

L'API coltore *italiano*

n. 8 - Novembre



Piccole Fiere crescono

Mancata Produzione: nessuna risposta

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



ApiCandy PROTEICO

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



OxyLaif

Sanitizzante detergente per il materiale apistico



L'Apicoltore Italiano, la rivista che pone al centro l'apicoltore, cioè colui che si dedica con passione, dedizione e tenacia all'allevamento delle proprie api.

Ecco quindi un periodico con 1.000 suggerimenti agli apicoltori non solo per salvare le api, ma anche per produrre un miele di qualità...



Confronto tra principi attivi naturali per il controllo della Varroa

6



La raccolta del polline: una nuova realtà

12



L'apicoltura fluviale su barca in età etrusca

18

Abbonamenti

Abbonamento annuale 20 € per 9 numeri - Arretrati 5€

I versamenti devono essere intestati a:

Associazione Produttori Agripiemonte miele

Strada del Cascinotto 156/A - 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 23 Ottobre 2017

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 156/A
10156 Torino
Tel. 011 2427768
Fax 011 2427768
info@apicoltoreitaliano.it

Direttore Responsabile

Floriana Carbellano

Redazione

Rodolfo Floreano
Stefania Chiadò Cutin
Filippo Segre
Adriano Zanini

Realizzazione grafica

Agripiemonte miele

Hanno collaborato:

Federica Arnoldi
Lorenzo Castellano
Stefano De Pascale
Matteo Giusti
Luigi Laorenza
G. Luna-Olivares
V.T. Pardo Seda
Francesco Rico
S. R. Rodriguez-Dehaibes
J.A. Villanueva-Jimenez
Morena Zanella

Photogallery

Agripiemonte Miele

Foto copertina

Silvio Maria Tealdi
Sindaco di Ferrere (AT)

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

4

6

12

18

22

25

29

32

35

37

38

42

44

SOMMARIO

Editoriale

Personaggio del Mese

**Ricerca e sperimentazione
Confronto tra principi attivi naturali
per il controllo della Varroa**

**Argomento del mese
La raccolta del polline:
una nuova realtà**

Api...Cultura

Assistenza tecnica

Apicoltura pratica

Api e scienza dal mondo

Retrospectiva

Dalle Associazioni

Dalle Regioni

Novità

Curiosità

Appuntamenti

Sì, Salviamo le Api, ma prima salviano gli Apicoltori

Ministro e Viceministro perchè non rispondete? Vi sembra corretto? Gli Apicoltori sono alla fame

editoriale

Nel mese di Giugno ho scritto una lettera al Ministro Martina e al Vice Ministro Sen. Olivero, credo molto tecnica e poco politica sul settore apistico nazionale: la situazione era per l'epoca già tragica, ma col passar dei mesi, ora siamo a fine Ottobre, non è migliorata, anzi è ulteriormente peggiorata. A causa della siccità, anziché produrre miele, le aziende apistiche, per non far morire di fame le famiglie di api, hanno dovuto nutrirle con decine di chili di sciroppo, cioè molti quintali, con costi che, ovviamente, hanno inciso pesantemente sulle casse delle aziende già impoverite dalle scarse produzioni degli anni precedenti.

Posso tranquillamente affermare che la maggioranza degli apicoltori in Italia quest'anno ha i conti pesantemente in rosso e, purtroppo, non è ancora finita. Le famiglie, certo, non sono bellissime, le condizioni climatiche avverse (ancora siccità e caldo eccessivo a Ottobre) non aiutano e, dopo aver prodotto poco miele, scarseggia anche il polline.

In queste condizioni, malgrado la bravura nell'invernare le famiglie di api, non sarà difficile aspettarsi sorprese durante o a fine inverno. E speriamo di non dover continuare a sopperire alla mancanza di scorte con molti chili di candito. In tutto questo i due privilegiati (in termini economici visti i lauti stipendi) come il Ministro e il Vice Ministro, anche se dopo la mia lettera è stata presentata un'interrogazione da parte dell'On. Altieri, continuano a far finta di niente. L'interrogazione è stata pubblicata integralmente su l'APIcoltore italiano n° 6/2017.

Invece a Castel San Pietro Terme a metà settembre viene firmato un protocollo di intesa, durante una giornata organizzata dall'Osservatorio Nazionale di Apicoltura, per salvaguardare l'apicoltura nei confronti dell'agricoltura.

Peraltro questo protocollo non è stato firmato da Coldiretti Nazionale. In un'annata come questa a poco serve un protocollo di salvaguardia delle api, perché bisognerebbe salvaguardare prima gli apicoltori e le loro famiglie, anzi aggiungere che tutto ciò mi sembra più un'ope-

razione politica, per far vedere che si fa qualcosa per l'apicoltura. Quello che serve, però, è trovare circa 30/40 milioni di euro per aiutare le moltissime aziende apistiche italiane a sopravvivere. Se da una parte non vi sono risposte, altre importanti personalità condividono questa battaglia che porto avanti nell'interesse di tutti noi apicoltori. Io non mi arrendo, dopo la mancata risposta all'interrogazione dell'On. Altieri, sono riuscito infatti a contattare un eminente parlamentare ed economista (vedi Personaggio del Mese a pag. 4), l'Onorevole Daniele Capezzone, al quale ho sottoposto tutta la nostra sfortunata vicenda e che si è prontamente messo a nostra disposizione ed ha immediatamente anche lui presentato un'interrogazione. Mi chiedo: ma se un parlamentare come Daniele Capezzone capisce immediatamente il problema e lo porta avanti, perché la stessa cosa non viene fatta dal Ministro Martina? Non riesco a capire! Peraltro, già nel 2014, governo precedente, la stessa coppia il Ministro Martina e il Vice Ministro Olivero non avevano risposto ad una lettera firmata da 18 associazioni apistiche regionali e/o territoriali. La situazione del settore era simile, ma, anche in questo caso, c'era il vizio, cioè si permisero di non rispondere. Un bel vizio per due alti rappresentanti di un Governo! Fatemi dire che dovrebbe essere dovere e buon senso per un politico quello di rispondere a domande serie, motivate e comprovate che provengono dalla società civile e dai settori produttivi.

Il non rispondere fa pensare che questi personaggi si credano una casta di intoccabili, ma ahimè, per fortuna il prossimo anno si vota alle elezioni politiche nazionali....

Peraltro l'Onorevole Capezzone è venuto addirittura a visitare a Torino la nostra sede e ad incontrare i tecnici apistici, cosa non comune ad un politico di livello nazionale come lui e per questo motivo lo ringrazio a nome di tutti gli apicoltori. Ne avessimo tanti come lui...

**L'Editore
Rodolfo Floreano**

Intervista al Parlamentare Daniele Capezzone

Siamo a colloquio con l'Onorevole Daniele Capezzone che, durante la sua visita all sede di Agripiemonte Miele a Torino, ci ha concesso un'intervista, visto il suo interesse per il settore apistico.

Onorevole Capezzone, intanto grazie per la sua disponibilità. Lei è stato eletto alla Camera dei Deputati in Parlamento. Di che cosa si occupa in questa legislatura e di cosa si era occupato in quelle precedenti?

Sono stato in Parlamento due volte. Una prima volta nel 2006, presiedevo la Commissione attività produttive e (caso più unico che raro in Italia) mi sono dimesso per protestare contro un aumento di tasse! Sono rientrato stavolta, nel 2013, e, nei due anni in cui ho guidato la Commissione Finanze della Camera, ho ottenuto alcune vittorie (non era mai successo prima) dei contribuenti italiani contro Equitalia.



L'Onorevole Daniele Capezzone con il Presidente e i tecnici di Agripiemonte miele

Come si è avvicinato al mondo apistico nazionale e cosa pensa di questo settore?

Siamo al cuore dell'Italia migliore, per tre ragioni. Primo: perché l'agroalimentare è un settore decisivo, e l'Italia deve continuare a occupare il segmento di qualità più alta. Secondo: perché le imprese coinvolte (piccole, medie e grandi) rischiano in proprio. Terzo: perché questo settore potrebbe naturalmente coinvolgere anche singole persone desiderose di integrare il proprio reddito.

Lei è certamente a conoscenza della lettera di allarme e di richiesta di aiuto del Presidente Floreano rivolta al Ministro Martina e al Vice Ministro Sen. Olivero, alla quale è seguita un'attenta e precisa interrogazione (con richiesta di risposta scritta) a firma dell'Onorevole Altieri. Ad entrambe ad oggi non vi è stata alcuna risposta. Le sembra corretto tutto ciò? Perché due alti rappresentanti delle istituzioni nazionali non si degnano di rispondere?

E' un brutto vizio dei Governi. Quando non sanno cosa rispondere, fanno finta di non capire. Ma è bene fare come fanno i giornalisti americani quando il politico non ci sente. Gli dicono: "Lei non mi ha risposto". E ripetono la domanda ossessivamente.



L'Onorevole Daniele Capezzone con il Presidente di Agripiemonte miele Rodolfo Floreano.

Ho infatti ottenuto l'impignorabilità della prima casa, della seconda casa e dei beni aziendali. Con Raffaele Fitto e gli amici di Direzione Italia, siamo impegnati per dire "meno tasse, meno spesa, meno debito" e per difendere il cittadino-contribuente dalle vessazioni del fisco.

personaggio del mese

Dovremo provare a fare così anche noi! Lei, a sua volta, ha presentato nei primi giorni di Ottobre, un'interrogazione; pensa che, vista la richiesta reiterata, a questo punto il Ministro Martina e il Vice Ministro Olivero risponderanno, oppure dobbiamo pensare che non succederà nulla? È possibile che non si possano trovare forme, come ha richiesto il Presidente Rodolfo Floreano e l'Onorevole Altieri, per sgravare le aziende da obblighi di gabelle statali che oggi tanto pesano sui portafogli già vuoti degli apicoltori?

L'ho presentata esattamente per questa ragione. (NDR L'intera interrogazione è pubblicata nel riquadro a fondo pagina). Perché il problema è serio, e perché mi pareva gravissimo il silenzio dell'Esecutivo. Si assumano le loro responsabilità. Vengano in Commissione e dicano che intendono fare. L'unica cosa inaccettabile è questo silenzio, questo far vedere con arroganza che non vogliono rispondere...

Pensa che lei e il suo partito possiate fare una battaglia in Parlamento se nulla verrà fatto dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali a favore degli apicoltori?

Proseguiremo senz'altro. La legislatura è agli sgoccioli, e quindi non c'è da farsi illu-



L'Onorevole Daniele Capezzone con il Presidente Rodolfo Floreano e il Coordinatore dei tecnici apistici Floriana Carbellano.

sioni. Però non molliamo e non molleremo. E' intollerabile questo silenzio, questa disattenzione. Come se il Governo non sapesse le spese, i rischi, gli oneri in più sostenuti in questi anni (e in particolare in quest'ultima tremenda stagione) dagli apicoltori.

Intervista a cura di Floriana Carbellano

Al Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali - Per sapere - premesso che:

la crisi di un settore di eccellenza, come quello apistico italiano, sta mettendo in estrema difficoltà un'attività di interesse nazionale;

oltre l'80 per cento delle coltivazioni europee (circa 4 mila varietà di verdure e la maggioranza della frutta) esistono solo grazie al servizio reso da questi insetti;

le pessime condizioni meteo degli ultimi anni (alternanza tra elevate temperature con fioriture anticipate e forte abbassamento delle temperature con gelate improvvise e durature) hanno provocato ingenti danni alle produzioni, danni riscontrati soprattutto sulla pianta di Robinia pseudoacacia;

con un aggravio dei costi, gli apicoltori sono intervenuti con nutrizioni di emergenza a base di sciroppi zuccherini per consentire la sopravvivenza degli alveari;

altri elementi che, in questo ultimo quinquennio, hanno determinato una forte riduzione della produzione sono

stati gli spopolamenti, gli avvelenamenti e la difficoltà di contenere l'infestazione da varroatosi;

tutto ciò ha provocato un crollo del 70% dei risultati produttivi del settore e, di riflesso, un aumento del 13% delle importazioni dall'estero di miele soprattutto dalla Cina, Romania e Ungheria;

tali prodotti, spesso realizzati con pollini geneticamente modificati, ovviamente non soggiacciono ai rigorosi controlli previsti nel nostro Paese a tutela del consumatore;

l'entità dei danni subita, l'impossibilità di inserire l'apicoltura nei Piani Assicurativi Nazionali e l'assenza di specifici sgravi fiscali e/o misure di sostegno rischiano seriamente di compromettere l'intero settore

se il Ministro interrogato sia a conoscenza della crisi che coinvolge il settore apistico italiano e quali azioni intenda porre in essere per tutelare un'eccellenza nel panorama zootecnico italiano.

On. Daniele Capezzone

Confronto tra principi attivi naturali per il controllo della Varroa

Sostenes R Rodriguez-Dehabies, Violeta T Pardo Sedas,
Gonzalo Luna-Olivares e Juan Villanueva-Jimenez
Journal of Apicultural Research 2017 Vol. 56 n° 1 58-62

INTRODUZIONE

La varroasi causata dall'acaro parassita *Varroa destructor* è una delle maggiori problematiche che affliggono l'apicoltura a livello mondiale. Dalla prima scoperta di *V. destructor* in Messico nel 1992, acaricidi come Apistan, Bayvarol e Colmesan sono stati ampiamente utilizzati. Con la comparsa della resistenza della Varroa ai piretroidi, in Messico diversi apicoltori hanno registrato una diminuzione della produzione di miele. L'utilizzo di trattamenti alternativi basati sui composti naturali inclusi gli oli essenziali e gli acidi organici, sono diventati molto popolari a livello mondiale durante l'ultima decade.



Queste alternative aiutano a combattere la varroa a costi contenuti, riducendo il rischio di contaminazione della cera e del miele. In più, è possibile alternare questi prodotti con principi attivi di sintesi, con piani di lotta programmati e coordinati, per rallentare la resistenza della varroa a questi prodotti. Trattamenti alternativi stanno aiutando a contenere il problema della contaminazione della cera da un elevato numero di pesticidi, che mettono in pericolo la sopravvivenza delle api, in particolare la covata fresca, rischiando ulteriori contaminazioni del miele. Sono inoltre stati implementati nuovi trattamenti alternativi basati sul timolo

in cristalli, vermiculite a base di timolo, acido ossalico e altri. Tuttavia la loro efficacia varia principalmente in relazione alla preparazione casalinga dei prodotti da parte degli apicoltori in diversi climi e regioni. I trattamenti alternativi a base di timolo sciolto in alcol, con vermiculite come matrice sono messi in discussione per la loro stabilità, la loro percentuale di evaporazione in base alle temperature e la reazione delle api africanizzate (vedi riquadro a pag. 11) all'odore intenso prodotto da questi composti. Trattamenti alternativi a base di acido ossalico hanno un utilizzo limitato. Solitamente viene spruzzata tra i telai una miscela di questi prodotti con sciroppo di zucchero. Tuttavia l'acido ossalico deve essere applicato più in fretta possibile, rendendo la sua manipolazione difficoltosa per l'apicoltura intensiva e impraticabile per la maggior parte degli apicoltori. Il trattamento gocciolato ha un'efficacia dell'84% e lo spruzzato del 57%; comunque per raggiungere questi valori la covata deve essere assente, condizione impossibile da raggiungere in condizioni di clima tropicale e apicoltura intensiva.



Fonte: www.pronaturaveracruz.org

Per assicurarsi che la durata del trattamento, l'evaporazione del principio attivo, e l'efficacia siano adeguate, i prodotti a base di principi attivi naturali devono

ricerca e sperimentazione

avere un efficiente controllo della qualità durante il processo di produzione. L'**Apilife Var** è un prodotto sviluppato in Italia, basato su quattro principi attivi naturali: timolo, eucaliptolo, levo-mentolo e canfora imbibiti nella vermiculite. Esso è stato utilizzato in diversi paesi, ma non è stato testato in condizioni di clima tropicale. Gli apicoltori messicani sono consapevoli che il trattamento con Apilife Var non è coerente e selettivo per le api in condizioni tropicali, dato il riscontro di calo della popolazione dopo il trattamento. L'efficacia riportata del trattamento dipende dalle zone con una stima media dell'82%.

Hive Clean è un prodotto austriaco a base di acido ossalico, acido citrico, acido formico, estratti di propoli, oli essenziali e zucchero. Per quanto ne sappiamo, questo prodotto non è stato testato in condizioni tropicali o subtropicali con api africanizzate. Secondo le case produttrici, nei paesi europei l'efficacia di Hive Clean è del 91,6% con un metodo di campo facilmente applicabile.



Fonte: www.alveis.it

La maggior parte delle aree dove si pratica l'apicoltura in Messico sono nelle regioni a clima tropicale umido, con apicoltura nomade, dove gli alveari vengono movimentati alla fine dei periodi di fioritura in zone con clima

temperato. Questo suggerisce anche che ci possono essere resistenze dell'ape africanizzata del Messico nei confronti dell'aplotipo coreano di Varroa. Quindi, lo scopo di questo studio è quello di valutare l'efficacia dell'Apilife Var e dell'Hive Clean nel controllo della Varroa in condizioni di clima tropicale umido del Messico (Veracruz), in colonie di api africanizzate.



Fonte: www.alveis.it

MATERIALI E METODI

L'esperimento è stato condotto presso la stazione zootecnica di "Torreon del Molino" localizzata a 14,5 Km dalla strada federale Veracruz. Sono stati utilizzati diciotto alveari con api africanizzate della regione di Veracruz. Sono stati rimossi tutti gli eccessi di cera costruiti tra i telai. Gli alveari non sono stati trattati contro Varroa negli ultimi 12 mesi prima dell'esperimento.

I test di campo per verificare l'efficacia acaricida sono stati effettuati seguendo il Beebok di Coloss, con poche modifiche per casi specifici. Il 4 Ottobre sono stati applicati i due trattamenti in ogni alveare, alla dose raccomandata e secondo il metodo indicato dalla casa produttrice in condizioni di clima tropicale. Il **trattamento A** è stato effettuato su 6 alveari con Hive Clean, alla dose

 <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) • Mieli 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>		



Fonte: www.alveis.it

raccomandata di una stecca di plastica da 15 ml per alveare. La stecca di plastica è stata posizionata tra i telai dell'alveare. Seguendo le istruzioni per l'applicazione è stato applicato ogni 6-8 giorni per tre volte in totale. L'ultima dose di Hive Clean è stata applicata il 16 Ottobre.

Per determinare l'infestazione residua, il 23 ottobre è stato applicato un trattamento di controllo, applicando due strisce di coumaphos nel nido considerando che la varroa in Messico è altamente suscettibile agli organofosforici. Dopo il trattamento di controllo sono stati contati gli acari caduti giornalmente e la conta finale è stata effettuata il 22 novembre.

Il **trattamento B** è stato effettuato su 6 alveari con Apilife Var. È stata applicata una tavoletta per alveare (singola dose) ogni 8 giorni, con 4 applicazioni totali. Per climi tropicali, è consigliato applicare solo un quarto di dose il primo giorno (la tavoletta va suddivisa in quattro porzioni) per abituare le api. Dopo 24 ore, viene applicata la restante dose. Ogni porzione della tavoletta è stata posizionata in un angolo del nido. Per il secondo, terzo e quarto trattamento sono



Fonte: www.alveis.it

state applicate 4 porzioni della tavoletta nello stesso giorno. L'ultima dose di Apilife Var è stata applicata il 28 ottobre. Il trattamento di controllo con Chek Mite è stato applicato il 7 Novembre. L'ultima conta di Varroa dopo il trattamento di controllo è stata effettuata il 3 Dicembre.

Il gruppo di controllo non trattato era composto da 3 alveari. Negli alveari controllo è stata controllata la caduta naturale di Varroa durante tutto l'esperimento, e questo dato è stato utilizzato per calcolare la corretta percentuale di acari caduti. Tutti gli alveari sono stati equipaggiati con il cassetto per la conta della varroa caduta. È stata utilizzata una rete metallica per separare le api dalla Varroa caduta e per mantenere il cassetto pulito. Questo fondo era di plastica e poteva essere rimosso dalla parte posteriore dell'alveare. Durante i primi 5 giorni dopo l'applicazione del trattamento, gli acari caduti da ogni alveare sono stati contati quotidianamente e asportati. Le conte successive sono state effettuate ogni tre giorni. La caduta totale di Varroa è stata calcolata sommando il numero di acari caduti durante il trattamento con quelli raccolti durante il trattamento di controllo. L'efficacia del trattamento è stata considerata come la percentuale corretta di acari caduta (T) in relazione all'infestazione iniziale di varroa (T + Shock), sottraendo la quantità di varroa caduta naturalmente nel gruppo di controllo.

Per determinare l'efficacia del trattamento sono state confrontate le percentuali corrette di acari caduti di ogni trattamento.

RISULTATI

Nella tabella 1 sono pubblicati i risultati ottenuti dal trattamento con Hive Clean ed il gruppo di controllo. La percentuale

di varroa caduta è stata calcolata alla fine dell'esperimento. La media di efficacia del trattamento con Hive Clean è stata del 16,65 %. La tabella 2 mostra l'efficacia del trattamento ottenuta con Apilife Var e la caduta naturale del gruppo controllo. La media di efficacia del trattamento con Apilife Var è stata del 95,54%. La tabella 3 mostra le differenze significative nei valori medi tra i due gruppi, che è maggiore rispetto ai risultati attesi, indicando che l'Apilife Var è un trattamento adeguato da utilizzare

	Hive Clean®						Controlli		
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	C1	C2	C3
Acari caduti dopo il trattamento	45	98	128	186	286	66	17	63	41
Acari caduti dopo il trattamento di controllo	102	263	1802	788	733	619	572	2614	505
Totale Acari Caduti	147	361	1930	974	1019	685	589	2677	546
Percentuale di correzione degli acari caduti	27.53	23.91	2.49	15.51	24,87	5.62	CGM ¹ = 4.25%		
Efficacia del trattamento	16,65% (10.60% SE ²)								

Tab.1 Calcolo dell'efficacia del trattamento con Hive Clean.

	Apilife Var®						Controlli		
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C1	C2	C3
Acari caduti dopo il trattamento	1986	1266	468	2286	130	2648	67	231	89
Acari caduti dopo il trattamento di controllo	19	43	20	128	10	74	521	2432	455
Totale Acari Caduti	2500	1309	488	2414	140	2722	588	2663	544
Percentuale di correzione degli acari caduti	98.92	96.26	95.34	93.96	91.87	96.01	CGM ¹ = 12.14%		
Efficacia del trattamento	95,54% (2.44% SE ²)								

Tab. 2 Calcolo dell'efficacia del trattamento con ApilifeVar.

Trattamenti	Numero	Persi	Media	25%	75%
Hive Clean®	6	0	19.710	4.838	25.535
Apilife Var®	6	0	95.800	93.437	97.413

Tab. 3 Test statistici e percentuali di correzione degli acari caduti.

contro la varroa in condizioni sub tropicali e con le api africanizzate.

DISCUSSIONE

L'uso dei trattamenti naturali è raro in Messico, a causa dei costi elevati e dell'assenza del prodotto nel mercato. Il trattamento è basato su oli essenziali e acidi organici offerti come una strategia alternativa per il controllo della varroa. Comunque per ottenere risultati affidabili, i preparati naturali devono essere messi a punto con processi di produzione standardizzati. In più, questi prodotti devono essere valutati in condizioni di clima tropicale, dove il tasso di evaporazione dei

principi attivi dovrebbe rimanere stabile, evitando ogni effetto negativo sulle api. Gli ibridi africanizzati di *Apis mellifera* presenti nella regione litoranea centrale di Veracruz sono caratterizzati dalla tendenza all'abbandono del nido a causa di fattori stressanti. Questo può essere causato dalla manipolazione dell'alveare, dai nemici dell'alveare o da trattamenti che disturbano con odori o vapori come quelli emessi da trattamenti "fai da te" a base di timolo. L'Apilife Var è stato chiaramente efficace in condizioni tropicali, simili a quelle riportate da Imdorf et al. In condizioni climatiche differenti e con api europee. L'ef-

ficacia media del trattamento del 95,8% ha dimostrato una stabilità dell'evaporazione del principio attivo in condizioni climatiche tropicali umide. Gli ibridi di api africanizzate sono stati controllati in modo simile alle api europee in altri paesi. Al contrario, l'Hive Clean ha presentato un'efficacia media limitata del 19,7% diversamente dall'efficacia riportata dagli altri autori europei. Ci si aspettava di avere una riduzione della stabilità del prodotto in condizioni di clima tropicale, dove il comportamento speciale delle api o degli ibridi presenti sono variabili da prendere in considerazione. Nei tropici, l'assenza delle condizioni estreme dell'inverno favorisce la deposizione delle regine, con la presenza di covata in tutto il territorio per tutto l'anno. Altri autori raccomandano l'applicazione di trattamenti alternativi a base di acido ossalico



durante i periodi in assenza di covata, per ottenere l'efficacia segnalata. I risultati di questo studio suggeriscono che l'attuale formulazione dell'Hive Clean deve essere rivista dalla casa produttrice, se si rendono necessarie percentuali di efficacia in condizioni climatiche tropicali con ibridi di ape africanizzata.

Non è stato osservato nessun impatto negativo da parte di entrambi i prodotti sulle api degli alveari trattati. Le api hanno seguito il loro sviluppo normale durante tutto il periodo di trattamento.

Apilife Var® potrebbe quindi essere considerato un trattamento antivarroa appropriato alternativo per apicoltori convenzionali e biologici che lavorano in condizioni climatiche tropicali e con api ibridi africani.

Traduzione e adattamento a cura di Stefania Chiado' Cutin e Floriana Carbellano

APPROFONDIMENTO

L'ape africanizzata

L'ape africanizzata è un ibrido intraspecifico di *Apis mellifera scutellata* con varie sottospecie di api europee, tra cui *Apis mellifera ligustica* e *Apis mellifera mellifera*.

Le api africanizzate si sono originate in sud America da 26 api regine importate dalla Tanzania nel 1957 nel sud del Brasile per incrociare api europee con api dell'Africa del sud. Il biologo Warwick Estevam Kerr stava tentando di produrre una razza di api che si adattasse meglio alle condizioni tropicali rispetto alle api europee usate in Nord e Sud America. Inizialmente l'ibrido africanizzato è stato molto temuto, poiché esso tende a mantenere certe caratteristiche comportamentali negative del suo antenato africano. In particolare, rispetto all'ape europea, l'ape africanizzata sciamava più frequen-

temente, tende a migrare per supplire alla diminuzione di cibo, vive anche nelle cavità del terreno, ma soprattutto, è molto più aggressiva, ha un gran numero di "guardiane" pronte per la difesa, con una zona d'allarme maggiore attorno all'alveare, infatti inseguono le minacce percepite a distanze molto grandi dall'alveare.

Si è diffusa, non solo occupando i luoghi disponibili, ma anche le arnie già popolate da famiglie di api di origine europea, che distruggendole, da qui il nome di "ape assassina". Da allora ad oggi si è ripetutamente incrociata con le api indigene (di origine europea) e attualmente, dopo essersi diffusa a macchia d'olio nell'intera America meridionale e centrale, ha fatto la sua comparsa negli stati meridionali degli Stati Uniti, dove viene considerata un vero e proprio flagello.

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 contemporaneamente ad 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

vitaOXYGEN
Sanificante

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.



Novità • Novità

Proteggi le api dal piccolo coleottero dell'alveare (*Aethina tumida*) con

Beetle Blaster



- Semplice:** si inseriscono 2 trappole per alveare
- Economica:** richiede solo olio vegetale o minerale e aceto di mele
- Efficace:** *Aethina tumida* è fortemente attratta dalla forma della trappola



We Care for your Bees

vitafeed
Linea di biostimolanti
e alimenti per api

Distribuito da:
Vita-Italia s.r.l. Via Vanvitelli, 7 - 37138 Verona - P.IVA 03517240275
Tel. 045. 8104150 - Fax 045. 8196101 - E-mail: vitaitalia@vitaitalia.191.it
www.apicolturaonline.it/vita-italia - www.vita-europe.com

B 401
controllo totale
della larva della cera

La raccolta del polline: una nuova realtà

Ch. Gauthier

L'Abeille de France e l'Apiculteur n° 1025 Giugno 2015

Tutti gli apicoltori raccolgono del miele con più o meno successo a seconda degli anni. Per contro, se ne contano meno di 1 su 10 che praticano la raccolta di polline. Non è quindi molto difficile lanciarsi in questa produzione. Lo sbocco esiste, non richiede altro che svilupparsi.



QUALCHE INFORMAZIONE SUL POLLINE

Il polline è l'elemento maschile dei fiori, e rappresenta l'unica risorsa di proteine per le api. L'ape lo raccoglie durante la bottinatura e lo porta all'alveare sotto forma di pallottoline. Queste pallottoline sono trasportate nelle cestelle per il polline che sono delle depressioni situate sul terzo paio di zampe. La formazione delle pallottoline è piuttosto complessa. La coesione è assicurata dall'incorporazione al polline di una piccola quantità di miele portata dall'alveare nell'ingluvie o di nettare prelevato direttamente sul sito di bottinatura, nonché dall'aggiunta della saliva. Portato all'alveare, il polline viene stoccato nelle cellette. Esso viene pressato dalle api operaie e subisce una fermentazione lattica. Il polline viene ritrovato in quantità più o meno significative nei mieli ed è un metodo per determinarne l'origine botanica. Quando ne ha la possibilità, l'ape sceglie tra le diverse varietà di polline che la natura le offre. Alcune specie sono più attrattive di altre.

Le varietà di api non sono tutte uguali di fronte alla raccolta. L'ape nera è stata riconosciuta da Padre Adam come un'ottima raccoglitrice di polline.

K.KOPPLER (istituto Für Bienenkunde-
Allemagne 2000) ha effettuato uno studio comparativo sulla raccolta del polline da parte di differenti specie di api (mellifera, carnica, ligustica e capensis) e ha riscontrato che l'ape nera (*Apis mellifera mellifera*) raccoglie la più grande quantità di polline, ma soprattutto visita la più grande quantità di specie vegetali. È seguita a ruota dall'ape carnica. Invece la ligustica e la capensis sono significativamente differenti e con produzioni inferiori alle prime due. Questa esperienza conferma l'importanza dell'ape nera nell'impollinazione e nella conservazione di numerose specie di piante selvatiche e coltivate. Si sa che il bisogno di polline delle giovani operaie (di età compresa tra 6-8 giorni), permette il buon funzionamento delle loro ghiandole ipofaringee che secercono la gelatina reale.



Infine si stima che una colonia raccolga in media da 40 a 50 kg di polline per anno. Questa cifra può variare considerevolmente. La raccolta è lontana dall'essere sempre uguale nel corso dell'anno e varia tra un alveare e l'altro.

LA RACCOLTA DEL POLLINE

La raccolta del polline si effettua con una "trappola per il polline" il cui funziona-

mento è molto semplice. L'entrata dell'alveare è ostruita da una griglia con buchi di 5 mm di diametro che permettono giusto il passaggio dell'ape. Per evitare che le api provino a recuperare le pallottoline perdute per riporle nell'alveare, si mette un cassetto al di sotto della trappola per recuperare il polline che cade. È necessario prevedere un passaggio per i maschi praticando due buchi più grandi sulla griglia di entrata.



Le differenti trappole

Esistono principalmente due tipi di trappole con alcuni vantaggi e svantaggi

Trappola da entrata

- Si fissa davanti all'entrata dell'alveare e si adatta facilmente a tutti i tipi di arnia.
- È relativamente economica, con un costo compreso tra i 15 e i 20€.
- Il cassetto per la raccolta è in genere di una capacità piuttosto ridotta, esposto ad intemperie, cosa che comporta la raccolta praticamente giornaliera del polline.
- È un modello interessante per l'apicoltore che vuole equipaggiare un numero ridotto di alveari situati non lontano dal suo domicilio.

Trappola da fondo

- Si integra sul fondo dell'arnia: questo contenitore rimane al riparo sotto l'arnia stessa.
- Il polline rimane riparato sotto l'arnia e quindi non c'è bisogno di andare ogni giorno perché il cassetto può avere una maggiore capacità.
- Questo modello è più costoso (da 30 a 50 €), ha bisogno di un supporto metallico, perché non si può appoggiare l'arnia direttamente su dei mattoni di cemento e ancor meno direttamente a terra (in caso di nomadismo).

Posa e prelievo delle trappole

La portata della raccolta è proporzionale alla forza della colonia e all'estensione della sua covata. Si applicano le trappole per il polline solitamente a tutto l'apiario. È preferibile mettere la trappola senza griglia all'inizio perché così le api si abituano in 1-2 giorni.



La raccolta del polline non compromette la raccolta di miele. In caso di forte produzione di polline, per esempio sulla colza, si riducono anche gli effetti di blocco della covata che favorisce la sciamatura. Si stima che l'efficacia totale delle trappole sia intorno al 10%, considerando che le api riescono ad adattarsi e ad aggirare la difficoltà. L'osservazione della raccolta del polline di ogni arnia fornisce informazioni importanti sulla colonia.



Foto: Aldo Metalori

Un forte apporto di polline corrisponde solitamente ad una buona raccolta di miele. Una famiglia che non raccoglie polline potrebbe essere rimasta orfana. Un contenitore con molte larve affette da micosi ci informa sullo stato sanitario della famiglia, ecc.... Ci si accorge anche che ogni alveare ha le sue preferenze. C'è sempre un polline dominante,

ma la quantità può variare fortemente da una colonia all'altra in uno stesso apiario. Un contenitore sarà riempito di polline nero e quello a fianco di polline giallo. Per ritirare il cassetto non c'è bisogno di utilizzare il fumo, basta operare nella parte posteriore dell'alveare. Evidentemente se questo è mal messo o resiste all'apertura, tutto l'alveare si muoverà e le api potranno finire per innervosirsi! Bisogna quindi verificare il buon slittamento del cassetto nella trappola. Le griglie in plastica sono preferibili alle griglie metalliche perché non feriscono le api. D'altra parte se sono troppo fini, anche a causa della propolizzazione, finiscono per danneggiare le api.



16

LA CONSERVAZIONE

Il polline prelevato nelle trappole non può essere conservato per lungo tempo, al massimo una o due settimane. Esistono due metodi per assicurare la conservazione: il congelamento e la disidratazione parziale.

Il congelamento

Questo processo non richiede investimenti: se si possiede già un congelatore, è il più indicato da utilizzare perché permette di conservare tutte le qualità del polline fresco. Dopo la raccolta si smista il polline, si versa in sacchetti di materia plastica (200g, 500g, 1 kg...) e lo si mette in congelatore a -20°C .

Bisogna trasportarlo in recipienti termici che lo mantengano congelato fin sul luogo della vendita e ben dosare le quantità da prendere: è consigliabile lavorare su ordinazione quando si può. Quando è scongelato il polline si conserva facilmente una decina di giorni in frigorifero. E' un prodotto che "respira" non bisogna metterlo in un recipiente ermetico, ma in un vaso senza coperchio.

Attenzione al mantenimento della catena del freddo. Alcuni apicoltori pensano che si possa congelare e scongelare il polli-

ne senza problemi. Questo è vero se il tenore di umidità è basso (8% di acqua) ma alcuni pollini ne contengono di più, soprattutto se sono rimasti per lungo tempo dentro le trappole. Non è raro avere percentuali maggiori del 20%. Bisogna sapere che il congelamento provoca la rottura delle cellule quando esse sono ricche di umidità. E' questo il fenomeno che provoca una perdita di liquido quando si scongela la carne o la frutta.

L'essiccazione

Consiste nel provocare una disidratazione parziale del polline raccolto. Questo polline si è arricchito in acqua proveniente dall'umidità dell'ambiente esterno o dalla condensa notturna. Il polline delle trappole è facilmente più umido del polline prelevato direttamente sui fiori perché l'ape lo umidifica nel corso del confezionamento delle sue pallottoline. L'essiccazione con un passaggio nel forno porta l'umidità del polline al 4-5%. Deve rimanere nell'essiccatoio per 24h a 40°C . Esso perde all'incirca il 20% del suo peso. L'essiccazione è il metodo classico più usato e presenta alcuni vantaggi:

1. Riduce la fragilità delle pallottoline.
2. La raccolta può essere effettuata in periodi di poco lavoro.
3. La manipolazione e il trasporto sono facili.
4. Non ci sono problemi di stoccaggio, è sufficiente avere sacchetti ermetici.
5. E' di facile conservazione (attenzione alla ripresa di umidità).
6. Se sono presenti delle formiche nelle trappole queste se ne andranno da sole dall'essiccatoio.
7. Alla fine della stagione, si possono facilmente mescolare tutti i raccolti e ottenere una miscela omogenea con vari colori.

È importante avere un ventilatore per diffondere il calore, una resistenza per scaldare e un termostato per la temperatura. Non bisogna bruciare il polline



argomento del mese

e non bisogna oltrepassare i 40°C. Si trovano facilmente essiccatoi da tutti i prezzi nei negozi di materiale apistico. Attenzione agli essiccatoi casalinghi in quanto la diffusione dell'aria non è uniforme. Infine si può dire che l'essiccazione è sufficiente quando le pallottoline non si attaccano più tra loro e quando le si comprimono leggermente tra le dita.



Pulizia – Lavorazione

Il polline che sia congelato allo stato fresco oppure essiccato, dovrà subire una pulizia dopo la sua raccolta. In effetti, le trappole raccolgono i detriti più grossi dell'alveare perché le api di fatto non possono liberarsene per la presenza della griglia. Le micosi rappresentano sovente la maggioranza dei detriti. Si trovano anche parti di ali, api morte e a volte formiche vive. La pulizia è un lavoro di pazienza che va svolto manualmente. Se il polline è secco, lo si può stoccare in sacchi e pulirlo in seguito in base alle necessità.

Si può utilizzare un vassoio con una cornice di legno che ha una griglia a maglie fini sul fondo. Questo sistema permette di eliminare le polveri dal polline e anche i piccoli grani. Bisogna rispettare uno spessore massimo di 2cm. In seguito si eliminano le impurità con una pinzetta.

Per le grandi quantità si può utilizzare un vagliatore. Occorre sovente effettuare due passaggi per eliminare la maggior parte delle impurità, ma è sovente necessario un ultimo controllo manuale. Non resta che confezionare il prodotto, senza dimenticare la data di scadenza. Si possono mettere ragionevolmente 6 mesi di scadenza per il polline secco considerando che si conserva bene, a condizione che non assorba nuovamente umidità.

VENDITA E UTILIZZO

Il consumatore medio non conosce il polline e ancora meno il suo utilizzo. Bisogna sovente spiegare che non è un seme. È importante spiegare ai clienti il metodo di raccolta e che è la fonte di proteina per le api. Per essere ancora più semplici si può dire che il polline rappresenta per le api quello che è la carne per l'uomo. È un prodotto che presenta un grande interesse sul piano nutrizionale perché ci si può trovare la maggioranza degli oligo-elementi. È inutile riproporre l'eterna polemica polline secco o polline fresco. È evidente, però, che l'essiccazione fa perdere una parte delle proprietà del polline, ma comunque ne rimangono ancora.





da aprile ad ottobre

**vendo nuclei, famiglie in produzione,
api regine e celle reali di razza ligustica**

Apic. Gandolfi - Case Orsi 267 - Baselica Duce - Fiorenzuola D'Arda (PC)
Fax 0523-983683 - cell. 339-2446286 - e-mail: apicoltura.gandolfi@gmail.com

Az. Biologica Certificata ICEA



L'apicoltore non vende il suo miele perché cura questa o quella malattia, ma perché i suoi clienti lo apprezzano. Deve essere la stessa cosa per il polline. Lo si può anche proporre come un condimento indispensabile per preparare e addolcire i nostri pasti.

Le possibilità di utilizzo sono numerose, eccone alcune:

- A colazione il polline si mescola facilmente con il muesli o con i cereali nel latte.
- I granuli di polline si possono utilizzare per condire le insalate verdi o miste cospargendoli come grani di pepe.
- Una torta di compleanno: sostituite la granella di zucchero colorata con dei granuli di polline e divertitevi a fare delle decorazioni.
- I vostri bambini finiscono il pasto con uno yogurt. I colori del polline che vi si fondono li divertiranno. Si potrà provare ad associare ogni colore a un fiore. Il nero al papavero, il grigio-verde al rovo passando per il giallo chiaro del castagno.
- Degli ospiti improvvisi? Realizzate in cinque minuti un dessert che li stupirà: *due cucchiari di formaggio bianco morbido in un piatto, un po' di confettura fatta in casa, qualche fiore per abbellire la vostra preparazione. Cospargetelo con il polline e il gioco è fatto. lo utilizzo fiori di stagione di cui la primavera è ricca: dalla borraggine alla violetta.*

Quello che è certo, è che i clienti non conoscono il polline o ne sentono solo un gusto erbaceo di fieno. Se si spiega loro un metodo di utilizzo (soprattutto non per curarsi, se lo volete rivedere!) saranno rapidamente conquistati e acquisteranno il prodotto.

Pochi apicoltori hanno l'abitudine di indicare l'origine botanica del loro polline. Ma tuttavia il consumatore ama ricono-

scere da sé le piante partendo dai colori dei granuli, provando a riconoscere i pollini dominanti. Si raccomanda di mescolarli, si ottiene una superba mescolanza di colori e si può dire che un polline di origine vegetale varia abbia senza dubbio un valore nutrizionale meglio equilibrato. In più certi pollini sono più o meno zuccherini o amari e la miscela limita i gusti estremi.



CONCLUSIONI

Il polline è una produzione molto accessibile all'apicoltore qualsiasi sia il numero dei suoi alveari. Questo prodotto prenderà sempre più piede se si impara ad utilizzarlo.

Non rinviviamo i nostri ricordi con l'evocazione della parola "cura" che numerosi associano al cucchiaino di olio di fegato di merluzzo con cui giornalmente i nostri vecchi ci gratificavano! Inoltre, immaginate il piacere di raccogliere due volte a settimana il polline dai vostri alveari seguendo la loro evoluzione e quella delle fioriture.



Il prezzo di vendita non è trascurabile, bisogna calcolare tra i 25 ed i 30 € al kg. Il polline congelato si vende un po' più caro di quello essiccato. Gli investimenti di partenza possono essere ammortizzati rapidamente.

Traduzione e adattamento a cura di Morena Zanella e Floriana Carbellano

argomento del mese

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.



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.

DISOMELTER, disopercolatrice a coltelli vibranti riscaldati completa di telaio e fondicera diretto. Il fondicera separa la cera fusa dal miele, mantenendo integre le proprietà del prodotto.



SMIELATORI PROFESSIONALI da 28-36-48-72 favi, completamente costruito in acciaio inox. Con pannello di controllo TOUCHSCREEN, per l'inserimento di numerose ricette. Disponiamo inoltre di altre tipologie di smielatori, adatte per qualsiasi esigenza.



DEUMIDIFICATORE-MESCOLATORE per miele e polline.

**NUOVI SMIELATORI RADIALI
DA 9-20 FAVI CON FONDO
SALDATO E SCARICO TOTALE**

L'apicoltura fluviale su barca in età etrusca

di Matteo Giusti¹ e Lorenzo Castellano²

¹ Gruppo di Apidologia di Pisa - Dipartimento di Scienze Veterinarie – Università di Pisa

² Istituto per lo Studio del Mondo Antico – New York University

L'apicoltura ha sempre avuto una grande importanza nelle civiltà del mondo antico, come testimoniano molte fonti antiche, sia sotto forma di dipinti o di statue e bassorilievi, sia come fonti scritte.

Si possono ricordare il famoso dipinto rupestre della grotta di Cueva della Araña in Spagna, probabilmente databile al circa 7000 anni prima di Cristo, o i bassorilievi egizi come quello che mostra un apicoltore al lavoro davanti a bugni rustici orizzontali. Tra le fonti scritte abbiamo poi le opere di Esiodo, alcuni passi di Erodoto, la poesia di Virgilio, e i trattati tecnici di Columella, Varrone, e Plinio in Vecchio. Fig. 1



Fig. 1: Riproduzione del dipinto rupestre di Cueva della Aranas, in Spagna probabilmente databile intorno al 7000 a.C. (foto: wikimedia.org)

Ma le fonti antiche, per quanto preziose, da sole non bastano a descriverci la realtà apistica di un'epoca, anzi a volte possono fornire informazioni un po' fuorvianti. A cercare di dare conferme o di colmare delle lacune potrebbe venirci in aiuto l'archeologia, come avviene d'altronde per molti altri aspetti della storia e della vita quotidiana del passato.

Purtroppo, però, a causa soprattutto della deperibilità del materiale apistico, sono poche le testimonianze archeologiche

che ci mostrano come veniva praticata l'apicoltura nell'antichità. Fino a pochi anni fa, l'unico sito in cui era stato ritrovato un vero e proprio apiario era lo scavo di Tel Rehov, in Israele, dove nel 2007 furono ritrovati 30 alveari intatti e i resti di altri 200 allevati in bugno orizzontali di terracotta, risalenti a circa 900 anni prima di Cristo e non molto diversi da quegli dei dipinti egizi e di quelli tradizionalmente in uso in Medio Oriente fino a pochi decenni fa. Fig. 2

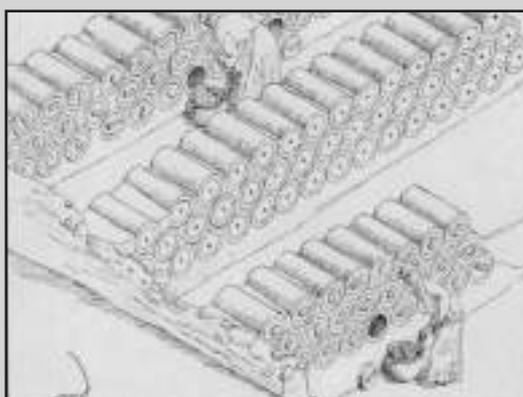


Fig. 2: Ricostruzione prospettica dell'apiario del sito di Tel Rehov, in Israele (foto Da Mazar, Panitz-Cohen 2007- ResearchGate.org)

Oggi, però, una nuova testimonianza archeologica arriva dall'Italia, dal sito etrusco di Forcello in provincia di Mantova e mostra un'interessante attività apistica sviluppata lungo le rive del Mincio, anzi probabilmente anche dentro il fiume stesso.

Lo studio è partito dal ritrovamento di resti di alveari e favi distrutti da un incendio, ma che in parte sono riusciti a conservarsi salvandosi sia dal fuoco sia dalla degradazione organica, all'interno di un stanza di un edificio dell'abitato di Forcello, risalente circa al 500 a.C.

Lo studio, pubblicato quest'anno sul Journal of Archeological Science, è stato

api... cultura

diretto da Lorenzo Castellano, giovane ricercatore dell'Istituto per lo Studio del Mondo Antico della New York University. Uno studio che ha coinvolto non solo archeologi, ma un gruppo di ricerca molto ampio e con competenze diverse, per poter far un quadro il più preciso possibile della realtà storica, ma anche ecologica e botanica in cui quelle api hanno vissuto e lavorato. Fig 3



Fig. 3: Il logo del Parco Archeologico di Forcello, presso Bagnolo San Vito, in provincia di Mantova (foto: Comune di San Vito Bagnolo)

Così al lavoro di ricerca hanno partecipato, sia ricercatori di ambito storico e archeologico come Renata Perego dell'Istituto di Scienze preistoriche e archeologiche dell'Università di Basilea in Svizzera, Raffaele de Martinis e Marta Rapi del Dipartimento dei beni Culturali e ambientali dell'Università di Milano, Stefania Casini del Museo archeologico di Bergamo, Tommaso Quirino della Soprintendenza archeologica della Lombardia, sia ricercatori di ambito scientifico-ambientale come Cesare Ravazzi, Giulia Furlanetto, Franco Valoti e Roberta Pini dell'Istituto per la dinamica dei processi ambientali del CNR di Milano, Francesco Salvi, Marina Lasagni e Marco Orlandi del Dipartimento di scienze della Terra e dell'ambiente dell'Università di Bicocca di Milano e Ilaria Degano del Dipartimento di Chimica industriale dell'Università di Pisa. Ma torniamo al sito archeologico e al periodo indagato. Forcello nella seconda metà del VI secolo a.C., cioè tra il 550 e il 500 a.C. era un centro commerciale, un insediamento di dimensioni notevoli, il più grande insediamento etrusco a nord del Po e il principale porto fluviale sul Mincio che portava al Po mettendo in comunicazione l'entroterra padano con l'Adriatico e quindi con le rotte commerciali con la Grecia. Una rotta commerciale testimoniata anche dai molti vasi

attici e anfore greche ritrovati in quella zona. Qui si trova l'edificio che ospitava gli alveari, un edificio ad un piano, costruito in prossimità di un altro fabbricato, che insieme dovevano costituire una abitazione di un certo prestigio per l'epoca. Le arnie con i loro alveari si trovavano in una stanza a nord ovest, con una parete che presentava una struttura a pali infissi a terra a distanze regolari. Poi tra il 510 e il 495 a.C. gli scavi mostrano chiaramente i segni di un violento incendio che distrusse tutto il complesso, devastando anche l'apiario. Fig. 4



Fig. 4: Un vaso attico trovato a Forcello che testimonia l'attivo commercio con la Grecia (foto: parcoarcheologicoforcello.it)

Si può parlare con sicurezza di un apiario con alveari e non di una mieleria o di un semplice magazzino con del materiale apistico perché tra i resti risparmiati dalle fiamme e dalla decomposizione si sono ritrovati resti di favi, pane d'api semi fossilizzato, altre strutture derivanti dai favi che mantenevano la forma esagonale – probabilmente cellette o bozzoli di api riempiti poi di materiale che si è carbonizzato – e resti di api, toraci, addomi, zampe, a anche corpi di insetti ancora interi, che dimostrano che quelle arnie erano abitate da delle colonie. Fig. 5

Tutto il materiale ritrovato è stato studiato sia dal punto di vista archeologico sia dal punto di vista paleobotanico e paleoecologico, per cercare di capire non solo dove e



Fig. 5: Resti di api ritrovati nello scavo (foto: Lorenzo Castellano et al., 2017 – J. of Archeological Science).

Fig. 6: Resti di pane d'api ritrovati nello scavo di Forcello (foto: Lorenzo Castellano et al., 2017 – J. of Archeological Science)

come questi alveari erano collocati, ma anche cosa mangiavano e su quali fiori bottinavano. Per farlo è stata studiata anche quella che doveva essere la flora e l'ambiente intorno al sito, tramite soprattutto analisi palinologiche dei pollini ritrovati nella zona dello scavo e nelle zone intorno. E per farlo sono stati messi in campo tutti gli strumenti a disposizione dei ricercatori, dalle analisi chimiche, a quelle paleobotaniche fino al confronto con campioni moderni di materiale apistico reperito da apicoltori in zone circostanti, per poterlo carbonizzare e fare dei confronti con materiale archeologico ritrovato. Fig. 6

Ad esempio nella stanza dove sono stati ritrovati i resti degli alveari, analizzando i campioni di carbone è emerso che la maggior parte del legno presente in quella stanza, usato come materiale da costruzione era quercia e frassino, seguiti poi in percentuali molto più piccole da legni come acero, olmo e carpino bianco. Mentre la maggior parte dei semi ritrovati nella stanza erano semi di piante coltivate come, piselli, cereali, lenticchie, vecce, ecc. segno che la stanza era usata anche come deposito di sementi o di derrate alimentari. Fig. 7.

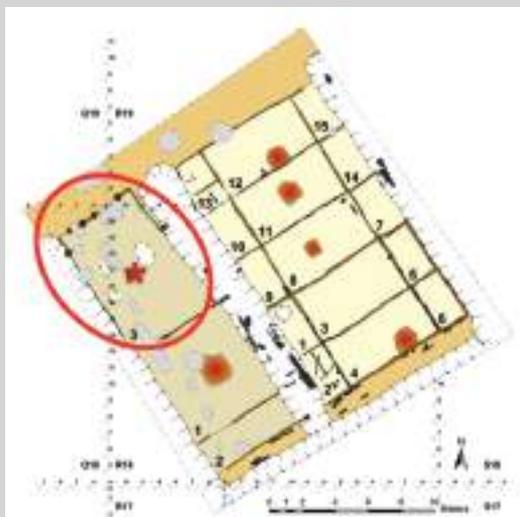


Fig. 7: La pianta dell'edificio in cui sono stati trovati i resti degli alveari, con la stanza dove erano alloggiati gli alveari cerchiata in rosso (foto: Lorenzo Castellano et al., 2017 – J. of Archeological Science)

Dalla distribuzione dei resti dei favi, concentrati soprattutto in alcune zone della stanza, si potrebbe supporre che le arnie fossero collocate nel centro e nell'angolo a sud est del locale. Analizzando i resti di legno trovati in prossimità o a contatto con i resti di favi, si può supporre che gli alveari fossero costruiti dentro arnie o bugni di abete, un legno che anche oggi molto usato, se non il più usato per la fabbricazione di arnie e telaini.

Ma è andando ad analizzare i pollini trovati sia nei resti degli alveari distrutti sia nell'ambiente intorno all'edificio e alla zona di Forcello che si sono avuti dei risultati interessanti. Fig. 8



Fig. 8: Il limantemio *Nymphoides peltata* Kuntze, una delle piante più rappresentate nel polline del pane d'api (foto: wikimedia.org)

Purtroppo il polline del pane d'api presentava vari stadi di carbonizzazione e solo una parte, circa il 29% dei pani d'api ritrovati, era in uno stato di conservazione che ne ha permesso l'identificazione. Di questo polline, la cosa più evidente è che mostrava un'origine botanica limitata a poche specie. E tra queste specie una parte importante era ricoperta da specie erbacee. In particolare una specie acquatica, il limantemio (*Nymphoides peltata* Kuntze), che costituiva il 100% di polline di alcuni panetti. Altri pollini molto presenti possono essere ricondotti alla malva selvatica (*Malva sylvestris* L.) molto diffusa in zone incolte di pianura e al fiordaliso stoppione (*Centaurea jacea* L.) alla tossilagine comune (*Tussilago farfara* L.) alla lappolina (*Torilis nodosa* L.) e specie del genere *Mentha*, tutte piante erbacee tipiche soprattutto di zone incolte. Fig. 9

La cosa che colpisce è che nel pane d'api mancano completamente pollini di piante arboree. Solo nei resti di favo e sul terreno intorno ad essi, dove si è fuso il miele, si trova una buona quantità di polline del genere *Vitis*, probabilmente viti di tipo diverso da quelle utilizzate oggi per la produzione dell'uva, che non danno nettare sufficiente per una produzione di miele.



Fig. 9: Il fiordaliso stoppione (*Centaurea jacea* L.), altra pianta molto rappresentata nel polline presente in alveare (foto: wikimedia.org)

Uno scenario pollinico, completamente diverso da quello ritrovato nella zona circostante l'abitazione e nella zona intorno a Forcello, dove abbondano soprattutto pollini di specie arboree e arbustive, con scarsità di pollini di piante erbacee, che fanno pensare a un ambiente dominato da foreste che si estendevano rigogliose in quel tratto della Pianura Padana intorno al 500 a.C.

Foreste e boschi che per la loro composi-

zione non offrivano grandi risorse di nettare soprattutto nella tarda estate. Questo potrebbe spiegare il perché le api prediligessero essenze erbacee, o arbustive coltivate, diffuse soprattutto nelle zone vicine ai corsi d'acqua. Ma la cosa interessante è che nella zona di Forcello negli strati di quel periodo storico mancano completamente pollini di limantemio, uno dei pollini più rappresentati nel pane d'api.



Fig. 10: Ritratto di Plinio il Vecchio accanto al frontespizio di una vecchia edizione della sua opera "Naturalis Historia" (foto: wikimedia.org)

Un'ipotesi quindi è quella che gli alveari fossero portati nella stanza solo per alcune operazioni, come la smielatura, ma che poi per la maggior parte del tempo le api bottinassero in un altro ambiente completamente diverso. Quindi con tutta probabilità siamo di fronte ad un'attività di nomadismo e probabilmente un nomadismo fatto trasportando gli alveari su delle barche lungo il corso del Po. Fig. 10 Uno scenario affascinante e suggestivo, riportato anche da un passo della *Naturalis Historia* di Plinio il Vecchio, scritto circa 5 secoli dopo che si riferisce a una particolare attività apistica del villaggio di Ostiglia, in provincia di Mantova, non lontano da Forcello. Scrive Plinio:

"Ostiglia è un villaggio bagnato dal Po. Quando nei dintorni il cibo per le api scarseggia, gli abitanti mettono gli alveari su delle barche durante la notte e le portano a cinque mila passi contro corrente verso monte. All'alba le api escono e bottinano ritornando ogni giorno alle barche che cambiano posizione fino a che le barche pigiate dal peso fanno capire che gli alveari sono pieni e una volta riportate indietro viene estratto il miele".

Un passo che ora troverebbe una conferma archeologica anche negli alveari di Forcello.

Al Centro Sud, anche in autunno si ripresenta la varroa!

Francesco Rico e Luigi Laorenza
Gruppo Apistico Paritetico VolAPE

Varroa, varroa ed ancora varroa. Purtroppo anche il mese di novembre ci vedrà impegnati a contrastare questo terribile parassita che, da oltre trenta anni dalla prima segnalazione in Italia, non solo è ancora il nemico più temibile dei nostri alveari, ma ha addirittura amplificato la sua aggressività. La capacità di interagire con i virus e di danneggiare l'immuno-competenza delle famiglie l'ha resa ancora più pericolosa, abbassando di molto la soglia di tolleranza delle nostre api.



All'inizio della presenza della varroa in Italia, le api sopportavano un carico parassitario anche di diverse migliaia di acari. Oggi, due/tremila varroe sono in grado di provocare il collasso della famiglia. Tale livello di aggressività sta suscitando preoccupazione fra gli apicoltori del centro sud, che in questo autunno stanno facendo i conti con la presenza di troppi acari nelle famiglie. Qualche segnale di sofferenza della covata, infatti, in famiglie ben popolate ed apparentemente sane, che erano state sottoposte, nei tempi giusti e con modalità corrette alle terapie estive, aveva destato sospetti e fatto scattare un campanello d'allarme. Gli approfondimenti effettuati con appositi ed efficaci test, hanno confermato che l'allarme era più che giustificato, e di varroa, un po' ovunque, si è registrato un numero di presenze troppo elevato per il perio-

do. Apicoltori ed apiari ubicati in areali diversi, che avevano adottato tecniche estive di controllo della varroa alternative, si sono trovati accomunati da vassoi riempiti da un numero, in alcuni casi assolutamente impressionante, in altri relativamente più basso, ma sempre preoccupante di acari adulti. La conseguenza diretta di tale problematica è quella di dover dedicare il mese di novembre, senza ulteriori indugi ed indipendentemente dall'andamento delle condizioni meteo, alle terapie per il contrasto della varroa. L'obiettivo è quello di ripulire dall'infestazione le famiglie e, sfruttando le ultime temperature miti prima dell'arrivo del freddo, far nascere api invernali vigorose. Come intervenire? Purtroppo il periodo della stagione apistica in cui ci troviamo, non ci dà la possibilità di una scelta molto variegata di tecniche/prodotti. Chi ha scelto la strada di un'apicoltura convenzionale, può utilizzare i prodotti a base di amitraz (è una formamidina che agisce per contatto, meno residuale rispetto a fosfororganici e piretroidi), la cui efficacia, in questo periodo, oramai è testata con buona affidabilità.

Dunque l'inserimento nell'alveare delle strisce di Apitraz (2 strisce per alveare per sei settimane) o di Apivar (2 strisce per alveare per sei/sette settimane), tra i favi – assicurandosi di lasciare lo spazio d'ape, da entrambi i lati della striscia, in modo che possa avvenire il contatto tra ape e striscia stessa – offre adeguate garanzie di efficacia. Dal punto di vista economico, scegliere un prodotto piuttosto che l'altro non ha differenze significative. Ovviamente non serve, almeno speriamo, ribadire insistentemente che è assolutamente vietato ricorrere all'uso di prodotti di fabbricazione artigianale che contengono il medesimo principio attivo, presente, però, in prodotti commerciali registrati per altri usi. Oltre ad essere vietato dalla Legge e pericoloso per la

residualità nei prodotti (che non ci dimentichiamo, sono spesso presenti nella dieta di bambini e persone anziane). Le striscette "fai da te" sono la causa principale dei fenomeni di resistenza che hanno reso inutilizzabili molecole un tempo efficaci e di facile utilizzo, rendendo la guerra contro la Varroa sempre più affannosa e complessa. Chi, invece, ha adottato un sistema di conduzione degli alveari che rispetta i principi dell'apicoltura biologica o comunque eco-compatibile e rifugge l'utilizzo di molecole di sintesi chimica considerabili invasive, non può fare altro che ricorrere all'acido ossalico (ApiBioxal). La significativa presenza di covata, favorita dalle temperature miti, più elevate delle medie stagionali, non ci consente un uso efficace della distribuzione dell'ossalico per gocciolamento, anche perché tale metodo non è consigliato per interventi ripetuti. L'alternativa è rappresentata dalla sublimazione, prevedendo due o tre interventi, a cadenza set-



timanale, a seconda delle condizioni meteo e della consistenza delle famiglie da sottoporre al trattamento. Diversi sono i sublimatori reperibili sul mercato, a prezzi diversi e con affidabilità diversa. Si può scegliere quello che meglio si adatta alle proprie esigenze e disponibilità. L'importante è rispettare alcune indicazioni fondamentali. Bisogna ricordarsi, infatti, che il sublimato tende a scendere (la risalita è dovuta non al peso, ma all'energia cinetica prodotta dalle alte temperature,

 **Comaro** 
APICOLTURA A REGOLA D'APE

Fornitura all'ingrosso e al dettaglio di:

Mieli monofloreali e polifloreali
disponibili in vasetti, latte e fusti;

Polline e Pappa Reale
origine Italiana ed estera;

Alimenti per api
convenzionali e biologici;

Materiali ed attrezzature apistiche;

Nuclei e api regine.

*Analisi disponibili.



www.comaro.it
info@comaro.it

T. +39 0432 857031 F. +39 0432 857039
Via della Stazione, 1/B, 33010 Cassacco (UD)/Italia

che tende a scemare nel tempo), quindi, per una diffusione ottimale nell'alveare è consigliabile procedere dall'alto verso il basso. Un sistema molto pratico, per chi ha il sublimox, è di inserire il beccuccio del sublimatore in un foro appositamente fatto nella cornice del coprifavo che viene posizionato sul nido capovolto. L'altra indicazione da tenere sempre ben presente è che, poichè il sublimato si disperde nell'ambiente sotto forma di microparticelle, se inalato può essere molto dannoso per la salute. Bisogna sempre, quindi, dotarsi di adeguati dispositivi di protezione, come mascherine con filtri, occhiali, guanti e tute monouso.

Le terapie per il controllo dell'infestazione da Varroasi non sono le uniche attività che dobbiamo assicurare nell'accudimento dei nostri alveari nel mese di novembre, ma bisogna continuare a restringere la camera di allevamento, assicurandoci un rapporto proporzionato tra numero di api adulte e numero di favi coperti da api. A tal proposito è razionale considerare un favo adeguatamente presidiato, quindi da lasciare all'interno della camera di allevamento, quando è coperto per almeno i tre/sesti da api. Anche lo spostamento della famiglia al centro dell'arnia può tornarci utile durante il corso della stagione invernale, per facilitare la somministrazione di candito dal foro presente sul coprifavo, generalmente posizionato al centro. Ovviamente se decidiamo di traslare i favi presidiati da api al centro del nido, dobbiamo utilizzare, ai lati della famiglia, due diaframmi in legno. Abbastanza diffusi, nelle zone più fredde, sono i diaframmi costruiti con polistirolo – più o meno denso – che garantiscono un migliore isolamento termico e, dunque, un risparmio di energia e di alimento, da parte delle api che sono chiamate a controllare la temperatura del nido.

Quando esaminiamo la consistenza della famiglia per modulare le dimensioni della camera di allevamento, dobbiamo prestare attenzione anche alla presenza delle scorte alimentari, ossia di pan di polline e di miele. Per la verità, almeno per il momento, le famiglie posizionate nel centro sud presentano, mediamente, una buona, o quanto meno sufficiente, quantità di scorte alimentari. Il mese di ottobre, infatti, ha presentato temperature miti, che hanno consentito un volo

ordinario e frequente delle bottinatrici, in concomitanza con una fioritura mellifera di grande interesse. Alle tradizionali piante autunnali, come ad esempio edera, topinanbur e inula, abbondanti e ricche di nettare e di polline, quest'anno si sono aggiunte fioriture decisamente fuori stagione (asteracee e rosacee tipicamente primaverili) che hanno offerto un pascolo inatteso e molto più florido dell'ordinario stagionale. Certo che se negli apiari abbiamo famiglie deboli che non hanno un numero di bottinatrici adeguato per sfruttare le fioriture, dobbiamo intervenire con le nutrizioni, somministrate con tecniche che consentano l'immagazzinamento degli alimenti (dosaggi abbondanti e ripetuti a breve distanza). L'obiettivo è duplice. Lasciare scorte adeguate per l'inverno ed alimentare bene la covata nascente, per favorire la costituzione di un corpo grasso abbondante nelle cosiddette api invernali.



Concludiamo queste note ricordando che a novembre si apre la stagione dei censimenti (novembre e dicembre), ossia il periodo valido per l'aggiornamento della consistenza dei propri alveari nella BDA Banca Dati Apistica. Un adempimento obbligatorio la cui inosservanza è sanzionata pesantemente. Ma al di là del fatto che aggiornare i dati in BDA ci tutela dalle sanzioni, bisogna evidenziare che contribuire a costruire un quadro ufficiale ed attendibile del patrimonio apistico nazionale è utile a tutti, in quanto consente all'intero settore di guadagnare in autorevolezza formale ed a chiedere ed ottenere più risorse pubbliche che, a livello comunitario, generalmente vengono assegnate in base al numero di alveari censiti.

Le buone pratiche in mieleria

Stefano De Pascale

Anche se le calde giornate di questo autunno hanno permesso alle api di riempire i nidi dei miele e di polline, possiamo ritenere la stagione apistico-produttiva ormai conclusa. Restano da fare i trattamenti invernali per il controllo della varroasi, quindi possiamo prenderci un po' di tempo per parlare delle attività che si svolgono in mieleria.

Il miele è un prodotto primario di origine animale, il Regolamento Comunitario 852/2004 stabilisce le norme igienico sanitarie che gli operatori del settore devono rispettare per garantire la salubrità del prodotto.

Le buone pratiche e i rischi in fase di lavorazione del miele

Il miele è una soluzione sovrasatura di zuccheri e presenta valori di acqua libera (aw) molto bassi, quella che comunemente chiamiamo umidità del miele, ovvero la percentuale di acqua presente. Questo valore risulta molto importante per la conservazione del prodotto e l'apicoltore dovrebbe controllarlo preferibilmente prima di estrarre il miele dai telaini, pena l'avvio di processi fermentativi che renderebbero il prodotto non commercializzabile.

Il primo controllo quindi sarebbe da effettuare in apiario. Il dato più sicuro per misurare l'umidità del miele si ottiene mediante l'utilizzo di un rifrattometro, ma possiamo avvalerci di altri due tipi di osservazione se non abbiamo lo strumento a disposizione. La prima cosa da fare è controllare che i telaini che pre-

leviamo siano completamente opercolati, le api chiudono il miele nelle cellette solo quando ha raggiunto l'umidità ottimale, ovvero il 18% o meno di acqua presente. Se il miele non fosse completamente opercolato si può procedere con un altro controllo: rivolgendosi la faccia del telaio verso il basso dargli un paio di scossoni e se si notano gocce di miele cadere, significa che questo non è arrivato alla completa maturazione all'interno dei favi. La soluzione più semplice sarebbe quella di lasciare i melari sull'alveare e aspettare che le api finiscano autonomamente il processo di conservazione, ma questo non è sempre possibile.



Melari impilati a croce per favorire la deumidificazione

Favaro
Produzione ferramenta
per alveari

via del Tario, 17 - 10020 ANDEZENO (TO)
tel. 011.945.70.62 - fax 011.944.28.05
info@fratellifavaro.com - www.fratellifavaro.com

Per chi vuole produrre mieli monoflorali c'è il rischio che questi vengano contaminati da nettare di altri fiori. Se si porta un miele con un'elevata percentuale di acqua in mieleria, bisognerà provvedere alla deumidificazione quando questo è ancora nei favi. Per fare ciò si pongono i melari in una stanza chiusa, e si dispongono in maniera alternata su una o più colonne in modo che la circolazione dell'aria al loro interno sia massimizzata. Nella stanza andrà posto un deumidificatore per ambienti ed un ventilatore che, preferibilmente, dall'alto muova l'aria all'interno dei melari. Se invece avete già estratto un miele troppo umido, esistono vari tipi di deumidificatori, ma sono macchinari costosi di cui difficilmente si può dotare una piccola mieleria, potete dunque rivolgervi ad apicoltori che offrono questo servizio in conto terzi.

Nell'attività svolta in mieleria si possono ravvisare i seguenti pericoli di contaminazione:

Pericolo chimico

Molecole chimiche trasferite dai materiali che entrano in contatto con il miele (attrezzature varie, contenitori di stoccaggio, materiali di confezionamento) e/o residui di deter-

genti. Per ovviare a questo problema è fondamentale attenersi alle regole ed utilizzare solo attrezzatura idonea in plastica alimentare o in acciaio inox. Per quanto riguarda la plastica alimentare vi consiglio una breve ricerca e la consultazione del Regolamento CE 1935/2004 che disciplina i materiali e oggetti a contatto con gli alimenti (MOCA). È bene ricordare che il miele ha un Ph acido e quindi ha un alto potere corrosivo e sono ben noti gli effetti nefasti di alcune materie plastiche sulla salute umana. Da evitare l'utilizzo di detergenti all'interno dei macchinari e dei maturatori durante la stagione produttiva, difatti l'acqua potabile, preferibilmente calda, è sufficiente a fare pulizie intermedie. A fine del ciclo produttivo in autunno si potrà usare un detergente neutro per una pulizia più profonda, avendo cura di eliminare i possibili residui con abbondante acqua.

Pericolo fisico

Corpi estranei (frammenti di legno, polveri, terra, peli, cera, parti di insetti, frammenti di vetro, frammenti di metallo ecc.) oggetti personali. Se la decantazione del miele all'interno dei maturatori fa sì che eventuali residui di



Progetto Ligustica



PRODUZIONE DI API REGINE DI RAZZA LIGUSTICA

presso C.E.R.A. - Centro Eccellenza Riproduzione Apistica - Castel Volturno (CE)
Azienda Agricola Università di Napoli "Federico II" - Dipartimento di Agraria



VENDITA LIGUSTICA PER SCELTA

TRASFORMAZIONE CERA GREZZA IN FOGLI CEREI

Anche lavorazione Bio o a "residuo zero"

- **sterilizzazione certificata**
- **lavorazioni personalizzate**
- **ritiro cera grezza e consegne fogli cerei in tutta Italia**





Info, prenotazioni e ordini:

Monia 0865 927211
Info@conaproa.it
www.conaproa.it

cera e corpi estranei si accumulino sullo strato superficiale, facilmente eliminabili asportando questo strato, è bene utilizzare i filtri di nylon a maglia fine. Personalmente preferisco l'utilizzo di una tramoggia con filtro a sacco da utilizzare durante il riempimento del maturatore e non una filtrazione successiva durante il riempimento di secchi o durante l'invasettamento, che risulta essere più laboriosa. Rimane sempre auspicabile un ulteriore controllo visivo dei vasi di miele per essere sicuri che durante queste operazioni non ci sia sfuggito qualcosa.



Pericolo microbiologico

Lo sviluppo dei germi patogeni è naturalmente inibito dalle caratteristiche chimico-fisiche del miele (pH acido, aw bassa, alta concentrazione zuccherina) pertanto la contaminazione microbiologica nell'attività svolta in mieleria è riconducibile a un livello di rischio basso. Il pericolo microbiologico si riduce alla presenza dei germi sporigeni quali, ad esempio, il *Clostridium botulinum*. Tale patogeno è responsabile di una forma di intossicazione detta "botulismo infantile" che può colpire i bambini nel loro primo anno di età. Sebbene tale patologia sia estremamente rara, data la gravità degli esiti che produce, è sconsigliato somministrare miele ai bambini di età inferiore a un anno.

Come accennato prima anche nel trasporto dall'apiario alla mieleria dei melari vi possono essere rischi di contaminazione, bisognerà provvedere durante questa fase a preservare il prodotto da polvere ed agente esterni. È buona norma utilizzare padellini in acciaio inox sul fondo e coperchi per chiudere le colonne di melari trasportati. In ultimo ricor-

diamo che l'errato utilizzo dei prodotti sanitari all'interno degli alveari, senza il rispetto dei tempi di carenza, può portare a trovare residui di acaricidi di sintesi nel miele, come l'amitraz (n.d.r. principio attivo dell'Apitraz e dell'Apivar) che si fissa nella matrice lipofila della cera e poi viene rilasciato anche nel miele con cui va a contatto.

L'argomento è vasto e solo il buonsenso dell'apicoltore può ovviare a questo problema. Inoltre è di poche settimane fa la notizia della presenza di residui di trattamenti fitosanitari, in particolare modo di neonicotinoidi nel 75% di campioni di miele analizzati e provenienti da tutto il mondo. Una notizia che rammarica e che mette in cattiva luce il prodotto del nostro faticoso lavoro. Ma questo dato mette in evidenza solo la punta di un iceberg oramai troppo grosso per l'umanità intera, perché le api sono degli ottimi bioindicatori e se nel miele vi è la presenza di questi residui, possiamo essere certi che i prodotti che arrivano sulle nostre tavole ogni giorno e l'ambiente che ci circonda ne contengono concentrazioni molto più elevate.

L'agricoltura e l'apicoltura sono strettamente connesse e vitali l'una per l'altra, è opportuno che tutti riflettano sul livello di distruzione degli ecosistemi ormai in atto da decenni.



B-SENS



B-SENS è una bilancia professionale per la pesatura a distanza degli apiari ideale per professionisti ed hobbisti.

B-SENS è l'unica bilancia che nasce con due basi di misura per avere informazioni realistiche dell'andamento dell'apiario. Ogni base di misura è dotata di quattro celle di carico per una misurazione assolutamente accurata. Un sensore di temperatura è alloggiato all'interno di una base di misura.

B-SENS è completamente configurabile. Può inviare un messaggio all'orario preferito e può essere interrogata in qualsiasi momento.

B-SENS possiede diverse opzioni di allarme. **B-SENS** è un prodotto italiano.



ROBUSTO SEMPLICE AFFIDABILE

Le miasi delle api in Spagna

Apicoltura Iberica 2017 n°2 34-38

Se prima di cominciare a leggere questo articolo ci sediamo davanti al computer, apriamo il motore di ricerca Google e realizziamo una ricerca per il termine “api zombie”, troveremo ogni sorta di articolo, molti di questi sfiorano il ridicolo e il vergognoso, articoli che parlano delle api e relazionano questo fenomeno con la scomparsa delle api. Anche questo fenomeno è stato collegato alla sindrome dello spopolamento degli alveari (Colony Collapse Disorder - CCD) già nel 2011, ma questo fenomeno torna all'attenzione dei media in questi giorni. Si può dire che non si tratta di nessuna malattia nuova né di nulla che non conoscevamo precedentemente. La notizia o “scoperta” ha la sua origine negli Stati Uniti, da cui si è diffusa via internet al mondo intero, con un certo grado di sensazionalismo e disinformazione. In realtà, la denominazione “ape zombie” suona più come una strategia pubblicitaria che come una denominazione seria e scientifica di una nuova patologia delle api. Però, come lo spopolamento in sé stesso, si tratta di qualcosa di molto antico, di una patologia delle api conosciuta da molti anni. Per essere corretti, più che di una patologia si dovrebbe parlare di una parassitosi, e in concreto di un miasi delle api, causata da un gruppo di mosche simili a quelle conosciute come mosche della carne.



Anche in Spagna ci sono le miasi, simili a quella delle api zombie degli Stati Uniti, provocate dalla mosca del territorio locale e sulle quali i ricercatori hanno studiato e pubblicato lavori da diverso tempo. È il caso di Ramirez Gomez nel 1946 e di Orantes Bermejo e i loro collabo-

ratori nel 1996. Probabilmente se questa mosca fosse presente negli alveari, noi non ci faremmo caso, perché non collegheremmo i cadaveri delle api all'azione della mosca.



Apocephalus borealis (Foto Core A, Runkel C, Ivers J, Quock C, Siapno T, 2012).

Mosche dalla schiena curva

Le mosche dalla schiena curva sono delle piccole mosche della famiglia Phoridae, inclusa nell'ordine Diptera tra gli insetti. In concreto, la protagonista delle api zombie nord americane si chiama *Apocephalus borealis*. Basta vedere una foto per capire perché viene chiamata “Dalla schiena curva”.

Questa mosca era conosciuta come parassita dei bombi (*Bombus spp.*). Le femmine depositano le loro uova dentro di essi mediante una specie di pungiglione-ovodepositore. Diciamo che con questo pungiglione pungono il bombo e gli iniettano le uova da dove nasceranno le larve che daranno vita alle future mosche adulte, chiudendo così il ciclo biologico della mosca. In questo modo le larve si sviluppano dentro ai bombi, provocando durante questo periodo l'alterazione del suo comportamento, per poi finalmente uscire all'esterno causando la morte del bombo.

Api zombie

Ebbene, un gruppo di ricercatori nord americani ha osservato queste mosche che parassitizzavano le nostre api mellifere (*Apis mellifera spp.*)...e da qui viene tutta la storia dell'ape zombie.

Hanno verificato che le api parassitate da queste mosche soffrono di alterazioni del comportamento, escono dalle arnie durante la notte, morendo poco dopo. Questo comportamento notturno fece sì che venissero chiamate “api zombie”. Venne quindi pubblicato un articolo con questa scoperta e ipotizzando una relazione con la CCD o Sindrome di Collasso della Colonia.



Larva di *Senotainia tricuspis* mentre emerge dall'ape (foto: Unità di Apicoltura IZS Lazio e Toscana)

Con questo nome, “api zombie”, e relazionando il fenomeno con la sparizione delle api, i mezzi di comunicazione hanno rapidamente diffuso questa notizia attraverso la rete con titoli apocalittici come “Le api zombie invadono gli Stati Uniti”, “Brutali api invadono il Vermont”, “Lo strano caso delle api possedute”. La cosa peggiore è che in alcune occasioni si tratta di riviste di divulgazione con riconoscimenti prestigiosi, e questo dà un'idea del livello della scarsa conoscenza e disinformazione del tema.

Questo gruppo di ricercatori ha iniziato un progetto di campionamento e monitoraggio per cercare di stabilire l'incidenza di questi parassiti sulle api. Può partecipare qualsiasi cittadino nord americano che voglia catturare mosche e inviare campioni da analizzare. Il progetto si chiama “ZomBee Watch”.

Nel 2010 è stato notificato il primo caso del parassita di *Apis mellifera* *Megaselia scalaris*, che appartiene anche alla famiglia Phoridae ed è, pertanto, una mosca gobba.

Miasi e api

Le malattie che causano le forme larvali o immature della mosca si chiamano miasi. Ne soffrono molti animali, selvaggi o domestici, e anche l'essere umano. Le miasi delle api non sono una cosa nuova. La prima scoperta risale al 1978, quando venne diagnosticata una parassitizzazione di api dovuta alla *Ron-daniooestrus apivorus* nel continente Africano.

In Costa Rica, anche il Dr. R.A. Calderon e i suoi collaboratori descrissero e fecero conoscere la miasi in api africanizzate nel 2004. Anche in Spagna sono documentate, già nel 1996, Orantes Bermejo e collaboratori hanno studiato la prevalenza di parassitizzazione delle api dai Ditteri nel sud-ovest della Spagna, trovando quasi il 40% degli alveari e quasi il 12% delle api analizzate affette dalla parassitizzazione della mosca *Senotainia tricuspis*. Nel 1949, i lavori di Ramirez Gomez documentarono la parassitizzazione delle api dell'isola di Mallorcafino a livelli del 90% da parte di questa mosca, che è stata trovata anche in Portogallo, Francia, Nord Africa, Tunisia.

Più recentemente, nel 2010, Garcia Fernandez P. e i suoi collaboratori pubblicarono un articolo originale descrivendo il primo caso di parassitizzazione dell'*Apis mellifera* dalla mosca necrofaga *Megaselia scalaris*. Questa appartiene alla famiglia Phoridae ed è pertanto “mosca dalla schiena curva”. La mosca che parassitizza le api più presente in Spagna è senza dubbio la *Senotainia tricuspis*. Non appartiene alla famiglia delle “gobbe”, poiché le manca la tipica gobba.

Il ciclo biologico di *Senotainia tricuspis*.

Il segnale che gli alveari possano soffrire dell'azione di questa mosca e che le api possano esserne attaccate è la presenza davanti all'arnia di api morte senza testa. Per conoscere meglio questa parassitosi e come arrivano ad essere decapitate le api, si descrive nello schema a lato il ciclo biologico della mosca associato alle api.



Pupa di *Senotainia tricuspis* (foto: Unità di Apicoltura IZS Lazio e Toscana)

Che fare se si sospetta che l'arnia sia parassitizzata da questa mosca?

Poco si può fare per combatterla e in realtà spesso non è necessario perché non provocano normalmente grandi danni agli alveari. I trattamenti con strisce insetticide come quelle che si usano per le mosche domestiche, poste sul tetto dell'alveare non sono raccomandabili perché possono provocare la morte di molte api.

Una mosca femmina di *Senotaina* si accoppia con un maschio e vengono fecondate circa 750 uova.



La mosca si colloca sull'ingresso dell'arnia dove aspetta per attaccare le api all'uscita o all'entrata dell'arnia stessa.



Una volta sull'ape le deposita una o due larve. Con 750 uova, ogni mosca può attaccare più di 300 api. Introduce le larve nello spazio che separa la testa dal torace, davanti alle ali, zona nella quale l'ape ha una membrana più fine e vulnerabile del resto dell'esoscheletro.



La larva, che possiede una struttura dura nella zona del capo, comincia ad utilizzarla per farsi strada dentro l'ape e si dirige verso il torace, dove realizza la prima muta del suo processo di sviluppo. Questa larva si alimenta dell'emolinfia dell'ape ancora viva, che infine muore.



Nell'ape morta, la mosca sviluppa una nuova muta e comincia ad alimentarsi degli organi interni (adesso è una larva necrofaga), abbandonando il cadavere attraverso il torace decapitando quindi l'ape morta.



Una volta fuori, la larva si interra nel suolo, dove completa il suo sviluppo in 10 giorni. Dalla larva si formerà una nuova mosca, benché possa anche aspettare fino alla primavera successiva.

Dicono che un rimedio casalingo utile sia il posizionamento di un piatto bianco con dell'acqua sul tettuccio o collocare borse di acqua tra gli alveari.

Le api vanno avanti tutta la vita lottando da sole e convivendo con questa e altri tipi di mosche parassita in Spagna e in altre parti del mondo. Fino ad ora si sono difese bene, non sono scomparse dalla faccia della terra e si spera che non lo facciano in futuro.



Fonte: diptera.info.

È negli alveari?

È possibile che gli apicoltori non abbiano fatto caso alla mosca presente davanti agli alveari, però, di sicuro hanno visto i cadaveri delle api che questa lascia dietro di sé e sicuramente non sapevano che era dovuto alla sua azione. Sono molti gli apicoltori che dicono di averla vista. Probabilmente si tratta di api morte dalla parassitazione della *Senotaina tricuspis*. Alcuni pensano che questo lo facciano i calabroni, in special modo *Vespa velutina* che ci sta invadendo, però i calabroni di solito fanno il contrario, cioè decapitano le api e si portano via il corpo nei loro nidi per alimentare le larve in via di sviluppo.



ASPRO-NOVAR-FORM
DIFFUSORE PER FORMICO

Perché sceglierlo?

- Graduale diffusione con possibilità di gestire l'evaporazione
- Bassa mortalità delle api regine
- Stabilità nella temperatura del formico
- Alta percentuale di efficacia
- Sicuro per l'operatore



Ferrere miele 2017: ancora un successo!

Ferrere (AT) 15 Ottobre 2017

Miele, artigianato locale, bancarelle dei prodotti agroalimentari per eccellenza, punti enogastronomici e tante altre iniziative. Questa è Ferrere miele. A Ferrere infatti, un piccolo comune collinare nella provincia di Asti, il protagonista è stato il miele e il mondo delle api. Da sempre Ferrere si è contraddistinto per la gastronomia tipica dal salame al vino e proprio per questo nel 2008 è nata l'idea di organizzare un Concorso Regionale di miele a cui successivamente si è aggiunta la fiera del miele, giunta quest'anno alla quarta edizione.



Taglio del nastro durante l'inaugurazione

La fiera ha riscosso un ottimo successo in termini di affluenza di pubblico e di consumatori anche grazie alle molteplici iniziative proposte dagli organizzatori: passeggiata a piedi alla scoperta del mondo dell'alveare e del miele (a proposito i poster sono stati realizzati da Agripiemonte miele) passeggiata in bici, tiro con l'arco, stand enogastronomico, raduno auto d'epoca, mostra delle macchine agricole, ma in particolare le degustazioni dei mieli premiati al Concorso Regionale a cura dei tecnici di Agripiemonte miele. Alle 11.30 l'inaugurazione ufficiale: molte le autorità presenti, l'europarlamentare Alberto Cirio, l'Assessore Regionale all'Agricoltura Giorgio Ferrero, il Presidente della Provincia di Asti Marco Gabusi, senza dimenticare la madrina della fiera Pia Levi Montalcini, nipote di Rita Levi Montalcini.

Quindi la premiazione del Concorso Regionale che inaspettatamente, vista la terribile stagione apistica, ha visto la partecipazione di 126 campioni provenienti da tutto il territorio regionale. I mieli presenti in maggioranza erano quelli prodotti in montagna, quindi castagno, taglio, flora alpina, rododendro e non c'è da stupirsi, visto che in pianura e in collina si è prodotto veramente poco. I campioni, dopo essere stati analizzati per HMF e umidità, sono stati sottoposti all'assaggio di quattro giurie composte da iscritti all'Albo degli Esperti in Analisi Sensoriale del miele, guidati da Floriana Carbellano, Presidente di Giuria.

Gli apicoltori soci di Agripiemonte miele hanno vinto dodici premi su diciassette come ormai succede da molti anni.

“Grazie al Sindaco e all'Amministrazione Comunale di Ferrere che ci coinvolge ogni anno nell'organizzazione di questa manifestazione che cresce anno dopo anno - ha dichiarato Rodolfo Floreano, Presidente di Agripiemonte miele - complimenti ai soci che hanno vinto, ma anche a tutti coloro che hanno partecipato, segno dell'interesse del settore verso le produzioni di qualità. Infatti questo è uno degli obiettivi dell'assistenza tecnica che da anni garantiamo agli apicoltori della regione”.



Il Sindaco di Ferrere Silvio Maria Tealdi, con grande soddisfazione, ha dichiarato: “Anche la 4ª edizione di Ferrere Miele,

retrospettiva

svoltasi a Ferrere il 15 ottobre 2017 è stata un successo sotto tutti i punti di vista. Grazie al concorso, nonostante la difficile annata sempre più apicoltori piemontesi inviano i loro campioni per essere analizzati e valutati. Ringrazio a tal proposito in particolare la dr.ssa Mogliotti direttrice dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Asti e la dr.ssa Carbellano, Presidente della giuria degli esperti analisi sensoriale del miele. Domenica 15 hanno affollato la Fiera, migliaia di persone, sempre più numerose di anno in anno, che hanno comprato tantissimo miele dalle poche e selezionate bancarelle dedicate ai prodotti dell'alveare ed assaggiato i mieli vincitori del concorso, grazie all'attività di Agripiemonte miele. La Fiera del Miele e dei prodotti tipici è anche un momento importante per la premiazione dei migliori mieli davanti a centinaia di persone e non solo agli addetti ai lavori, davanti al Sindaco e alle autorità locali, tra cui quest'anno abbiamo avuto l'onore di ospitare l'europarlamentare Alberto Cirio, l'Assessore all'Agricoltura Giorgio Ferrero e il presidente della Provincia di Asti Marco Gabusi, oltre ai numerosi sindaci dei paesi limitrofi. L'Amministrazione ha quindi l'intenzione di far crescere sempre di più la manifestazione con attività e intrattenimenti per attrarre un sempre più numeroso pubblico e, con l'aiuto

della Regione Piemonte, Enti ed Associazioni interessati incrementare ancora le aziende che partecipano al concorso.”

Il giorno dopo si è svolto l'VIII Convegno del Centro Apistico Regionale dal titolo “L'attività Sanitaria delle tre regioni dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta”.



Momento della premiazione con, a partire da sinistra, il Presidente di Giuria Floriana Carbellano, l'Assessore all'Agricoltura della Regione Piemonte Giorgio Ferrero, il Presidente di Agripiemonte miele Rodolfo Floreano e il Sindaco di Ferrere Silvio Maria Tealdi.

Castagno	1° (pt 18,50)	Miele Reale di Montevero Romualdo - Cureggio (NO)
	2° (pt 18,17)	Apicoltura Biologica di Ambrosio A. - Piverone (TO)
Flora Alpina	1° (pt 19,50)	Azienda Agricola Massara C. - Carpignano Sesia (NO)
	1° (pt 19,50)	Apicoltura Ciardin di C. Morina - Bricherasio (TO)
	3° (pt 19,00)	Salvagno Elda - Chieri (TO)
	3° (pt 19,00)	Masoero Alfredo - Torino
Melata	1° (pt 19,17)	“Me na vira” di Barbero Anna Paola - Chivasso (TO)
	2° (pt 19)	Azienda Polyagrinova di Takumbo Takam Paulin Camerano Casasco (AT)
	3° (pt 18,83)	Apicoltura La Furnas di Calvo Marco - Brozolo (TO)
	Att. qualità	Il miele delle api di Giulia di C. De Liso - Cumiana (TO)
Millefiori	1° (pt 18,67)	Vettorato Enzo - Marentino (TO)
	2° (pt 18,17)	Il Giramiele di Gianluca Cat Berro - Favria (TO)
Rododendro	1° (pt 19,83)	Falco Sergio - Campiglione Fenile (TO)
	2° (pt 18,50)	Apicoltura Bechis A. - Castelnuovo Don Bosco (TO)
Tiglio	1° (pt 18,33)	Apicoltura Bee Slow - San Germano Chisone (TO)
	2° (pt 18)	L'Ape Drola di Perotto Pamela - Cantoira (TO)

In rosa i soci Agripiemonte Miele premiati al Concorso Regionale Ferrere miele 2017

Importanti relatori con interessantissime relazioni: il Dottor Ruocco, Ministero della Salute, che ha presentato lo stato dell'arte dell'anagrafe apistica nazionale tra criticità, risultati e proposte, il Dottor Mutinelli, IZS Venezia, con gli ultimi aggiornamenti su *Aethina tumida*. Quindi il Dottor Tedde, ASL TO3, che ha relazionato sull'evoluzione della BDA dal 2015 e a seguire gli interventi di Roberto Moschi e Claudio Rouillet, rispettivamente Regione Liguria e Valle d'Aosta che hanno presentato l'attività dei Servizi Veterinari nelle loro regioni.

Molto interessante l'intervento del Professor Ferroglio, Dipartimento di Scienze Veterinarie Università di Torino, che ha presentato i risultati di una prova sulla disinfestazione dei favi contaminati da spore di *Nosema ceranae* tramite l'ozono. Nel pomeriggio il Professor Porporato, Dipartimento Scienze Agrarie di Torino, con una relazione su alcune nuove tecniche di controllo della Varroa e la Dottoressa Possidente, IZS Piemonte, Li-



Momento del raduno delle Ferrari

guria e Valle d'Aosta, che ha presentato l'attività dell'Istituto rispetto all'apicoltura del territorio. Infine la tavola rotonda sul Piano di controllo Varroa a cui hanno partecipato le 3 Regioni dello Zooprofilattico, il Centro di Referenza Nazionale e le 2 Associazioni Regionali: uno scambio di esperienze tra le figure protagoniste del mondo apistico dal quale sono emersi nuovi input al fine di promuovere la crescita del settore attraverso la tutela delle salute delle api.

La Redazione

Concorso Ape D'Oro 2017

Lazise (VR) 6/10/2017

Come ogni anno in occasione de "I giorni del Miele di Lazise" si assegnano i premi relativi al Concorso Nazionale L'Ape d'Oro. Il premio viene assegnato alle migliori produzioni nazionali ed ha lo scopo di incentivare le produzioni di qualità e di promuovere il consumo presso il grande pubblico. Per raggiungere tali scopi ai migliori mieli vengono assegnati attestati di qualità.

Il Concorso ha il riconoscimento dell'Albo degli Esperti in analisi sensoriale del miele, per cui i campioni sono stati analizzati dal CREA-API per la verifica della quantità di acqua e HMF, quindi sono stati valutati da giurie di esperti in analisi sensoriale del miele. Ogni campione è stato giudicato nell'ambito della categoria dichiarata, valutando le caratteristiche visive (colore, omogeneità, cristallizzazione), caratteristiche olfattive, gustative e tattili. Tra i premiati anche due soci dell'Agripiemonte miele:



Davide Bianchiotti, 3° classificato con il miele di castagno;

Alfredo Masoero, 3° classificato nella categoria mieli rari con il miele di tarasaco.

In occasione de "I giorni del miele di Lazise" vengono anche premiate le migliori produzioni del Veneto tramite il concorso di "Città di Lazise - L'Ape Serenissima". Anche in questo caso il Concorso ha ottenuto il riconoscimento dell'Albo degli esperti in analisi sensoriale del miele e i campioni di miele sono stati sottoposti ad assaggio da parte di giurie di esperti

assaggiatori.

L'elenco dei premiati di entrambi i Concorsi è consultabile all'indirizzo:

www.comune.lazise.vr.it

Complimenti a tutti i premiati, soprattutto vista la disastrosa annata che ha penalizzato e ridotto drasticamente le produzioni nazionali.

Floriana Carbellano

retrospettiva

Premio "ASSAPIRA" per tesi di laurea sulle api

BANDO CONCORSO PREMIO "ASSAPIRA"

L'Associazione Apicoltori Regione Abruzzo – Ass.Api.R.A. – e l'Università degli Studi di Teramo istituiscono il premio "ASSAPIRA" destinato ai laureati che abbiano discusso la tesi di laurea su argomenti inerenti il mondo delle api, nelle sessioni autunnale 2016 e straordinaria/estiva/autunnale 2017.

-ART.1. Il premio sarà assegnato alle due migliori tesi di laurea, giudicate tali da una apposita commissione.

-ART.2. Il premio è pari ad € 2.000,00 (euro duemila) diviso in due importi di € 1.000,00 (euro mille) ciascuno.

-ART.3. Il premio sarà corrisposto in un'unica soluzione a cura dell'Associazione Ass.Api.R.A.

-ART.4. La commissione sarà formata da due docenti o esperti designati dal Rettore dell'Università degli Studi di Teramo e da un componente designato dall'Associazione Ass.Api.R.A. I membri della commissione esaminatrice designati non devono essere stati relatori o correlatori nelle tesi presentate e candidate al premio.

-ART.5. La domanda di partecipazione al concorso, in carta semplice, indirizzata all'Università degli Studi di Teramo, Via Renato Balzarini n. 1 – 64100 Teramo dovrà essere presentata o fatta pervenire tramite corriere/servizio postale tracciabile entro il **20 novembre 2017**, data di scadenza del bando. Sulla busta dovrà essere scritto "Premio ASSAPIRA". Della consegna a mano sarà rilasciata ricevuta e, nel caso di spedizione, farà fede il timbro postale di arrivo. La spedizione potrà avvenire anche tramite e.mail al seguente indirizzo:

premiolaureassapira@unite.it.

Nell'oggetto della mail dovrà essere riportata la seguente dizione: "Partecipazione Bando di Concorso Premio ASSAPIRA – edizione 2017".

Non verranno prese in considerazione le domande consegnate o pervenute oltre tale data.

-ART.6. Nella domanda il candidato dovrà indicare:

- 1) Cognome e nome, data e luogo di nascita, residenza;
- 2) Titolo di studio, data e sede di conseguimento;
- 3) Cittadinanza;
- 4) Indirizzo presso il quale desidera che gli siano fatte pervenire tutte le comunicazioni relative al concorso e recapito telefonico.

Alla domanda di partecipazione dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- a) Certificato di laurea;
- b) una copia della tesi di laurea sia in formato cartaceo che in formato digitale (CD/DVD o chiavetta USB). I dati personali trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione al concorso, ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. n 196 del 30/06/2003, saranno trattati per le sole finalità di gestione della procedura.

-ART.7. La Commissione con motivata relazione individuerà i vincitori.

-ART.8. Nel perentorio termine di 3 giorni dalla data di ricevimento della notizia formale dell'assegnazione del premio, l'assegnatario dovrà far pervenire all'Associazione, anche per via telematica, pena la decadenza, dichiarazione di accettazione del premio medesimo, senza riserve, alle condizioni del bando.

-ART.9. In caso di rinuncia da parte del vincitore o di mancata individuazione di tesi meritevole, il premio non verrà assegnato.

LORIS CORTESE APICOLTORE

PRODOTTI DELL'ALVEARE

NUCLEI - REGINE

VIA MAGLIO, 78 - BREGANZE (VI) - 335 7788042 - LORIS.CORTESE@ALICE.IT



OGGI

menù a base di alimenti

SENZA AMIDI

(consigliato dalla divisione apicoltura A.D.E.A., lo chef delle tue api)

FRUTTOSWEET, CANDIFRUCT e CANDISWEET PLUS sono alimenti **PRIVI di AMIDO**, ad alto contenuto di **FRUTTOSIO** per garantire una rapida suzione delle vostre api.



 **A.D.E.A.**

21052 - BUSTO ARSIZIO (VA) - Via Baden Powell, 5 (Z.I. Sud Ovest)
Tel.+39 0331 341 949 - Fax+39 0331 341 988 - commerciale@adea-srl.it

www.api-adea.it



Il Lazio riconosce la ligustica come risorsa genetica da tutelare

La Regione Lazio ha inserito l'*Apis mellifera ligustica* (Spinola) come risorsa genetica autoctona da tutelare nel registro volontario regionale, istituito con la legge regionale 15/2000 e gestito insieme a Arsial, l'Agenzia regionale per lo sviluppo e l'innovazione in agricoltura del Lazio.



Infatti la ligustica sta andando incontro sempre di più ad una ibridazione spontanea, o per meglio dire selvaggia, incontrollata, che da anni sta alterando i caratteri di quest'ape.

Un'ibridazione dovuta al nomadismo che vede spostare un gran numero di alveari da una parte all'altra della penisola. Ma il fenomeno più grave della ibridazione è dovuto soprattutto all'importazione di regine provenienti da altri paesi, come l'Argentina, o dall'uso di regine ibride selezionate come la razza Buckfast.

Ibridazione che per le api mellifiche è molto difficile da controllare dal momento che le regine, come è noto si accoppiano in volo, fuori dall'alveare con fuchi che possono arrivare anche da decine di chilometri di distanza.

Una sfida quindi difficile, al limite dell'impossibile, quasi, se non si usa la tecnica dell'inseminazione strumentale delle api regine o non si dispone di stazioni di fecondazione isolate, che nella penisola sono costituite preferibilmente da apiari posti su piccole isole.

L'inserimento è stato fatto su proposta dell'IZS Lazio Toscana, nella sua sezione di apicoltura diretta da Giovanni Formato, proposta poi accettata dalla Commissione tecnico-scientifica per il settore animale, presieduta da Donato Matassino.

Una tutela, quella dell'ape italiana, che sta a cuore a molti apicoltori, non solo laziali, ma di tutta Italia anche se molto difficile da realizzare.

La ligustica è una sottospecie di *Apis mellifera L.* che fu classificata da Massimiliano Spinola, entomologo genovese che ne ha descritti i caratteri morfologici e zootecnici, sottolineandone la docilità, la produttività e la scarsa tendenza alla sciarmatura, e per queste doti, o per questa fama, fu esportata in molte parti del mondo.

Tuttavia le caratteristiche descritte da Spinola spesso non si riscontrano nella realtà di campo, soprattutto per quanto riguarda la docilità e la tendenza alla sciarmatura.

E anche per quanto riguarda i caratteri fisici, questi risultano molto variabili, con api operaie e regine spesso di colori diversi che indicano una variabilità genetica troppo alta per poter considerare in purezza questa sottospecie.



E infatti, come ricorda Arsial, si prescinde dagli allevamenti in purezza detenuti presso gli apiari dell'Istituto zooprofilattico sperimentale Lazio e Toscana dislocati in parte a Roma, presso la sede dell'Istituto e in parte presso la Tenuta presidenziale di Castelporziano, non ci sono dati attendibili circa la diffusione di allevamenti di *Apis mellifera ligustica* in purezza nella regione.

Matteo Giusti

Fonte: Arsial via Agronotizie

Etichettatura: reinserita l'indicazione obbligatoria dello stabilimento di produzione

È stato pubblicato in Gazzetta il Decreto Legislativo 145/2017, che reintroduce l'obbligo di indicare lo stabilimento di produzione o confezionamento in etichetta.



Fac-simile di etichetta

40

Il provvedimento prevede un periodo transitorio di 180 giorni dalla pubblicazione per lo smaltimento delle etichette già stampate e fino a esaurimento dei prodotti etichettati prima dell'entrata in vigore del decreto, ma già immessi in commercio. L'obbligo era già sancito dalla legge italiana, ma è stato abrogato in seguito al riordino della normativa europea in materia di etichettatura alimentare. "L'Italia - si legge in un comunicato del Mipaaf - ha stabilito la sua reintroduzione al fine di garantire, oltre che una corretta e completa informazione al consumatore, una migliore e immediata

rintracciabilità degli alimenti da parte degli organi di controllo e, di conseguenza, una più efficace tutela della salute". La legge di delega affida la competenza

per il controllo del rispetto della norma e l'applicazione delle eventuali sanzioni all'Ispettorato centrale per la Tutela della Qualità e la Repressione frodi dei prodotti agroalimentari (ICQRF).

All'Art. 7 del suddetto Decreto Legislativo si recita "Le disposizioni di cui al presente decreto non si applicano ai prodotti alimentari preimballati, in conformità alle disposizioni del regolamento (UE) n. 1169/2011, legalmente fabbricati o commercializzati in un altro Stato membro dell'Unione europea o in Turchia o fabbricati in uno Stato

membro dell'Associazione europea di libero scambio (EFTA), parte contraente dell'Accordo sullo Spazio economico europeo (SEE)."

Questo significa che nel caso in cui ci siano aziende invasettatrici che abbiano sede legale in Italia, ma che si facciano confezionare il prodotto all'estero, queste non sono tenute ad indicare in etichetta il paese di confezionamento del prodotto, se questo risulta essere uno Stato membro dell'Unione Europea o la Turchia o uno Stato Membro dell'Associazione europea di libero scambio (EFTA).

Fonte: alimentibevande.it

Primo Apiscopio in Italia

E' stata una grande emozione sia per chi ha assistito a tutte le manovre necessarie per far sì che circa 5000 api entrassero nell'apiscopio che rimarrà stabile nell'aula magna del plesso di Terme centro dell'Istituto Comprensivo TermeVigliatore diretto dal Dirigente Scolastico Enrica Marano ma sia soprattutto per quest'ultima che era raggianti di gioia perché, avere installato, per primi in Italia, un apiscopio, è più che un motivo di orgoglio. Sicuramente se l'evento fosse stato al



novità



nord, ne avrebbero parlato tutte le tv nazionali, ma non ci si lamenta e anzi sprona tutti a migliorare la propria offerta ai bambini che apprezzano il tutto e anche loro non vedono l'ora di poter visionare dal vivo questo bellissimo apiscopio. Il dirigente Marano poi, diciamo anche con un più che discreto coraggio, ha accettato l'invito del professor Jean Pierre Martin, espertissimo del settore, di "ospitare" sulla propria mano, un discreto quantitativo di api messe dallo stesso Martin. Ad imitare la Marano, forse incoraggiate dal gesto della propria dirigente, anche le docenti del corso: Angelina Scardino, Maria Pia Caravello, Maria Torre e Annamaria La Macchia ed il loro collega Gaetano Mercadante, si son fatti avanti, non senza la giusta paura, ed hanno voluto provare l'ebbrezza dell'effetto ape in mano.



Il professore Martin, ha diretto tutti i lavori insieme al noto produttore di alveari e miele e titolare di un'azienda didattica, Salvatore Gitto, di Barcellona Pozzo di Gotto, che ha portato, nell'ambito del progetto Erasmus "Abeilles menacees, planet ed danger" (le api minacciate, il pianeta è in pericolo), circa 5000 api che diventeranno le vere produttrici di miele insieme alla loro ape regina che oggi è stata molto irrequieta (è uscita dall'apiscopio ben tre volte).

Non è stato facile forse così come si prevedeva perché ancora circa 1000 api, forse disorientate dal comportamento della loro

ape regina, sono fuori da quella che diventerà la loro casa per sempre. Intanto all'interno dell'aula consiliare, gli operai del comune hanno provveduto a fare il buco dove è stato messo un tubo in plexiglas attraverso il quale le api, durante il giorno, entreranno e usciranno con il loro unico scopo che è quello di produrre il miele. Tutti i bambini dell'Istituto, a turno, potranno osservare con i propri occhi, l'andamento della vita quotidiana delle api e sicuramente sarà un'esperienza unica che solo gli alunni di questo Istituto Comprensivo, unico in Italia, si potranno permettere.



L'ape, come abbiamo avuto modo di dire in questi giorni, verrà usata come "tester" rivelatore di problemi ambientali visto che a livello mondiale questo insetto è minacciato e la sua estinzione non va esclusa.

Un progetto, questo, che è iniziato nel 2016 ed al quale stanno partecipando docenti provenienti da Spagna, Bulgaria, Romania e Francia e che da domani inizieranno a rapportarsi e confrontarsi sulle iniziative già messe in atto. Il progetto verrà presentato alla presenza dei sindaci Bartolo Cipriano (Terme Vigliatore), Carmelo Paratore (Falcone) e Michele Pino (Oliveri), proprio nell'aula magna che ospiterà la tre giorni di studio.

I docenti partecipanti, che dovranno avere almeno tre ore di lavori quotidiani, verranno portati anche a visitare Castoreale, Milazzo, Tindari, i laghetti di Marinello e la villa romana di San Biagio.

Finale il 19 con la pluridecorata corale dell'Istituto diretta dai maestri Sergio Camuti e Milena Molino che, nell'aula magna della scuola media di Terme, alle 18,30 si esibirà davanti ai docenti del progetto e davanti ai propri genitori. Un'esperienza quindi molto bella e che anche le condizioni climatiche hanno reso particolare visto che il tutto si è svolto all'aperto, all'esterno del plesso centrale dell'Istituto.

Fonte: www.24live.it



Il Piacere delle Api ***Le api come modello di sostenibilità e l'apicoltura come esperienza della natura e della storia dell'uomo***

Paolo Fontana
Edizioni WBA Project Ed.

Un'opera assolutamente innovativa, potremmo dire rivoluzionaria, nel variegato mondo degli scritti dedicati alle api e all'apicoltura. L'Autore, naturalista di fama internazionale, dichiara il suo amore per la Natura, in tutte le sue manifestazioni e, in particolare, per le eccezionali comunità delle api.

Questo suo sentimento è espresso con doti e strumenti che sa maneggiare con abilità: l'ironia e la penna. La rigorosità scientifica viene alleviata da continui riferimenti alla vita quotidiana, ma anche alla storia antica e ai primordi della scienza e della cultura umana.

Un libro che non parla solamente di evoluzione, morfologia, biologia ed etologia dell'ape mellifera in modo accattivante e mai banale, ma si sviluppa in una trattazione originalissima della storia del rapporto tra Uomo e Api. Da qui, poi, Fontana esamina le nuove frontiere della

moderna apicoltura, sempre più coinvolta nei problemi globali della crisi ambientale che sta intaccando la sostenibilità dei sistemi naturali.

Comunque il pessimismo è tutto mio perché, invece, Paolo Fontana ha scritto il suo libro con un linguaggio ironico, tuttavia semplice e diretto che prende il lettore fin dalle prime pagine e bene ha fatto perché questo attirerà molti lettori che se e quando diventeranno apicoltori lo faranno in modo più consapevole.



42



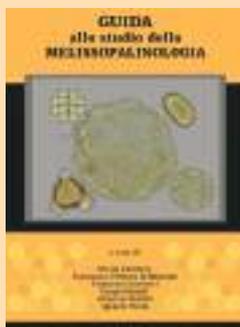
La Propoli ***Produzione e suo uso in medicina, cosmesi e agricoltura***

Vittorio Di Girolamo
Edizioni ARAL

Dall'Associazione Regionale Apicoltori del Lazio arriva questa raccolta bibliografica dedicata alla propoli con numerosi approfondimenti dedicati al suo utilizzo in medicina, cosmesi e agricoltura. Un piccolo assaggio dalle note introduttive "La propoli è una sostanza resinosa raccolta dalle api in primavera e alla fine dell'estate, sulle gemme, sulla corteccia di alberi quali: abeti, pini, castagni, querce, pioppi, betulle, ecc. Questa resina viene successivamente elaborata dall'azione di

secrezione ghiandolari dell'ape e rigurgitata sotto forma di una pasta consistente. La propoli viene quindi utilizzata per chiudere le eventuali fessure dell'arnia per fissare i telaini, per assicurare l'igiene dell'ambiente impedendo ogni processo di putrefazione all'interno dell'alveare. L'importanza della propoli da un punto di vista medico biologico è da attribuire alla sua attività antinfiammatoria, antibatterica, anestetizzante, cicatrizzante e disinfettante."

novità



Guida allo studio della melissopalinoLOGIA

**Nicola Palmieri, Francesca Vittoria Grillenzoni,
Francesca Corvucci, Cesare Biondi,
Gianluca Bedini, Ignazio Floris**

È disponibile per la vendita: “Guida allo studio della melissopalinoLOGIA”, volume utile sia a chi si avvicina alla materia per una iniziale comprensione, sia per chi opera nel settore e cerca uno strumento di crescita professionale.

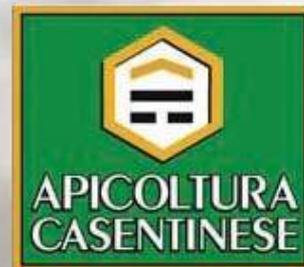
Gli argomenti trattati spaziano dalla biologia del polline all’interpretazione dei risultati melissopalinoLOGICI passando per temi quali le allergie prodotte dagli stessi granuli fino ai numerosi usi investigativi. Sono inoltre approfonditi l’impollinazione e la composizione del miele.

La morfologia ed il riconoscimento del pol-

line, indispensabili alle finalità di questa guida, sono trattati con un maggiore dettaglio; mentre temi come la nomenclatura melissopalinoLOGICA e i metodi analitici sono testualmente riportati.

A supporto della parte teorica della guida sono inserite diverse illustrazioni ed un’ampia galleria fotografica.

Una novità è rappresentata dall’atlante dei principali mieli italiani e stranieri che contiene le tavole iconografiche degli spettri pollinici dei mieli, un modo per visualizzare in un’unica immagine le più comuni associazioni di pollini che caratterizzano un miele.



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

www.apiculturacasentinese.com

Visita ad un laboratorio della scena del crimine, ma per le Api

Recentemente ho avuto l'opportunità di visitare il *National Bee Diagnostic Centre* (NBDC - Cento Nazionale di Diagnostica delle Api) nella piccola cittadina di Beaverlodge, Alberta, che è praticamente il laboratorio dell'NCIS per le api.



Sono stata accolta da tre scienziati accalcati intorno ad uno schermo a punti rossi e verdi di un computer. Facevano "mmm" e "ahh" e occasionalmente coprivano lo schermo con le dita o una penna. I punti rossi rappresentavano gli spermatozoi morti e i punti verdi erano quelli vivi: esemplari di sperma dell'ape regina. (La spermatoteca della regina dai diversi fuchi). Affrontando la pressione del cambiamento climatico e l'uso di pesticidi, le api sono in difficoltà in Nord America. La salute di questi impollinatori è più che importante, quindi il NBDC sta raccogliendo dati sulle api attraverso il Canada per aiutare questa nazione a creare un database nazionale sulla salute apistica. Il progetto, chiamato **National Honey Bees Health Survey** è stato fondato in parte dal Governo canadese e dai ricercatori che hanno raccolto campioni negli ultimi tre anni. La prima fase è finita quest'anno, per i risultati si dovrà aspettare la prossima estate.

Alla fine di Giugno, hanno pubblicato le loro scoperte dello scorso 2016. Fra le altre scoperte, il sondaggio mostra che delle api in Brunswick, Nova Scotia and Prince Edward Island stanno soffrendo per un'incidenza molto alta di covata calcificata, una patologia fungina che infetta l'intestino delle larve. Queste tre province presentano questa patologia oltre al 31%, mentre la media nazionale è appena sotto all'8%. Le altre province si trovano sotto al 6%.

Per il sondaggio, le api mellifere vengono raccolte e analizzate per i virus, le infestazioni di acari, le infestazioni dell'alvea-

re, inclusa la covata calcificata. I campioni vengono portati al NBDC che ha iniziato la raccolta nel 2013; è stato il primo servizio dedicato alla ricerca sulla salute delle api. Lo scorso anno, sono stati raccolti campioni 314 da differenti apiari in tutto il Canada.

Il Centro stesso è stato creato per dare risposte gli apicoltori che aspettano di sapere di più su cosa danneggia le loro api, quindi anche loro si offrono per far testare le loro api per identificare i batteri, i funghi, gli acari e i virus che potrebbero affliggere le api. Per questo, le api vengono spedite morte o qualche volta vive, da tutti quanti, compresi hobbisti e produttori in tutto il Canada e in tutto il mondo.

Le api mellifere sono importanti per l'agricoltura canadese. Il servizio di impollinazione effettuato dagli apicoltori ha un valore stimato dai 3 ai 5 miliardi di dollari nelle colture impollinate.

Il NBDC è il risultato di una collaborazione tra "Grande Prairie Regional College" e "Agricoltura e Agri-Food Canada", una agenzia federale.



Mi sono seduta con la coordinatrice del progetto Christy Curran e le ho chiesto com'è ricevere api morte per posta. "Ogni tanto puzzano" ride. (questo potrebbe essere attribuito all'etanolo usato per conservarle). "Ogni tanto è abbastanza disgustoso", continua, "ma è davvero fantastico ed eccitante la geografia che ricoprono, perché il Canada è piuttosto grande". Il laboratorio ha ricevuto api spedite addirittura dallo Yukon.

curiosità



Il report, recentemente diffuso, riguardava i campioni raccolti in quasi tutte le province e i territori del Canada con l'eccezione dello Saskatchewan, il Northwest Territories e Nunavut. La ricerca degli anni precedenti includeva campioni raccolti solo in due delle quattro province.

“Le aziende apistiche hanno sofferto di gravi perdite durante i mesi invernali”, dice Carlos Castillo, uno scienziato e manager. “Probabilmente dal 2006 o 2007, molti apicoltori cercavano un centro diagnostico per capire cosa stesse succedendo. L'utilizzo dei pesticidi è crescente. In generale, gli apicoltori si interessano dei pesticidi perché l'apicoltura è strettamente collegata con l'agricoltura”.

A sentire lui, si suppone che gli agricoltori contattino gli apicoltori quando stanno per usare i pesticidi, in modo tale che gli apicoltori possano contenere le colonie e tenerle fuori da quell'area per alcuni giorni.

“Sfortunatamente, alcune volte manca la comunicazione e le api muoiono”, conclude Carlos Castillo.

I canadesi stanno prendendo nota sulla salute delle loro api: *Health Canada* ha proposto un ampio divieto dell'uso di pesticidi neotinoidi come l'imidacloprid dopo il suo ritrovamento nei corsi d'acqua. Questo paese è tra le “sei designate” come “città delle api”, incluso Toronto. The NBDC sta lavorando per assicurarsi che gli apicoltori sappiano esattamente con cosa hanno a che fare quando i loro alveari hanno dei problemi, ma sta all'apicoltore fare buon uso delle proprie conoscenze per proteggere gli alveari.

**Traduzione e adattamento a cura di
Federica Arnoldi
Fonte: www.bee-culture.com
(Foto: www.gprc.ab.ca)**

Hobby Farm

Visita il ns. sito rinnovato
con il NUOVO NEGOZIO ONLINE :

www.hobbyfarm.it

Via Milano, 139 - 13900 Biella (Italy)

Tel. 015 28628 - Fax 015 26045



45



Caramelle e
Prodotti al Miele

Listino
a
Richiesta

Fitopreparati alla Propoli



Hobby Farm - Biella - Via Milano, 139 - Tel. 015 28628 Fax 015 26045 - e-mail : info@hobbyfarm.it

appuntamento



Biolife

9-12 Novembre 2017
Bolzano
Info: www.biolife.it

Cosmo Food

11-14 Novembre 2017
Vicenza (VI)
Info: www.cosmofood.it



Il miele cremonese più buono

11-14 Novembre 2017
Salone delle eccellenze agroalimentari
Cremona Fiere
Info: www.ilbonta.it

Agri e Tour

17-19 Novembre 2017
Arezzo Fiere
Info: www.agrietour.it



Gluten Free Expo

Salone internazionale dedicato ai prodotti e all'alimentazione senza glutine
18-21 Novembre 2017
Rimini
Info: www.glutenfreeexpo.eu

Congresso Mondiale del biologico

9-11 Novembre 2017
New Delhi (India)
Info: owc.ifoam.bio/2017



ITALIA
eventi e manifestazioni

DAL MONDO
eventi e manifestazioni

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

La massima qualità dalla barbabietola da zucchero.



APIINVERT® e APIFONDA® sono alimenti pronti per l'uso a base di saccarosio purissimo. La decennale esperienza di Südzucker è garanzia di massima qualità di tutti i prodotti API. APIPUDER® componente alimentare consigliato per la formazione del candito per il trasporto delle api regine.

Il meglio della natura. Completamente senza amido.

 APIINVERT®

 APIFONDA®

 APIPUDER®

 API
Da Südzucker.
L'originale.

 Comaro
MIELE E APICOLTURA

Condizioni particolari per associazioni e gruppi d'acquisto

Informatevi presso i negozi specializzati, rivenditori autorizzati e presso: Apicoltura F.lli Comaro

di Comaro Claudio & C. s.n.c. - Via della Stazione 1/b - Montegnacco - 33010 Cassacco - UD - Italia, Telefono +39 0432 857-031,

Fax +39 0432 857-039, oppure visitando il nostro sito: www.comaro.it - info@comaro.it