

L'API coltore *italiano*

n. 3 - Aprile



Il Progetto Smartbees
Fermiamo il calabrone asiatico!

Rinnova l'Abbonamento

ApilifeVar

Efficace

Biologico

Facile da
usare

4

PRINCIPI ATTIVI

CONTRO LA VARROA



Dopo il trattamento si consiglia l'uso di **ApiHerb**


ALVEIS
TRA API E MELE

Alveis è un marchio Chemicals Laif s.p.a. - Viale dell'artigianato, 13 - 35010 Vigonza (PD)
Tel. 049 626281 - Fax 049 628501 - info@chemicalslaif.it - www.alveis.it

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

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



I benefici delle diverse risorse di resine per le api

3



Il Progetto Smartbees: primo biennio di attività

10



Sementi di collaborazione tra apicoltori e agricoltori

15

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 Giovedì 23 Dicembre

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

3

10

Direttore Responsabile

Floriana Carbellano

15

Redazione

Rodolfo Floreano
Stefania Chiadò Cutin
Filippo Segre
Adriano Zanini

20

Realizzazione grafica

Agripiemonte miele

23

Hanno collaborato:

D. Annoscia, K. Bienefeld,
R. Buchler, P. Chiusole, F.
Collura, R. Dall'Olio, F. Del
Piccolo, U. Della Marta, N.
Drescher, S. Depascale, A.
Felicoli, M. Giusti, G. Forma-
to, J.R. Gomis, M. Katouli, L.
Laorenza, S.D. Leonhardt, A.
Leto, C.F. Massaro, F. Nazzi,
F. Scholl, A. Uzunov, H.M.
Wallace,

27

29

33

Photogallery

Agripiemonte Miele

Foto copertina

Sonia Morandi
vincitrice del Concorso
"Sciamatura italiana"
promosso sulla pagina 
de "l'Apicoltore italiano"

38

39

Stampa:

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

46

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

48

SOMMARIO

**Ricerca e sperimentazione
I benefici delle diverse risorse di
resine per le api**

**Argomento del mese
Il Progetto Smartbees:
primo biennio di attività**

Api...Cultura

Apicoltura pratica

Assistenza tecnica

Api e Ambiente

Api e scienza dal mondo

Retrospettiva

Dall'apicoltore

Novità

La Pianta del Mese: Ciliegio

Curiosità

I benefici delle diverse risorse di resine per le api

Nora Drescher¹, Helen M. Wallace², Mohammad Katouli²,
Carmelina F. Massaro² e Sara Diana Leonhardt³

¹Università di Luneburg, Germania - ²Università di Maroochydore, Australia

³Università di Würzburg, Germania

Oecologia Settembre 2014

INTRODUZIONE

La biodiversità è cruciale per il funzionamento e la stabilità dell'ecosistema. L'ecosistema biodiverso può produrre un'elevata quantità di risorse rispetto ad ambienti meno biodiversi, che possono essere sfruttate e consumate dai suoi abitanti.



Fusto di *Syncarpia glomerulifera* (foto: wikimedia.org).

Mentre la diversità delle fonti è benefica per la diversità complessiva dei consumatori, pochi studi hanno investigato gli effetti della diversità delle risorse sui singoli consumatori. Inoltre il meccanismo preciso attraverso il quale i consumatori/organismi possono trarre beneficio da una maggiore diversità di risorse in un ambiente ricco di biodiversità è poco conosciuto.

In teoria ci sono tre meccanismi che possono spiegare come la risorsa della diversità aumenta il benessere e la fitness degli organismi. In primo luogo, una varietà di risorse implica che più queste sono disponibili tutto l'anno, più la carenza di una risorsa viene compensata da altre. In secondo luogo, una varietà di risorse implica che gli organismi sono in grado di ottimizzare la composizione delle stesse e compensare gli effetti tossici dei composti o la mancanza di nutrienti o altri composti importanti che sono presenti in alcune risorse, ma non in altre. La varietà delle risorse può anche garantire che le

varie funzioni possano essere contemporaneamente soddisfatte a grazie alle diverse proprietà dei loro componenti: trattasi di "equilibrio funzionale". In terzo luogo, la molteplicità di risorse può aumentare una funzione specifica, vale a dire le diete composte da risorse miste sono in grado di accelerare la crescita e/o sviluppo o migliorare le funzioni immunitarie. Per distinguere tra questi tre meccanismi, in questo studio è stato valutato come la diversità delle risorse possa influire sulle proprietà funzionali che sono favorevoli per un consumatore specifico, utilizzando le api senza pungiglione e la raccolta di diverse resine vegetali come modello. Le api senza pungiglione sono un gruppo di api sociali con una distribuzione pan-tropicale. Come le api (*Apis mellifera*), raccolgono polline e nettare per nutrire le loro colonie e sono impollinatori molto importanti per i loro ambienti. Essi raccolgono anche quantità di resine vegetali che usano per difendere la loro colonie contro i predatori e parassiti e per costruire i loro nidi. L'inclusione di materiale estraneo, come ad esempio la resina, nel nido è considerato un'innovazione chiave nell'evoluzione e nella diversificazione delle api in



Esemplare di femmina di *Austroplebeia australis* (foto: wikimedia.org).

generale. Esso può inoltre aver facilitato l'evoluzione della socialità delle api senza pungiglione, nonché la loro diversificazione di successo negli ecosistemi tropicali.

Inoltre le api senza pungiglione possono anche estrarre composti chimici dalla resina includendoli nel profilo chimico della loro cuticola, per proteggerli dalla predazione. Purtroppo, c'è una scarsa conoscenza circa l'importanza della diversità della resina. Per studiare se e come le api senza pungiglione beneficiano di una varietà di resine vegetali, è stata confrontata l'efficacia di quattro diverse resine singole (ottenute da diversi generi di pianta) e la loro miscela per valutare la loro funzione di protezione.



Esemplare di *Rhytidoponera metallica* (foto: wikimedia.org).

Pertanto è stato testato il loro effetto nel respingere i predatori (cioè le formiche) e un parassita comune delle colonie di api (il piccolo scarabeo dell'alveare, *Aethina tumida* - SHB) e nell'inibire la crescita di quattro specie batteriche e un fungo unicellulare. La resina è secreta da molte famiglie di piante in seguito a ferite o prodotta in fiori o semi per attirare gli impollinatori. Pertanto varie resine (eccetto per quelle prodotte in fiori e semi) possono essere disponibili tutto l'anno negli ecosistemi con un'elevata diversità. Al contrario, nell'ambiente da agricoltura intensiva, con una predominanza di monoculture, le api possono avere un accesso limitato alle fonti di resina. Se le api vivono in ambienti con resine di varie piante, esse hanno accesso permanente a molte di queste. Pertanto è stato ipotizzato che le resine da piante di diversi generi influenzano in modo differenziale organismi diversi. Per esempio, una resina di una specie vegetale può avere forti

proprietà antimicrobiche che quindi inibiscono potenziali patogeni, ma mostrano scarso effetto contro gli organismi più grandi, come i predatori e le diverse specie di formiche. Al contrario, la resina di una specie vegetale diversa può fortemente respingere le formiche, ma non mostrare alcun effetto antimicrobico. Tali effetti differenziali rendono la raccolta e la miscela di varie resine la soluzione più efficiente (equilibrio funzionale). Infine è stato ipotizzato che l'efficacia della miscela di resine è superiore all'efficacia della maggior parte delle resine singole (Complementarità funzionale). Vale a dire, mescolando diverse resine si può aumentare l'efficacia (ad esempio antimicrobico e/o effetto repellente) rispetto alle singole resine. È stato finalmente valutato se l'effetto delle miscele è stato additivo (cioè come forte come la somma degli effetti dei singoli resine) o sinergico (cioè più forte della somma degli effetti delle singole resine).

MATERIALI E METODI

Studio del sito, specie e campionamento delle resine.

Lo studio è stato condotto nel Queensland meridionale, Australia, tra febbraio e aprile 2013. Sono stati trovati due generi di api senza pungiglione: *Tetragonula carbonaria* e *Austroplebeia australis* sono le specie più comuni nella nostra area di studio ed entrambe raccolgono resina da varie specie vegetali. Le resine per le analisi comportamentali e microbiologiche sono state ottenute da quattro diverse specie vegetali appartenenti a quattro diversi generi e tre diverse famiglie, tutte note per essere le principali fonti di resina (cioè comprendono 10- 20% di resina raccolta) di *T. carbonaria*, *Corymbia torelliana* (Myrtaceae), *Syncarpia glomerulifera* (Myrtaceae), un ibrido pinus non nativo (*Pinus caribaea* × *Pinus elliotii*, Pinaceae), e *Araucaria cunninghamii* (Araucariaceae). La resina è stata raccolta da ferite



Esemplare di *Iridomyrmex purpureus* (foto: wikimedia.org).

sui tronchi d'albero prodotte con un piccolo coltello e posizionando un sacchetto di plastica trasparente pulito sotto la ferita per raccogliere tutta la resina secreta per un periodo di 5-20 ore dopo la creazione della ferita. Anche le api hanno raccolto la resina dalle ferite dell'albero oggetto di studio (osservazione personale di tutti gli autori).

Test comportamentali con i predatori e parassiti.

I test comportamentali sono stati condotti con due specie australiane di formiche predatrici: *Rhytidoponera metallica* o formiche a testa verde; *Iridomyrmex purpureus* formiche carnivore (così soprannominate per la loro abitudine di rimuovere la carne dai cadaveri dei vertebrati) e SHB - *Aethina tumida*, un parassita comune delle api e colonie di api senza pungiglione.

Le formiche a testa verde sono note per la predazione sulle api senza pungiglione, mentre le formiche carnivore sono comunemente ritrovate in habitat di api senza pungiglione e prede su una grande varietà di insetti.



Esemplare di *Tetragonula carbonaria* (foto: wikimedia.org).

Le formiche sono state campionate da tre diverse colonie in Buderim (formiche a testa verde) e Bundaberg (formiche carnivore) sollevandoli da terra con una pinza e traferendoli in una ciotola di plastica pulita. SHB sono state raccolte da tre alveari di colonie di api infestate situate in Buderim, Queensland, Australia, con un aspiratore da insetti. Le formiche e gli scarafaggi sono stati tenuti in ciotole per non più di 24 h prima di essere testati in valutazioni comportamentali. I test comportamentali sono stati condotti in

un'arena aperta (plastica trasparente pulita di 25 cm di diametro e 5 cm profondità), che era abbastanza grande per consentire la libera circolazione dei singoli formiche/coleotteri. Il fondo dell'arena è stata divisa in quattro quadranti uguali.



Esemplare di *Tetragonula carbonaria* (foto: wikimedia.org).

Dopo 2 minuti di ambientazione, è stato registrato, ogni 30 secondi, il numero degli individui presenti nei quadranti con l'estratto (resina) e nei quadranti con il controllo (esano). La piastra è stata gradualmente ruotata durante il periodo di osservazione. Il processo è stato interrotto dopo 6 minuti per garantire che i composti di resina altamente volatili non fossero ancora completamente evaporati. Le prime prove sono state eseguite utilizzando una concentrazione dell'estratto di resina al 5%. Per verificare se le risposte comportamentali sono state ritrovate anche con concentrazioni dell'estratto inferiori, abbiamo ulteriormente testato concentrazioni dell' 1,6% in formiche carnivore e SHB. Sono stati eseguiti sei studi per estratto e concentrazione, per un totale di 48 prove e circa 480 animali testati per SHB e formiche a testa verde, e un totale di 36 prove e circa 360 animali testati per le formiche carnivore.

RISULTATI

Test comportamentali con i predatori e parassiti.

Le due specie di formiche predatrici hanno risposto diversamente alla singola resina e agli estratti misti. Mentre le formiche carnivore hanno mostrato ugualmente repulsione per tutti singoli estratti e per la miscela di estratti a basse concentrazioni, le formiche a testa verde non distinguono tra le resine

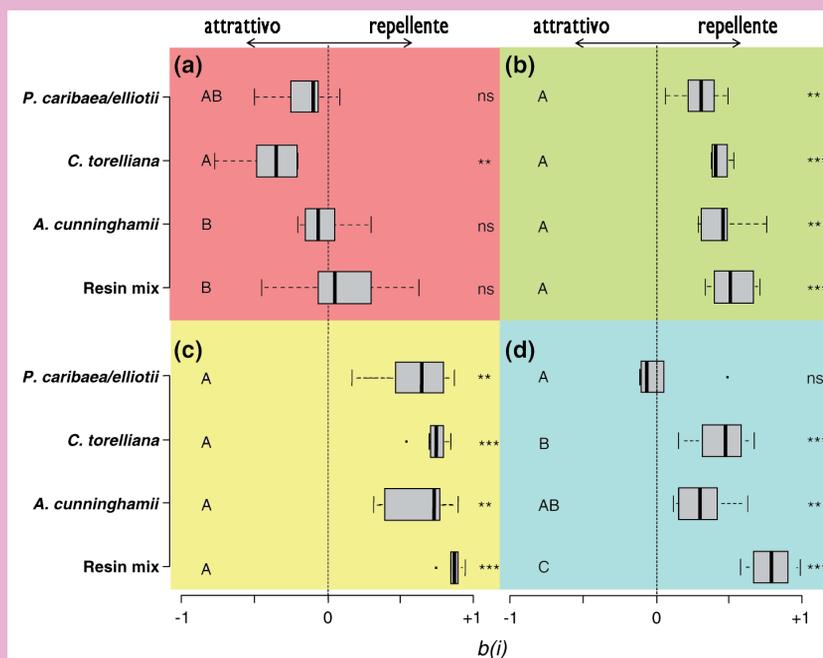


Grafico 1. Effetto attrattivo o repellente dei singoli estratti di resina o delle miscele su *Rhytidoponera metallica* (riquadro rosso), *Iridomyrmex purpureus* (riquadro verde), *Aethina tumida* con estratto al 5% (riquadro giallo) ed *Aethina tumida* con estratto all'1,6% (riquadro azzurro).

di A. e *P. cunninghamii caribaea* × *P. elliottii*, la miscela di resina e esano, ma sono attratte dalla resina di *C. torelliana*. Lo stesso identico comportamento è stato dimostrato quando è stata utilizzata la concentrazione dell'estratto 20% (dati non mostrati). Al contrario, SHB hanno mostrato ugualmente repulsione per tutti gli estratti delle singole resine e la miscela degli estratti quando testati con la concentrazione del 5%. Tuttavia, quando è stata utilizzata la concentrazione dell'estratto all'1,6%, l'estratto misto ha avuto il più forte effetto repellente, mentre *P. caribaea* × *P. resina elliottii* non ha avuto alcun effetto e *A. cunninghamii* e *C. torelliana* sono stati intermedi nel loro effetto repellente (Grafico 1).

La diversità della resina sulle api senza pungiglione, si dimostra che una singola specie può avere più benefici quando ha l'accesso alle diverse risorse. Inoltre la diversità delle risorse può influenzare diversamente le proprietà funzionali (cioè protettive). L'effetto protettivo di ciascuna resina testata in questo studio dipendeva dagli organismi bersaglio, nonché dal tipo e dalla quantità delle risorse, una caratteristica della diversità della risorsa che abbiamo chiamato equilibrio funzionale e che si differenzia dalla complementarietà funzionale poiché comprende più di una proprietà funzionale (ad es. repellenza di formiche e inibizione della crescita microbica). Tutte le resine testate sono state fortemen-

Effetto additivo o sinergico?

È stato ritrovato sia l'effetto additivo sia meno additivo, ma non quello sinergico della miscela di resine rispetto alla somma di tutti gli estratti delle singole resine.

Mentre l'effetto repellente contro SHB e l'effetto inibitorio della crescita contro *P. aeruginosa* e *S. typhimurium* sono additivi, l'inibizione della crescita di *S. aureus*, *B. cereus* e *C. albicans* era significativamente inferiore per la miscela di resine rispetto alla somma di tutte le singole resine.

DISCUSSIONE

Utilizzando come modello le resine singole e le loro miscele per valutare l'impatto della diversi-



**ASSOCIAZIONE
ROMAGNOLA
APICOLTORI**

Via Libeccio, 2/B
48012 Bagnacavallo (RA)
Tel. 0545 81091
Cell. 348 3358240
E-mail: info@arapicoltori.com
www.arapicoltori.com

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

- Sciami su 5 telaini e famiglie d'api
- Pappa Reale Italiana (anche in confezioni da 10 g)
- Mieli mono e poliflora
- Cera e propoli

PRODOTTI CERTIFICATI BIOLOGICI

Api Regine
Pappa reale
Miele mono
e poliflora
(all'ingrosso)

*Siamo una Cooperativa seria e qualificata
che garantisce per i prodotti dei suoi 500 Associati*

ricerca e sperimentazione

te respinte dalle formiche carnivore, indicando che qualsiasi di queste resine può proteggere le api contro questa specie predatrice. Queste proprietà repellenti osservate nelle nostre prove di laboratorio concordano con le osservazioni in campo: le formiche si avvicinano ad una colonia di api senza pungiglione e sono spesso respinte dalla propoli che viene generalmente collocata intorno all'entrata del nido della colonia. L'effetto repellente della resina può essere spiegato con la presenza di terpenoidi, che si trovano spesso nella resina e sono noti repellenti per la formica. Oltre ad essere repellente, la resina può essere molto appiccicosa e questo scoraggia ulteriormente le formiche. Tuttavia nessuna delle singole resine testate in questo studio, né la miscela di resine ha respinto le formiche a testa verde, suggerendo che queste possono essere respinte dalle resine di piante diverse da quelle che sono state utilizzate, oppure nessuna resina ha effetto repellente nei confronti delle formiche a testa verde. Così come sono stati attratti dalla resina di *C. torelliana*, tendevano a bloccarsi e morire quando veniva offerta questa resina, rappresentando così una modalità potenzialmente diversa di protezione. Diversamente dalle formiche, SHB ha chiaramente differenziato tra le diverse resine singole e la miscela di resine quando questi sono stati offerti a basse concentrazioni di estratto. In questo caso la miscela di resine ha mostrato l'effetto



Fusto di *Araucaria cunninghamii* (foto: wikipedia.org)

più forte (complementarità funzionale). Le resine di *C. torelliana* e *A. cunninghamii* erano simili alle loro proprietà repellenti (ridondanza funzionale) e *P. caribaea* × *P. elliotii* non hanno avuto alcun effetto repellente su SHB.



Fiore di *Syncarpia glomerulifera* (foto: wikipedia.org)

Tuttavia la risposta differenziale verso le diverse resine è scomparsa quando sono state utilizzate concentrazioni dell'estratto più elevate, indicando che le proprietà funzionali della resina erano concentrazione-dipendente. SHB veniva praticamente mummificato vivo da un rivestimento resinoso quando si introducevano in nidi di api senza pungiglione. L'effetto repellente degli estratti di resina indicati qui possono ulteriormente suggerire che i coleotteri evitano le colonie che abbiano accumulato grandi quantità di resina all'interno e/o all'esterno dei loro nidi. Le diverse resine nonché la miscela di resine differivano anche sull'inibizione della crescita dei diversi microrganismi. Mentre le resine di *A. cunninghamii* e *P. caribaea* × *P. elliotii* comportato una scarsa o assente inibizione della crescita microbica, *S. glomerulifera* e *C. torelliana* erano altamente inibitorie (ad eccezione di *E. coli*). Va ricordato che è stata registrata una variazione importante dell'inibizione della cre-

scita tra la prima e la seconda ripetizione, probabilmente a causa dell'utilizzo di una concentrazione diversa dell'estratto. Comunque le differenze specifiche nell'inibizione della crescita dei diversi batteri indotte dai diversi estratti di resina seguite dallo stesso modello in tutto si ripete, rendendo i nostri risultati comparabili per le diverse resine e la miscela di resine. In contrasto rispetto alle api mellifere, noi non conosciamo i batteri patogeni per le api senza pungiglione. Nelle prove microbiologiche non sono stati utilizzati batteri patogeni specifici per le api, e quindi i risultati non possono essere direttamente collegati alla salute delle api senza pungiglione. Comunque visto il potente effetto inibitorio della crescita di alcune resine è possibile che queste abbiano effetti sui microbi patogeni associati alle api senza pungiglione.



Gocce di propoli raccolta da una bottinatrice (foto: www.alternativesante.fr).

In accordo con questa ipotesi, la miscela di resine è stata più efficace nel respingere SHB (quanto applicata in bassa concentrazione) e nelle inibizione della crescita microbica rispetto ad alcune resine singole (complementarietà funzionale). Comunque, per quanto riguarda l'inibizione della crescita, la miscela di resine è risultata generalmente meno efficace di un



Ape con propoli (foto: Valeria Malagnini).

estratto di resina di *C. Torelliana* di pari concentrazione. Infatti è stato osservato che l'effetto complementare sembra essere additivo o comunque inferiore rispetto alla somma delle singole resine, suggerendo che, almeno per quanto riguarda la diversità della risorsa (resina) la diversità funzionale sembra essere principalmente additiva e raramente sinergica.

Le diverse attività osservate per le diverse resine in queste prove sono probabilmente correlate alla loro composizione chimica. Mentre le resine delle conifere sono note contenere terpenoidi volatili, la resina di *C. torelliana* comprendono una varietà di floroglucinosi e flavonoidi e ben noti per le loro proprietà antimicrobiche, mentre i terpenoidi sono in grado di respingere formiche e altri artropodi. Quindi in base alla loro composizione chimica le resine di diverse piante utilizzate in questo studio hanno come bersaglio diversi organismi e agiscono sinergicamente quando sono in combinazione (equilibrio funzionale). Avere accesso a diverse tipologie di fonti di resina può essere essenziale per le specie animali che la utilizzano per protezione o per altre funzioni (costruzione del nido) come le api.

Nelle api l'uso della resina è considerato un importante componente del sistema immunitario della colonia perché le api sono carenti

LORIS CORTESE APICOLTORE
PRODOTTI DELL'ALVEARE
NUCLEI - REGINE

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

di alcuni geni correlati al sistema immunitario tipicamente ritrovati in altri insetti. Pertanto la propoli è diventata un importante agente protettivo, migliorando l'immunità, proteggendole da malattie e patogeni e aumentando le performance e lo stato di salute. Chimicamente le miscele di resine composte dalle api (conosciute con il termine propoli) sono formate da un insieme di sostanze di diversa composizione e complessità chimica. Campioni di propoli provenienti da diverse località che differiscono nella loro composizione chimica hanno mostrato proprietà biologiche simili, indicando l'effetto ridondante dei diversi composti chimici e delle diverse fonti.

Comunque c'è scarsa conoscenza sulle fonti botaniche effettivamente utilizzate dalle api per la raccolta della resina a causa della mancanza del confronto tra le resine raccolte dalle bottinatrici e i campioni di resina ottenuti da potenziali fonti vegetali.

Ancor meno si sa sulle diverse proprietà del-

le resine e sul loro effetto sinergico. I risultati di questo studio sul ruolo funzionale delle diverse resine per le api senza pungiglione potrebbero essere applicabili anche per le api mellifere, sottolineando così l'importanza non solo della raccolta della resina, ma anche della disponibilità di diverse fonti con il bottinamento delle api stesse, cosa che sembra essere ridotta nelle aree agricole di molti paesi industrializzati.

Date le benefiche proprietà funzionali dell'elevata varietà di risorse, una generale mancanza della loro diversità, come si ritrova tipicamente in ambienti con ridotta biodiversità, può destabilizzare le popolazioni a causa della ridotta compensazione e/o meccanismi sinergici. Questo effetto sulla popolazione può spiegare la correlazione negativa tra perdita di biodiversità e ridotta diversità dei consumatori.

Traduzione e adattamento a cura di Stefania Chiado' Cutin

**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



Il Progetto Smartbees: primo biennio di attività

Raffaele Dall'Olio¹, Desiderato Annoscia¹, Fabio Del Piccolo¹, Francesco Nazzi¹, Aleksandar Uzunov², Ralph Büchler², Kaspar Bienefeld³

¹ Università degli Studi di Udine, Italia. ² Bee institute in Kirchhain, Germany.

³ Bee institute in Hohen Neuendorf, Germany.

INTRODUZIONE

Le perdite di colonie d'api che si registrano annualmente in larga parte dell'emisfero settentrionale ed anche in Italia rappresentano un ingente danno sia per l'apicoltura sia per l'intero comparto agricolo. Si impone pertanto con urgenza la ricerca di soluzioni sostenibili a questo problema, in cui parassiti e patogeni hanno un ruolo di primo piano. Con questo scopo due anni fa è stato avviato il progetto europeo SMARTBEES (www.smartbees.eu), che si propone di individuare e sperimentare azioni praticabili per la salvaguardia del patrimonio apistico europeo.

Giunti al giro di boa di questo progetto di ricerca pan-europeo, si ritiene opportuno fare il punto della situazione per illustrare quanto è stato ottenuto finora e le difficoltà emerse nel primo biennio.

Le attività del progetto spaziano dalla sistematica alla salute delle api, dalla fisiologia delle api alla pratica apistica, senza trascurare la divulgazione dei risultati ottenuti. Uno dei principali obiettivi è quello di conoscere meglio e tutelare la biodiversità naturale delle popolazioni di api europee, al fine di selezionare colonie adattate alle condizioni locali per migliorarne i caratteri di resistenza alle patologie e, in particolare, alla varroasi.

A questo scopo, con il coordinamento dell'Istituto di apicoltura di Kirchhain e con un sostanziale supporto dai partner Nazionali (per l'Italia il Dipartimento di Scienze AgroAlimentari, Ambientali e Animali dell'Università di Udine), sono state intraprese varie azioni per avviare e

perfezionare dei programmi di selezione finalizzati al miglioramento genetico delle popolazioni di api locali in molti Paesi europei. In quest'ottica, un'attenzione particolare è stata rivolta alle sottospecie e popolazioni sino ad ora trascurate a livello commerciale o minacciate di estinzione.

Innanzitutto è stata creata una rete di Associazioni ed apicoltori interessati a questa impresa. Dalla primavera del 2015, oltre 320 allevatori hanno partecipato a seminari di formazione che sono stati svolti in 20 Paesi europei, in cui è stato dimostrato l'utilizzo di criteri e strumenti standard per la valutazione delle performance delle colonie d'api (Fig. 1). Le metodologie proposte sono state armonizzate con i requisiti necessari alla stima degli indici di selezione previsti dal più completo database dedicato alla selezione delle api, esistente presso l'Istituto di Ricerca in Apicoltura di Hohen Neuendorf (www.beebreed.eu), mentre i caratteri proposti per la valutazione sono stati: la produttività della colonia, il suo comportamento, la vitalità e la tolleranza alla *Varroa*.

In generale, la strategia adottata per la tutela delle popolazioni d'ape, minacciate da parassitosi e importazioni incontrollate di materiale esotico, è stata quella di implementare programmi di selezione su api localmente adattate e già dotate delle caratteristiche richieste dagli apicoltori di ogni area.

Negli apiari degli apicoltori coinvolti nel progetto sono state costituite colonie d'api che sono state periodicamente visi-

argomento del mese

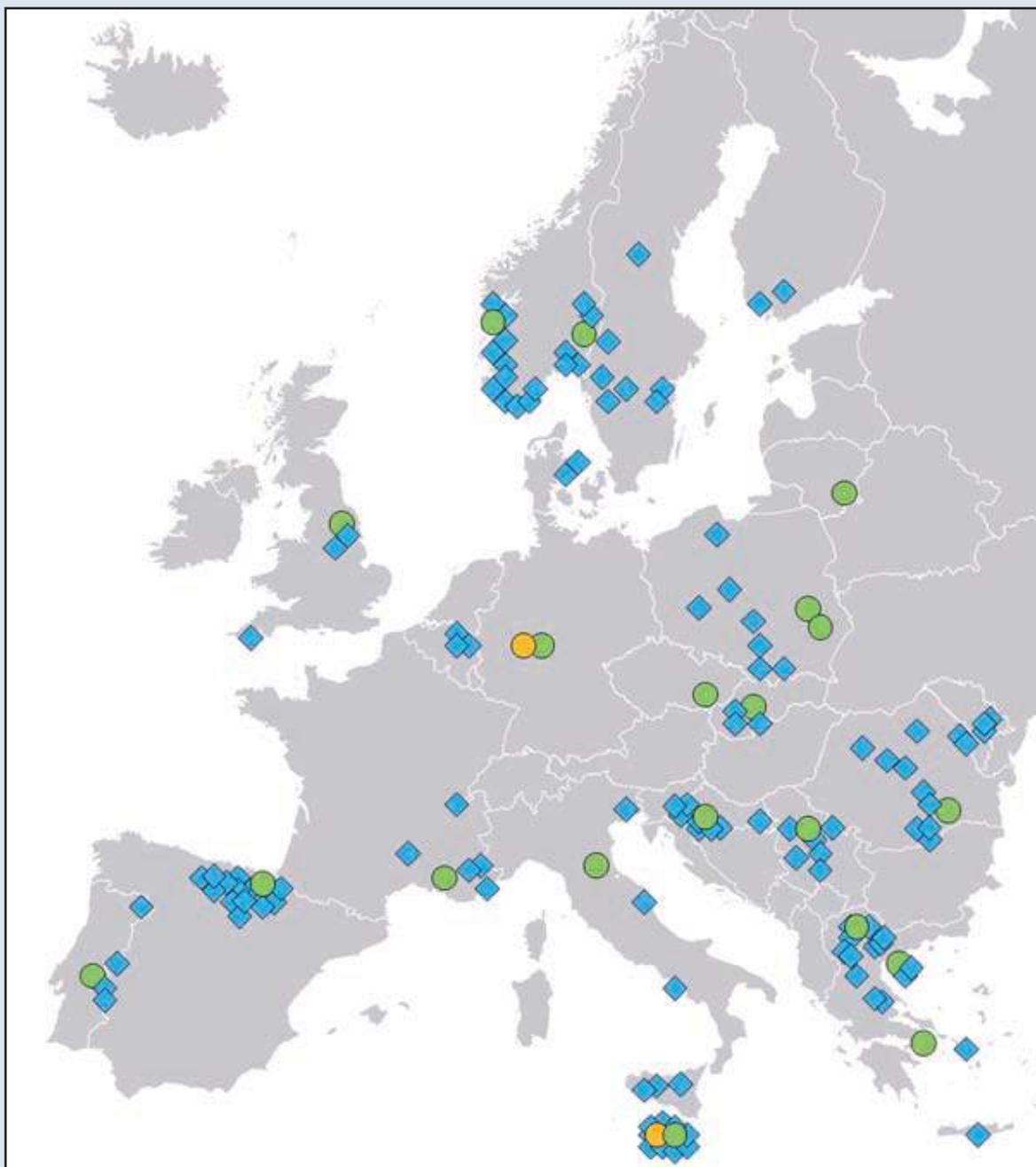


Fig. 1: Mappa degli apiari di valutazione (quadrati azzurri). Sono inoltre mostrate le località in cui hanno avuto luogo i seminari di coordinamento (cerchi arancio) e i workshop di formazione dei valutatori (cerchi verdi).

tate per la raccolta dei dati. Ad oggi, per molte delle regioni coinvolte, sono già disponibili i risultati dei test relativi alla prima generazione valutata. Per alcune sottospecie, quali *A. m. iberiensis*, *A. m. macedonica*, *A. m. cecropia*, *A. m. adami* e altre si tratta dei primi dati di valutazione raccolti in assoluto, mediante un approccio sistematico e standardizzato. I dati sono stati analizzati attribuendo dei punteggi alle regine il cui elenco sarà presto disponibile online per la scelta dei riproduttori per la prossima stagione.

L'obiettivo più ambizioso del progetto è di estendere il più possibile l'uso di questo strumento, per permettere a tutti gli apicoltori di accedere a regine di qualità superiore, con un possibile beneficio che ricadrà sulla redditività delle aziende apistiche e, in generale, sulle popolazioni locali.

Oltre alla raccolta dati, il progetto ha consentito di migliorare in modo significativo la conoscenza dei vari ambienti e delle popolazioni di api Europee, dei diversi protocolli e modalità di gestione delle colonie ai fini della

valutazione. Questo ha permesso di perfezionare alcune metodologie esistenti, al fine di redigere un unico protocollo Europeo per la valutazione delle performance (<http://www.smartbees-fp7.eu/Extension/Performance/>).

Tutti i dati raccolti e le esperienze effettuate sono condivise periodicamente con i vari coordinatori nazionali di tutti i Paesi europei coinvolti (Fig. 2).



Fig. 2: Immagine dell'ultimo workshop di coordinamento, tenutosi a Malta nel novembre 2016.

IL PUNTO DELLA SITUAZIONE IN ITALIA

In Italia sono distribuite due sottospecie di *Apis mellifera*: un endemismo esclusivo del territorio siciliano, *A. m. siciliana* (Dalla Torre, 1896), e la più diffusa e "famosa" *A. m. ligustica* (Spinola, 1806), distribuita su tutta l'Italia peninsulare. Sul territorio nazionale esistono inoltre zone di ibridazione naturale tra l'ape ligustica e *A. m. carnica* a nord-est e *A. m. mellifera* a nord-ovest. Le caratteristiche produttive attribuite all'ape ligustica e le capacità di alcuni pionieri dell'allevamento di api regine, hanno garantito alla "bionda italiana" anni di fama a livello nazionale ed internazionale. Tuttavia in questi ultimi anni le energie spese per la selezione sono state spesso insufficienti o poco coordinate. D'altro canto l'ormai regolare introduzione sul nostro territorio di api regine appartenenti a razze non autoctone e ibridi di varie origini ha complicato la partita. Infatti, benché in Italia esista da tempo uno strumento istituzionale, l'Albo degli Allevatori di Api Regine Italiane, impegnato nella valorizzazione e nella tutela del prezioso patrimonio genetico delle razze autoctone di api italiane, gli

sforzi profusi sono stati spesso vanificati da una limitata condivisione di intenti da parte degli operatori del settore, inclini a saggiare in proprio le presunte qualità di altre sottospecie o incroci commerciali. A questo proposito giova ricordare che se non saremo in grado di tutelare la biodiversità e valorizzare le qualità delle api localmente adattate, perderemo per sempre un patrimonio genetico di valore inestimabile.

Per questo motivo, oltre agli strumenti istituzionali già esistenti, è attualmente sentita la necessità di creare una coscienza comune che, a partire dal rispetto reciproco, consenta a tutti di operare con profitto nelle proprie imprese, senza mettere a rischio il futuro del settore.

In questo contesto, non semplice, si sono inserite le iniziative promosse dal progetto SMARTBEES. L'attività di divulgazione è iniziata a pochi mesi dall'avvio del Progetto, tramite un articolo pubblicato su Apitalia e L'Apicoltore Italiano nel marzo del 2015. Nell'estate e nell'autunno sono proseguiti gli incontri con le Associazioni per chiarire gli obiettivi e le modalità di adesione al Progetto, culminati nel dicembre 2015 con l'intervento nell'ambito dell'Autoformazione AIAAR a Castel San Pietro Terme. Contemporaneamente, sono stati tradotti i protocolli di valutazione (reperibili al link <http://smartbees.eu/Extension/Performance/>) e le pagine web del database BEEBREED (www.beebreed.eu), per facilitarne l'uso da parte degli apicoltori italiani.

Al primo ciclo di valutazione hanno aderito 7 apicoltori, tra cui alcuni con poca esperienza di allevamento di api regine, a cui è stato distribuito un kit di campo utile al rilevamento dei dati, unitamente



Fig. 3: Kit inviato ai partecipanti, contenente i protocolli di valutazione e gli strumenti necessari al rilevamento dei dati (foto A. Uzunov).

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 trofallassi 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 forma della cera

Sementi di collaborazione tra apicoltori e agricoltori

Matteo Giusti e Antonio Felicioli

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

Qualcosa sta cambiando nel rapporto tormentato ormai da molti anni tra il mondo dell'apicoltura e quello dell'agricoltura. L'Emilia Romagna lancia un'iniziativa importante, un accordo tra associazioni apistiche, rappresentanze della filiera sementiera e contoterzisti per salvaguardare la salute delle api e garantire il reddito degli agricoltori, in particolare dei moltiplicatori di sementi. Fig. 1



Fig. 1: Un campo di trifoglio incarnato per la produzione di seme in fioritura (foto: www.assosementi.it)

Un rapporto che era entrato in crisi soprattutto dopo l'avvento dei neonicotinoidi. Anzi un rapporto che è ancora in crisi, per molti aspetti, con polemiche mai sopite, accuse reciproche tra movimenti ambientalisti e apicoltori contro le grandi multinazionali dell'agrochimica, che si stanno preparando ad azione legali a livello europeo. Fig. 2



Fig. 2: Campo di mais in fase di emergenza, il seme di mais conciato è stato una delle colture simbolo nell'ambito della problematica dei neonicotinoidi (foto: wikimedia.org)

Sul fronte del rapporto api e neonicotinoidi è recente la notizia che la Ue ha prolungato il bando dei neonicotinoidi almeno per tutto il 2017, mentre in Francia, una sentenza della Corte di Cassazione del 4 gennaio scorso ha "scagionato" il Gaucho, uno dei prodotti commerciali della Bayer a base di imidacloprid, dall'essere responsabile della mortalità delle api. Fig. 3

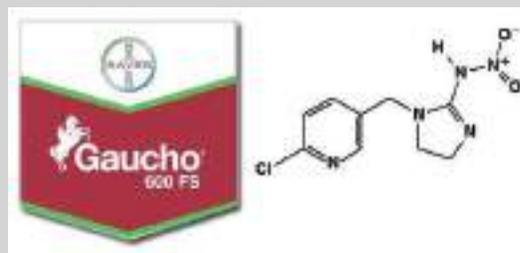


Fig. 3: Il logo commerciale dell'insetticida Gaucho della Bayer, a base di imidacloprid (foto: bayer.com)

Il caso francese è emblematico del conflitto che si sta vivendo. Da un lato il governo di Parigi sta valutando di bandire completamente i neonicotinoidi a partire dal 2018 e dall'altro la Corte di Cassazione ritiene il Gaucho non responsabile della morte delle api, anche in base a un rapporto del ministero dell'agricoltura che ha riconosciuto che il grave stato di salute degli alveari è dovuto a un complesso di cause che vedono gli agrofarmaci responsabili solo in parte. Fig. 4

Come riporta la rivista on-line francese Agriculture et Environnement, citando anche un articolo apparso sulla rivista specializzata di apicoltura La Santé de l'Abeille, il rapporto ministeriale mostra che sulle 195 segnalazioni di mortalità del 2015, 76 casi sarebbero dovuti a malattie, 28 casi a cattive pratiche nella gestione delle colonie e 13 sarebbero dovuti alla mancanza di cibo. Poi ci sono 22 casi di mortalità dovuti a mancati ritorni delle



Fig. 4: Api morte (foto: wikimedia.org)

api alle colonie per motivi non meglio precisati (fenomeno che dagli studi condotti in seno a Apenet e Beenet sappiamo possa essere attribuito anche a fenomeni di avvelenamento) e 13 casi associati direttamente a intossicazioni da fitofarmaci. Fitofarmaci che, però, dalle analisi effettuate non sono solo neonicotinoidi, ma anche sostanze come Spinosad, piretrina e piperonil-butossido (usati anche in agricoltura biologica), alletrina e anche fluvalinate e coumaphos, rinvenute nei campioni analizzati.

Forti anche di questi dati Bayer e Syngenta stanno valutando la possibilità di azioni legali contro l'Unione Europea per evitare il bando definitivo dei neonicotinoidi, sottolineando come anche altri fitofarmaci ritenuti sicuri per le api siano dannosi e presentando anche uno studio in cui si dimostrerebbe come il divieto nei confronti dei nuovi insetticidi abbia portato gravi danni all'agricoltura e

perfino all'ambiente. Secondo lo studio commissionato dalle due grandi case agrochimiche il settore della colza avrebbe subito una perdita di 912.000 tonnellate di produzione in Europa. Questo come conseguenza avrebbe determinato un aumento da parte degli agricoltori dell'uso degli insetticidi fogliari con un incremento di 0,73 applicazioni ad ettaro (non elevatissimo in verità) e conseguente aumento anche di 30.000 tonnellate di anidride carbonica immessa in atmosfera e 1,4 milioni di metri cubi di acqua usati in più. Cifre anche queste non proprio enormi se considerate su scala continentale. Fig. 5



Fig. 5: Un campo di colza, le colture sementiere secondo Bayer e Syngenta avrebbero subito gravi perdite produttive per il bando dei neonicotinoidi (foto: wikimedia.org)

Sul fronte opposto, lo studio commissionato da Greenpeace all'Università di Sussex in Gran Bretagna dimostrerebbe la pericolosi-



AGRIPIEMONTE MIELE

Assistenza tecnica

Materiale Apistico



Prodotti per la Lotta alla Varroa

Smielatori manuali e a motore



Miele all'Ingrosso e al Dettaglio



Punto vendita

Strada del Cascinotto 156/A - 10156 Torino

Tel. / Fax 011 2680064 - info@agripiemontemiele.it

ORARI: Lunedì, Giovedì 9-17 e Venerdì 9-18,30

Orario continuato

tà dei neonicotinoidi non solo per le api, ma anche per altri insetti come i bombi, le farfalle, insetti acquatici e anche uccelli, con possibili ripercussioni su tutta la catena alimentare. Un rapporto che ha spinto l'associazione ambientalista, assieme ad altre realtà associative nazionali a chiedere al ministro Maurizio Martina che l'Italia si impegni per l'emanazione di un bando europeo totale e non più parziale.

Certo tutto questo può apparire come uno scontro per interessi economici da una parte e prese di posizioni ideologiche dall'altra. Ma al di là di questo, restano dei dati oggettivi, così lampanti da risultare quasi ovvi: 1) tutti gli insetticidi sono pericolosi per le api, 2) come è stato ampiamente dimostrato, i neonicotinoidi sono tra gli insetticidi più tossici conosciuti nei confronti delle api, 3) anche se personalmente come tecnici e come apicoltori siamo fautori dell'agricoltura biologica, i neonicotinoidi possono essere uno strumento utile in mano agli agricoltori, se usati in modo appropriato. Fig. 6



Fig. 6: Una coltivazione di mais, secondo i dati Crea, i trattamenti insetticidi, compresa la concia, sono necessari solo in casi specifici (foto: assosementi.it)

Emblematico il caso emerso in seno a Apenet, dove l'unità di ricerca sulla Maiscoltura del Crea di Bergamo in due anni di sperimentazione dal 2009 al 2010 ha riportato che la concia con insetticidi del mais non risulta necessaria nella maggior parte dei casi, ribadendo l'opportunità di adottare i principi della lotta integrata, effettuando cioè i trattamenti fitosanitari, compresa la concia, solo in caso di effettiva necessità.

Ma torniamo ora all'iniziativa lanciata in Emilia Romagna. A fine gennaio è stato

siglato a Cesena, alla presenza dell'assessore alla agricoltura regionale Simona Caselli, il protocollo d'intesa per l'applicazione delle buone pratiche agricole e la salvaguardia del patrimonio apistico. Un accordo sottoscritto da 10 Associazioni apistiche dell'Emilia Romagna e da Assosementi, assieme al Consorzio delle organizzazioni di agricoltori moltiplicatori di sementi (COAMS), e dalla Federazione Emilia Romagna Imprese Agromeccaniche (FERIA). Fig. 7



Fig. 7: La locandina dell'evento in cui è stato ratificato l'accordo di Cesena (foto: assosementi.it)

Un accordo che vuole essere un progetto pilota a livello nazionale per favorire una migliore convivenza tra l'ape e l'attività di moltiplicazione delle sementi. L'accordo riconosce di fatto l'importanza fondamentale delle api sia per il loro ruolo ecologico sia per il loro valore economico legato all'impollinazione, e vuole salvaguardarle, tutelando e promuovendo allo stesso tempo il settore sementiero. Un settore, quello della moltiplicazione delle sementi, in cui l'Emilia-Romagna vanta numeri da primato sia in ambito italiano sia europeo, con una produzione lorda vendibile pari a circa 120 milioni di euro all'anno, quasi un terzo dell'inte-

ro giro d'affari nazionale, con una superficie coltivata di 55 mila ettari, dei quali circa 12 mila riguardanti specie ad elevata redditività come la barbabietola da seme e la maggior parte delle orticole. A tutto ciò va aggiunta la presenza in regione di un centinaio di aziende sementiere, da quelle piccole alle imprese di grandi dimensioni con programmi di ricerca in grande stile. Fig. 8



Fig. 8: Cariossidi di mais, il settore sementiero emiliano è uno tra i leader europei nella riproduzione di sementi (foto: wikimedia.org)

20

Il "Protocollo di intesa per la valorizzazione delle colture sementiere e la tutela dei pronubi" così si chiama formalmente l'accordo, fissa alcuni precisi paletti e indica gli obiettivi da raggiungere nel breve e nel medio periodo. Si parte anzitutto ribadendo il divieto di effettuare trattamenti sulle colture sementiere durante la fioritura con insetticidi, acaricidi ed altre sostanze tossiche per non mettere a rischio la sopravvivenza delle api. Un divieto espressamente previsto da normative regionali che hanno fatto da apripista ad analoghi provvedimenti in seguito adottati anche a livello nazionale. In secondo luogo viene istituito un tavolo tecnico permanente nel quale siedono tutti i rappresentanti della filiera, sotto la regia del Servizio fitosanitario regionale, con il compito di monitorare la situazione, individuare le problematiche di maggiore interesse e, soprattutto, predisporre un elenco di prodotti fitosanitari idonei e autorizzati per la corretta difesa delle colture sementiere, riducendo così al minimo i rischi per la salute delle api. Fig. 9

Da parte sua il Servizio Fitosanitario Regionale avrà il compito di coordinare i lavori verso la realizzazione di una sorta di prontuario di buone pratiche agronomiche per conciliare il buon esito delle produzioni sementiere con la tutela degli insetti pronubi. Un lavoro da avviare fin d'ora, con l'obiettivo di arrivare a



Fig. 9: Il logo di Assosementi (foto: assosementi.org)

mettere a disposizione degli agricoltori moltiplicatori i primi risultati concreti già nelle prossime settimane, in vista delle imminenti semine primaverili. E, come spiega Stefano Boncompagni responsabile Servizio fitosanitario regionale, c'è già una buona base di partenza che è costituita dai disciplinari di produzione integrata che coprono già tutte le colture. Fig. 10

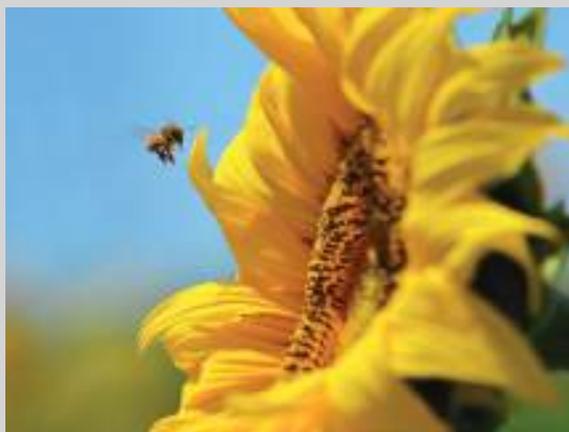


Fig. 10: Un'ape bottinatrice in volo verso un girasole, un buon auspicio per il riavvicinamento tra il settore apistico e quello agricolo (foto: Laura Bortolotti)

Il protocollo prevede anche iniziative di formazione. Per fornire agli agricoltori le prime indicazioni operative sono state messe in cantiere una serie di incontri a carattere formativo ed informativo sul territorio.

Un passo importante per rinsaldare una convivenza tra le api e la produzione delle sementi, che di per sé parrebbe scontata, anzi che è il simbolo stesso della fertilità. Ape, fiore, seme, un trinomio tanto semplice e noto da essere usato anche per raccontare la riproduzione ai bambini. Una convivenza che, se gestita bene, potrà portare alla rivalorizzazione del fondamentale servizio di impollinazione, con vantaggi reciproci sia per il settore apistico sia per quello sementiero.

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**

La primavera alle porte

Stefano De Pascale

La sciamatura è uno dei fenomeni del superorganismo che maggiormente affascina l'apicoltore: poter osservare e rincorrere una nuvola d'api che esce fremente dall'alveare e librandosi nel cielo, vorticosamente, va alla ricerca di un appiglio da cui le esploratrici potranno partire alla ricerca di una nuova casa, non ha uguali.



Sciame di 5 telaini pronti alla vendita.

La gioia dell'apicoltore hobbista, la croce del professionista.

La prima volta che mi sono trovato a produrre degli sciame è stato in Tasmania. Avevo da poco finito gli studi universitari, e la mia conoscenza apistica si limitava a grandi scorpacciate dei vari manuali e ad una apicoltura pratica legata ad un progetto di ricerca, dunque ad una conduzione sperimentale degli alveari, non di certo paragonabile ad un'azienda che



Un momento della produzione artificiale degli sciame in Tasmania, Australia.

conduce 2000 alveari per la produzione di miele, come quella Australiana!

Per accertarsi che le famiglie non sciamino, le grandi aziende ricorrono a diverse tecniche, tra cui la sciamatura artificiale.



Sciame naturale nei pressi di un apiario

Si riducono le famiglie più grandi, che con l'avanzare della stagione calda avrebbero l'impulso naturale a sciamare, prelevando telaini di covata, di miele ed api. Con questi telaini si creano nuove famiglie.

Stabilire quanto grande lasciare la famiglia, in modo che arrivi al massimo sviluppo sul primo raccolto senza che vada in febbre sciamatoria, non è cosa facile. I fattori determinanti per lo sviluppo delle colonie sono l'ambiente e l'andamento stagionale; solo una profonda conoscenza degli apiari ed una buona osservazione possono aiutarci a fare la scelta giusta, senza dover ricorrere ad ulteriori interventi di contenimento. Innanzitutto per produrre sciame è necessario che sia cominciata la stagione riproduttiva delle api. In Tasmania si interveniva in un apia-

apicoltura pratica

rio (60 - 90 alveari) solo nel momento in cui erano disponibili regine e celle reali. Erano gli apicoltori più esperti a decidere, per ogni apiario, quanti telaini di covata e di scorte lasciare alle famiglie a seconda di quanto tempo mancava al primo raccolto. Quindi una lunga giornata di lavoro: tutti gli alveari venivano controllati e pareggiati asportando o aggiungendo api e/o covata e sostituite le regine inefficienti. Come disse Stanislav Nenov, apicoltore bulgaro, "Noi, in un certo senso, applichiamo il comunismo alle api: togliamo a chi ha di più e diamo a chi ha di meno, in modo che tutte siano uguali, e teniamo la maggior parte del prodotto per noi!"



Un momento della produzione artificiale degli sciami in Tasmania, Australia.

Una volta che tutte le famiglie erano sistemate, con la covata in più si producevano i nuovi sciami, fornendogli telaini di scorte e nutrimento. Quando sia regine sia celle reali erano finite, ma la covata da sistemare era ancora molta, si producevano sciami mettendo covata ed api in abbondanza. A loro il compito di allevare da sole una cella reale e portare la vergine a fecondazione. Le finalità della produzione di sciami possono essere molteplici. Nel caso della Tasmania le nuove colonie servivano per la rimonta interna: ovvero rimpiazzare le perdite e rafforzare le famiglie che al momento del raccolto non avevano raggiunto la dimensione ottimale. Altre finalità della produzione di sciami possono essere quella della vendita o l'aumento del patrimonio apistico aziendale. Per chi decide di fare produzioni precoci, come l'acacia, sarà poca la covata disponibile da asportare per fare gli sciami perchè le famiglie dovranno essere mantenute forti per l'imminente fioritura. Potrà operare con più leggerezza chi punta a produrre il millefiori e i mieli di Giugno quali tiglio e castagno. Personalmente il primo anno che ho avuto delle famiglie, ho deciso di rinunciare totalmente alla produzione

di miele per aumentare il numero di alveari. Periodicamente ho proceduto all'asportazione di covata e miele, 3-4 telaini per famiglia forte, ogni mese fino a fine Giugno, poi una pausa nel momento di scarso raccolto, utile anche per fare i trattamenti contro la Varroa. A seguire la produzione di qualche sciame in settembre, prelevando un telaino qua e là dalle famiglie che potevano darlo.

Un detto recita: **"Uno sciame a Maggio vale un carro di fieno, uno sciame a Giugno vale un pollo grasso, uno sciame a Luglio non vale un soldo bucato."** In quel periodo capii il senso di questo detto, produrre uno sciame se questo non ha una fioritura su cui svilupparsi, non è una scelta saggia. Difatti gli sciami prodotti in Aprile si svilupparono e furono invernati come famiglia su dieci telaini, mentre, fui costretto a nutrire quelli tardivi di fine Giugno, senza grandi risultati, anzi mi toccò mantenerli fino alla primavera successiva, anche a causa di un autunno poco generoso.



Sciame naturale.

Le regole che adopero per la produzione degli sciami sono poche e variabili in base alla zona e al periodo di produzione; li compongo con due telaini di covata due di scorta e due fogli cerei, con l'avanzare della stagione i telaini di covata andranno ad aumentare, fino a cinque in settembre. Questo rapporto do-



Si notino le entrate alternate dei tre sciami: questo sistema può aiutare le vergini ad orientarsi.

vrà variare se si ha intenzione di mandare lo sciame in produzione sul millefiori, in questo caso sarà bene creare il nuovo sciame con almeno quattro telaini di covata sin da Aprile Maggio.

Un'altra piccola regola è quella di calibrare la quantità di covata a seconda se lo sciame venga prodotto con una regina o una cella reale, chiaramente dovrà essere

maggiore nel secondo caso. E' bene inoltre ricordare che gli sciami vanno spostati almeno di due o tre km per evitare che le api bottinatrici facciano ritorno al proprio alveare. Se si adoperano celle reali sarà bene scegliere una nuova postazione che possa dare punti d'orientamento alle vergini che rientrano dal volo nuziale e che non vi sia la presenza dei famelici gruccioni (*Merops apiaster* L.). Dopo quattro o cinque giorni si può controllare la nascita della vergine e a seguire l'avvenuta fecondazione di questa.



E' importante trasportare gli sciami almeno a 2 Km di distanza dall'apiario da cui vengono formati.

Quando si utilizzano le regine, per essere sicuri che queste siano accettate dalle nuove colonie, bisogna aspettare circa dieci giorni. Spesso risulta utile nelle prime settimane di vita della nuova colonia somministrare della nutrizione liquida per stimolare la crescita in una fase delicata. Ricordate che è l'ambiente il fattore dominante, prendete spunto da queste poche regole e adattatele al vostro!



Sciami di 5 telaini pronti per il trasporto.

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

Al centro sud I lavori del mese di aprile

Luigi Laorenza (www.eApis.it)

Le operazioni di campo, in apiario per la precisione, oramai sono entrate nel vivo della stagione. Aprile è un importante mese di transizione, tra la fase di preparazione alla produzione (post invernale) e la fase di produzione vera e propria. A dir la verità, in alcune zone della fascia costiera, a climi particolarmente miti, i melari sono già in fase di riempimento.



Obiettivo importante è bilanciare la consistenza delle famiglie che escono dall'inverno in condizioni eterogenee.

Nelle aree pedemontane e collinari, invece, bisogna pazientare ancora un po'. Anzi, è bene non farsi prendere dalla fretta. Avere famiglie con troppe api e troppa covata, in anticipo sulle fioriture idonee per il raccolto potrebbe essere controproducente. Il fenomeno della febbre sciamatoria è in agguato, pronto a colpire, con le ripercussioni negative che ne conseguono, sulla produzione. A tal proposito è bene ricordare che il vero controllo della sciamatura, quello efficace, deve avvenire in prevenzione. Quando la famiglia è entrata in febbre, con celle reali addirittura opercolate, c'è ben poco da fare. E' una battaglia persa. Se si è bravi, bravi, e disposti ad un lavoro faticoso e tedioso di eliminazione (attenzione, non rottura, ma eliminazione, altrimenti non si ottiene l'effetto voluto) delle celle reali, alla fine si può evitare la fuoriuscita dello sciame, ma di contro, si è bloccato, almeno per un paio di settimane lo sviluppo e l'attività della famiglia di api. Diversamente, se saremo meno bravi, ed una cella reale, anche una

sola, magari nascosta in una piccola deformazione delle costruzioni ceree del favo, ci sfuggirà, allora tutti i nostri sforzi otterranno risultato zero, perché la famiglia sciamerà egualmente. In entrambi i casi avremo perso tempo e non saremo riusciti a garantirci le condizioni per una produzione soddisfacente. Dunque, prevenire è meglio che curare. La migliore prevenzione è quella che combina tutti, o quasi, gli elementi che in qualche modo possono favorire la sciamatura: la genetica (utilizzare regine giovani, autoctone, provenienti da centri di allevamento che producono, riproducono ma, soprattutto, selezionano), il sovraffollamento della famiglia (allargare la camera di covata con l'introduzione di favi costruiti ma vuoti - in assenza vanno bene anche i fogli cerei, con l'accortezza di non interrompere mai la continuità della covata), gli interventi sbagliati dell'uomo/apicoltore (come, ad esempio, nutrizioni stimolanti somministrate in modalità e dosaggi senza una logica di programmazione).



Anche a primavera vanno monitorate le condizioni di salute delle api adulte.

E' superfluo ricordare, lo facciamo a puro titolo riempitivo dell'articolo, convinti che è principio condiviso da tutti, che l'istinto a sciamare per le api è vitale, essendo il modo per garantirsi la riproduzione e, quindi, la perpetuazione della specie. Le nostre tecniche di allevamen-

to, così come i piani di selezione, possono ridurre questo istinto, ma non possono e non debbono eliminarlo, per il semplice motivo che una famiglia di api che ha istinti alla sciamatura uguale a zero, molto semplicemente non è una famiglia di api. E' un'altra cosa.

Dunque, tornando alle condizioni delle nostre famiglie e ribadendo il concetto che uno sviluppo troppo precoce ed intenso spesso è foriero di successivi problemi, in questo mese siamo ancora in tempo a procedere con gli ultimi bilanciamenti, con il fine di garantirci, una gestione della fase produttiva, ordinata ed equilibrata. Essendo un periodo in cui il raccolto non manca e le famiglie di api ormai contengono una quantità equilibrata di api giovani, lo spostamento, tra un alveare ed un altro, di covata e di api non presenta particolari controindicazioni. Certo, se uno vuole adottare il massimo livello delle buone prassi di allevamento, dovrebbe spostare solo favi con covata opercolata (hanno bisogno di meno cure e, quindi, si adattano più facilmente nella nuova famiglia di api) ed api di giovane età (scrollate da favi contenenti



Veronica persica (foto: actaplantarum.org).

covata in fase di accudimento, quindi non ancora opercolata). In tutti casi, tali operazioni vanno effettuate con calma e nei limiti di tecniche non invasive, dunque evitando di alleggerire eccessivamente le famiglie forti ed aiutare eccessivamente quelle deboli.

Nel mese di aprile le condizioni sanitarie degli alveari, generalmente, non destano particolari preoccupazioni di sorta. Se non sono pregiudicate le capacità immunologiche, le famiglie di api ben allevate riescono a contenere al di sotto della soglia clinica la



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

presenza dei nemici della covata e delle api adulte. E' bene comunque, durante i controlli, monitorare sempre con attenzione le condizioni sanitarie di api adulte e di covata. In caso di segnali anomali e di allarme, conviene sempre procedere con le tecniche di buona prassi apistica e rimuovere i problemi.

Famiglie che non manifestano intenzioni sciamatorie, numericamente consistenti ed in buono stato di salute, se segnalano l'esigenza del melario, ad esempio attraverso la formazione di nuove costruzioni ceree sulle traverse dei telaini, possono essere assecondate, per avviare i primi raccolti primaverili. Ad onor del vero, pur senza intenzione di esprimere giudizi conclusivi, è possibile affermare che, quest'anno, nelle aree più temperate, la stagione produttiva si stia presentando particolarmente favorevole, con famiglie ben sviluppate e con un'attività di bottinatura molto intensa. Evidentemente la normalità dell'inverno, abbastanza rigido nel periodo di gennaio, a differenza degli altri anni, ha fatto bene alle nostre famiglie di api, favorendone una ripresa primaverile soddisfacente.



Taraxacum officinale.

Un'ultima considerazione che scaturisce da una recente visita fatta in Campania, presso il centro di allevamento di api regine ligustiche del CoNaProA – Consorzio Nazionale Produttori Apistici, del prof. Per Kryger e della prof.ssa Tina Tonnersen del Department of Agroecology – Entomology and Plant Pathology della Aarhus University.

Le famiglie di api che riescono a svernare meglio, allineando il proprio ciclo di sviluppo all'andamento del meteo e delle fioriture di interesse apistico, sono quelle maggiormente adattate al territorio,

cioè, quelle che possono definirsi autoctone. Famiglie con api regine alloctone, ibridi e non, presentano troppo spesso, e quest'anno più degli anni scorsi, sviluppi disallineati con l'ambiente circostante che sono la preconditione determinante per gli insuccessi primaverili in termini produttivi e per la diffusione di forme patologiche complesse molto più virulente rispetto al passato (interazione sinergica dei patogeni con influenza negativa sulla immunocompetenza). Il prof. Kryger, membro di Coloss - honey bee research association e partner di Smartbees - sustainable management of resilient bee populations, ha pubblicato alcuni interessanti lavori scientifici proprio sull'importanza degli ecotipi autoctoni nell'apicoltura moderna.



Biancospino, Crataegus monogyna
(foto: tantasalute.it).

Ci piace chiudere questo articolo, riportando quanto dichiarato da Riccardo Terriaca, Direttore del CoNaProA al termine dell'incontro: "Riduzione della immunocompetenza, maggiore esposizione a infezioni batteriche e virali, incapacità di contrastare la virulenza della varroa, sono solo alcune delle conseguenze legate all'utilizzo di sottospecie non adattate al territorio; se a queste, poi, aggiungiamo anche i comportamenti iperfunzionali di alcuni ibridi - come la deposizione 12 mesi/anno, del tipo legno/legno, sostanzialmente senza blocchi naturali e senza capacità di accumulo di scorte in orizzontale (nel nido), possiamo immaginare la pericolosissima miscela genetica che stiamo diffondendo sul territorio; per non parlare, ovviamente, del danno irreversibile all'unico, esclusivo patrimonio dell'apicoltura italiana: la ligustica".
Buona apicoltura a tutti!

Trappola e attrattivo concentrato per calabroni

Protegge i vostri alveari, giardini, terrazze, piscine... dai calabroni asiatici



Véto-pharma
Engagé pour l'apiculture

FILOZOO
in vivo

Nutrizione e Salute Animale



Imballaggio monodose oppure flacone da 1 litro per un facile utilizzo:

- La soluzione in stick da 10 ml permette la ricarica di una trappola
- La soluzione in flacone da 1 litro permette la ricarica di 100 trappole

La trappola è così composta

- Un contenitore di colore giallo.
- Il colore giallo è conosciuto per la sua capacità di attirare i calabroni
- Un coperchio perforato con 2 entrate, ricoperto da un tunnel che accumula gli odori, ripara dalla luce e impedisce agli insetti intrappolati di uscire.
- Un piccolo gancio per fissarla facilmente su tutti i tipi di supporto.

Una volta ripulito, il contenitore, può essere riutilizzato rinnovando la soluzione.

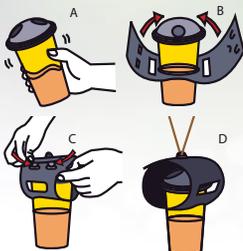
Modalità d'uso: Trappola e attrattivo concentrato

1 - Preparazione della soluzione

Mescolare nel contenitore della trappola:
- Una dose da 10 ml di soluzione concentrata
- 50 g di zucchero
- 200 ml d'acqua



2 - Montaggio della trappola

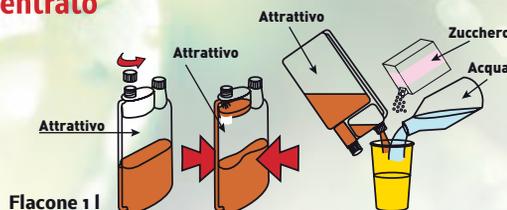


Precauzioni:

Posizionare bene il foglio formante il tunnel in modo che i 2 fori siano nell'asse del tunnel. Assicurarsi che le scritte siano all'esterno del tunnel. Fare attenzione a non versare la soluzione zuccherata sul coperchio della trappola.

3 - Posizionamento della trappola

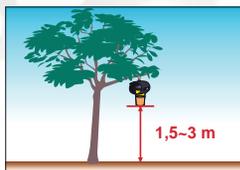
La trappola può essere appesa al ramo di un albero su un qualsiasi altro tipo di supporto. Deve essere posizionata nelle vicinanze dei luoghi frequentati abitualmente dai calabroni. Nell'apiario, usare almeno 2 trappole ogni 5 alveari, per una protezione ottimale.



Flacone 1 l

Rinnovamento:

Rinnovare la trappola quando è piena oppure dopo 3 settimane dall'installazione. Svuotare il contenuto della trappola e ricaricare il contenitore con soluzione attrattiva.



L'attrattivo è una soluzione concentrata di estratti di piante e sostanze attive naturali. La sua formula è stata elaborata per massimizzare la sua potenza attrattiva sui calabroni. La soluzione è 100% naturale e priva di insetticidi.

Non attira le api.

Consiglio pratico:

Per una migliore efficacia, non pulire la trappola e il suo coperchio quando si rinnova la soluzione.

Confezioni disponibili:

- Scatola con 2 trappole + 10 bustine monodose di attrattivo concentrato
- Scatola con 4 trappole + 20 bustine monodose di attrattivo concentrato
- Scatola con 10 trappole + 1 flacone di attrattivo concentrato da 1 litro
- Confezione da 10 bustine monodose di attrattivo concentrato
- Flacone da 1 litro di attrattivo concentrato

STARTOVIT

PIU' API PIU' MIELE

Mangime complementare per api destinato a rinforzare le colonie

Stimola l'ovodeposizione dell'ape regina

Startovit è un mangime complementare per le api a base di Oligoelementi e Sali minerali molto importanti per la salute e la crescita delle famiglie delle api.



Modalità d'uso:

Sciogliere una dose di 50 gr di prodotto in 10 litri di sciroppo di zucchero. Somministrare 500 ml di miscela per 3/5 volte con un intervallo di 3/5 giorni. La miscela verrà consumata in un periodo di 24/48 h a seconda della vitalità della colonia.

Startovit può essere utilizzato per la nutrizione di tutti gli alveari, indipendentemente dalla grandezza della colonia.

Startovit ha una composizione eccezionale che stimola l'accrescimento e lo sviluppo delle colonie:

- Gli oligoelementi e i Sali minerali alimentano le famiglie delle api
- Gli oligominerali migliorano la salute e aumentano la produttività delle colonie, stimolando lo sviluppo e la capacità lavorativa dell'ape

Il prodotto contiene:

- **Cobalto** - aumenta l'ovodeposizione fino a 20 %, il numero delle api fino al 30 % e attiva le loro funzioni vitali.
- **Fosforo** - ingrediente necessario alla crescita e il rinnovamento fisiologico degli individui nella famiglia delle api (accelera la crescita delle larve). Aumenta la capacità riproduttiva dell'Ape Regina. Partecipa al metabolismo dei carboidrati.
- **Sodio e cloruri** - mantengono la pressione osmotica nell'organismo e nei tessuti delle api, sostenendo i processi biochimici e le normali funzioni corporee.

Startovit, in primavera, aiuta a superare le condizioni atmosferiche variabili e sostiene lo sviluppo della famiglia, aumentando la capacità vitale e lavorativa delle stesse.

Startovit è efficace durante tutta la stagione attiva:

- In primavera - ottimizza e accelera lo sviluppo delle famiglie deboli o di media forza fino a che iniziano a raccogliere il polline per la prima volta.
- Giugno-Luglio - aiuta le famiglie molto sviluppate a crearne di nuove.
- Luglio-Agosto - sostiene l'ovodeposizione dell'Ape Regina, aumentando il numero delle api giovani e la forza dell'alveare.

FILOZOO Srl, via del Commercio 28/30
41012 Carpi (MO)
Tel. 059-637350 - Fax 059-694042
Email: efurculita@filozoo.com

www.filobee.it



Prime esperienze con le arnie Top bar di un apicoltore hobbista in Trentino

Paolo Chiusole - Rovereto (TN)

Ho iniziato ad interessarmi alle top bar solo dopo aver partecipato all'incontro "Apicoltura naturale con arnie Top Bar" tenutosi a gennaio a Pergine Valsugana presso la sede di Vigalzano della FEM. Prima di allora la top bar per me era qualcosa di appartenente ad "un altro mondo e modo di fare apicoltura" che, ritenevo, non sarebbe mai rientrato nei miei interessi. Dopo quell'incontro, contribuendo anche allo studio della "nostra" BF Top Bar, ho iniziato ad approfondire e ad incuriosirmi sempre di più. Mi attirava la possibilità di lavorare con api estremamente docili e soprattutto la possibilità di valutare le potenzialità nelle produzioni precoci. Così ho realizzato le mie prime arnie top bar che sono state avviate, con la collaborazione di alcuni amici neo apicoltori, verso il 20 di aprile con api scosse da nuclei ben popolati allevati in arnie convenzionali.

In quel periodo le condizioni climatiche non sono state favorevoli e le api scosse senza scorte alimentari stentavano a produrre cera. Per questo ci siamo posti il problema di fornire alimento in maniera più rapida rispetto al sistema di nutrizione a depressione delle BF Top Bar. Abbiamo adattato in vario modo i comuni nutritori da 1 lt e i risultati non hanno tardato ad arrivare. A parte i primi 3 giorni di apparente inattività, nei successivi 4 giorni le api hanno costruito 7 barre alcune delle quali già contenevano covata. Dopo 12 giorni dall'avvio l'arnia è arrivata ad avere 10 barre costruite alcune con le prime celle di covata opercolata. Ai primi di maggio si sono resi disponibili un paio di sciami naturali prontamente inseriti in altrettante arnie Top Bar. In questo caso la costruzione dei favi è stata molto più rapida anche grazie al fatto che le api erano molto più numerose. I primi alveari, al loro massimo sviluppo, si sono attestati su una quindicina di barre costruite. Verso la fine di maggio la prima top bar aveva raggiunto, aiu-

tata anche dall'aggiunta di un piccolo pacco d'api, una quindicina di barre. A questo punto è stata divisa per creare un'altra famiglia (e siamo a 6 famiglie avviate). Non si è riusciti ad andare oltre le 15 bar-



re causa anche il caldo torrido e la siccità di luglio ed agosto, che ha fermato lo sviluppo delle famiglie e la produzione di cera. Quando ho iniziato a lavorare con queste arnie ho usato lo stesso tipo di approccio con cui ero abituato a lavorare con gli altri alveari convenzionali, ma ben presto mi sono accorto che i guanti mi davano fastidio, ero impacciato nello spostare e soprattutto risistemare i piccoli listelli tra le barre e poi le api erano così tranquille...

Di colpo, dopo quasi 40 anni di apicoltura, mi sono ritrovato a maneggiare i favi a mani nude senza alcun timore con le api che giravano tranquillamente sulle dita. La sensibilità che si ha lavorando a mani nude permette di spostare i listelli e sollevare le barre con delicatezza e questo fa sì che le api accettino di buon grado le manovre dell'apicoltore.

Continua la rubrica dal titolo "Api e ambiente" che si occuperà di ospitare le relazioni del convegno "Ripartire dalle api" svoltosi il 13 Novembre 2015 presso la Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige

L'abbondanza di barre e listelli da spostare e risistemare potrebbe far pensare ad un'estrema laboriosità della visita. Invece fin dal primo approccio ci si rende conto che il listello rotante di Gareth è una vera "genialata": oltre all'utilizzo proprio per modificare l'interasse dei favi, consente di accostare le barre senza schiacciare nemmeno un'ape e questo è importante per la tranquillità della stessa famiglia. Ho dovuto imparare una nuova tecnica di manipolazione di questi favi particolarmente delicati per la freschezza della cera e soprattutto per l'assenza del contorno di legno, ma dopo poco tempo si fa l'abitudine a osservarli tenendo il listello in verticale. Oltre alle mie e quelle di alcuni soci dell'associazione di cui faccio parte ho avuto modo di visitare e seguire nel loro sviluppo anche le arnie della Fondazione Mach a Vigalzano. In totale, in questi pochi mesi, ho seguito o visitato almeno una ventina di alveari condotti in arnie BF Top Bar. Ho capito una cosa fondamentale: ogni alveare posto nell'arnia Top Bar si sviluppa in modo diverso, condizionato sicuramente dalla popolosità della famiglia, ma altri aspetti sono sicuramente propri di ogni famiglia. Ad esempio, nella costruzione dei favi, la maggior parte costruisce su ogni barra 2-3 piccoli favetti originari a forma di cuore che, crescendo, arrivano a collegarsi tra loro con celle di raccordo per costituire il favo vero e proprio. Altri alveari invece iniziano a costruire lungo tutta la barra creando un favo a forma di semicerchio. Quello che, però, è comune a tutte le famiglie è la bellezza del favo naturale che non assomiglia minimamente a quello che facciamo costruire noi con l'ausilio del foglio cereo. Nelle arnie convenzionali quando troviamo che le api iniziano a costruire un pezzo di favo naturale subito corriamo ad eliminarlo perché lo vediamo come una cosa inutile, come uno spreco di risorse. Nelle top bar, invece, si cerca di favorire il più possibile la costruzione del favo naturale con la sola attenzione di controllarne la realizzazione perché il favo rimanga piano ed allineato con la barra e non

abbia andamenti curvi che ne impedirebbero la movimentazione. Il favo torna a riacquisire la sua naturalità e il ruolo che da milioni di anni ha rivestito per le api prima che noi decidessimo di "razionalizzarlo" imponendo un'unica dimensione di cella scelta da noi.

Nel favo naturale, invece, le zone con celle di covata femminile sono affiancate da aree molto estese di covata maschile, ma non solo. Nella parte superiore, dove le api prevedono la zona di deposito a disposizione della famiglia e della covata, le celle sembrano di dimensione leggermente più grande di quelle di covata femminile; di sicuro le celle di transizione e raccordo sono maggiori di quelle femminili.



Ogni nuova famiglia è stata trattata con acido ossalico (Apibioxal) gocciolato dopo poco tempo dalla costituzione, prima dell'opercolatura della covata. Successivamente verso metà luglio è stato attuato il blocco della covata mediante ingabbiamento della regina e si è trattato ancora con Apibioxal gocciolato. Attualmente le famiglie in via di invernamento si presentano abbastanza belle occupando 8-10 barre. Le famiglie sono, numericamente, molto più piccole di quelle allevate in arnie convenzionali, ma le premesse e il modo di comportarsi mi portano ad essere fiducioso sulla loro possibilità di superare l'inverno. Non sono arrivato alla produzione di miele perché quest'anno mi sono dedicato di più alla produzione di nuove famiglie. Attendo fiducioso il prossimo raccolto per iniziare a fare dei bilanci.



Az. Biologica Certificata ICEA

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

Ricerca in apicoltura: il gruppo COLOSS ed aggiornamenti su *Aethina tumida*

Jorge Rivera Gomis, Giovanni Formato, Andrea Leto,
Francesco Scholl, Ugo della Marta

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana "Mariano Aleandri"

COLOSS è un'associazione internazionale senza scopo di lucro che ha come obiettivo il miglioramento dello stato di salute delle api e la prevenzione della moria degli alveari (da cui l'acronimo: COLony LOSSes - COLOSS). Veterinari, biologi, agronomi, ricercatori in genere e studenti compongono COLOSS per un totale di 854 membri, provenienti da 95 Paesi.

Tutti, grazie alla mutua cooperazione, aspirano a raggiungere una miglior comprensione delle cause che minacciano la salute delle api.

COLOSS dispone di un sito proprio (<http://www.coloss.org/coloss>) ed è diviso in diversi gruppi, detti "Task Forces" che seguono le diverse problematiche dell'apicoltura moderna.

Nello specifico è possibile annoverare la:

"**APITOX Task Force**", che si occupa dei fenomeni di intossicazione ed avvelenamento delle api (es. da prodotti fitosanitari impiegati in agricoltura);

"**CSI POLLEN Task Force**", che valuta la diversità dei pollini a disposizione delle api e come questi possono interferire sullo stato di salute delle api;

"**SUSTAINABLE BEE BREEDING Task**

Force", che studia gli aspetti della genetica, della biodiversità delle razze di api e di come queste interagiscono con l'ambiente;

"**SMALL HIVE BEETLE Task Force**", che si propone di sviluppare, standardizzare e promuovere metodi diagnostici innovativi e sostenibili per rilevare l'infestazione da *Aethina tumida* (o "Small Hive Beetle" – SHB - piccolo coleottero dell'alveare);

"**SURVIVORS Task Force**", che si propone di studiare le popolazioni di api che naturalmente riescono a resistere all'infestazione da varroa ed alle infezioni da virus senza ricevere alcun trattamento con farmaci veterinari;

"**VARROA CONTROL Task Force**", che si occupa del controllo della malattia più grave delle api: la varroatosi;

"**VELUTINA Task Force**", che studia le modalità di controllo della specie invasiva *Vespa velutina*, imenottero estremamente aggressivo verso le api ed in fase di forte espansione in EU (Italia inclusa);

"**VIRUS Task Force**", che è focalizzata sullo studio delle virosi delle api e sulla standardizzazione dei metodi per la loro diagnosi.

L'Unità Operativa di Apicoltura dell'Isti-



Fig. 1 - COLOSS General Assembly in Kiev, Ukraine (2015)

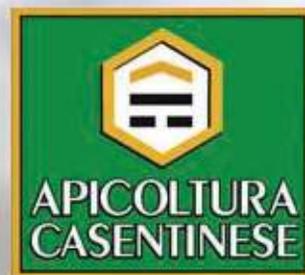
tuto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana "M. Aleandri" è parte attiva sia nella "Varroa Control Task Force" sia nel "Small Hive Beetle Task Force".

Il 26 e 27 gennaio 2017 si è realizzato il secondo meeting della Task Force dedicata ad *Aethina tumida* (SHB) presso l'Università di Wageningen (Paesi Bassi) (Fig. 2), che ha visto la partecipazione di più di 40 ricercatori provenienti da più di 20 Paesi. Il meeting è stato presieduto dal Dr. Bram Cornelissen, ricercatore della suddetta Università. Il meeting si è aperto con un punto della situazione internazionale dello SHB. Peter Neumann, Professore dell'Università di Berna e Presidente di COLOSS, ha sottolineato l'importanza di unire gli sforzi per la ricerca tra i diversi Paesi, al fine di coordinare i laboratori ed ottimizzare lo studio e la lotta contro questo coleottero, parassita dell'alveare. E' stata anche messa in evidenza l'importanza della divulgazione e della formazione per gli apicoltori.

Il Dr. Marc O. Schäfer, responsabile del La-

boratorio Nazionale di Riferimento tedesco per l'Apicoltura presso l'Istituto Federale di Ricerca per la Sanità Animale Friedrich-Loeffler-Institute (FLI), ha fatto una lezione sulla morfologia e sulla diagnosi dello SHB in corso di visita ispettiva dell'alveare, approfondendo la possibilità di impiego di diverse tipologie di trappole per il coleottero. E' stata quindi discussa in plenaria la possibilità di combinare o meno l'esame ispettivo con analisi mediante PCR dei detriti del fondo dell'alveare. Per quanto concerne le attività di sorveglianza, è stata ribadita l'importanza dei nuclei sentinella, eventualmente provvisti di trappole per l'*Aethina*.

Il dato più allarmante è stato quello secondo cui, da quanto ad oggi noto grazie alla bibliografia scientifica, tutta l'Europa sarebbe caratterizzata da condizioni di temperatura ed umidità relativa idonee allo sviluppo dello SHB. Per questo motivo è di fondamentale importanza adottare strategie di sorveglianza il più possibile condivise e standardizzate tra i diversi Paesi in EU.



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



Fig. 2: Palazzo "Radix" dell'Università di Wageningen, sede in cui si è svolto il meeting della Small Hive Beetle Task Force della Associazione "COLOSS"

Il Dr. Mutinelli, responsabile del Centro di Referenza Nazionale italiano per l'Apicoltura, ha riassunto l'evoluzione dell'infestazione di *Aethina tumida* in Calabria e Sicilia dal 2014 ad oggi, descrivendo in dettaglio le misure messe in atto in Italia.

In chiusura della prima giornata del meeting, il Prof. Neumann ha fatto il punto della situazione sulla biologia e sull'ecologia dello SHB, descrivendo aspetti ancora poco chiari, come ad esempio gli stimoli di cui hanno bisogno le femmine dello SHB per cominciare a deporre le uova nell'alveare o le condizioni che favoriscono l'infestazione massiva di questo coleottero nell'alveare.



Adulto di *A. tumida* (Foto G. Falcone).

Il secondo giorno si è aperto con l'intervento del Dr. Rivera Gomis che ha riportato le esperienze dirette avute dalla UO di Apicoltura in Calabria grazie alla collaborazione con i Servizi Veterinari Pubblici e le Associazioni di Apicoltori locali. Il Dr. Gomis ha presentato anche un nuovo metodo clinico per accelerare i tempi della visita ispettiva degli alveari

ed una nuova analisi in PCR per la ricerca del DNA dello SHB dai detriti del fondo degli alveari e dalla terra sottostante agli stessi.

Successivamente il Prof. Akinwande Kayode della Nigeria (Università di Akure) ha presentato uno studio sull'influenza delle condizioni climatiche sullo SHB: l'umidità sembrerebbe essere il fattore più condizionante sulla sopravvivenza del parassita.

A chiusura del meeting sono stati definiti gli obiettivi dei diversi gruppi di lavoro operanti nella SHB Task Force:

1. il gruppo di lavoro 1 su **"Diagnosi, monitoraggio, prevenzione e controllo di SHB"**, coordinato dal Dr. Marc O. Schäfer, ha come obiettivo principale quello di sviluppare e standardizzare nuovi metodi per la diagnosi del parassita nell'alveare e di definire una lista di buone pratiche per la prevenzione ed il controllo di questa malattia. Si è anche deciso di raccogliere materiale didattico utile alla formazione degli apicoltori.
2. il gruppo di lavoro 2 su **"Biologia ed ecologia di SHB"**, coordinato dal Prof. Neumann, ha come obiettivo principale quello di interpretare la relazione tra quantità di api e dimensioni del nido affinché si riesca a garantire un equilibrio api/parassita, prevenendo la moltiplicazione di quest'ultimo nel nido delle api.

Sempre questo gruppo si è posto anche l'ambizioso obiettivo di individuare i fattori che condizionano la diffusione di *Aethina tumida* nel territorio, pupazione delle larve nel terreno inclusa.



Distribuito da

Chemicals Laif

Apivar®

LA STRISCIA SICURA



- LA PIÙ UTILIZZATA NEL MONDO
- EFFICACIA PROVATA > 98%
- 2 ANNI DI STABILITÀ



Arthropoda: un appuntamento per gli apicoltori del Lazio

Roma, 25 febbraio 2017

ARTHROPODA, giornata di studio, relazioni e innovazioni in apicoltura presso il CREA Centro Ricerca per la patologia vegetale nell'Aula Quacquarelli. L'evento, organizzato dall'ARAL (Associazione Regionale Apicoltori del Lazio), era rivolto a tutte le associazioni apistiche laziali e a tutti gli apicoltori.



Giovanni Formato, responsabile dell'Unità Operativa di apicoltura dell'IZS del Lazio e della Toscana e Francesco Coarelli, ex Presidente dell'ARAL.

Organizzatore e anima dell'evento Francesco Coarelli, Presidente Onorario dell'ARAL, che ha introdotto i lavori spiegando gli obiettivi di ARTHROPODA che dovrebbe diventare un appuntamento importante da ripetersi ogni 2 anni. "Arthropoda è un'iniziativa che nasce dall'esigenza di sensibilizzare il rapporto dell'uomo con l'ambiente, con l'ecosiste-

ma e per valorizzare il ruolo dell'ape" ha dichiarato Francesco Coarelli.

La giornata si è svolta con un nutrito numero di relatori, coordinati dal dottor Giovanni Formato, responsabile dell'Unità Operativa di Apicoltura dell'IZS del Lazio e della Toscana. Interessante l'intervento di Stefano Trovò di Chriva srl che ha presentato i lavori dei probiotici in apicoltura.

A seguire l'intervento del Direttore dell'Assessorato dell'Ambiente della Regione Lazio, Vito Consoli, che ha dimostrato particolare attenzione al settore apistico.



Vito Consoli Dir. Generale dell'Assessorato dell'Ambiente della Regione Lazio.

A chiudere gli interventi della mattinata Rodolfo Floreano, Presidente dell'Associazione Produttori Agripiemonte miele, che ha descritto in modo chiaro e sintetico la realtà associativa del Piemonte e

La nuova linea di prodotti pensata per le vostre api, a base di saccarosio.

Comaro feed

bio Invert 100%

bio Candito 100%

HERBA-PRO Candito probiotico

Comaro
www.comaro.it • info@comaro.it • T. +39 0432 857031 F. +39 0432 857039 - Cassacco (UD)



Rodolfo Floreano, Presidente dell'Associazione Produttori Agripiemonte Miele.

in particolar modo come il settore apistico piemontese sia cresciuto grazie all'assistenza tecnica qualificata e professionale finanziata sia dai Regolamenti comunitari sia da finanziamenti regionali.
 "Il Lazio oggi, - ha detto Floreano - ma anche tutte le altre regioni d'Italia dovrebbe-

ro avere tecnici apistici finanziati dal Reg UE I308/13 o altre leggi e il Piemonte può essere un esempio da seguire." Inoltre la relazione ha descritto come la formazione, le prove di campo, la distribuzione dei presidi sanitari finanziati, abbia permesso un ulteriore passo avanti di tutto il settore apistico piemontese. I lavori sono ripresi nel pomeriggio con gli interventi di Pietro Bianco e Walter Bellucci, ricercatori dell'ISPRA che hanno presentato un'interessantissima relazione sugli apoidei come indicatori della qualità ambientale. A chiudere i lavori il dottor Giovanni Formato che ha presentato una relazione su procedure innovative sull'autocontrollo, sicuramente un argomento interessante e da sviluppare! Arthropoda ha centrato l'obiettivo, e come ha dichiarato il Presidente dell'ARAL Vittorio di Girolamo "L'obiettivo è radunare intorno ad un unico tavolo le realtà apistiche associative laziali per portare avanti un unico progetto per lo sviluppo dell'apicoltura nel Lazio".

Floriana Carbellano

HobbyFarm

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



...da sempre INNOVAZIONE nell' Allevamento delle Api Regine

220 V. Incubatrice per Regine 12V.		Circa 500 celle	Incubatrice circa 300 celle	Arnia fecondazione	Arnia fecondaz.	Lyson Gabbietta per marcare
30 gabbiette-Scatola x sped. Regine-12 gabb.		Blocco di fissaggio	Cupolino in plastica	Proteggi cella	Lampada con lente	Coglilarva
Gabb. x blocco covata HF "B" - Porta cella		"D" - Porta larva	Gabbietta per trasporto	"I" - Gabb. escludi Regina	Particolari per Introduzione covata	Particolari per Introduzione covata
Cupularve (per evitare traslarvo)	cupolini	Barretta di cellule	"E" Proteggicella x "D"	Gabbietta per marcare Regine	Gabbietta per marcare Regine	Vernice per marcare

APIMELL

Apimell 2017: oltre 32mila visitatori!

Piacenza, 3- 5 marzo 2017

Si è chiusa come è iniziata la grande kermesse fieristica che raggruppava Seminart, Apimell e Buon Vivere. **Affollati** i padiglioni di Piacenza Expo: le biglietterie hanno registrato numeri importanti **con 32.000 visitatori**. Un successo che premia un lavoro costante della segreteria organizzativa e che si giova della crescita esponenziale di Apimell, punto di riferimento europeo per l'apicoltura.



Quest'anno la mostra ha ospitato anche **Become**, il congresso internazionale degli apicoltori professionisti che hanno trovato a Piacenza la sede ideale per qualificare ulteriormente la loro iniziativa. Soddisfatti anche gli agricoltori e distributori sudafricani che hanno avuto la possibilità di incontrare le aziende emiliane che espongono in mostra. L'incoming, organizzato da Piacenza Expo, si è

giovato del contributo regionale legato alle misure di internazionalizzazione per le imprese. Molto entusiastici i commenti degli apicoltori sudafricani anche per le bellezze storiche che hanno potuto ammirare nel "dopo fiera" in centro a Piacenza. **Seminart** ha presentato la consueta cornice verde con molte iniziative collaterali per conoscere i segreti della cura delle piante e del giardino. Particolarmente apprezzati dal grande pubblico gli allestimenti dei giardini campione che quest'anno delimitavano il perimetro iniziale del padiglione principale. Buon Vivere ha vissuto, nella giornata di chiusura, il suo momento di promozione territoriale locale con le varie iniziative a cura di Coldiretti, Confcooperative e Consorzio Salumi piacentini. Un grande mercato con offerte tipiche da tutta la penisola: un ricca oasi di sapori e colori condita da showcooking, presentazioni e degustazioni queste ultime gestite in maniera impeccabile dal Campus Raineri Marcora da sempre coinvolto in questa manifestazione. **Apimell non si ferma qui ma raddoppia proponendo per il 28 e 29 Ottobre un'edizione speciale in abbinata con il ritorno di Forestalia**, evento dedicato alle attività forestali: una fiera di richiamo non solo per l'appennino piacentino ma per tutto il nord Italia.

Fonte: www.apimell.it

L'APIcoltore italiano ad Apimell 2017: un successo

Piacenza 3-5 marzo 2017

Si è appena conclusa la 34° edizione di Apimell 2017, il più importante appuntamento europeo per le attrezzature e la tecnologia in campo apistico. L'evento, organizzato da Piacenza Expo, ha visto la presenza delle aziende più prestigiose italiane e non solo. Apimell si è confermato un appuntamento da non perdere, in quanto si svolge in concomitanza con l'inizio della stagione apistica e gli apicol-



retrospettiva



tori possono visionare i marchi più conosciuti, nonché le associazioni nazionali e regionali, senza dimenticare l'editoria specializzata. Con la stagione apistica alle porte gli apicoltori sono alla ricerca di tutte le novità in campo tecnico e sulla produzione, la trasformazione e il confezionamento dei prodotti dell'alveare. L'Agripiemonte miele come ogni anno ha organizzato il Corso di Aggiornamento in Analisi Sensoriale del Miele, organizzato in collaborazione con l'Albo, momento utile per il ripasso e il confronto tra gli assaggiatori e per discutere sulla valutazione qualitativa e sul riconoscimento dei mieli monoflorali nazionali. Il corso come ogni anno è stato seguitissimo, anche perché permette il mantenimento di qualifica di iscritto all'Albo. Un grazie ai docenti Gianluigi Marcazzan, Presidente dell'Albo e Sergio Massi che, con la consueta professionalità, hanno magistralmente condotto il corso. Durante i 3 giorni di Apimell lo stand de "l'Apicoltore italiano è stato letteralmente invaso da apicoltori provenienti da tutta l'Italia che hanno approfittato dell'evento per abbonarsi alla rivista, ma anche per avere risposte e per risolvere dubbi e perplessità sulle buone pratiche apistiche, sul conteni-

mento delle malattie e sulle ultime novità emerse in campo apistico. L'Apicoltore Italiano si è riconfermato una rivista leader nel panorama dell'editoria nazionale specializzata. La rivista continua ad acquisire anno dopo anno sempre più abbonati, grazie sicuramente all'ottimo rapporto qualità/prezzo (costo invariato dal 2008) e alla linea editoriale che privilegia gli articoli tecnici- scientifici.

Dopo la sospensione del 2017, per cause non dovute a noi, l'Apicoltore italiano tornerà nel 2018 con la Conferenza Nazionale organizzata il venerdì mattina alla quale hanno sempre partecipato numerosissimi apicoltori visti gli interessantissimi argomenti trattati e l'importanza dei relatori.



Come redazione ringraziamo tutti gli abbonati singoli e associati che ci hanno confermato la loro fiducia e i numerosi nuovi abbonati che speriamo di non deludere. Ricordiamo a tutti che l'Apicoltore Italiano è su Facebook. Seguiteci.

Vi aspettiamo ad Apimell Special Edition che si svolgerà a Piacenza Expo il 28 e 29 Ottobre 2017.



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

Biomonitoraggio Ambientale: le Api Sentinelle dell'Ambiente

Francesco Collura

Negli ultimi decenni la qualità della vita è diventata una priorità. Uno degli aspetti significativi è la condizione ambientale, da cui deriva una serie di considerazioni ed azioni che ne regolano la tutela. Per tutelare l'ambiente è importante conoscere la salubrità attraverso monitoraggi. La storica cava di gesso denominata Gesso Nosei, compresa tra i Comuni di Cocconato e Montiglio Monferrato, viene gestita da Saint-Gobain Gyproc, gruppo francese specializzato nell'estrazione di gesso e nella produzione di cartongesso e intonaci speciali per il green building.

Saint-Gobain Gyproc opera come membro responsabile nella comunità, valorizzando il territorio e assicurandosi che l'estrazione sia condotta minimizzando gli impatti ambientali.

La cava di Gesso Nosei, certificata ambiente ISO 14001, esegue continui monitoraggi sugli indicatori ambientali.

Più recentemente, in collaborazione con Apicoltura BeeO di Francesco Collura, ha dato inizio ad una sperimentazione su un nuovo metodo di rilevazione delle polveri diffuse, al fine di monitorare e analizzare la concentrazione dei solfati nell'aria all'esterno del perimetro dell'area estrattiva.

I primi risultati sulle analisi del "miele di cava" effettuate dal Dr. Maurizio Aceto del Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale, hanno riscontrato che i campioni di miele e di melata, contengono irrilevanti quantità di solfato di calcio. Le analisi sono state fatte su campioni di miele e melata del 2015 e su tre campioni del 2016 (acacia, millefiori e melata).

I campioni del 2016 sono stati prelevati dall'apiario dell'Apicoltura Beeo di Francesco Collura collocato all'interno della cava Saint-Gobain Gyproc e composto

da 10 alveari stanziali a conduzione biologica (Ente Certificatore ICEA).

PERCHE' LE API?

Negli ultimi anni il monitoraggio con le api ha assunto grande rilevanza per le caratteristiche di semplicità gestionale e per la maggiore efficacia di rilevazione rispetto ad altre metodologie. Le api, infatti, sono in grado di svelare la salute dell'ambiente per un raggio di azione fino a oltre 3 Km dalla ubicazione delle stazioni di rilevamento (arnie).

Le api sono degli ottimi indicatori biologici, sono in grado di monitorare la qualità dell'ambiente in cui vivono, attraverso questi segnali: eventuale mortalità, i residui che si possono riscontrare nei loro corpi e nei prodotti dell'alveare.

L'ape è un buon rivelatore ecologico in quanto è facile da allevare; è un organismo che si adatta a

qualsiasi ambiente; ha il corpo coperto di peli che la rendono particolarmente adatto ad intercettare materiali e sostanze con cui entra in contatto; inoltre è altamente sensibile

alla maggior parte dei prodotti antiparassitari e insetticidi. L'alto tasso di riproduzione e la durata della vita media relativamente corta, induce una veloce e continua rigenerazione nell'alveare, ha un'alta mobilità e un ampio raggio di volo che permette di controllare una vasta zona, effettua numerosissimi prelievi giornalieri (fino a 10.000.000 per alveare) perlustra tutti i settori ambientali (terreno, vegetazione, acqua, aria), ha la capacità di riportare in alveare materiali esterni di varia natura (nettare, polline, propoli e acqua) e di immagazzinarli secondo criteri controllabili.

Contestualmente alle analisi sulla ricerca di polveri di gesso, è stata esclusa la presenza di amianto nei campioni di miele. Nel corso del 2017, le analisi verranno allargate anche ad altri possibili inquinanti (piombo, cadmio ecc.).



dall'apicoltore

Fermiamo il calabrone asiatico!



Il Calabrone asiatico (*Vespa velutina*) sta invadendo l'Europa uccidendo le api e mettendo in pericolo la biodiversità locale di molti insetti impollinatori! Un progetto di ricerca su larga scala è stato lanciato per comprendere i patterns di dispersione della specie.

UNA REGINA CATTURATA: FINO A 3000 CALABRONI ASIATICI IN MENO

Vi chiediamo dunque di aiutarci a catturare le regine in dispersione di questa specie prima CHE POSSANO INSEDIARSI e creare una propria colonia! Lo scopo di questo progetto è di comprendere gli adattamenti genetici e morfologici che stanno favorendo una così veloce espansione al fine di regolare la popolazione oggi presente in Europa.

COME RICONOSCERLE?

Il Calabrone asiatico ha una lunghezza variabile tra i 2 e 3 cm. Dunque più piccolo del Calabrone europeo. Torace nero e zampe gialle. In primavera le giovani regine sono in dispersione al fine di trovare siti idonei per fondare nuove colonie. Ogni anno colonizza circa 50.000 Km² dove la specie era precedentemente assente. In soli 12 anni, questa specie invasiva ha colonizzato l'intera superficie della Francia raggiungendo Italia, Spagna, Portogallo, Belgio, Germania e Inghilterra.

COS' È EUROFRELON?

Eurofrelon è un progetto ideato dalla ricerca francese (CNRs e INRA) per comprendere gli adattamenti che stanno permettendo la rapida diffusione del calabrone asiatico nel continente.

	Calabrone asiatico (<i>V. velutina</i>)	Calabrone europeo (<i>V. crabro</i>)
Taglia	Operaie: 1,7-2,5 cm Regina 2-3,5 cm	Operaie: 1,8-2,3 cm Regina 2-3,5 cm
Capo e Torace	Nero	Marrone
Capo visto di fronte (testa)	Tendente all'arancione	Giallo
Addome	Marrone con il quarto segmento di colore giallo-arancione	Giallo con macchie nere in ogni segmento

Fare la differenza tra il Calabrone asiatico (*V. velutina*) e la specie Europea (*Vespa crabro*) è molto importante. Attualmente entrambe le specie coesistono nello stesso habitat e sono competitori diretti di zone idonee dove fondare la propria colonia .

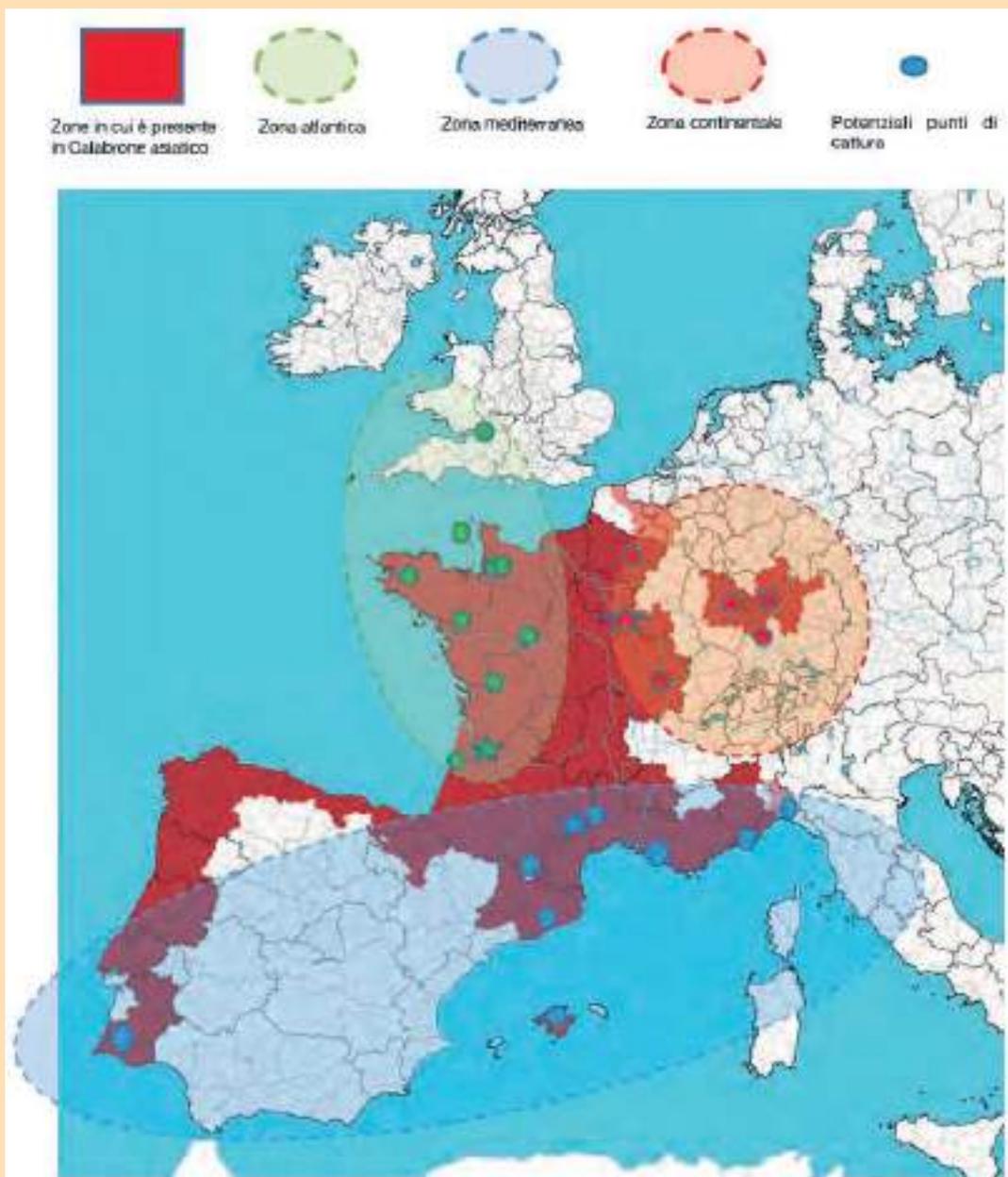
Il Calabrone asiatico (*Vespa velutina*) è un predatore di api e altri insetti impollinatori accidentalmente introdotto dall'uomo in Francia nel 2004 probabilmente attraverso trasporti commerciali con il Sud-Est Asiatico. Adesso è presente in gran parte del territorio Europeo ed è in continua espansione: **perchè?**

Sono ancora responsabili le attività antropiche o la specie si è semplicemente adattata al suo nuovo ambiente in modo a dir poco formidabile?

Particolari condizioni ecologiche possono favorire l'evoluzione di nuove caratteristiche fisiche (taglia, peso, ampiezza delle ali etc.) che, a loro volta, possono

influenzare la velocità di volo di questi insetti e dunque favorirne la dispersione a lungo raggio.

Grazie alle regine che catturerete saremo in grado di ottenere preziose informazioni sull'esistenza di eventuali meccanismi evolutivi in atto, e il loro impatto sulle dinamiche di dispersione del Calabrone asiatico. Inoltre, la posizione delle vostre trappole ci permetterà di mettere in evidenza possibili fattori ambientali comuni che ne possano favorire la dispersione così come possibili barriere ambientali che invece agiscono da freno alla loro invasione. Lo scopo ultimo è quello di promuovere efficienti strategie di rego-



Fonte: Life Stopvespa (LIFE 14 NAT/IT/001128) e Eurofrelon.



Esempio di contenuto di una trappola dell'Emilia Romagna con prevalenza di calabroni *V. Crabro* (Foto Giovanni Petriglieri).

lazione della popolazione e di anticipare la prossima mossa dell'invasore. Combinando analisi genetiche e morfologiche sugli esemplari catturati, i ricercatori del INRA e del CNRS cercheranno di trovare spiegazioni del perchè questa specie si stia diffondendo così velocemente e cercheranno di sviluppare misure di protezione da mettere in atto per contrastare la popolazione in espansione.

PARTECIPARE E' FACILE E SENZA COSTI

I. COSTRUIRE UNA TRAPPOLA SELETTIVA

Costruire una semplice trappola selettiva

partendo da una bottiglia di plastica. Troverete i dettagli sulla costruzione di queste trappole a fondo pagina.

2. CONGELARE LE REGINE

Le vostre trappole hanno lavorato bene? Una volta catturate, le regine devono essere messe in un contenitore e congelate (usando il freezer di casa). Fate attenzione a riportare la data e il luogo (codice postale o coordinate GPS) della cattura.

3. SPEDIRE LE REGINE

Per partecipare basta congelare le regine, annotando data e luogo della cattura (CAP o coordinate GPS) e spedirle al CREA di Bologna, Via di Saliceto 80, 40128 BOLOGNA con la dicitura "Eurofrelon", che provvederà ad inviarle ai centri di ricerca francesi.

Fonte www.stopvelutina

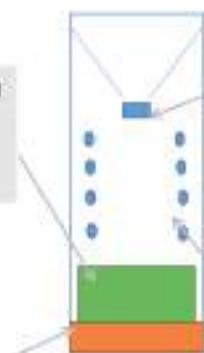


Trappola collocata in provincia di Imperia con *V. crabro* e *V. velutina* (Foto Fabrizio Zagni).

Come costruire un' efficiente trappola selettiva

Posizionate una spugna pulita nella vostra trappola per evitare gli annegamenti degli insetti

Contenuto della bottiglia: birra scura > 6% in volume alcolico più uno sciroppo ai frutti di bosco (il grado alcolico della birra è un repulsivo per le api)



Fate un buco sul tappo della bottiglia avente diametro 8.5 mm prima di posizionarla capovolta all'entrata della trappola. Ciò impedirà ad insetti più grandi, come farfalle o le regine del Calabrone europeo, di essere catturati.

Fate dei buchi di 5mm sulle pareti della trappola per permettere la fuga di insetti di più piccole dimensioni

Controllare regolarmente !



Mai così a nord: la velutina in Scozia

Le autorità scozzesi hanno confermato di aver ritrovato un adulto di *Vespa velutina* nell'area centrale della Scozia, in un magazzino di vendita al dettaglio. Nell'autunno 2016, due esemplari di calabrone asiatico erano stati identificati in Inghilterra a circa 80 km a est di Londra. Da allora, fino a qualche giorno fa, non c'erano più state segnalazioni in UK.

Il ritrovamento implica che il calabrone



sia riuscito a svernare in Gran Bretagna. Non è possibile stabilire con esattezza la modalità con cui il calabrone si sia spostato così a nord nell'isola. Un'ipotesi è quella che abbia viaggiato passivamente, tramite un mezzo di trasporto. Il Governo scozzese, che ha competenza sugli affari rurali locali, ha dichiarato di aver posto delle trappole selettive nell'area e di aver allertato le comunità di apicoltori.

Questo caso è un ulteriore esempio di come il calabrone asiatico possa compiere salti molto consistenti rispetto al dato medio di diffusione che si trova anche in letteratura (100 km/anno). Anche in Italia, l'anno scorso la vespa velutina è riuscita a passare dalla Liguria al sud del Veneto, avanzando di 300 km in una sola stagione.

Fonte: www.stopvelutina.it

novità

44

ARNIA REALMENTE INNOVATIVA



ARNIA MODELLO "GORRA"

- Arnia realizzata in legno e PPE
- Alto potere coibentante
- Estremamente resistente e leggera
- Bassa Manutenzione



APICOLTURA COMUNITÀ DI GORRA
Frazione Gorra 6/B - 12041 BENE VAGIENNA



www.apicolturagorra.com

Tel. 0172.697174

Cell. 349.4964907 - 334.3544264

info: michele@apicolturagorra.com

Terreni agricoli demaniali ai giovani agricoltori

Il Presidente di Ismea, nel corso di un'audizione parlamentare, ha presentato un piano di dismissione per 22 mila ettari da assegnare a giovani imprenditori agricoli

Accelerare la dismissione dei 22 mila ettari dei terreni di proprietà di Ismea destinati ai giovani agricoltori con delle nuove norme. E' uno degli obiettivi del Piano di razionalizzazione e rilancio dell'ente pubblico economico del Ministero delle Politiche agricole, illustrato in Commissione Agricoltura al Senato dal presidente Enrico Corali insieme al direttore Raffaele Borriello.



Un Piano che in 200 pagine, punta a riorganizzare le funzioni dell'Ismea; con la riforma degli enti agricoli, infatti, avendo due società per azioni l'Istituto per lo sviluppo alimentare, Isae e la Società di gestione fondi per l'agroalimentare (Sgfa), è stato necessario rivedere e integrare le varie attività. "Quello di velocizzare la vendita dei terreni, operazione iniziata circa due anni fa - ha detto Corali - è tra i capitoli più importanti del Piano che abbiamo già consegnato al ministro Martina". Il Piano, di fatto, contiene delle norme inserite nel delegato fiscale, che permettono di sbloccare il passaggio di mano dei terreni che rientrano nella piena disponibilità ad Ismea, in seguito ad inadempienze contrattuali da parte degli assegnatari. "Il fatto di essere ente pubblico economico consente di avere un titolo esecutivo nella vendita senza andare dal giudice, accelerando di anni le procedure di dismissione", ha spiegato il presidente che, senza voler anticipare nulla, ha parlato "di grande operazione di dismissione entro l'anno". Quanto al meccanismo Corali ha precisato che "il terreno viene venduto al giovane a cui concediamo un mutuo anche



trentennale con il patto di 'riservato dominio', in modo tale che se nel corso del tempo non riesce a pagare l'ente se lo riprende per poi rimetterlo in circolo; questo passaggio, per tutta una serie di ragioni anche dovute alla normativa, si è rivelato molto farraginoso. Adesso, con queste nuove norme, speriamo di avere sciolto questo nodo burocratico".

Fonte: www.ansa.it

45



PTARRESI
Costruttori di Materiale Artistico

ASPRO-NOVAR-FORM
DIFFUSORE PER FORMICO

Perchè 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





Le Api **Biologia, allevamento, prodotti**

Alberto Contessi
Edizioni New Business Media

Le api, considerate da secoli animali domestici, hanno in realtà mantenuto una loro piena autonomia biologica. Per potersi rapportare con loro è quindi indispensabile “conoscerle” e, soprattutto, poter disporre di quelle informazioni di base che ci consentano poi di comprendere e approfondire gli argomenti che più ci interessano.

Questa quarta edizione completamente rinnovata, a più di un decennio di distanza dalla terza, si è resa necessaria per adeguare il volume alle più recenti conoscenze in merito alla biologia, alle tecniche di allevamento, alla flora apistica e soprattutto alle avversità, con particolare riguardo alle nuove patologie, agli avvenimenti da pesticidi e alla “sindrome dello spopolamento degli alveari”.

Sono stati poi affrontati degli argomenti totalmente nuovi, quali: le piante tossiche, le nuove potenzialità dell'ape, l'apicoltura urbana, l'apiterapia e l'apiturismo.

Alberto Contessi è un biologo, specializzato in fitopatologia ed esperto in insetti delle derrate e apicoltura ed ha diretto per dieci anni il Servizio Fitosanitario della Regione Emilia-Romagna. Apicoltore egli stesso, da oltre quarant'anni si occupa di apicoltura nei suoi aspetti organizzativi, divulgativi, scientifici e promozionali. È Direttore Responsabile della Rivista “Notiziario dell'Apicoltore”, pubblicata dall'Associazione Romagnola Apicoltori.

Alberto Contessi è un biologo, specializzato in fitopatologia ed esperto in insetti delle derrate e apicoltura ed ha diretto per dieci anni il Servizio Fitosanitario della Regione Emilia-Romagna. Apicoltore egli stesso, da oltre quarant'anni si occupa di apicoltura nei suoi aspetti organizzativi, divulgativi, scientifici e promozionali. È Direttore Responsabile della Rivista “Notiziario dell'Apicoltore”, pubblicata dall'Associazione Romagnola Apicoltori.



Apicoltura Tecnica e Pratica

Tutela dell'apiario e qualità dei suoi prodotti

Alessandro Pistoia
Edizioni L'Informatore Agrario

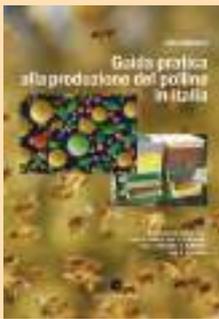
Professionisti e appassionati vengono guidati alla conoscenza del “superorganismo” alveare e dell'allevamento delle api. In modo chiaro e puntuale, grazie alla sua decennale esperienza e competenza in materia, l'autore tratta il mondo dell'apicoltura a 360 gradi fornendo le basi per chi si avvicina alla materia, ma anche nozioni e indicazioni tecniche che soddisferanno gli apicoltori più esperti.

5 le sezioni in cui si articola il volume che tratta anche tecniche e temi attuali come l'arnia cattedrale e i metodi per prevenire e contrastare le nuove minacce all'apiario quali l'*Aethina tumida* e la *Vespa velutina*, non tralasciando gli aggiornamenti in materia di contrasto dell'acaro *Varroa*. Il volume, appartenente alla **collana Book&Web** offre la versione digitale

(per Android e iOS) del calendario dei lavori arricchito da foto e video e di approfondimento che vedranno Alessandro Pistoia in opera. Scaricare il contenuto permetterà di avere sempre con sé i consigli dell'autore per operare in modo corretto in apiario e in laboratorio.

Alessandro Pistoia apicoltore da 40 anni, un riferimento per chiunque voglia interessarsi all'apicoltura, in Italia e all'estero. Socio di APAV (Associazione provinciale apicoltori di Verona) dalla sua costituzione e di WBA (World biodiversity association), esperto apistico iscritto al Registro dei tecnici apistici del Veneto; il suo apiario è nella Rete nazionale di monitoraggio degli alveari (Progetto BeeNet). Ha collaborato alla realizzazione dell'arnia cattedrale italiana, consolidando l'approccio olistico nella cura delle api.

novità



Guida pratica alla produzione di polline in Italia

Aldo Metalori
Edizioni Montaonda

Questo libro nasce dal desiderio di offrire a tutti gli apicoltori uno strumento pratico, maturato in decenni di esperienza sul campo, come apicoltore, in laboratorio, come appassionato produttore e commerciante di polline, e nelle aule dei numerosissimi convegni e corsi che l'autore in questi anni ha tenuto in tutta Italia. Il lettore vi troverà tutte le particolarità del "metodo Metalori", la storia di come sia nata l'idea di progettare una trappola nuova e le indicazioni necessarie per raccogliere, conservare e commercializzare il polline. Nella seconda parte del volume si leggono contributi originali di scienziati e medici che approfondiscono i diversi aspetti dell'uso alimentare, della conservazione e anche dell'utilità del polline per il nostro

organismo, vera promessa della "nutraceutica", e che fanno del volume una guida completa e unica nel suo genere in Italia.

Aldo Metalori è nato a Bagni di Lucca, ed è il massimo esperto italiano di polline. Inventore della "trappola raccogli polline Metalori" commercializzata in tutta Italia (ma non protetta da brevetto), ogni anno tiene decine di corsi e conferenze in tutta Italia. È titolare di un'azienda che produce miele, polline, pappa reale e propoli, e collabora con numerose associazioni apistiche e Istituti di ricerca universitari e non. La sua azienda, dal 2000 convertita alla produzione biologica, è la prima in Italia per produzione, lavorazione e commercializzazione del polline fresco e secco, e si batte per il riconoscimento della filiera del polline italiano.



I Prodotti dell'Alveare

Laura Bortolotti e Gian Luigi Marcazzan
Edizioni New Business Media

L'interesse millenario dell'uomo nei confronti delle api, con la conseguente messa a punto di un'attività di allevamento delle stesse, nasce dai prodotti che questi insetti sono capaci di produrre all'interno dei loro nidi per il loro fabbisogno. In questo volume vengono esaminati tutti i prodotti dell'attività apistica, dal miele al veleno d'api, trattandone le caratteristiche chimico-fisiche e la composizione, i metodi di raccolta, gli aspetti tecnologici e soprattutto gli utilizzi in ogni campo. A seconda del prodotto, vengono enfatizzati anche i risvolti più squisitamente commerciali, come alcuni punti di interesse normativo e, data la gamma di applicazione della maggior parte di queste produzioni, gli usi in medicina, cosmetica e fitoterapia. Sono inoltre trattati i suggerimenti di raccolta e lavorazione.

Laura Bortolotti lavora come ricercatrice presso l'Unità di ricerca di apicoltura e bachicol-

tura di Bologna del CREA. Si occupa di biologia ed ecologia dell'ape da miele e di altri impollinatori, selvatici e allevati, come bombi e api solitarie e del loro ruolo nell'impollinazione di piante sia spontanee che coltivate. Studia il rapporto tra le api e l'ambiente, con particolare riferimento all'inquinamento da pesticidi e alle avversità biotiche. Svolge attività di ricerca sui prodotti dell'alveare in termini di metodi di raccolta e di analisi.

Gian Luigi Marcazzan lavora come ricercatore presso l'Unità di ricerca di apicoltura e bachicoltura di Bologna del CREA. Svolge attività di ricerca sui prodotti dell'alveare finalizzata al controllo della qualità, alla caratterizzazione, alla valorizzazione e alla ricerca di nuovi parametri e nuovi metodi analitici. Fa parte dei componenti il Comitato di Gestione dell'Albo Nazionale degli Esperti in Analisi Sensoriale del Miele, di cui è stato Presidente dal 2010 al 2016.



Ciliegio

Prunus avium L (ciliegio montano o selvatico, duracina, durone)

Descrizione

Si tratta di una pianta che può raggiungere i 25 metri in altezza e che presenta un tronco diritto, il cui diametro può raggiungere i 70 cm. La corteccia si caratterizza per tipiche striature orizzontali. Le foglie sono generalmente grandi, più o meno pendule, con la lamina ovale allungata, acuminate e con doppia dentellatura. I fiori sono riuniti in mazzi di 2-6, presentano il calice rossastro, i petali bianchi ed odorosi, gli stami da venti a trentacinque, con le antere gialle.



Diffusione

Ha origine dal Medio Oriente, dalle regioni del Caucaso e dell'Armenia. L'introduzione del ciliegio in Europa è databile alla preistoria, grazie al ritrovamento nelle palafitte di alcuni insediamenti svizzeri e francesi di noccioli di ciliegio. Attualmente è presente nelle regioni centro meridionali dell'Europa, spingendosi fino nelle regioni meridionali della Svezia.



La Pianta del Mese

Il miele

Il colore è piuttosto variabile da molto chiaro, fino a ambrato scuro; la cristallizzazione, relativamente rapida, dà generalmente origine a una massa pastosa, con cristalli fini. L'odore ricorda quello dei fiori dai quali derivano e può essere avvicinato a quello della mandorla amara o dei noccioli di ciliegia; aroma di media intensità, caratteristico, come l'odore.

Lo sapevate che...

Il ricettacolo dei fiori di ciliegio è rivestito da tessuto che produce nettare ad alta concentrazione zuccherina: 55% nel ciliegio dolce e 28% nel ciliegio acido. Mentre il nettare del ciliegio dolce è ricco di saccarosio, quello di ciliegio acido ne è povero. Sui piccioli fogliari sono presenti nettari extraflorali, raramente visitati dalle api. Il nettare di ciliegio come quello degli altri alberi fruttiferi, entra nella composizione di quasi tutti i mieli primaverili europei; molto più raramente si creano le condizioni per ottenerne mieli uniflorali. Il polline raccolto dall'ape appare di colore giallo marroncino. Il polline di ciliegio, nei mieli italiani, si trova, generalmente, associato a quello di tarassaco, di salice e di vari altri fruttiferi; può, talora, essere dominante, sebbene sia normalmente iporappresentato.



I droni impollinatori sostituiscono api e farfalle

Piccoli come colibri, rubano il polline volando di fiore in fiore

Arrivano dal Giappone i primi droni impollinatori: grandi come colibri', volano delicatamente di fiore in fiore rubando il polline con la loro 'pancia' pelosa, proprio come fanno api e farfalle. Sviluppati all'Istituto nazionale di scienze e tecnologie industriali avanzate (Aist) di Tsukuba, questi robot volanti hanno una struttura piuttosto grezza e sono ancora telecomandati dall'uomo, ma in futuro, grazie a Gps e intelligenza artificiale, potranno volare autonomamente, formando sciami capaci di rimpiazzare i veri insetti impollinatori sempre più a rischio estinzione.

Come trasformare un drone in un impollinatore

Per giungere a questo risultato, i ricercatori giapponesi sono partiti da dei comunissimi droni a quattro eliche acquistati online.

Per trasformarli in veri e propri 'impollinatori' è bastato applicare sul fondo una striscia pelosa, prodotta con il crine di cavallo di un pennello: le setole sono state poi ricoperte con un particolare gel

appiccicoso simile ad un adesivo attacca-e-stacca, che permette di prelevare il polline da un fiore per poi rilasciarlo sul fiore successivo.



I primi test

Con un po' di pratica i ricercatori sono riusciti a telecomandare i droni in modo che sfregassero delicatamente le loro setole sullo stame di un giglio raccogliendone i granuli di polline. Sempre durante i test si è potuto osservare che il gel adesivo, colpito dalla luce, si mimetizza con l'ambiente circostante, riducendo il rischio di un attacco da parte di eventuali animali predatori.

Fonte www.ansa.it

50

curiosità

VENDO varia attrezzatura apistica: Pompa x miele nuova marca lega, Maturatore da 1400 kg in acciaio inox con piedistallo (numero 3), Smielatore radiale da 54 telaini, Banco lavoro nuovo in acciaio inox con ante scorrevoli, Vasca decantatrice freddo.

PER INFO E PREZZI CHIAMARE IL NUMERO 3932816635 O MAIL flavio.olga@libero.it

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

compro vendo compro vendo

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.Ili 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