera di allevamento) dobbiamo sempre puntare al benessere delle nostre api, senza mai sottovalutare ciò che invece viene troppo spesso ignorato dal legislatore, ossia il benessere degli apicoltori.

Progetto Ligustica

VENDITA
Api Regine
di razza ligustica

Spedizioni in tutta Italia

Info, prenotazioni e ordini:
379 1835729
info@conaproa.it

Utilizza api diafotone, geneticamente stabili, con un ciclo biologico in sintonia con l'ambiente circostante, le uniche adatte ad una apicoltura sostenibile da reddito.

La Settimana del Miele Montalcino 2019

Montalcino (SI) 6-8 Settembre

Terminata la 43° Edizione de "La Settimana del miele" è tempo di fare bilanci. Sabato 7 Settembre l'ASGA e l'APIcoltore italiano hanno organizzato la Conferenza Nazionale dal titolo "L'Apicoltura Italiana: proposte concrete per il futuro" nello splendido Teatro degli Astrusi.



Il moderatore Rodolfo Floreano

La Conferenza ha visto la presenza di illustri relatori che hanno tenuto "incollati" alla sedia i numerosissimi apicoltori presenti. All'apertura dei lavori il moderatore Rodolfo Floreano ha chiesto un applauso alla sala per ricordare 2 personaggi importanti dell'apicoltura italiana che purtroppo sono venuti a mancare nel 2019: Francesco Ruini ed Manuele Cantoni, Presidente AIAAR.



Il pubblico presente alla Conferenza



I relatori Antonio De Cristofaro e Gennaro Di Prisco.

Il primo intervento di Gennaro Di Prisco, Ricercatore CREA, ha cercato di fare chiarezza sulla qualità della cera che è in commercio e sgomberare il campo da dubbi e incertezze. È seguito l'intervento del Prof. Antonio De Cristofaro, Presidente Gruppo Volape, sulla tutela dell'ape italiana, argomento che il professore ha trattato con la sua solita professionalità e simpatia. Quindi è intervenuta Anna Cavazzoni, Direttore Generale di Conapi da Marzo 2009 a Marzo 2019.



Anna Cavazzoni

Prima del suo intervento il moderatore ha chiesto agli apicoltori presenti in sala un applauso come riconoscimento del lavoro svolto da Anna Cavazzoni a favore dell'apicoltura e degli apicoltori italiani. La sua relazione "Il mercato del miele tra presente e passato, ma quali prospettive per il futuro?" è stata seguita con moltissimo interesse da parte di tutti i presenti: ha delineato un quadro preciso del mer-

retrospettiva

cato del miele in generale e in particolare del miele italiano, dimostrando grande competenza e passione.



Riccardo Terriaca

Ha chiuso la mattinata Riccardo Terriaca del CONAPROA relazionando sulle possibilità di contributi per l'apicoltura italiana in campo europeo ad esempio tramite la PAC. "Sono molto orgoglioso - ha dichiarato l'Editore de l'Apicoltore italiano Rodolfo Floreano - di essere tornato a Montalcino dopo alcuni anni per organizzare la Conferenza. Ringrazio innanzitutto i relatori per la professionalità e le competenze dimostrate e tutti gli apicoltori presenti in sala. E a chi non era presente vorrei dire che hanno perso l'occasione di seguire relazioni su argomenti fondamentali per la nostra apicoltura". E quindi arrivederci al prossimo anno.

I mieli italiani a Montalcino Premio Roberto Franci 2019

All'interno della splendida fortezza di Montalcino si è svolta la Premiazione del Concorso "I mieli italiani a Montalcino - Premio Roberto Franci 2019".

Con un nuovo Regolamento il Concorso ha premiato i migliori mieli di produzione nazionale con lo scopo di incentivare le produzioni di qualità e il consumo del miele presso il grande pubblico.

È dovuto un ringraziamento all'Istituto Zooprofilattico del Piemonte, Liguria e Valle

d'Aosta - Centro apistico Sezione di Asti, che ha effettuato le analisi su tutti i mieli del concorso.

L'Agripiemonte miele è lieta di segnalare che alcuni suoi associati si sono distinti per le loro produzioni: Apicoltura Canavesana di Deborah Caserio con il miele di acacia e castagno e l'Azienda Miemole di Lambiase Rosa con il miele di Rododendro. Nella tabella sotto riportata tutti i premiati.

La Redazione

42



In alto da sx Floriana Carbellano durante la degustazione dei mieli vincitori del concorso; il Presidente della Giuria del Concorso al centro con Stefano Zoccolan di Apicoltura Miemole e a dx con Verani Giada di Apicoltura La Brescia. In basso a sx Valter Pace di Apicoltura Colle Salera, Giulio Iacovanelli di Apicoltura l'Ape e l'Arnia e momenti degli assaggi con i visitatori della Fiera.

Acacia	1°	Apicoltura Colle Salera di Valter Pace - Penne (PE)
	2°	Apicoltura Canavesana di Deborah Caserio - Mercenasco (TO)
Agrumi	1°	L'Ape e l'Arnia di Iacovanelli Giulio - Ginosa (TA)
Castagno	1°	Apicoltura Canavesana di Deborah Caserio - Strambinello (TO)
Millefiori	1°	Apicoltura Colle Salera di Valter Pace - Cansano (AQ)
Mieli Primaveraili	1°	ERICA Az. Agr. La Bresca di Verani Giada - Pisa
Mieli Estivi-Autunnali	1°	CORBEZZOLO - Antica Apicoltura Gallurese - Padru (SS)
	2°	GIRASOLE - L'Ape e l'Arnia di Iacovanelli Giulio - Recanati (MC)
	3°	RODODENDRO - Miemole di Lambiase Rosa - Bobbio Pellice (TO)
Coriandolo	1°	Apicoltura Luca Finocchio - Rotello (CB)
	2°	Apicoltura Colle Salera di Valter Pace - Castelnuovo della Daunia (FG)
Sulla	1°	L'Ape e l'Arnia di Iacovanelli Giulio - Campobasso
	2°	L'Ape e l'Arnia di Iacovanelli Giulio - Palata (CB)



Il Miele del Sindaco 2019? È quello di fieno greco

43

L'annuncio è stato dato a Montalcino nel corso del tradizionale appuntamento annuale con la Settimana del Miele, il più antico appuntamento italiano con il mondo dell'apicoltura.

Ha il colore splendente del sole, tutta la dolcezza e l'eleganza del Salento. Parliamo del miele pugliese di fieno greco decretato il miele del Sindaco 2019: a candidarlo il Sindaco della Città del Miele della Puglia Melendugno, a produrlo l'apicoltore Pierluigi Petrachi. La Città del Miele di Melendugno vanta una significativa tradizione storica apistica, che la vedeva leader nel territorio salentino. Sino agli inizi del secolo scorso, infatti, Melendugno insieme alla frazione di Borgagne era il maggiore centro di produzione del miele della provincia di Lecce. A testimoniare il suo legame con l'apicoltura non solo lo stemma comunale che rappresenta un albero di pino mediterraneo con un insieme di alveari circondato da api svolazzanti, ma anche il nome stesso della Città che riporta il termine "mele" che nel dialetto locale significa miele.

Il Premio Miele del Sindaco, giunto

quest'anno alla sua nona edizione, è l'unico concorso italiano dedicato all'identità d'origine del miele. L'iniziativa, voluta da Le Città del Miele, si propone di evidenziare l'indissolubile legame che unisce ogni tipologia di miele alle tante e diverse fioriture territoriali italiane. A segnare tale 'diversità' sono le analisi dei granuli pollinici contenuti nel miele, che consentono di risalire all'origine botanica e geografica del miele. Il fascino del prodotto è anche nella sua originalità territoriale, perché un miele d'arancio della Sicilia può essere simile a quello della Calabria o della Basilicata, ma mai uguale.

Doveroso rilevare che il miele di fieno greco rientra nella categoria dei mieli rari di non facile reperibilità. Ma sono proprio queste 'esclusività produttive' che rendono l'Italia l'unico Paese al mondo a vantare oltre 64 tipologie di mieli, testimoniando così il valore e l'impegno unitario de Le Città del Miele a promuovere i territori che danno origine e identità ai mieli italiani.

**Ufficio Stampa
Le Città del Miele**

Da oltre sessant'anni, di generazione in generazione, progettiamo e costruiamo macchinari e impianti in acciaio inox per il settore dell'apicoltura. I nostri **punti di forza** sono la **qualità della lavorazione** e dei **materiali impiegati** offrendo un **prezzo competitivo** nel mercato e la **progettazione "su misura"** del cliente in base alle proprie esigenze.



ART. 1201 - Nuovo Deumidificatore da kg. 50

Per piccoli lotti di miele
Costruzione in acciaio inox AISI 304
Struttura su ruote girevoli con freno
Sistema di riscaldamento elettrico e riciclo interno di aria forzata
Sistema di miscelazione a dischi rotanti inox
Alim. 220V
Misure: 610x915x900 h mm

Deumidificatore da 200 a 1000 kg per miele,

Costruzione in acciaio inox AISI 304,
Struttura su ruote girevoli con freno
Sistema di riscaldamento elettrico e riciclo interno di aria forzata
Sistema di miscelazione a dischi rotanti inox
Possibilità di asciugare il polline



ART. 170 - Dosatrice volumetrica su carrello inox

Adatta nel dosaggio di prodotti liquidi, cremosi, densi
Tramoggia da 25 lt con coperchio
Beccuccio antigoccia
Semplice da utilizzare, di facile installazione e pulizia

- *Piano regolabile in altezza
- *Dosaggi da 20 cc a 800 cc
- *Per il funzionamento è necessario un compressore

Linea completa di Dosatura e Tappatura,

costruita completamente in acciaio inox AISI 304 adatta al riempimento di vasetti con capsule Twist Off per prodotti liquidi, semi densi e densi. Possibilità di abbinare anche stazione di etichettatura





Associazione Produttori Agripiemonte miele



Corso di Perfezionamento in Analisi Sensoriale del Miele - Primo livello

L'Associazione Produttori Agripiemonte miele organizza un corso di Perfezionamento in Analisi Sensoriale del miele per tutti coloro che abbiano già frequentato il Corso di introduzione. La frequenza di questo corso fa parte dell'iter per l'iscrizione all'Albo Nazionale degli Esperti in Analisi Sensoriale del Miele.

I docenti del corso saranno Floriana Carbellano e Gian Luigi Marcazzan.

Il corso si svolge a Torino in Strada del Cascinotto 139/30 ed è riconosciuto dall'Albo degli Esperti in Analisi Sensoriale del Miele. E' cofinanziato dalla L.R. 20/98.

Il numero massimo di posti disponibili è 25 ed è indispensabile l'iscrizione.

PROGRAMMA

Venerdì 29 Novembre 2019

- **Mattina (9,00-13,00)**
Richiamo dei principi generali dell'analisi sensoriale
Ripasso dei 17 mieli uniflorali con schede descrittive
Degustazione di mieli insoliti o rari
- **Pomeriggio (14,30-17,30)**
Prova olfattiva
Prove di differenziazione
Ripasso dei principali difetti del miele

Sabato 30 Novembre 2019

- **Mattina (9,00-13,00)**
Prova di riconoscimento di mieli uniflorali
Prove su mieli uniflorali di diversa purezza; il concetto di unifloralità
Prova di ordinamento
L'analisi sensoriale nella pratica: valutazione della qualità in laboratorio e in campo, concorsi, marchi
- **Pomeriggio (14,30-17,30)**
Analisi di rispondenza
Simulazione di concorso-schede a punti
Uso delle schede descrittive

Domenica 1 Dicembre 2019

- **Mattina (9,00-13,00)**
Prova di riconoscimento di mieli uniflorali
Prova di riconoscimento di mieli in miscela
Prove di differenziazione
- **Pomeriggio (14,30-17,30)**
Prova olfattiva
Simulazione di concorso - scheda con scala non strutturata
Chiusura del corso e consegna degli attestati

Associazione Produttori Agripiemonte miele
Strada del Cascinotto 139/30 10156 TORINO

Info: 340 4948978 - 340 3514035 / info@agripiemontemiele.it
www.agripiemontemiele.it

da Agripiemonte miele

APIMELL

3^a EDIZIONE AUTUNNALE



In contemporanea con

• FORESTALIA • STREET FOOD TECHNOLOGY

26-27 OTTOBRE 2019 - PIACENZA EXPO

www.apimell.it

Orari: 9.30-18 - ingresso € 6,00



A Piacenza torna l'edizione Autunnale di APIMELL



Piacenza. Dal **26 al 27 Ottobre 2019** l'autunno fieristico piacentino saluta il ritorno dell'edizione speciale della mostra mercato dei Prodotti e delle Attrezzature Apistiche.

Dopo un'annata difficile l'apicoltura italiana si ritrova infatti a Piacenza per **APIMELL** che prevede, nei 5000 mq. di superficie espositiva, un ampio catalogo di attrezzature, prodotti e tecnologie per gli operatori di settore. Da sempre Piacenza è il mercato di riferimento per professionisti e semplici appassionati che ricercano i migliori marchi della filiera. Mentre a Bolzano la giunta provinciale ha approvato la delibera che prevede l'istituzione della qualifica professionale di "apicoltore specializzato" sono diverse le Regioni italiane che hanno aperto a finanziamenti e sostegni economici per un settore che rappresenta un presidio alla salvaguardia della biodiversità.

Difendere l'apicoltura diventa imprescindibile anche per il vecchio Continente: la Commissione europea ha annunciato che aumenterà il sostegno all'apicoltura dell'Ue, fornendo 120 milioni di euro al settore nei prossimi tre anni. Le misure comprendono l'istruzione per gli apicoltori, il supporto per avviare un'attività di apicoltura, la lotta contro i parassiti che danneggiano gli alveari e la ricerca o le misure per migliorare la qualità del miele.

Apimell dunque, in questo periodo, diventa un appuntamento importante offrendo soluzioni tecniche per migliorare la propria attività produttiva e per aggiornarsi sulle buone pratiche di gestione degli alveari.

Apimell proporrà come di consueto un interessante programma convegni, consultabile sul sito www.apimell.it, con la partecipazione delle principali associazioni nazionali di settore.

Non mancheranno le iniziative atte a promuovere la Cultura del Miele per il grande pubblico per l'Apiterapia e le sue possibili applicazioni benefiche. Proprio per il grande pubblico Apimell si accompagnerà con un mercato dedicato alle produzioni agroalimentari emiliane: **Emilia. Eat.**

Con un unico biglietto d'ingresso si potrà visitare anche la quinta edizione di **Forestalia**, salone agroforestale, e **Street Food Technology**, zona espositiva dedicata alle attrezzature per la ristorazione itinerante.

INFORMAZIONI GENERALI

Data Manifestazione: **26-27 ottobre 2019**

Orario di svolgimento ore **9.30 - 18,00**

Ingresso: a pagamento - intero: **€ 6.00**

**Piacenza Expo Loc. Le Mose Via Tirotti, 1
29122 Piacenza - Italia**

Tel. +39 0523.602711 - www.apimell.it

Centaurea

Centaurea spp

Descrizione

La centaurea è una specie erbacea appartenente alla famiglia delle compositae. I fiori sono riuniti in capolini di colore rosa, il frutto è un achenio . Il fusto è eretto, angoloso alto fino ad 1 metro, le foglie sono lanceolate e molto dure.

Diffusione

È un'erbacea perenne diffusa in Italia in pascoli aridi e prati falciati dove spesso è invasiva. È presente da quota 300 mlm fino a 1800 mlm.

La Pianta del Mese



Il miele

La fioritura è estiva, il potenziale mellifero è notevole e un fiore produce 0,56 mg di zucchero. Ha odore e aroma deboli non particolarmente caratteristici. Il suo polline si trova nei mieli di tutto il mediterraneo.



Lo sapevate che....

La centaurea è una pianta dalle importanti proprietà terapeutiche. L'origine risale a tempi molto antichi ed assume la sua denominazione dal Centauro Chirone, il quale si servì della centaurea per curare la sua ferita al piede dopo uno scontro con Ercole.

I giorni del miele 38^a Fiera nazionale

Mostra mercato internazionale del miele
4-5-6 Ottobre 2019
Località Marra e Dogana Veneta - Lazise (VR)
Info: www.comune.lazise.vr.it



Ottobrata Zafferanese

6-13-20-27 Ottobre 2019
Zafferana Etnea (SR)
Info: www.ottobrata.it

Festa del Miele al Castello

12-13 Ottobre 2019
Belforte all'Isauro (PU)
Info: www.cittademiele.it



Paese del miele

Festa dell'Apicoltura e dell'Agricoltura
18-20 Ottobre 2019
Limana (BL)
Info: www.cittademiele.it

4^o Fiera del Miele e Prodotti Tipici

20 Ottobre 2019
Ferrere (AT)
Info: www.comune.ferrere.at.it



Sagra del Miele e dei suoi derivati

26-27 Ottobre 2019
Chatillon (AO)
Info: www.cittademiele.it

Non c'è passione che non possiamo contenere.



Forniture per aziende alimentari e apicoltori.
Contenitori in vetro e attrezzature apistiche.

Strada Manara, 20 - 43126 Parma
Telefono 0521 291517 - Fax 0521 293736
www.admvetro.it - Info@admvetro.it

ADM
VETRO

Comaro feed

NUTRIAMO LE VOSTRE API
CON GLI ALIMENTI
PIÙ VICINI AL NETTARE
CHE LA NATURA OFFRA!


API
Da Südzucker
L'originale.

APIFONDA

APIINVERT

COMPLETAMENTE
SENZA AMIDO

MANGINI COMPLEMENTARI ESTRATTI DALLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO



- NO C4
- NO AMIDI
- NO O.G.M.
- NO POLISACCARIDI
- NO OLIGOSACCARIDI

• H.M.F. QUASI NULLO

CONDIZIONI PARTICOLARI
PER ASSOCIAZIONI E GRUPPI DI ACQUISTO

Via della Stazione, 1/B, 33010 Cassacco (Ud)
t. +39 0432 857031 / f. +39 0432 857039 /
info@comaro.it

www.comaro.it

 **Comaro**
APICOLTURA A REGOLA D'APE