

L'API coltore *italiano*

n. 1 - Gennaio/Febbraio

I contaminanti nel miele

***Superare l'inverno con
miele candito e corpo grasso***

Nuova rubrica **Api e Ambiente**

Api-Bioxal

L'UNICO PRODOTTO A BASE DI ACIDO OSSALICO
AUTORIZZATO PER LA LOTTA CONTRO LA VARROA



gocciolato

**2 possibilità
di somministrazione**



sublimato



La certezza contro la Varroa
La sicurezza per il consumatore

Api-Bioxal

Chemicals Laif

tel. +39 049 626281 - fax +39 049 628501
info@chemicalslaif.it - www.chemicalslaif.it

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

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



Rapporto EFSA 2013: contaminanti chimici nel miele nell'Unione Europea

3



Le malattie parassitarie: una Panoramica sulle Mias

9



La propoli, un ottimo “collutorio” naturale per la prevenzione delle gengiviti

15

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

Questo numero
è stato chiuso
in redazione
Lunedì 11 Gennaio 2016

Superare l'inverno con miele candito e corpo grasso

25

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

Editore

Associazione Produttori
Agripiemonte miele
Strada del Cascinotto 156/A
10156 Torino
Tel. 011 2427768
Fax 011 2427768
info@apicoltoreitaliano.it

Direttore Responsabile

Floriana Carbellano

Redazione

Rodolfo Floreano
Stefania Chiadò Cutin
Filippo Segre
Adriano Zanini

Realizzazione grafica

Agripiemonte miele

Hanno collaborato

Antonio Felicioli
Paolo Fontana
Giovanni Formato
Albino Gallina
Matteo Giusti
Jorge Rivera Gomis
Marianna Martinello
Carlo Pacchiotti
Valentino Tanga

Photogallery:

Agripiemonte miele

Stampa:

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

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

3

9

15

19

25

28

29

31

33

34

36

40

SOMMARIO

Ricerca e Sperimentazione
Rapporto EFSA 2013: contaminanti chimici nel miele nell'Unione Europea

Argomento del mese
Le malattie parassitarie: una Panoramica sulle Miasi

Apiterapia
La propoli, un ottimo "collutorio" naturale per la prevenzione delle gengiviti

Api e Ambiente

Apicoltura pratica

Api e scienza dal mondo

Retrospettiva

Novità

Dall'esperto fiscale

Curiosità

Il ricettario dell'Apicoltore italiano

Appuntamenti

Rapporto EFSA 2013: contaminanti chimici nel miele nell'Unione Europea

Marianna Martinello, Albino Gallina, Franco Mutinelli

Centro di Referenza Nazionale per l'Apicoltura, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

La presenza di sostanze non autorizzate, residui di farmaci veterinari e contaminanti chimici negli alimenti può costituire un fattore di rischio per la salute pubblica. Il quadro legislativo comunitario definisce i limiti massimi consentiti in programmi di monitoraggio per il controllo della presenza di queste sostanze nella catena alimentare. Il regolamento (UE) n. 37/2010 stabilisce i limiti massimi di residui di medicinali veterinari negli animali da reddito e negli alimenti di origine animale. I livelli massimi di residui di antiparassitari nei prodotti alimentari e mangimi di origine vegetale e animale sono invece stabiliti dal regolamento (CE) n. 396/2005. Il regolamento (CE) n. 1881/2006 della Commissione fissa i limiti massimi per la presenza di alcuni contaminanti nei prodotti di origine animale. La direttiva 96/23/CE stabilisce le misure di controllo su talune sostanze e sui loro residui (come i medi-

ciali veterinari) negli animali vivi e nei loro prodotti. Inoltre, la decisione 97/747/CE stabilisce i livelli e le frequenze di campionamento per taluni prodotti di origine animale.

In riferimento all'articolo 31 del regolamento (CE) n. 178/2002, la Commissione Europea ha chiesto all'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA) di produrre un rapporto annuale dei risultati del monitoraggio realizzato secondo la direttiva 96/23/CE. Le categorie di animali e i loro prodotti che rientrano nel monitoraggio sono: bovini, suini, ovini e caprini, equini, pollame, conigli, selvaggina allevata, selvaggina cacciata, acquacoltura, latte, uova e miele.

Il 18 novembre 2015, l'EFSA ha reso pubblico il rapporto tecnico dei risultati dei monitoraggi di residui di farmaci veterinari, altre sostanze non autorizzate e contaminanti chimici negli animali vivi e nei prodotti alimentari di origine animale relativo all'anno 2013. I dati raccolti de-



Anno	Produzione (t)	N. campioni prelevati
2007 (EU 27)	188945	5850
2008 (EU 27)	158694	5257
2009 (EU 27)	162213	4826
2010 (EU 27)	191501	4720
2011 (EU 27)	215141	4684
2012 (EU 27)	215101	4820
2013 (EU 28)	205466	4612

Tabella 1: Produzione di miele e numero di mieli campionati dal 2007 al 2013.

rivano dai programmi di monitoraggio presenti nella legislazione nazionale degli Stati membri.

Di seguito vengono presentati i dati relativi all'attività di monitoraggio dei residui nel miele.

Campionamento

La decisione 97/747/CE stabilisce che il numero di campioni di miele da prelevare per i piani di monitoraggio deve essere almeno di 10 campioni ogni 300 tonnellate di produzione annuale per le prime 3.000 t di miele ed un campione in più ogni altre 300 t. Nel 2013 sono stati campionati 4.612 mieli in Europa e tutti gli Stati membri hanno soddisfatto i requisiti minimi per il numero di campioni da prelevare. La Tabella 1 elenca il volume di produzione ed il numero totale di campionamenti effettuati dal 2007 al 2013 nell'Unione

Europea. La produzione e il numero di campioni analizzati suddivisi per Stato membro sono presentati nella Tabella 2.

Risultati

La Tabella 3 illustra la distribuzione dei campioni di miele analizzati in totale, suddivisi per categorie analitiche, il numero di campioni risultati non conformi ed il numero di indagini risultate non conformi, in quanto lo stesso campione può essere risultato positivo per diversi residui.

Dei 4.612 campioni di miele analizzati, 29 (0,63%) sono risultati non conformi con un totale di 32 indagini non conformi. I campioni non conformi sono stati riscontrati in nove Stati membri: Austria (n=2), Bulgaria (n=3), Croazia(n=4), Grecia (n=10), Italia (n=1), Lituania (n=3), Polonia (n=6), Portogallo (n=2) e Spagna (n=1).



6

Stato	Produzione (t)	Numero campioni 2013	Campioni analizzati/ richiesti	Stato	Produzione (t)	Numero campioni 2013	Campioni analizzati/ richiesti
<i>Austria</i>	5600	174	1,6	<i>Italia</i>	22000	417	2,6
<i>Belgio</i>	1500	110	2,2	<i>Lettonia</i>	842	27	1,0
<i>Bulgaria</i>	6617	230	2,1	<i>Lituania</i>	2383	81	1,0
<i>Croazia</i>	0	203	NA	<i>Lussemburgo</i>	120	24	6,0
<i>Cipro</i>	420	124	8,9	<i>Malta*</i>	15	8	16,0
<i>Rep. Ceca</i>	7500	126	1,1	<i>Olanda</i>	100	19	5,7
<i>Danimarca</i>	2000	87	1,3	<i>Polonia</i>	12180	313	2,4
<i>Estonia</i>	694	24	1,0	<i>Portogallo</i>	7792	119	1,0
<i>Finlandia</i>	1700	57	1,0	<i>Romania</i>	16792	171	1,2
<i>Francia</i>	13788	222	1,6	<i>Slovacchia</i>	2815	164	1,7
<i>Germania</i>	25831	206	1,2	<i>Slovenia</i>	2472	90	1,1
<i>Grecia</i>	14900	231	1,7	<i>Spagna</i>	33589	621	3,1
<i>Ungheria</i>	24195	385	2,3	<i>Svezia</i>	3000	115	1,2
<i>Irlanda</i>	120	110	27,5	<i>Gran Bretagna</i>	3321	154	1,5
				Totale (EU28)	212286	4612	NA

NA=non applicabile; *=dati incompleti

Tabella 2: Volume di produzione e numero dei campioni previsti dai piani di controllo dei diversi stati europei.

Gruppo di sostanze	Campioni analizzati		Campioni non conformi		Indagini non conformi
	n ^a	%	n ^b	%	n ^c
A	611	13,2	1	0,16	1
stilbeni	0	0	0	0	0
antitiroidei	0	0	0	0	0
ormoni	0	0	0	0	0
zeranolo	0	0	0	0	0
clenbuterolo / salbutamolo-simili	0	0	0	0	0
sostanze proibite ^{\$} (metronidazolo)	645	14,0	1	0,16	1
B	4144	89,9	28	0,68	31
B1 antibiotici*, sulfamidici e macrolidi	1931	41,9	17	0,88	19
B2	881	19,1	1	0,11	2
benzimidazolici – avermectine - levamisolo	54	1,2	0	0	0
coccidiostatici	43	0,9	0	0	0
carbammati e piretroidi	807	17,5	1	0,12	2
promazine	0	0	0	0	0
antiinfiammatori non steroidei	0	0	0	0	0
altre sostanze esercitanti un'attività farmacologica	382	8,3	0	0	0
B3	1721	37,3	10	0,58	10
pesticidi organoclorurati	608	13,2	0	0	0
pesticidi organofosforati	840	18,2	2	0,24	2
cadmio-piombo	579	12,6	8	1,38	8
aflatossina B1	26	0,6	0	0	0
coloranti	0	0	0	0	0
altre sostanze e agenti contaminanti per l'ambiente - ciromazina	321	7,0	0	0	0
Totale	4612	100	29	0,63	32

a= numero di campioni analizzati per una o più sostanze del rispettivo gruppo

b= numero di campioni non conformi per una o più sostanze del rispettivo gruppo

c= numero di indagini non conformi; un campione può essere non conforme per più sostanze quindi il numero di risultati non conformi può essere più alto del numero dei campioni non conformi dello stesso gruppo.

^{\$}= sostanze incluse nell'all. IV del reg. (CEE) n. 2377/190 (come cloramfenicolo, nitroimidazoli, nitrofurani, etc).

*= la dizione generica antibiotici raggruppa penicilline, chinolonici e tetracicline.

Tabella 3: Numero di campioni di miele analizzati, numero di campioni non conformi ed indagini non conformi, suddivisi in base ai gruppi di principi attivi ricercati.

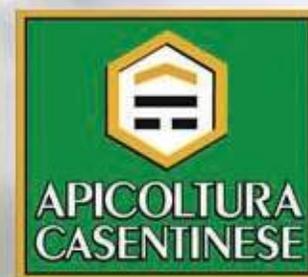
La maggior parte dei risultati non conformi (n=19) riguarda la presenza di farmaci antibatterici, in particolare è stata riscontrata presenza di: sulfamonometossina (n=2), sulfanilamide (n=1), sulfatiazolo (n=1) (*classe dei sulfamidici - batteriostatici*), ossitetraciclina (n=1), tetraciclina (n=3) (*classe delle tetracicline - antibatterici*), e trimethoprim (n=1) (*classe delle diaminopirimidine - antibatterici*). Altri risultati non conformi sono stati osservati tra le sostanze proibite per metronidazolo (n=1) (*classe dei nitroimidazoli- sostanze proibite*) e per gli insetticidi alletrina (n=1) e permetrina (n=1) (*classe dei pireteroidi - insetticidi*), per il pesticida organofosforato clorfenvinfos (n=2) e per i metalli cadmio (n=3) e piombo (n=5).

Campioni sospetti o importati

Oltre ai campioni prelevati in conformità con le specifiche del Piano Nazionale Residui per il 2013, gli Stati membri hanno comunicato all'EFSA anche i risultati relativi a campioni prelevati attraverso altre strategie di campionamento. Ai sensi della direttiva 96/23/CE, in caso di violazione dei limiti massimi

residuali negli animali o nei loro prodotti immessi sul mercato, i controlli da parte dalle autorità competenti sugli animali ed i loro prodotti a livello di allevamento e/o di stabilimento vengono intensificati. Inoltre, in caso di possesso o presenza di sostanze proibite in qualsiasi momento durante la produzione, lo stoccaggio, la distribuzione o la vendita di alimenti e mangimi, o del sospetto o evidenza di trattamento illecito o non conforme con il periodo di sospensione per un farmaco veterinario autorizzato, le autorità competenti devono applicare misure speciali, tra cui campionamento ripetuto in azienda o nello stabilimento interessato. Questi campioni non sono rappresentativi per la valutazione della presenza di residui negli Stati membri e, pertanto, sono riportati separatamente nel rapporto dell'EFSA come "campioni sospetti", pervenuti in seguito alle azioni intraprese in caso di infrazioni. Per quanto riguarda il miele, di 116 campioni sospetti pervenuti, 26 (22,41%) sono risultati positivi per le seguenti sostanze: metronidazolo (n=1), tetracicline (n=6), sulfamidici (n=13) e permetrina (n=2).

8



Ritiro Miele
Vendita Materiale Apistico
Vendita Sciami su 5 telaini

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

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

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

www.apiculturacasentinese.com

Oltre ai campioni provenienti dai piani di controllo e i cosiddetti “sospetti”, sono pervenuti all'EFSA anche i risultati relativi ai controlli sui campioni di importazione (n=3.329). Questi dati vengono comunicati attraverso sistemi informativi comunitari come TRACES (Trade Control and Export System) e RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed), pertanto tali dati sono di valore limitato e non sono rappresentativi della situazione generale di controllo dei residui all'importazione. Sono state effettuate in questo senso 183 indagini sul miele, delle quali 11 (6,01%) sono risultate positive per le seguenti sostanze: semicarbazide (n=1) (*metabolita derivante dalla classe dei nitrofurani - sostanze proibite*), tetracicline (n=7), sulfamidici (n=2) e amitraz (n=1) (*classe delle amidine - acaricidi*).

Considerazioni finali

Il rapporto EFSA 2013 riporta che per un totale di 419.528 campioni prelevati a seguito dei piani di controllo di diversi Stati membri, 1.299 (0,31%) sono risultati non conformi per almeno una sostanza ricercata.

Il miele si è dimostrata la matrice con la frequenza più alta di residui di farmaci antibatterici riscontrati, secondo la

direttiva 96/23/CE, pari allo 0,88% dei campioni di miele, come illustrato in Tabella 4.

Da segnalare anche la discreta frequenza di mieli con presenza di metalli superiore ai limiti di legge, che, tuttavia, nel 2013 erano fissati solo in pochi stati. L'Italia, ad esempio, non aveva definito limiti per la matrice miele. È utile ricordare che il 25 giugno 2015 è stato emanato il regolamento (UE) n. 2015/1005, che modifica il precedente regolamento (CE) n. 1881/2006, che fissa un tenore massimo di piombo nel miele pari a 0,1 mg/kg, e che è entrato ufficialmente in vigore dall'1 gennaio 2016 (vedi l'API-

coltore italiano n° 9/2015) È probabile quindi che il rapporto EFSA dei campioni analizzati nel 2016 riporterà un numero di mieli non conformi per la presenza di piombo superiore rispetto a quella degli anni precedenti nei quali un tenore massimo per questo contaminante non era prevista in molti Stati membri.

Articolo originale: “Report for 2013 on the results from the monitoring of veterinary medicinal product residues and other substances in live animals and animal product”. EFSA Supporting Publication 2015-EN-723



Matrice analizzata	n° campioni analizzati	% campioni non conformi
Miele	1931	0,88
Selvaggina cacciata	6	0
Selvaggina allevata	445	0
Conigli	1177	0,85
Uova	4730	0,19
Latte	15366	0,10
Acquacoltura	1704	0,06
Volatili da cortile	19769	0,15
Equini	916	0
Ovini/Caprini	8663	0,31
Suini	45474	0,19
Bovini	24081	0,26

Tabella 4: Numero di campioni da piani di controllo analizzati e percentuale dei campioni non conformi per residui di farmaci antibatterici nelle diverse categorie di animali/alimenti monitorate.

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

B 401
controllo totale della terna della cera

Le malattie parassitarie: una Panoramica sulle Miasi

Jorge Rivera Gomis, Valentino Tanga, Giovanni Formato
Unità Operativa di Apicoltura, Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana "M. Aleandri".

Le miasi sono malattie parassitarie dell'uomo e degli animali, api incluse, dovute a mosche le cui forme larvali utilizzano i tessuti di un altro animale (definito "ospite") per accrescersi e completare il loro ciclo biologico.

Nel presente articolo faremo una panoramica sulle miasi presenti in Italia.

Le miasi sono malattie tipiche del periodo tardo primaverile-estivo (da maggio ad ottobre).

In funzione del tessuto su cui si sviluppano le larve, le miasi vengono classificate come:

1. miasi cutanee: si sviluppano a carico della pelle dell'ospite, soprattutto nelle ferite aperte;

2. miasi gastrointestinali: si sviluppano a carico della mucosa dello stomaco e dell'intestino;

3. miasi cavarie: si sviluppano a carico di cavità corporee, come per esempio, le fosse nasali (rinomiasi), la cavità orbitale (oftalmomiasi) o l'orecchio (otomiasi);

4. miasi con migrazioni interne: le larve delle mosche realizzano all'interno del corpo dell'ospite migrazioni più o meno lunghe prima di emergere a livello della cute. Le miasi delle api rientrano in quest'ultima tipologia.

Descriviamo ora brevemente le miasi presenti in Italia.

1. Le miasi cutanee

Wolfarthia magnifica (fig. 1) e *Lucilia sericata* (fig. 2) sono due mosche le cui forme larvali parassitano pelle e mucose degli animali, soprattutto in corrispondenza

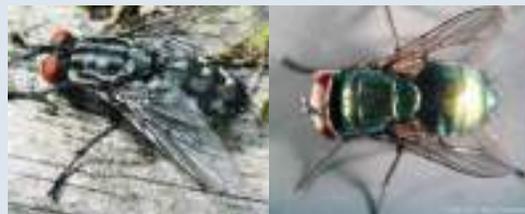


Figura 1: Adulto di *Wolfarthia magnifica*

Figura 2: Adulto di *Lucilia sericata*



Figura 3: Miasi cutanea in un ovino

di ferite ed ulcere purulente (fig. 3).

Tale miasi può interessare occasionalmente anche l'uomo causando lesioni del tutto sovrapponibili a quelle degli animali.

2. Miasi gastrointestinali

La gasterofiliasi è una miasi gastrointestinale tipica degli equini che è sostenuta dalle larve (fig. 4) della mosca (fig. 5) *Gasterophilus intestinalis*.



Figura 4: Larve di *Gasterophilus intestinalis* adese alla parete dello stomaco di un equino

Le femmine dell'insetto adulto depongono le uova attaccandole ai peli del mantello dei cavalli (fig. 6). Dalle uova nasceranno le larve che, dopo essere state leccate dal cavallo, si localizzeranno dapprima a carico della mucosa della bocca dell'animale e poi, dopo esser state deglutite, a carico della mucosa dello stomaco (fig. 4).

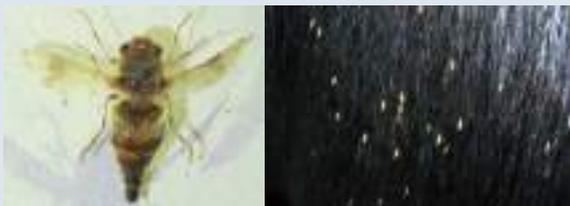


Figura 5: Adulto di *Gasterophilus intestinalis*.
Figura 6: Uova di *Gasterophilus intestinalis* sul mantello di un equino.

Dopo circa 10 mesi di accrescimento a livello dello stomaco, le larve si staccheranno dalla mucosa gastrica per essere espulse all'esterno con le feci. Nel terreno le larve si impupano per dare origine, in 4-6 settimane, all'insetto adulto che emergerà dal suolo per ricominciare così il suo ciclo biologico.

Accidentalmente questa mosca può colpire anche l'uomo causando la così detta "miasi rampante sottocutanea" che, come vedremo, potrà anche essere dovuta alle mosche di *Hypoderma spp.*

3. Miasi cavitare

Come già detto, tra le miasi cavitare è possibile accludere la rinomiasi, la oftalmomiasi e la otomiasi. La rinomiasi è una miasi cavitaria localizzata a livello delle cavità nasali; è qui dove avverrà lo sviluppo delle larve dei ditteri (fig. 7).



Figura 7: Cavità nasale di ovino colonizzata da larve di *Oestrus ovis*

Wohlfarthia magnifica è responsabile della rinomiasi sia nell'uomo che negli animali.

Oestrus ovis è responsabile di miasi in cui le larve della mosca sono in grado di localizzarsi a livello delle cavità nasali (fig. 7), delle orbite oculari, dei seni frontali, del faringe, del laringe e/o dei seni frontali. Tale malattia parassitaria è tipica degli ovi-caprini, ma, accidentalmente, può interessare anche altri animali e l'uomo.

Le femmine di *Oestrus ovis* (fig. 8) depongono



Figura 8: Adulto di *Oestrus ovis*
Figura 9: Larve di *Oestrus ovis* a diversi stadi di sviluppo

le larve nelle ore più calde delle giornate primaverili ed estive schizzandole direttamente sul muso, sugli occhi e sulle narici degli animali. Le larve (fig. 9), una volta sulla cute, raggiungono le cavità più prossime (soprattutto le cavità nasali). Quando si annidano nelle cavità nasali, vi permangono per alcuni mesi, causando uno scolo nasale di tipo mucoso, catarrale, purulento od emorragico. Qualora le larve dalle cavità nasali riuscissero ad arrivare al cervello attraversando i turbinati, potranno anche provocare sintomi nervosi quali: incoordinazione, convulsioni o atassia. Terminato il loro sviluppo, le larve saranno espulse all'esterno dove si andranno ad impupare nel terreno per completare il loro sviluppo e dare origine alle mosche adulte.

Questa miasi può interessare anche l'uomo, soprattutto i pastori ed i veterinari a causa della loro vicinanza con le mosche attratte dalle pecore. Le mosche adulte depongono le larve in prossimità delle narici, dei margini dell'occhio o dell'orecchio e possono essere responsabili anche nell'uomo di diversi tipi di miasi cavitare: la rinomiasi, la oftalmomiasi o la otomiasi.

A livello del naso le larve possono danneggiare la mucosa nasale erodendola o perforandola e provocando nelle persone colpite prurito intenso, dolore vivo e/o fuoriuscita di sangue dal naso.



Figura 10: Larve di *Oestrus ovis* localizzate a livello della congiuntiva di un occhio di uomo

Nel caso della oftalmomiasi (fig. 10), le larve possono aggredire la mucosa congiuntivale o il canale lacrimale, provocando dolore vivo ed una evidente reazione infiammatoria.

4. Miasi con migrazioni interne

L'ipodermosi è una miasi con migrazione interna che interessa fondamentalmente i bovini ed occasionalmente l'uomo. E' dovuta provocata dalle larve della mosca *Hipoderma spp.* (fig. 11).



Figura 11: Mosca adulta di *Hipoderma bovis*

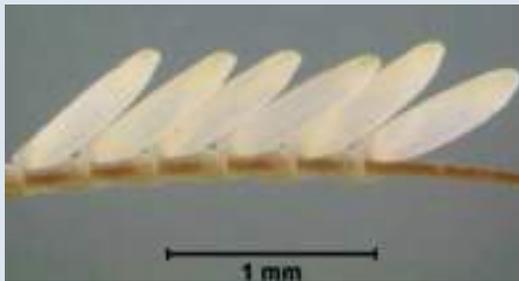


Figura 12: Uova di *Hipoderma lineatum* deposte su un pelo di bovino.

Le femmine delle mosche adulte vanno alla ricerca di bovini per deporre le uova sul loro mantello (fig. 12). Dalle uova nascono delle larve che, dopo essere entrate nel corpo dei bovini per ingestione oppure attraverso la cute, migrano fino ad arrivare sotto la pelle del dorso dove si manifestano sotto forma di caratteristici noduli della grandezza circa di una noce (fig. 13).

Esistono due specie di mosca *Hipoderma spp.* che interessano i bovini: *Hipoderma bovis* ed *Hipoderma lineatum*.

Mentre la mosca *Hipoderma bovis* depone su ciascun pelo, uova singole, l'*Hipoderma lineatum*, invece, depone 10 o più uova per pelo (fig.12). Come già accennato, dalle uova nasceranno larve di colore biancastro aventi 0,5-1mm di lunghezza,

che con il proprio apparato buccale perforeranno la cute oppure saranno ingerite dai bovini nel momento in cui si lecheranno il mantello. Nei mesi successivi le larve migreranno lungo i nervi fino alla colonna vertebrale e raggiungeranno il tessuto sottocutaneo del dorso ove indurranno la formazione di grossi noduli parassitari (fig. 13).

Per concludere il ciclo, le larve fuoriuscendo dalla cute si lasceranno cadere sul terreno ove s'impuperanno. Dopo la fuoriuscita delle larve, i noduli si ridurranno di dimensioni, cicatrizzandosi.

Oltre ai bovini, tale miasi può interessare anche l'uomo. In quest'ultimo caso la mosca può provocare la così detta "miasi rampante sottocutanea": le larve in questo caso non riescono a completare il loro sviluppo anche se percorrono un tragitto fistoloso nel sottocute che provoca un forte dolore e si evidenzia molto bene con una linea che perdura alcuni giorni. Oltre ad *Hipoderma*, la stessa forma (miasi rampante sottocutanea) nell'uomo, come già detto, può essere dovuta anche dalle larve della mosca *Gasterophilus*.



Figura 13: Noduli parassitari nel tessuto sottocutaneo nel dorso di un bovino dovuti a *Hipoderma bovis*

Miasi tropicali dell'uomo:

- ***Dermatobia hominis***: è una mosca di medie dimensioni con addome di colore blu metallico, testa di colore giallo-arancio, ali lunghe e robuste. Può infestare, oltre all'uomo, anche mammiferi domestici e selvatici. Questa mosca si serve di altri insetti (mosche e zanzare) per deporre le sue uova. La femmina gravida cattura uno di questi insetti tenendoli fermi tra

le zampe anteriori e poi li libera dopo avergli depresso sull'addome pacchetti adesivi di 15-20 uova. Quando poi la mosca o la zanzara, successivamente, si poggerà sulla cute di un uomo o di animale, dall'uovo fuoriuscirà la larva della mosca, che penetrerà la pelle. La lesione è prima un nodulino, indi una tumefazione. La larva si trasformerà nei successivi 45 giorni fino a raggiungere le dimensioni di 25 mm. Ultimato il processo di maturazione, le larve forzeranno l'adito del nodulo e cadranno sul suolo ove si impuperanno, per trasformarsi, dopo ulteriori 15-20 giorni, in mosca adulta.

- ***Cordylobia antropophaga***: è la mosca che più frequentemente è coinvolta nelle miasi cutanee tropicali dell'uomo. Il suo habitat è nelle aree caldo-umide in Africa. Queste mosche depongono le uova nel terreno. Dalle uova schiuderanno le larve, che a loro volta, saranno capaci di penetrare nella cute dell'ospite.

- ***Cochliomya hominivorax***: causa gravi forme in tutti gli animali a sangue caldo, uomo incluso. Questa mosca si trova nelle aree tropicali e sub-tropicali del continente americano e nel continente africano in Libia. Le larve di *C. hominivorax* sono parassiti obbligati. Le femmine gravide delle mosche adulte sono attratte dalle ferite aperte, dove depongono le uova. Una volta nate, le larve si spingono in profondità nella ferita per alimentarsi lasciando in superficie la loro estremità posteriore. La ferita s'ingrandisce divenendo spesso oggetto di complicazione batterica. Una volta accresciute ed arrivate a maturazione, le larve abbandoneranno l'ospite per

impuparsi nel suolo. Le mosche adulte sono di colore blu-verde metallico, con tre strisce longitudinali più scure sul torace.

Miasi Delle Api

Nel caso delle api le mosche sono dei parassitoidi: cioè insetti le cui larve si nutrono e si sviluppano a carico di un altro insetto ospite (l'ape) il cui destino finale è quello di rimanere ucciso per consentire lo sviluppo delle forme larvali della mosca.

Tra le mosche che possono parassitare le api va annoverata *Senotainia tricuspis* (Fig. 14) che è parassitoide delle api in senso stretto; oltre a questa, è possibile annoverare anche le mosche della famiglia Megaselia: soprattutto *M. scalaris* (fig.15) e *M. rufipes*, che sono invece parassitoidi opportunisti delle api: cioè, normalmente non ricorrono alle api per compiere il loro ciclo biologico.



Figura 14: Larva di *Senotainia tricuspis* mentre fuoriesce dal corpo esanime di un'ape (foto U.O. apicoltura IZSLT)

Figura 15: Esemplare adulto di *Megaselia scalaris*

Nella prossima puntata tratteremo in maniera approfondita il tema delle miasi delle api.

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia e ulteriori informazioni sono reperibili presso la redazione de "L'Apicoltore italiano".



C.M.A.
DI PITARRESI MICHELE & C. SNC
MATERIALE APISTICO STANDARD O SU MISURA

PERCHE' SCEGLIERE IL NUTRITORE A DEPRESSIONE?

- IN PLASTICA PER EVITARE RUGGINE
- SOVRAPPONIBILE
- CONTIENE 2,3 KG NUTRIMENTO
- 3 TAPPINI PER OGNI NUTRITORE
- IDEALE PER STIMOLARE LA COVATA
- BASTA API ANNEGATE



STRADA ANTICA DI MORANO, 4/6 15033 CASALE M.TO (AL)

TEL 0142/464626 FAX 0142/563981

www.pitarresitalia-cma.it commerciale@pitarresitalia-cma.it

33° APIMELL

4-5-6 marzo 2016

**33° Mostra Mercato Internazionale di Apicoltura,
dei Prodotti e delle Attrezzature Apistiche
International Trade Fair of Beekeeping,
apiary products and equipment**



33° APIMELL
EURO 7,00

il presente coupon,
consegnato alla cassa
della fiera, dà diritto a
un biglietto
di ingresso ridotto



PIACENZAEXPO

Uffici e Quartiere Fieristico
Via Tirotti, 11 - Loc. Le Mose - 29122 Piacenza
Tel. 0523 602711
commerciale2@piacenzaexpo.it
www.apimell.it

in contemporanea
SEMINAT
Buon Vivere

Orari di apertura
Venerdì, Sabato 9,00 - 19,00
Domenica 9,00 - 18,30

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.

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.

Modalità d'uso: Trappola e attrattivo concentrato

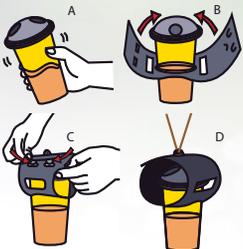
1 - Preparazione della soluzione

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

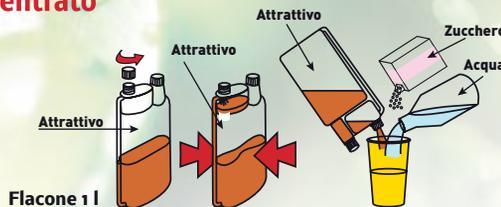


Precauzioni:

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

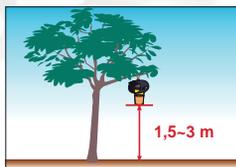
La trappola può essere appesa al ramo di un albero su un qualsiasi altro tipo di supporto. Deve essere posizionata nelle vicinanze dei luoghi frequentati abitualmente dai calabroni. Nell'apiario, usare almeno 2 trappole ogni 5 alveari, per una protezione ottimale.



Flacone 1 l

Rinnovo:

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



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



La propoli, un ottimo “collutorio” naturale per la prevenzione delle gengiviti

di Matteo Giusti* Antonio Felicioli*

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

apiterapia

I benefici e le potenzialità della propoli per l'igiene sono generalmente conosciuti. Le sue proprietà antibatteriche, antifungine, antivirali, e antinfiammatorie rendono la propoli un prodotto molto interessante per la cura e l'igiene della bocca. L'azione antibatterica ad esempio è particolarmente importante per la prevenzione delle carie, come illustrato nel nostro articolo “La propoli, un valido aiuto contro la carie” pubblicato sul “l'APIcoltore italiano” n° 7/2012. Fig. 1



Fig. 1: Un vasetto contenente scaglie di propoli grezza (foto: wikimedia.org).

Oltre alla prevenzione della carie, la propoli può portare benefici anche per la prevenzione delle infezioni parodontali, cioè delle infezioni a carico della struttura che tiene saldi i denti (Santos et al., 2002), per la cura e la prevenzione di quelle infezioni respiratorie che trovano la loro via di ingresso at-

traverso la bocca (Cohen et al., 2004), e anche nella prevenzione delle infiammazioni delle gengive, le gengiviti (Pereira et al., 2011), Fig. 2



Fig. 2: Una immagine di gengive seriamente infiammate (foto: wikimedia.org).

Proprio sulla prevenzione delle gengiviti si è concentrato uno studio portato avanti in una collaborazione di ricerca tra ricercatori brasiliani e statunitensi. Un'indagine sullo stato di salute di cittadini americani adulti aveva infatti rilevato che su un campione ben rappresentativo della popolazione una

percentuale di persone compresa tra il 56% e il 94% aveva o aveva avuto problemi di gengiviti (Lee et al., 2010). Un dato che per i ricercatori coinvolti in questo studio era indice della inadeguatezza delle comuni pratiche usate per prevenire questo tipo di infiammazioni orali. Da qui

Vendiamo Miele del Piemonte

Acacia, Millefiori,
Tiglio, Melata di Bosco,
Castagno, Millefiori di Montagna

in Latte da 25 Kg o Fusti da 300 Kg



Agripiemonte miele s.c.r.l.

Strada del Cascinotto 156/A - 10156 TORINO

Info: 340 4948978 - 011 2680064 - agripiemontemiele@tiscali.it

l'interesse per valutare modi nuovi e alternativi, magari naturali per la prevenzione delle gengiviti. E la propoli fu il prodotto naturale scelto per questa indagine, poi pubblicata sul "The journal of alternative and complementary medicine" (Bretz et al., 2014). Fig. 3



Fig. 3: Copertina della rivista scientifica "The journal of alternative and complementary medicine" dove è stato pubblicato il lavoro del dott. Bretz e dei suoi collaboratori (foto: media.eurekalert.org).

Fu quindi allestita una prova per mettere a confronto l'efficacia della propoli, rispetto a un collutorio artificiale comunemente utilizzato e di provata efficacia a base fluoruro di sodio e cetilpiridinio cloruro. Per quanto riguarda la propoli, fu usata la propoli verde, un tipo di propoli tipica delle zone interne del Brasile derivante principalmente dalla *Baccharis dracunculifolia* DC. una pianta della famiglia delle Compositae molto diffusa nel sud est del Paese. Questo tipo di propoli è caratterizzata dall'aver un elevato contenuto di uno specifico composto fenolico chiamato Artepillina C, considerato il suo principale principio attivo ad azione antimicrobica e antinfiammatoria (Machado et al., 2015). Presso il Dipartimento di Farmacologia dell'Università brasiliana di Santa Catarina coinvolta nel-



Fig. 4: Un ape bottinatrice su una pianta di *Baccharis dracunculifolia* DC con ben visibile sulle curbicole delle zampe posteriori un carico di propoli verde (foto: bnnatural.it).

lo studio, fu realizzata una soluzione a base del 2% di questa propoli, proveniente dallo stato brasiliano del Minas Gerais, acqua, sorbitolo, glicole polietilenico e colorante blu e aroma di menta per farlo assomigliare il più possibile nel colore e nel gusto al collutorio usato come confronto. Fig. 4

Lo studio fu poi strutturato su un modello detto "randomizzato in doppio cieco", cioè dove i pazienti erano divisi in maniera del tutto casuale, random, tra i gruppi sperimentali e né loro né i ricercatori addetti alle visite e alla valutazione, sapevano se ricevevano il collutorio o il preparato a base di propoli, così da evitare suggestioni o condizionamenti anche involontari che avrebbero potuto alterare l'oggettività della prova. Fig. 5



Fig. 5: La sede dell'Università di Santa Catarina a Florianópolis, in Brasile, dove è stato realizzato il preparato di propoli usato nella prova sperimentale (foto: wikimedia.org).

Molto interessante fu anche la scelta dei pazienti da coinvolgere nell'indagine. Infatti non furono scelte persone "qualunque", ma coppie di gemelli, eterozigoti e omozigoti, da assegnare uno al gruppo sperimentale trattato con il collutorio e uno al gruppo sperimentale trattato con la propoli. La scelta dei gemelli aveva lo scopo di valutare gli effetti dei due trattamenti sperimentali su individui geneticamente molto simili, come nel caso dei gemelli eterozigoti, o geneticamente praticamente identici, come nel caso dei gemelli omozigoti. Per questo nello studio furono coinvolti anche i ricercatori dell'Istituto di Ricerca Genetica sui gemelli di Montes Carlos, una città dello stato del Minas Gerais, nota per avere una popolazione con una percentuale di gemelli doppia rispetto al resto del Brasile. Fig. 6

Per entrare a far parte della prova i gemelli dovevano essere maggiori di 13 anni, dare il



Fig. 6: Panorama della città brasiliana di Montes Carlos, nello stato del Minas Gerais, dove è l'Istituto di Ricerca Genetica coinvolto nella prova. La città è famosa per avere una percentuale di gemelli del 3%-4% valore più che doppio rispetto alla percentuale di tutto il resto del Brasile che si aggira intorno all'1,5%. Secondo la tradizione popolare questo fenomeno sarebbe dovuto a un frutto particolare tipico della zona che aumenterebbe il desiderio e la fertilità (foto: ouvidoriageral.mg.gov.br).

loro consenso scritto (o quello dei loro genitori se minorenni), avere tutte e le dodici paia di denti anteriori sane, senza carie e senza otturazioni e godere in generale di buona salute. Oltre a ciò non dovevano usare antibiotici o averli usati nei tre mesi precedenti, non avere infezioni orali, non portare apparecchi odontotecnici e, nel caso delle donne, non essere incinte e non intendere rimanerci nel corso della prova. In totale furono selezionate ventuno coppie di gemelli tra i 13 e i 22 anni. Tuttavia solo 19 coppie completarono lo studio dal momento che due coppie furono escluse perché uno dei fratelli non aveva seguito correttamente le procedure del protocollo sperimentale. Le diciannove coppie che finirono la prova e furono valutate erano composte da undici coppie di femmine e otto coppie di maschi, dodici coppie di gemelli eterozigoti e sette di gemelli omozigoti. Fig. 7

Tutti i partecipanti alla sperimentazione furono istruiti a lavarsi accuratamente i denti, usando tutti un particolare tipo



Fig.7: Coppia di gemelli monozigoti (foto: educacao.uol.com.br)

di dentifricio e di ripetere più volte al giorno l'operazione per 14 giorni. Dopo questo periodo i partecipanti dovevano smettere completamente di lavarsi i denti per 21 giorni consecutivi, giorni durante i quali dovevano usare per la loro igiene orale solo il collutorio commerciale o il preparato a base di propoli, a seconda del gruppo a cui appartenevano. Questa procedura, tipicamente usata per valutare l'efficacia di dentifrici e di altri prodotti per l'igiene orale, serviva a far iniziare tutti i partecipanti con un livello di igiene della bocca omogeneo e poi per creare le condizioni favorevoli all'insorgenza della gengivite, per valutare poi l'efficacia dei prodotti in esame nel prevenirla. Durante tutto questo periodo i pazienti erano controllati settimanalmente per valutare l'eventuale presenza e sviluppo di infiammazioni o di altre problematiche.



Fig. 8: Immagine promozionale di un collutorio a base di propoli (foto: bottegamedica.it)

va la stessa efficacia preventiva del collutorio farmaceutico.

Inoltre durante lo studio non furono riscontrati effetti collaterali, se si esclude uno dei partecipanti del gruppo trattato con la propoli a cui si macchiarono i denti. Fig. 8

La propoli, e in questo specifico caso la propoli verde brasiliana, si conferma un valido strumento per la cura della bocca, tanto che si possono trovare in commercio sia dentifrici sia collutori a base o contenenti estratti di propoli. Tra questi

Alla fine dei 21 giorni senza lavarsi i denti tutti i partecipanti non mostrano problematiche di igiene orale e non furono riscontrate differenze statisticamente significative tra il gruppo trattato con il collutorio commerciale e il gruppo a cui era stato dato il preparato di propoli. Il preparato di propoli verde realizzato dal Dipartimento di Farmacologia dell'Università di Santa Catarina aveva

dentifrici ne è stato registrato uno a base di propoli verde brasiliana, brevettato in Brasile e testato clinicamente nel 2015 da un gruppo di ricerca polacco. Fig. 9



Fig. 9: Immagine promozionale di un dentifricio a base di propoli verde del Brasile (foto: apiario-esperanca.com.br)

In questo studio fu usato il nuovo dentifricio realizzato a base di un estratto alcolico di propoli verde al 3% in confronto a un dentifricio placebo che conteneva solo alcol e gelificante. Sette uomini e sette donne di età compresa tra i 18 e i 48 anni reduci da interventi come estrazione di denti o piccoli interventi alle gengive erano divisi in due gruppi: uno che avrebbe preso la propoli e uno che avrebbe usato il placebo e erano istruiti su come usare il dentifricio che ricevevano. Anche in questo caso si trattava di uno studio randomizzato in doppio cieco, dove i pazienti erano assegnati a caso ai due gruppi sperimentali e né loro né i medici che avrebbero effettuato le visite sapevano se stavano usando il dentifricio sperimentale o il placebo. Fig. 10

Prima dell'inizio della prova i pazienti erano visitati e veniva valutato il contenuto di microrganismi presenti nella loro saliva. Dopo cinque settimane dall'intervento dentistico, durante le quali avevano usato i dentifrici consegnatigli, i pazienti erano visitati e ad ognuno veniva prelevato un campione di saliva per effettuare un'analisi sulla presenza di microrganismi potenzialmente dannosi. Nel gruppo che aveva usato il dentifricio sperimentale alla propoli, a differenza del gruppo di controllo che aveva usato il placebo, era stata osservata una significativa riduzione di due generi di batteri: il genere *Neisseria*, gruppo di batteri responsabili anche di gravi malattie nell'uomo, e il genere *Bifidobacterium*, tra cui

si ritrovavano diverse specie presenti nelle carie dentarie. Inoltre ben sette specie batteriche risultavano completamente scomparse: *Streptococcus acidominimus*, responsabile anche di gravi infezioni post operatorie, *Streptococcus oralis*, generalmente presente nella bocca, ma occasionalmente responsabile di infezioni, *Staphylococcus epidermidis*, responsabile di infezioni anche gravi specialmente a seguito di interventi chirurgici, *Veillonella parvula* coinvolta in problemi dentari come carie e peridontiti, *Bifidobacterium breve*, *Bifidobacterium longum*, e *Lactobacillus acidophilus*, tutti e tre importanti componenti della microflora intestinale, ma che in bocca possono essere coinvolti nell'insorgenza delle carie (Morawiec et al., 2015).

Anche questo articolo, come tutti i nostri articoli di apiterapia, ha lo scopo di far conoscere le varie potenzialità dei prodotti apistici e non vuole né può dare consigli di carattere medico. L'igiene orale e i problemi odontoiatrici sono e restano problemi di natura medica e chiunque voglia intraprendere una cura o adottare delle abitudini igieniche basate anche sui prodotti delle api deve comunque rivolgersi a un buon dentista.

E sempre e comunque, la propoli non sostituisce lo spazzolino, magari con un valido dentifricio a base di propoli.

Bibliografia

Tutta la bibliografia citata è tratta da articoli scientifici di interesse medico e farmaceutico ed è disponibile presso gli autori agli indirizzi e-mail: apidologia@vet.unipi.it e giusti.matteo@hotmail.it

Ringraziamenti

Si ringrazia la Dott.ssa Laura Giusti per la revisione della parte medica di questo articolo.



Fig. 10: Una sede dell'Università di Silesia a Katowice, in Polonia, dove è stato realizzato lo studio per valutare l'efficacia del dentifricio a base di propoli verde brasiliana (foto: wikimedia.org)

Ruolo ecologico di *Apis mellifera* e relazione tra alveare e ambiente

Paolo Fontana

Fondazione Edmund Mach San Michele all'Adige (VR)

RIPARTIRE DALLE API:

Strategie di collaborazione ambientale

Questo convegno vuole riportare l'attenzione sulla necessità di approfondire le conoscenze sulla biologia dell'ape mellifera, al fine di contrastare quel grave fenomeno mondiale definito *declino delle api*. Questo fenomeno attraversa il mondo dell'apicoltura e dell'agricoltura, ma è forse ancor più grave se si considera l'insostituibile ruolo ecologico dell'ape mellifera, responsabile dell'impollinazione della maggior parte delle piante spontanee della nostra flora.

Verrà presentata una sintesi delle più attuali conoscenze su aspetti cruciali della biologia dell'ape mellifera, come la costruzione del favo, l'alimentazione, i microorganismi simbiotici del suo apparato digerente, ma anche riflessioni sul significato di alcune pratiche apistiche come la selezione. Si approfondiranno inoltre l'applicabilità del concetto di benessere animale in apicoltura anche attraverso la presentazione di esperienze di apicoltura naturale, sia come soluzione di tipo ambientale e sociale sia come occasione di riflessione interna per il mondo dell'apicoltura.

21



Una nuova rubrica

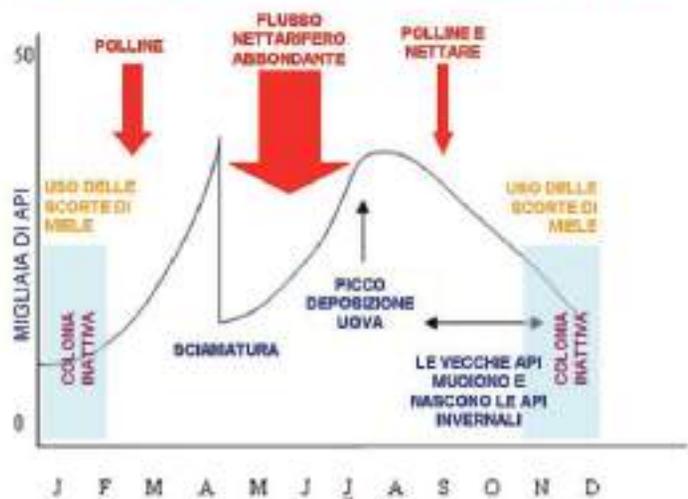
Con il primo numero del 2016 presentiamo una nuova rubrica dal titolo "Api e ambiente" che si occuperà di ospitare le relazioni del convegno Api e ambiente svoltosi il 13 Novembre 2015 presso la Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige

Quando pensiamo alle api ci viene oggi spontaneo pensare all'apicoltura con arnie a favo mobile, alla produzione di miele oppure alle varie problematiche che oggi l'apicoltura attraversa e che vengono spesso definite come "declino delle api". In realtà l'ape mellifera non è un animale domestico e l'apicoltura è solo un aspetto del meraviglioso mondo delle api.

Apis mellifera è un insetto autotono in gran parte dell'Europa, dell'Africa e del Medio Oriente e come organismo "selvatico" riveste un ruolo di primaria importanza nella conservazione della biodiversità vegetale e quindi degli ecosistemi in genere. Questo ruolo deriva dal fatto che questo apoideo è all'apice di un processo evolutivo, anzi, di coevoluzione, che a partire da oltre 100 milioni di anni fa ha visto una convergenza tra alcune piante, le fanerogame, e un gruppo di insetti che si sono via via specializzati nell'utilizzare per la propria sussistenza quanto queste piante offrono loro restituendo in cambio un infallibile e capillare servizio di impollinazione. Questo processo di coevoluzione ha portato alla comparsa di un piccolo gruppo di specie, il genere *Apis*, che hanno raggiunto livelli evolutivi diversi. A differenza di gran parte degli altri apoidei, le specie del genere *Apis* sono tutte sociali e le loro colonie, di dimensioni varie, sono durevoli. Il "segreto" del loro successo risiede nella secrezione della cera, un materiale plastico e impermeabile che le api secernono per costruire i loro favi che quindi sono adatti a conservare il miele anche per anni. Ma l'apicoltura come la conosciamo oggi è nata solo

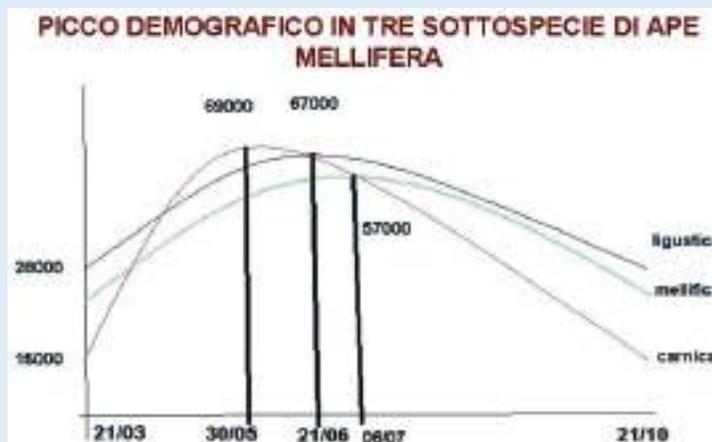
in relazione all'*Apis mellifera*, perché le sue caratteristiche biologiche ed etologiche consentono facilmente il suo "sfruttamento" da parte dell'uomo a fini produttivi. Gli aspetti biologici dell'ape mellifera che hanno reso "facile" la nascita dell'apicoltura sono:

SVILUPPO DEMOGRAFICO DI UNA COLONIA DI API IN RELAZIONE ALL'AMBIENTE ORGANICO E FISICO



1. Formazione di grosse colonie durevoli (oltre 50.000 individui in primavera-estate)
2. Raccolta di enormi quantità di nettare e stoccaggio di moltissimo miele
3. Nidificazione entro cavità (di volume paragonabile ad una cesta, un otre o altri recipienti)
4. Timore del fumo
5. Riproduzione delle colonie per sciamatura solo in determinati periodi dell'anno
6. Stazionamento temporaneo degli sciami a pochi metri dalla colonia originaria

Queste caratteristiche derivano in parte anche da un perfetto adattamento all'ambiente.



Infatti l'*Apis cerana*, specie asiatica molto affine alla nostra ape mellifera, vivendo in aree a clima e vegetazione tropicale o subtropicale, ha una forte inclinazione alla sciamatura, non essendo costretta a limitarla (almeno a scopo riproduttivo e dispersivo) a quei limitati periodi della stagione in cui ci sia una grande disponibilità di risorse alimentari.

L'ape mellifera, invece, e specialmente le popolazioni europee e del bacino del mediterraneo, dopo

Api e Ambiente

la sciamatura, deve riuscire a costituire colonie sufficientemente popolose e ben fornite di scorte di miele per superare periodi avversi come gli inverni freddi o le estati aride.

L'ape mellifera quindi ha imboccato un percorso evolutivo che prevede la formazione di grosse colonie, ben sincronizzate con le caratteristiche climatiche e vegetazionali locali, che perciò sono costrette a raccogliere enormi quantità di nettare o melata, per costituire le ingenti scorte necessarie alla loro sopravvivenza durante i periodi avversi. Ma il problema fondamentale per queste grosse colonie deriva proprio dal ciclo biologico ed etologico dei singoli individui e specialmente delle api bottinatrici. Queste api necessitano di 20-21 giorni di sviluppo da uovo ad insetto adulto e altri 20 giorni circa di attività all'interno dell'alveare per essere "sfruttate" a pieno per le loro secrezioni (gelatina reale e cera) e per compiere la loro preparazione alla vita esterna. Una colonia di ape

mellifera deve intraprendere quindi l'allevamento di una massa ingente di covata almeno 40 giorni prima di un importante flusso alimentare. Ma non sempre le cose vanno come previsto e se al momento dell'ingente fioritura le condizioni atmosferiche fossero non compatibili con l'attività di foraggiamento, le colonie dovrebbero poter continuare ad allevare molta covata nell'attesa di altre risorse alimentari. Per questo motivo, le grosse colonie di ape mellifera devono ogni anno immagazzinare molto più miele di quanto non serva per una normale annata. Da questa necessità di raccogliere un enorme surplus di scorte trae origine l'apicoltura e probabilmente proprio per questa attitudine al "risparmio" l'alveare e le api sono state elette come simbolo dei primi istituti bancari.

Da questa lettura, forse semplicistica, della biologia dell'ape mellifera si può comprendere come il superorganismo alveare debba essere sincronizzato al massimo con l'ambiente in cui vive. Questa sincronizzazione, che porta alla for-

mazione degli "ecotipi" locali, determina sia l'andamento stagionale sia l'entità dello sviluppo demografico delle colonie. Per questo motivo, originariamente, le diverse sottospecie dell'*Apis mellifera* (e i diversi ecotipi locali, erano caratterizzate ad esempio da diversa propensione alla sciamatura, diversa popolosità delle colonie sia durante la buona stagione che nei periodi di stasi, diversa produttività, aggressività, densità di insediamento delle colonie e raggio di bottinatura.



Queste sono le conclusioni che possiamo trarre:

1. Le api si sono evolute assieme ai fiori da cui ricavano il cibo e che provvedono a impollinare.
2. Queste colonie sono durevoli grazie alla cera di cui sono fatti i favi.
3. Il percorso evolutivo ha portato le api mellifere a costituire enormi colonie.
4. La necessità per le api mellifere di immagazzinare grandi scorte di miele ha determinato la nascita dell'apicoltura.
5. Le api mellifere sono organismi selvatici e sono i più importanti impollinatori della nostra flora spontanea.
6. Il susseguirsi delle fioriture e delle altre disponibilità alimentari di un dato ambiente sono alla base dell'andamento demografico delle colonie.
7. Il sostentamento di queste colonie prevede un elevato sincronismo con l'ambiente sia da un punto di vista climatico sia floristico.
8. Questo sincronismo api-ambiente necessita di tempi lunghi e produce i cosiddetti ecotipi.

Da queste conclusioni potremmo sviluppare ragionamenti diversi a seconda che si voglia valutare, tutelare o potenziare il ruolo ecologico dell'ape mellifera oppure per indagare anche in tal senso le cause delle gravi difficoltà che oggi l'apicoltura incontra come attività produttiva. Tuttavia oggi le due grandi questioni legate all'ape mellifera non sono più scindibili. Con l'avvento della *Varroa* le colonie "selvatiche" di ape mellifera sono pressoché scomparse in gran parte del suo areale originario e le uniche api presenti sono quelle gestite dagli apicoltori. Per questo motivo una visione globale del "problema api" è quanto mai urgente, sia per gravissimi e urgenti ragioni ambientali ma anche per riconsiderare in modo più naturale l'antichissima e nobilissima arte dell'apicoltura. L'apicoltura interagisce totalmente con l'am-



biente, da cui riceve tutto quanto produce e a cui non deve dimenticarsi di restituire quel servizio di impollinazione, soprattutto verso la flora spontanea, che è alla base della conservazione degli equilibri ecologici grazie ai quali anche la specie *Homo sapiens* può sopravvivere e prosperare.



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



AIACeNa

Associazione Interprovinciale Apicoltori
Casertani e Napoletani

IN COLLABORAZIONE CON



Fondazione Luigi Terriaca



Impara a fare l'apicoltore, da chi sa fare l'apicoltore

da Febbraio a Maggio
2016
il sabato
a Marzano Appio (CE)
(10' da Caianello)



CORSO DI AVVIAMENTO ALL'ATTIVITA' APISTICA

Coordinatore Didattico

Prof. Antonio De Cristofaro (docente universitario)

Docenti lezioni d'aula

Prof. Emilio Caprio (docente universitario)

PhD Gennaro Di Prisco (ricercatore)

PhD Pier Antimo Carlino (agronomo)

Docenti lezioni in apiario

Salvatore Landolfi (apicoltore professionista)

Ambrosino Mario (apicoltore professionista)

Tutor

Riccardo Terriaca (direttore CoNaProA)

Costo euro 100,00 / persona per i soci

Costo euro 150,00 / persona per i non soci

L'iscrizione comprende:

Partecipazione a 15 lezioni

Fornitura del materiale didattico

Visita guidata ad azienda professionale

Valutazione finale di apprendimento

Servizio di consulenza gratuito per avviare l'attività apistica (adempimenti amministrativi e sanitari, ricerca finanziamenti agevolati ed approvvigionamento mezzi tecnici) per le migliori tre valutazioni finali di apprendimento

Segreteria organizzativa

Luigi Laorenza

www.eApis.it – info@eApis.it

INFOLINE

CAMPOBASSO
0874 412464

ISERNIA
0865 927211

CASERTA
389 9828844

NAPOLI
340 6964101

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.

26



ROBUSTO SEMPLICE AFFIDABILE

Superare l'inverno con miele candito e corpo grasso

IL 2015 è stata un'annata anomala per l'apicoltura italiana. Lo sviluppo positivo delle famiglie e un avvio vegetazionale strepitoso a causa delle piogge insistenti e dell'inverno mite lasciavano prevedere raccolti eccezionali su tutta la Penisola, dai millefiori primaverili all'acacia al Nord, agli agrumi del Sud e della Sicilia. Le fioriture infatti si sono presentate puntuali e abbondanti ovunque, ma senza produrre i risultati attesi. I raccolti sono stati a seconda delle zone nelle medie stagionali, scarsi o addirittura nulli. Ciò non significa che i raccolti siano stati ovunque scarsi. L'andamento meteorologico, con un'al-

melata si sono attestate sui 10 kg/alveare. In Sicilia si sono avute abbondanti produzioni di miele di melata di agrumi, stimabili in circa 20 kg/alveare. Per quanto riguarda invece la produzione di miele di eucalipto nell'Italia meridionale queste sono state variabili e disomogenee. La mancanza di una importante fonte alimentare, quale la melata di metcalfa, può cambiare l'apicoltura di una regione; il danno economico per il settore apistico si ripercuote non



ternanza micidiale di pioggia, vento e caldo improvviso, è intervenuto in modo notevole, producendo perdite consistenti, ma soprattutto causando una enorme differenziazione dei raccolti, sia in positivo sia in negativo. Alla fine della stagione le produzioni di miele di melata non sono state abbondanti per il 2015: ad esempio in Friuli Venezia Giulia i raccolti sono stimabili in 10-15 kg/alveare. In Piemonte la produzione è stata altamente variabile, a macchia di leopardo: in alcune zone ottima (anche 30 kg/alveare), in altre praticamente scomparsa. In Emilia Romagna si è prodotta una certa quantità di miele di melata dopo il raccolto di robinia ma nei mesi usuali di raccolto non si sono avuti risultati apprezzabili. Il Lazio e l'Abruzzo hanno fatto registrare produzioni pressoché nulle. In Toscana le produzioni di

solo sulle produzioni di miele (a cui vanno aggiunti sciami artificiali, cera, ecc.), ma anche sulla carenza di alimento che si viene a creare.

Lo stato nutrizionale dell'alveare dell'alveare risulta determinante nel modificare la dinamica di popolazione delle api, influenzando sullo sviluppo, sulla produzione e sulla sopravvivenza delle famiglie a fattori critici esterni ed interni (avvelenamenti, patologie, avversità ambientali, ecc) Per questo motivo negli ultimi anni per l'apicoltura produttiva è diventata un'esigenza fondamentale intervenire con un'alimentazione supplementare, in genere glucidica, per mantenere le colonie in uno stato ottimale ai fini produttivi. I tipi e i sistemi di alimentazione variano notevolmente a seconda delle caratteristiche ambientali di una determinata zona, dell'andamento meteorologico dell'annata e delle scelte

dell'apicoltore. Risulta, perciò, difficile definire formule standard sia in termini qualitativi sia in termini quantitativi. Le api necessitano di zuccheri semplici quali glucosio e fruttosio per soddisfare il fabbisogno energetico e per la secrezione della cera. Le proteine invece servono per la costruzione dei tessuti corporei, in primo luogo il corpo grasso, necessari in tutte le fasi di vita dell'ape dall'allevamento larvale alla crescita al sostentamento e per sviluppare le attività sociali dell'ape.



28

Il corpo grasso, come vedremo tra un po', è il punto cardine della corretta alimentazione. Le api inoltre necessitano anche di grassi, i quali svolgono un ruolo determinante in quanto nello sviluppo pre-invernale vengono accumulati e integrati di proteine. Anche la vitamina C e le vitamine del gruppo B influenzano direttamente lo sviluppo larvale e la durata della vita delle api. I macroelementi come fosforo e potassio sono i principali costituenti principali del corpo dell'ape. Le api necessitano inoltre di oligoelementi. Questi in piccole tracce sono indispensabili a tutti i sistemi enzimatici. Il 60% dell'efficacia dei meccanismi di difesa delle api passa attraverso il perfetto controllo dello stress ossidante

inflitto agli intrusi dalle cellule dell'emolinfa. L'ape non si può difendere, se non è ben equipaggiata di selenio, zinco, rame e manganese. L'invecchiamento prematuro dell'ape si spiega facilmente con lo stress ossidante prodotto dalla sua iperattività muscolare sommato a quello inflitto dai pesticidi. Alcuni meccanismi sono strategici per la salute dell'ape, in particolare la catalasi che sterilizza l'ampolla rettale dell'ape in inverno e che è zinco-rame dipendente. Il corpo grasso dell'ape è il tessuto adiposo a ridosso del tegumento (parte dorsale laterale dell'addome nell'ape adulta) che permette di immagazzinare prodotti alimentari elaborati e resi disponibili all'organismo in momenti difficili, garantendo così una maggiore longevità dell'ape. È molto importante nella fase larvale, infatti una larva sottoalimentata non dà origine ad un'ape matura normale. Per questo motivo è necessario formare un corpo grasso ottimale.



D'inverno nelle zone più fredde le api producono calore a partire dal miele o dall'alimento zuccherino. Per trasformare in calore gli zuccheri occorrono dei catalizzatori (vitamine e oligoelementi). Se questi non sono contenuti nel cibo le api sono obbligate a

 <p>ASSOCIAZIONE ROMAGNOLA APICOLTORI</p> <p>Via Libeccio, 2/B 48012 Bagnacavallo (RA) Tel. 0545 81091 Cell. 348 3358240 E-mail: info@arapicoltori.com www.arapicoltori.com</p>	<p>API REGINE di razza ligustica allevate da soci apicoltori (iscritti all'Albo Allevatori Regionale e Nazionale). Api regine F1 discendenti da 42 madri poste sotto controllo e testate con metodi razionali dal programma di selezione coordinato dall'ARA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sciami su 5 telaini e famiglie d'api • Pappa Reale Italiana (anche in confezioni da 10 g) • Mieli mono e poliflora • Cera e propoli 	
<p><i>Siamo una Cooperativa seria e qualificata che garantisce per i prodotti dei suoi 500 Associati</i></p>		

prenderli dalle loro riserve contenute nel corpo grasso. Queste riserve sono importanti per la longevità delle api e ne possono influenzare in maniera negativa la durata della vita. Per questo motivo il corpo grasso si deve formare in modo completo nelle api svernanti e quindi da fine agosto l'alimento deve essere di elevata qualità. Alcuni zuccheri che hanno valore nutritivo per i mammiferi possono invece intossicare le api, cioè interferire con le loro funzioni metaboliche, tra questi si possono citare ad esempio galattosio, melibiosio, mannosio e lattosio.



Invece il glucosio, il fruttosio, il maltosio e il saccarosio sono sicuri e nutrienti. Infatti è consigliabile intervenire con l'alimentazione nella fase di pre-invernamento piuttosto che nella fase invernale, quando i benefici sono minori, pertanto durante l'inverno si interviene con l'alimentazione tempestivamente e solo in caso di necessità. Le api hanno bisogno di miele (glucosio, fruttosio, saccarosio). Il fabbisogno annuo di una famiglia è di circa 150/250 Kg, mentre quello invernale si aggira intorno ai 10-25 Kg. Per svernare una famiglia ha bisogno di un numero adeguato di api sane in grado di sopravvivere fino a primavera inoltrata e di abbondanti scorte che devono essere proporzionate al numero di api, ma anche facilmente raggiungibili. Pertanto è necessario che gli apicoltori controllino periodicamente l'entità delle scorte delle colonie, valutando con buona approssimazione la quantità di miele presente nei favi (es. soppesando gli alveari o eseguendo rapide visite). In caso di carenza di alimento bisognerà provvedere ad una nutrizione di soccorso (da non confon-

dersi con quella «stimolante» che si attua all'inizio della primavera) per permettere alle colonie di completare lo svernamento. È utile ricordare che in pianura durante i mesi invernali una famiglia ben popolata consuma 12-15 chilogrammi di miele, mentre a una debole è necessaria in proporzione una quantità più elevata. La parte maggiore di scorte viene generalmente consumata nei mesi di gennaio, febbraio e talvolta anche marzo. Questo perché ad un incremento della superficie di covata allevata corrisponde sia un aumento del volume da riscaldare sia una quota maggiore di miele da destinarsi al nutrimento della stessa. Come nutrizione di soccorso si può utilizzare il candito che si somministra periodicamente appoggiando il sacchetto (dopo averlo bucato) sul foro del coprifavo. Se la mancanza di scorte interessa solo alcune colonie dell'apiario, è possibile (e preferibile) compensare tale carenza introducendo favi con miele asportati da alveari con scorte in eccesso.

Il candito va posizionato sopra il foro del coprifavo. Tuttavia questa somministrazione potrebbe essere posticipata a fine gennaio-inizio febbraio quando nelle colonie dovrebbe riprendere la deposizione della covata.



La sua presenza, però, può servire ad avere un'idea della vitalità delle api in base alla velocità con cui bucano il candito. Ovviamente saranno le colonie forti, a consumerlo più rapidamente mentre ci si deve preoccupare se non viene consumato. Infatti le colonie troppo deboli potrebbero non riuscire a raggiungere il candito per nutrirsi.

**Floriana Carbellano
e Rodolfo Floreano**

L'acido cumarico è un elemento fondamentale per la vita delle api

Abbiamo sempre saputo che è l'alimentazione delle larve femminili a determinare lo sviluppo di una larva in ape operaia o ape regina. Se la larva è nutrita con pappa reale per tutto il periodo larvale diviene una regina, se l'alimentazione con pappa reale è interrotta al terzo giorno ed è sostituita con una miscela di miele e polline, il destino della larva è quello di diventare una ape operaia.

Una equipe di ricercatori dell'Università dell'Illinois (Wenfu Mao, Mary A. Schuler e May R. Berenbaum), hanno scoperto che una delle principali molecole interessate a questa trasformazione è l'acido cumarico presente in abbondanza nel polline e praticamente assente nella pappa reale. Gli studiosi hanno osservato, infatti, che l'acido cumarico, aggiunto alla normale dieta della larva destinata a divenire regina, inibiva la formazione degli ovari. Insomma, sembra che non sia tanto importante cosa mangi la larva di regina affinché diventi tale, quanto che le larve destinate a diventare api operaie assumano l'acido cumarico. Gli stessi autori hanno fatto un'altra scoperta, ancora più interessante per gli apicoltori, che riguarda sempre l'acido cumarico ed altri componenti analoghi, e come questi intervengano in maniera

fondamentale nella vita delle api. L'acido cumarico (una molecola che entra a far parte della sporopollenina, principale costituente della parete cellulare del polline) si trova nel miele ma non nel nettare; alimentando artificialmente una colonia di api con sciroppo di zucchero addizionato con acido cumarico, è stato osservato un miglioramento del 60% del

metabolismo intestinale del coumaphos, un acaricida normalmente utilizzato dagli apicoltori statunitensi per controllare la varroa. Gli autori hanno dimostrato come l'acido cumarico migliori l'espressione di tutte le classi di geni responsabili della disintossicazione e possa operare come regolatore nutraceutico, intendendo con questa definizione un qualsiasi alimento

che si suppone abbia una funzione benefica sulla salute. Questa scoperta può essere utile agli apicoltori perché sembra dimostrare come una alimentazione forzata delle colonie (compresa quella con sostituti come lo sciroppo di mais) può compromettere la capacità delle api di far fronte ai pesticidi e ai patogeni. Potrebbe quindi essere una delle tante ragioni che contribuisce alla perdita di colonie.

Fonte www.bioapi.it



Si prenotano Nuclei del Piemonte

**Su 5/6 favi consegnati
prima e dopo l'Acacia**



Agripiemonte miele s.c.r.l.

Strada del Cascinotto 156/A - 10156 TORINO

Info: 340 4948978 - 011 2680064 - agripiemontemiele@tiscali.it

La Grande Fiera del Miele e Mercatino dei Prodotti Tipici

Torino 19-20 Dicembre 2015

Ancora un grandissimo successo per la Grande Fiera del Miele di Torino: vetrine colorate, negozi aperti al pubblico, luci d'artista, dolci suoni natalizi e sapori delicati sono solo alcuni particolari del centro di Torino in cui si è svolta la Grande Fiera del Miele organizzata dall'Associazione Produttori Agripiemonte Miele



Il Presidente Rodolfo Floreano intervistato per RAI 3 dal giornalista Maurizio Menicucci



Al taglio del nastro il Consigliere Regionale Elvio Rostagno e il Consigliere Comunale Guido Alunno.

apistici; il marchio, creato e registrato da Agripiemonte miele, è sinonimo di qualità e genuinità e garantisce un miele ottenuto nel massimo rispetto delle qualità naturali che vengono mantenute attraverso un semplice processo di estrazione. Non sono mancati apicoltori di altre regioni italiane che hanno portato il meglio della loro produzione: Abruzzo e Sicilia. La fiera è stata anche l'occasione per trovare originali doni natalizi nel mercatino dei prodotti tipici con i Prodotti del Paniere

con il contributo della Regione Piemonte e con il patrocinio del Comune di Torino. Giunta alla sua settima edizione, la Grande Fiera del Miele ha avuto la presenza di oltre 50.000 visitatori attirati da un'edizione sempre più ricca di sorprese e di espositori selezionati. Un dolce week-end, dove protagonista assoluto è stato il miele piemontese di alta qualità, marchiato MielAlpi con gli stand dei suoi produttori



retrospettiva



Comaro Feed è un alimento formulato per l'alimentazione delle api. Il giusto equilibrio tra apporto glucidico e proteico lo rende ottimale sia per l'alimentazione di sostegno sia come supporto alle scorte alimentari. Comaro Feed favorisce lo sviluppo delle famiglie e del nido soprattutto in primavera o nei periodi di scarsa importazione di polline.



Comaro
MIELE E APICOLTURA

Indirizzo per i registri apicoltori, fornitori e associanti: Comaro Feed S.p.A. - Via S. Maria 16 - 10126 Torino - Tel. 011-551111 - Fax 011-551112 - Email: info@comarofeed.it - Web: www.comarofeed.it

della Provincia di Torino e tra i fantastici oggetti creati dagli artigiani. Alla presenza delle autorità, tra cui il Consigliere Regionale Elvio Rostagno e il Consigliere Comunale Guido Alunno, si è svolta sabato 19 l'inaugurazione e a seguire nel pomeriggio del sabato e durante tutta la domenica una serie di ap-
p u n t a m e n t i
apprezzatissimi
vista l'enorme
affluenza del
pubblico: le de-



gustazioni gra-
tuite di svari-
ate tipologie di
miele abbinato
a prodotti tipici

tenute dai docenti dell'Albo degli Esperti in Analisi Sensoriale del miele Floriana Carbellano e Rodolfo Floreano: il salame cotto con il miele millefiori, i caprini con il miele di castagno, il panettone con il miele di melata, il torrone con il miele di acacia sono solo alcuni esempi degli assaggi che hanno deliziato il pubblico attentissimo che ha affollato la tensostruttura di Piazza Lagrange. Le dimostrazioni dal vivo del processo di smielatura tenute dai tecnici apistici di Agripiemonte miele hanno interessato grandi e piccini, stimolando curiosità verso il nostro settore. Ancora la dimostrazione della smielatura della domenica pomeriggio ha visto la presenza della Consigliera Regionale Valentina Caputo, sempre molto attenta alle necessità dell'apicoltura piemontese e non solo. "Lo scopo della manifestazione è quello di presentare al pubblico il prodotto miele, in particolare quello piemontese, senza però, dimenticare quello italiano - spiega il Presidente di Agripiemonte Miele Rodolfo Floreano - solo attraverso una corretta informazione corre-

data di dimostrazioni dal vivo e di percorsi che "educano all'assaggio" e al riconoscimento dei mieli di qualità sarà possibile promuovere il prodotto e permettere al miele italiano di entrare a pieno titolo nel paniere del consumatore e nella dieta quotidiana di tutta la famiglia. Vorrei ringraziare - conclude Floreano - l'Assessore al Commercio del Comune di Torino, Domenico Mangone, che ha creduto in noi permettendoci di organizzare nuovamente la fiera nel pieno centro della città di Torino, unica manifestazione ad oggi che si tiene in una grande città italiana; anche altre grandi città dovrebbero promuovere manifestazioni simili a questa che aiutano a veicolare sempre più l'immagine del miele italiano nelle tavole degli italiani, stimolando la conoscenza del miele e il suo consumo a fianco degli altri prodotti alimentari.



Il pubblico durante le degustazioni gratuite di miele e prodotti tipici.

Malgrado la non eccezionale produzione di miele italiano il 2015 si è riconfermato in Italia come un anno di buon consumo di miele: infatti il consumo risulta ancora di 600 g procapite e si registra un trend in aumento. La settima edizione della Grande Fiera del Miele ha nuovamente centrato l'obiettivo, cioè quello di aprire il mondo apistico ai consumatori. Appuntamento quindi al 2016 con altre novità e altre sorprese e con la speranza di produrre molto miele.

Floriana Carbellano

LORIS CORTESE APICOLTORE
PRODOTTI DELL'ALVEARE
NUCLEI - REGINE



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



Anagrafe apistica: chiarimenti

Si pubblica di seguito la nota esplicativa del Ministero della Salute con elementi di chiarimento e implementazione relativi all'Anagrafe Apistica.

In riferimento a quanto definito nel Manuale operativo per la gestione dell'anagrafe apistica nazionale, di cui al DM 11 agosto 2014, si ritiene importante fornire alcuni chiarimenti ritenuti indispensabili per dare impulso alla implementazione di tutto il sistema.

Attestazione Sanitaria (di cui all'allegato C del Manuale operativo): l'attestazione sanitaria viene rilasciata dal servizio veterinario della ASL territorialmente competente sull'apiario quando si verificano le seguenti condizioni:

- 1) a seguito di disposizioni specifiche del Ministero della Salute che prevedono il rilascio della certificazione sanitaria per le movimentazioni da e/o all'interno di tutte o di alcune Regioni e Province autonome del territorio nazionale;
- 2) a seguito di disposizioni specifiche previste da norme regionali che prevedono la certificazione sanitaria per le movimentazioni intra regionali o provenienti da fuori Regione.

A tale riguardo si fa presente che, qualora non diversamente richiesto da specifiche norme nazionali o regionali vigenti, la certificazione sanitaria deve attestare unicamente la provenienza dell'apiario o altro materiale apistico vivo da una zona

non soggetta a restrizione sanitaria. Se, al contrario, norme nazionali o regionali vigenti prevedono l'effettuazione di altri controlli, siano essi di tipo clinico o di laboratorio, gli esiti favorevoli dovranno essere riportati nel medesimo modello di attestazione sanitaria, incluso il riferimento alla norma nazionale o regionale di riferimento.

Definizioni e tipologie (ai fini del censimento e della compilazione dell'allegato C)

Considerando che la normativa nazionale vigente di riferimento per quanto riguarda la disciplina dell'apicoltura (Legge 313/2004) non ha definito alcune fattispecie riconducibili all'allevamento apistico, risulta indispensabile fornire alcune indicazioni ai fini della gestione anagrafica degli allevamenti apistici:

- a) **sciame naturale**: insieme di api operaie e fuchi che migrano con una regina da un alveare originario troppo popoloso per costituire una nuova colonia;
- sciame artificiale**: famiglia di api creata dall'apicoltore senza favi o con pochi favi, comunque insufficienti a riempire il nido di un'arnia.
- b) **nucleo**: nuova colonia di api (api operaie, fuchi ed ape regina) costituita artificialmente dall'apicoltore che, a pieno sviluppo, è composto da 3-5 favi di cui: da uno a tre favi con covata di diversa età, due favi con riserve alimentari (miele

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

e polline), una regina solitamente dell'anno di formazione del nucleo e da una quantità di api tale da coprire completamente tutti i cinque favi in entrambe le facce; i nuclei vengono di norma collocati provvisoriamente in arnie di polistirolo.

c) **pacco di api:** gruppo di api adulte (da 1 Kg fino a 2,5 Kg), con o senza ape regina (nel

caso di presenza l'ape regina è solitamente presente in una gabbietta da trasporto collocata all'interno del pacco d'api), contenuti in un contenitore adatto al trasporto e normalmente provvisto di un nutritore con sciroppo zuccherino o candito.

Fonte: www.salute.gov.it

Terreni agli apicoltori a Bordighera

Bordighera. Il comune accoglie arnie per apicoltura nei suoi terreni: un modo per agevolare gli apicoltori e tutelare le api, aggredite dalla temibile vespa velutina, il calabrone asiatico che sta decimando gli alveari liguri. E' quanto ha stabilito la giunta Pallanca per promuovere il rispetto e la tutela dell'ambiente naturale, della flora e della fauna in generale.

Riconoscendo l'apicoltura come attività di interesse pubblico utile per la conservazio-

ne dell'ambiente naturale, dell'ecosistema e dell'agricoltura in generale, Palazzo Garnier ha deciso di concedere il posizionamento temporaneo di arnie per l'apicoltura nei terreni di proprietà comunale nella zona tra via Cornice dei due golfi e Montenero.

Gli apicoltori che vorranno sfruttare questa possibilità, non dovranno pagare nulla al Comune, ma solo chiedere le autorizzazioni necessarie al comando di polizia municipale.

Fonte: www.riviera24.it

34



Via Milano, 139 - 13900 Biella (Italy)

Tel. 015 28628 - Fax 015 26045

info@hobbyfarm.it www.hobbyfarm.it

DEUMIDIFICATORE A DISCHI

Sistema di deumificazione a dischi multipli composto da:

- . Vasca di raccolta miele in acciaio inox
 - . Sistema di dischi multipli in acciaio inox collegato a doppio riduttore.
 - . Cavalletto di sostegno su ruote.
- disponibile nelle versioni da 5, 7, 9, 12 dischi



Sistema di utilizzo:
nella sua forma più semplice la vasca in acciaio riempita di miele con al suo interno il sistema di dischi, viene inserita in un ambiente ad umidità controllata. Il sistema a dischi crea un velo di miele sugli stessi che permette all'acqua presente nel miele di essere "aspirata" dal deumidificatore.

Legge di Stabilità: Confermato il Regime di Esonero

Il 22 Dicembre 2015 il Senato ha approvato la legge di stabilità che ha confermato il regime di esonero in agricoltura. Infatti va ricordato che il testo approvato dalla Camera dei Deputati prevedeva l'abrogazione di questo regime, obbligando così anche i piccoli produttori agricoli a rientrare nel regime speciale dell'agricoltura che prevede la tenuta del libro dei corrispettivi, l'emissione delle fatture e la liquidazione periodica dell'IVA. La particolarità del settore agricolo è tale da richiedere un regime speciale e la presenza di numerose microimprese agricole ha fatto sì che in passato il legislatore

avesse individuato un totale esonero degli obblighi fiscali per il produttore con un volume d'affari inferiore ai 7000 Euro. Ora che la legge di stabilità ha confermato il regime di esonero, i piccoli produttori continueranno ad essere sollevati da qualsiasi adempimento dichiarativo, da versamenti d'imposta, da obblighi documentali e contabili, se non numerare e conservare le fatture di acquisto e inviare lo spesometro. Certamente la possibilità di avvalersi ancora di questo regime semplifica l'attività dei piccoli produttori.

Carlo Pacchiotti

Obbligo POS: stop alle sanzioni

Dal 30 giugno 2014 è obbligatorio per esercizi, professionisti e studi professionali di accettare pagamenti elettronici effettuati tramite POS utilizzando bancomat e carte di credito, di debito e prepagate. L'obbligo di accettare pagamenti in moneta elettronica è previsto dal Decreto Ministeriale 24 Gennaio 2014 e riguarda le transazioni aventi come oggetto la vendita di beni, servizi e prestazioni professionali con costo di acquisto a partire da 30 Euro. Dal 2016 invece sarà possibile pagare con moneta digitale, bancomat o carte di credito anche piccole somme sotto i 30 Euro, limite sotto il quale negozi e professionisti sono obbligati ad accettare i micropagamenti sotto ai 5 Euro. Per capire il dettaglio dei nuovi paletti bisognerà aspettare un apposito Decreto attuativo del Ministero dell'Economia

che dovrà arrivare entro febbraio 2016. Intanto sull'obbligo del POS (o meglio di accettare pagamenti tramite POS) si moltiplicano le critiche delle associazioni di categoria. **POS obbligatorio, ma senza sanzioni** in caso di inadempienza è il risultato del ritiro del Disegno di Legge numero 1747. Il Motivo? La mancanza delle necessarie coperture economiche che, oltre alle proteste delle diverse categorie professionali che denunciavano i costi e gli ulteriori oneri a carico dei professionisti. Tuttavia il governo sta studiando la possibilità di introdurre sanzioni con l'obiettivo di dare il via effettivo ad una normativa che ancora non ha trovato grande applicazione anche a causa dei costi connessi a connessioni, installazione e gestione dei POS.

Fonte www.pmi.it



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 Duca - Fiorenzuola D'Arda (PC)
Fax 0523-983683 - cell. 339-2446286 - e-mail: apicoltura.gandolfi@gmail.com

Api addestrate per individuare l'esplosivo

Le api sono indicatori biologici della qualità dell'ambiente e, attraverso l'impollinazione delle piante coltivate, assicurano il raccolto del 70% delle colture.



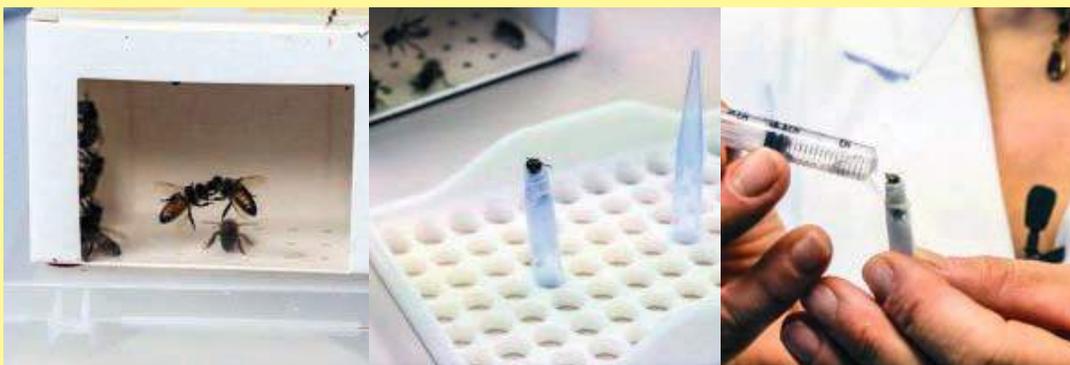
Ciò che non tutti sanno, tuttavia, è che grazie al loro incredibile olfatto potrebbero essere addestrate a diventare agenti anti-terrorismo. A dirlo è uno studio effettuato dal Crea di Bologna, il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, secondo cui le api, se istruite, sono in grado di individuare e riconoscere le più comuni sostanze esplosive, dal Tnt, al plastico, all'Rdx, e attraverso un dispositivo capace di tradurre l'estroffessione della loro proboscide, o ligula, in un impulso, potrebbero essere utilizzate in stazioni e aeroporti per contribuire alla sicurezza nazionale. "L'abilità dell'ape nel riconoscimento degli odori, unita alla sua caratteristica di esplorare il territorio, infatti – spiega Bettina Maccagnani, del Centro Agricoltura e Ambiente Giorgio Nicoli di Crevalcore (BO) – la rende una candidata ideale per i compiti più svariati, quali il controllo di qualità degli alimenti, la ricerca medica e la difesa militare e antiterroristica".

I primi a studiare un sistema per convertire uno sciame di api da miele in api 'da esplosivi' sono stati gli Stati Uniti e la Gran Bretagna, "ma le notizie in merito – spiega Claudio Porrini, del dipartimento di Scienze e Tecnologie Agroambientali dell'Università di Bologna – sono poche e frammentarie perché sono coperte da segreto militare". Qualche anno fa, tuttavia, anche l'Italia aveva avviato il proprio progetto di ricerca, denominato Api-boom. A finanziarlo fu il Ministero delle Politiche Agricole, allo scopo di valutare l'utilizzo delle api nel rilevamento degli esplosivi, per una possibile applicazione nei controlli di sicurezza in ambienti chiusi.

"Per addestrare un'ape a individuare un esplosivo bastano poche ore – racconta Maccagnani – e il processo è basato sul metodo 'pavloviano' di associazione a una ricompensa: all'ape viene presentato l'odore da riconoscere e, simultaneamente, una goccia di liquido zuccherino, che essa lambisce con la ligula. Successivamente, la semplice presentazione dell'odore induce l'ape a estrofflettere la ligula, anche in assenza di ricompensa". Per essere utilizzate come agenti anti-esplosivo, quindi, le api vengono collocate all'interno di un dispositivo delle dimensioni di una valigetta, con sensori in grado di captare la loro reazione all'odore. A quel punto, un segnale notifica all'uomo la presenza della sostanza ricercata, con un'attendibilità del 99%.

"Le api mostrano una sensibilità superiore ai mezzi elettronici di rilevamento, paragonabile a quella dei cani – continua

curiosità



Maccagnani – il loro addestramento, però, è molto più rapido, semplice ed economico: sono sufficienti 2 ore per far apprendere a un'ape l'odore da seguire per ottenere la ricompensa. Inoltre, mentre i cani si stancano presto, perché per loro si tratta di un gioco, le api sono instancabili, perché per loro è un lavoro”.



L'utilizzo delle api per scopi diversi dall'impollinazione in passato è già stato tentato. Gli Stati Uniti, ad esempio, le hanno impiegate per il ritrovamento di mine antiuomo inesplose nei territori di guerra, e dopo il disastro di Chernobyl sono servite, anche in Italia, a esplorare la contaminazione del suolo da eventuali radiazioni. La ditta inglese Inscentinel Ltd, poi, ha già brevettato un

apparecchio portatile che utilizza le api per il riconoscimento di diverse categorie di odori, utile per effettuare controlli di sicurezza, sulla qualità e la contraffazione degli alimenti, e la diagnosi precoce delle malattie. “In questo apparecchio, però, tre api vengono mantenute bloccate e perfettamente allineate all'interno di una speciale cassetta, in cui vengono convogliati gli odori da riconoscere – spiega il Crea – il che presenta diversi limiti legati alla loro sopravvivenza, isolate e costrette in una piccola provetta, alla necessità di nutrirle manualmente a intervalli di poche ore, e al rischio che, non ricompensate, le api perdano la capacità di rispondere in presenza dello stimolo”.

Così anche il Crea di Bologna ha ipotizzato un proprio dispositivo, più semplice da utilizzare rispetto al modello inglese, e in grado di consentire alle api di muoversi più liberamente, “tutelando il loro benessere”. Ma prima che potesse essere ultimato, il progetto Apiboom è stato sospeso per mancanza di fondi. “Nel 2009 abbiamo presentato i risultati della nostra ricerca – spiegano i ricercatori – ma dal ministero non abbiamo saputo più niente, la cosa non è andata avanti. Un peccato, perché le api potrebbero essere utili nell'antiterrorismo, integrando gli strumenti già in uso con un investimento economico contenuto.

Fonte: ilfattoquotidiano.it

CERCO un apicoltore anche part-time Info Tel: 327-6534402

Per diminuita attività **VENDO** famiglie di Api su 5 telaini e 10 telaini con melario e telaini lavorati, cassette vuote usate, nutritori a tazza da 1 lt, escludiregina, un coltello elettrico nuovo, secchi vuoti da 25 Kg. Per info Tel 338-3638686

VENDO polline fresco e deumidificato; **VENDO** linea di smielatura composta di disopercolatrice con magazzino più coclea per pompaggio opercoli, centrifuga per opercoli e vasca di decantazione riscaldata, pompa a vite per il miele, 2 smielatori inox da 42 telaini e fondi opercolo elettrico Info Tel: 339-2446286

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

compro vendo compro vendo compro vendo

Miele e Salumi

Gli abbinamenti sono il frutto di uno studio del corretto accostamento tra cibi diversi o tra un cibo e una bevanda, nella ricerca di una giusta armonia ed equilibrio organolettico tra profumi, sapori e aromi presenti negli alimenti stessi.

Possono anche essere il risultato di un gioco gastronomico basato sull'esaltazione, il contrasto, la compensazione. Se si ricercano le origini, si scopre che i gastronomi del passato affermarono che per degustare al meglio un cibo è necessario accompagnarlo ad un vino appropriato. Nel XIX sec. vengono codificate le prime indicazioni per un corretto abbinamento cibo-vino. Nel XX secolo si formano tre principali scuole di pensiero sull'abbinamento cibo-vino: inglese, francese, italiana.

La scuola inglese sostiene che è necessario lasciarsi guidare dal proprio gusto e dalle proprie preferenze, senza seguire regole prestabilite. La scuola francese (tradizionale e più diffusa) ha elaborato regole rigide, fornendo una linea guida di abbinamento che non limita gli errori, che possono essere commessi. La scuola italiana sulle orme francesi, ha seguito un approccio più tecnico-scientifico considerando le caratteristiche olfattive e gustative del cibo e del vino in abbinamento con una valutazione qualitativa-quantitativa.

Teorie e studi sull'abbinamento

In Italia, nel susseguirsi degli anni, si sono sviluppate diverse teorie e sono stati compiuti studi finalizzati a fornire indicazioni su come abbinare cibi e bevande, allo scopo di suscitare sensazioni gusto-olfattive armoniche.

I principi generali che ispirano un abbinamento sono: la tradizione o il folklore, la stagionalità e la componente organolettica di cibi e bevande.

Ci sono varie tipologie di abbinamento.

L'abbinamento per tradizione: si orienta verso la cucina e l'enologia regionali. I piatti e i vini locali vengono abbinati secondo le abitudini consolidate nel tempo.

L'abbinamento legato alle stagioni: si ispira al principio di consumare gli alimenti secondo la loro stagionalità ed abbinarli in relazione alle caratteristiche sensoriali del vino.

L'abbinamento secondo la componente organolettica: privilegia la valutazione dei profumi, sapori ed aromi.

Ci sono 2 tipi di abbinamento: l'abbinamento per contrapposizione e quello per concordanza, sviluppati per offrire un sistema di abbinamento cibo-vino più scientifico che si basi su due criteri:

- **contrasto:** contrapporre alcune proprietà del vino a quelle del cibo al fine di smorzarne le caratteristiche trop-



po aggressive. Il principio su cui si basa è quello che alcune sensazioni del vino e del cibo bilancino gli squilibri dell'altro.

- **analogia:** far corrispondere al cibo un'analogia caratteristica del vino. Deve prevalere la quantità delle sensazioni gusto-olfattive piuttosto che la necessità di smorzare e riequilibrare le tendenze prevalenti.

Lo studio su come abbinare correttamente cibi e bevande, condotto in questi anni da associazioni enogastronomiche, ha generato la curiosità di applicare queste "tecniche di abbinamento" anche ad altri alimenti: salumi abbinati al pane, alla frutta e al miele.

PRINCIPI GENERALI DI ABBINAMENTO CON I SALUMI

Abbinare salumi a cibi o bevande offre un'ampia scelta grazie alla notevole varietà dei prodotti di salumeria ed alle peculiari caratteristiche organolettiche dei salumi stessi.

Occorre analizzare le tecniche di produzione dei prodotti:

- il tipo di animale: suino, cinghiale, manzo, capriolo, cervo, cavallo e oca. Occorre va-

lutare se si tratta di un pezzo anatomico intero o di un tritato;

- la quantità di tessuto adiposo presente nel pezzo anatomico o la percentuale di grasso nel caso di un insaccato;
- il sale e gli aromatizzanti: quantità di sale, di spezie, di vino,
- gli additivi: nitrati, nitriti e glutammato monosodico;
- la lavorazione: crudo o cotto;
- l'affumicatura se presente: naturale o fumo liquido. Se naturale, ottenuta utilizzando il legno di: alloro, faggio, ginepro, pioppo, quercia e rosmarino;
- il tipo di conservazione: freschi o stagionati.

Questi fattori determinano peculiarità e caratteristiche organolettiche di un salume, fornendo indicazioni per un corretto abbinamento. Le caratteristiche di sapore dei salumi sono quindi molteplici, ma si possono sintetizzare in due sensazioni gustative fondamentali che accomunano questo sterminato universo:

segui Melixa su   




Richiedi una **demo gratuita** del nostro sistema di monitoraggio!

 <p>SENSORISTICA INNOVATIVA bilancia elettronica, stazione meteo ed un sensore per misurare l'attività delle api</p>	 <p>POSIZIONE SEMPRE SOTTO CONTROLLO grazie ad un rivoluzionario sistema di monitoraggio</p>	 <p>SISTEMA AUTONOMO dotato di batteria e pannelli solari</p>
 <p>TRASMISSIONE SICURA VIA GSM CON SIM CARD accesso ai dati online e impostazione delle soglie di attenzione attraverso segnalazione automatica via email</p>	 <p>FACILE DA USARE E SICURO PER LE API Manuale ed assistenza in italiano e inglese</p>	<div style="border: 2px solid orange; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>codice promozionale "APITA2016" prezzo speciale per i primi 100 ordini</p> </div>



Melixa S.r.l., via dei Viticoltori 5, 38123 Trento
Tel. +39 345 362 8069 E-mail: info@melixa.it Web: www.melixa.eu

- salato, dovuto al sale, indispensabile per la conservazione, aggiunto in quantità molto variabile secondo la tipologia di prodotto e la ricetta;
- tendenza al dolce dovuta alla parte grassa, oppure alla trasformazione biochimica delle proteine che mascherano il sapore salato, es. lisina nel prosciutto crudo, che anche se contiene il 6-7% di sale risulta dolce.

I salumi di suino e il miele

Prosciutto cotto e miele d'acacia

Il dolce del miele di acacia stempera il sapido del prosciutto cotto, la fluidità del miele rende più facile la formazione del bolo.

Mortadella Bologna I.G.P. e miele d'acacia

Il dolce del miele di acacia stempera il sapido e lo speziato della mortadella. Alcuni salumifici in produzione sostituiscono una parte dello zucchero dell'impasto con il miele di acacia.

Salame cotto e miele d'acacia

Il dolce del miele di acacia stempera il sapido



e lo speziato del salame cotto. Alcuni salumifici

in produzione sostituiscono una parte dello zucchero dell'impasto con il miele di acacia.

Lardo di Colonnata I.G.P. e miele di castagno

L'amaro del miele di castagno, si sposa benissimo con la dolcezza del lardo.

Conclusioni

Sono possibili altri abbinamenti, occorre provarli, ricordandosi sempre di non mettere il miele sul salume, ma a fianco, in modo da permettere l'assaggio del salume, l'assaggio del miele e solo dopo l'abbinamento.

Photogallery: www.onasitalia.org

Organizzazione Nazionale Assaggiatori Salumi

ARNIA REALMENTE INNOVATIVA



ARNIA MODELLO "GORRA"

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

SAREMO PRESENTI AD APIMELL 2016



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

L'Apicoltore Italiano

Assicura i tuoi alveari

Gli apicoltori, come tutti coloro che posseggono animali sono responsabili dei danni provocati da questi ultimi a persone, cose e altri animali. Per questo motivo l'editore dell'Apicoltore Italiano ha firmato un contratto a disposizione dei suoi abbonati che prevede la copertura dei danni provocati dalle api verso persone, animali, cose.

La polizza ha durata annuale e decorre dal 1° dicembre di ogni anno.

RESPONSABILITA' CIVILE

- Copertura danni cagionati a terzi (cose, persone e animali).
- Copertura danni derivanti dal carico e scarico degli apiari, dalla pratica di sciamatura e nomadismo.
- Copertura dei danni causati dai prestatori d'opera (con regolare rapporto di lavoro) nello svolgimento dell'attività apistica.
- Estensione in tutto il territorio italiano, Città del Vaticano e Repubblica di San Marino.
- L'assicurazione non copre i danni derivanti dalla manipolazione industriale e commerciale.

Numero di alveari

Da 1 a 100

Da 101 a 300

Da 301 a 800

Da 801 a 1100

Da 1101 a 1500

Premio annuo

13,00 euro

27,00 euro

50,00 euro

75,00 euro

150,00 euro

TUTELA LEGALE

Si tratta di un'estensione della polizza che copre le spese legali, giudiziali e peritali fino ad un massimo di 10.000 euro. La compagnia assicura in sede penale l'abbonato/assicurato per cause di fatti avvenuti nello svolgimento dell'attività apistica.

L'assicurato può scegliere un avvocato di fiducia purchè del foro competente.

Costo annuo 17,00 euro.

**LA DOMANDA PER L'ASSICURAZIONE DEVE ESSERE PRESENTATA
ENTRO E NON OLTRE IL 1 MARZO 2016**

La modulistica è scaricabile dal sito www.apicoltoreitaliano.it e deve essere correlata dalla registrazione in Anagrafe Apistica Nazionale.

**Per ulteriori informazioni
contattare la redazione de l'Apicoltore Italiano,
Strada del Cascinotto 156/A - Torino -
Tel/Fax 011-2427768 info@apicoltoreitaliano.it**

appuntamento

112° Fiera Agricola

3-6 Febbraio 2016

Verona Fiere

Info: www.fieragricola.it

FIERAGRICOLA
112th International Agricultural Technologies Show



Golositalia

27/28/29 Febbraio - 1 Marzo 2016

Centro Fiere del Garda

Montichiari (BS)

Info: www.golositalia.it

AgriDirect 2016

27 - 29 Febbraio 2016

Fiera Bolzano

Info: www.agridirect.it

AGRIDIRECT 2016



Biofach

10-13 Febbraio 2016

Norimberga (Germania)

Vetrina internazionale del settore biologico

Info: www.biofach.de

Salone Internazionale dell'Agricoltura

27 Febbraio - 6 Marzo 2016

Parigi Expo

Info: www.salon-agriculture.com



ITALIA
eventi e manifestazioni

DAL MONDO
eventi e manifestazioni



Forniture Enologiche e Apistiche

Bottiglie - Vasi - Damigiane

Assistenza Clienti

Servizio a Domicilio

*Consegna vasi e capsule
in termopacchi*

Strada Manara 20 - 43100 Parma

Tel. 0521 291517 - fax 0521 293736

e-mail info@admvetro.it

APIINVERT®

APIFONDA®

APIPUDER®



Da Südzucker.
L'originale.

 **Comaro**
MIELE E APICOLTURA

Siamo presenti alla fiera
Apimell di Piacenza
4-5-6 marzo 2016

La massima qualità dalla barbabietola da zucchero.

Il meglio della natura. Completamente senza amido.



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.

Condizioni particolari per associazioni e gruppi d'acquisto

Informatevi presso i negozi specializzati, rivenditori autorizzati e presso: Apicoltura F.lli Comaro
di Comaro Claudio & C. s.n.c. - Via della Stazione 1/b - Montegracco - 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