

Editoriale **2**

Lavori del mese **3**

Api mellifere **5**

Microrganismi efficaci EM™ **10**

Marchio Apisuisse **13**

Orso Emme 13 turista poco gradito **14**

Il cancro si previene a tavola **16**

Battaglia contro gli Ogm **18**

Api e Alzheimer **20**

Sezione Locarno **22**

Comunicati **24**

Organi della STA

Ragione sociale:
Società Cooperativa
Ticinese di Apicoltura (STA)
Sede: Bellinzona
CCP 65-615-9
Recapito: c/o avv. Paolo Caratti
Via Mirasole 1, 6500 Bellinzona

www.apicoltura.ch

Presidente

Davide Conconi
Via al Pero 16d, 6852 Genestrerio
Tel. 091 630 92 14

Cassiere

Bruno Poretti
Via Gemmo 3, 6924 Sorengo
Tel. 091 966 37 15

Segretario e responsabile

Marchio miele apisuisse
CCP 65-101671-1
Rinaldo Mercoli, 6937 Breno
Tel. 091 609 10 74

Marchio Ticino

Unione Contadini Ticinesi
S. Antonino
Tel. 091 851 90 94
E-mail: agri@ticino.com

**Redattore, gestione sito
ed elenco soci**

Livio Cortesi
via Retica 6, 6532 Castione
Tel. 091 829 17 76
E-mail: livio.cortesi@bluewin.ch

**Il colore della regina
per il 2012: giallo**

I testi da pubblicare, compresa la piccola pubblicità per l'angolo delle occasioni, devono essere inoltrati alla redazione entro il giorno 10 dei mesi dispari. Nuovi abbonamenti, disdette e cambiamenti d'indirizzo vanno comunicati per iscritto al redattore.

Grafica

Sara Rizzi, Vaglio

Stampa

Tipografia Torriani sa
Via Pizzo di Claro 3
CH-6500 Bellinzona
Tel. +41 91 825 89 19
Fax +41 91 826 59 03
info@tipografia-torriani.ch

Editoriale



Care apicoltrici,
cari apicoltori,

il 2012 volge al termine e la seconda parte della stagione che si sta concludendo ci ha regalato, oltre a un recupero formidabile

della vigoria delle famiglie d'api, un raccolto estivo sicuramente da annoverare fra le buone annate. Questo ha certamente ridato morale a molti nostri colleghi, ma ha contribuito solo parzialmente a rimpolpare i magazzini. Infatti, continua la tendenza in atto da anni: la domanda di miele ticinese è nettamente più elevata dell'offerta da parte nostri apicoltori. Questo perché il mercato è sostenuto da una forte domanda di prodotti locali, da una nuova coscienza alimentare ed ambientale ed infine, dalla convinzione, a giusta ragione aggiungo io, che il prodotto acquistato dall'apicoltore vicino a casa sia più sicuro, ecologico e genuino. Per di più, a causa di un'infinità di fattori, l'offerta di miele in questi ultimi anni si trova costantemente sotto la media. La poca disponibilità del prodotto sostiene dei prezzi piuttosto elevati e certamente di questo non dobbiamo lamentarci. Dobbiamo stare in guardia però, perché basterebbe una sequenza di buone annate per inondare di miele il mercato, con un conseguente crollo dei prezzi. Perciò è importante in questo particolare momento non lasciarsi prendere la mano e mantenere un livello di prezzi equilibrato, che sia vicino ai consumatori che soffrono la crisi ma, che parimenti sia rispettoso del valore del no-

stro lavoro e della natura stessa del prodotto. La STA per sua scelta non fissa dei prezzi minimi. Il prezzo lo fa il mercato! Ma, da molte parti ci è giunta più volte la richiesta di fornire indicazioni sui prezzi del miele ticinese, e allora questa volta snoccioliamo qualche cifra che vuole essere solo indicativa e orientativa. Vi diciamo che la Commissione "miele" di apisuisse consiglia per la vendita al dettaglio del miele svizzero prezzi di 6.50 franchi per 250 grammi, 12 franchi per mezzo chilo e 23 franchi per un vaso da un chilo. Nel caso il miele sia munito di "sigillo oro" (swisshoney) i prezzi dovrebbero essere rispettivamente di: 7 CHF, 13 CHF e 25 CHF. Noi riteniamo che per la realtà ticinese, un po' diversa rispetto al Nord delle Alpi (soprattutto per il reddito pro capite) il prezzo corretto dovrebbe aggirarsi attorno ai 10-11 franchi per il vasetto da mezzo chilo, la pezzatura preferita dal consumatore. Ovviamente il prezzo dipende dal tipo di miele, dal tipo di confezione e dalla lavorazione. Dunque, per mieli rari sicuramente si giustifica una cifra superiore. Inoltre, per particolari certificazioni o metodi di allevamento (Bio, demeter, ecc.) certamente si giustifica un prezzo più elevato a causa di costi di produzione più alti (spese per le analisi, ciclo chiuso della cera, per esempio). Per quanto riguarda il prezzo all'ingrosso, per la vendita in secchi o fusti, valgono altre logiche, spesso dettate dalla grande distribuzione. In questo caso, il prezzo non lo fissano né gli apicoltori né tantomeno le associazioni di categoria. Ci rallegra il fatto che negli ultimi anni si spuntino prezzi all'ingrosso veramen-

Lavori del mese: novembre - dicembre

Se la stagione “attiva” si è conclusa, molto ancora resta da fare in questi mesi di relativo riposo (un po’ come per le api), in cui il lavoro dell’apicoltore rallenta... ma non si ferma. Come già indicato nei precedenti “lavori del mese”, i problemi legati alle scorte dovrebbero essere stati già risolti ma, se così non fosse, è possibile ricorrere unicamente all’impiego di candito oppure di favi di miele precauzionalmente conservati in magazzino o prelevati da alveari con eccesso di scorte di cui sia certificata l’assenza di possibili malattie. Le famiglie dovrebbero essere già ristrette su 6-7 favi (eliminando quelli più vecchi, deformi e con molte celle da fuco). Da qui in poi dovremo prestare molta attenzione nella disposizione delle scorte: il glomere in inverno ha infatti limitate capacità di movimento e può capitare che le api muoiano di fame pur avendo il miele a pochi centimetri di distanza, a causa di favi completamente vuoti in posizione centrale che fungono come da “diaframma” (spezzano il nido in 2 parti). Per scongiurare questi problemi e favorire il superamento dell’inverno occorrerà procedere all’avvicinamento delle provviste di miele e polline alle api e al glomere effettuando una sorta di standardizzazione delle colonie in apiario. Bisognerà cercare di posizionare i favi tutti sullo stesso lato, quello più riscaldato dal sole, in tutte le arnie: in questo modo le “visite” invernali e soprattutto il monitoraggio dell’evolversi del consumo di miele nell’inverno risulteranno più facili e rapidi.

Dovremo prestare attenzione all’osservazione della “rosicchiatura” caduta nei cassettoni in quanto, ci renderemo conto delle attività che avvengono all’interno della colonia.



Il tocco con le nocche contro la parete delle arnie in una bella giornata, inoltre, ci dà conferma della vitalità o meno delle colonie invernate, soprattutto di quelle il cui movimento in uscita dovesse risultare scarso o del tutto assente. In questo periodo occorre posizionare le porticine nella posizione invernale, importante non tanto per limitare il freddo ma piuttosto per impedire ai topi di entrare nelle arnie, approfittando delle api in glomere.

L’inverno è il periodo ideale e fondamentale in cui effettuare il trattamento definitivo di pulizia delle colonie dalla varroa, e chi ancora non avesse provveduto sarà bene che si sbrighi prima che sia troppo tardi. Un intervento ben fatto di pulizia radicale dalle varroe consente di fondare buone basi per la stagione successiva. Minore sarà il numero delle varroe che lasceremo all’interno delle colonie in inverno, minore potrà essere la

possibilità di compromettere l'attività delle api da parte dell'acaro parassita nella successiva estate.

Il trattamento può essere effettuato da novembre a non oltre la metà di gennaio (tempo permettendo).

Vale quindi la pena ricordare ancora una volta quali sono gli accorgimenti sul modo di operare.

Prima condizione fondamentale è la totale assenza di covata, in quanto una sua esecuzione con presenza di covata opercolata ne riduce irrimediabilmente e drasticamente l'efficacia con conseguente mantenimento di un carico di acari all'interno dell'arnia più elevato del dovuto. Bisognerà effettuarlo in una giornata dove le api non siano già chiuse in glomere stretto e si dovrà procedere con un "trattamento antivarroa" unicamente a base di acido ossalico.

Il prodotto da somministrare è una soluzione zuccherina addizionata di acido ossalico, la cui composizione si prepara secondo le dosi proposte da Liebefeld in precedenza pubblicate (il consiglio è quello di preparare il tutto in un contenitore di almeno 2 litri, tapparlo ed agitarlo energicamente fino al completo scioglimento sia dello zucchero che dell'acido ossalico).

Una volta preparata la soluzione, poi, conviene impiegarla in breve tempo e non accantonarla per l'anno dopo. Tale soluzione verrà distribuita tramite siringa, gocciolandola in parte sulle api e in parte sui listelli dei favi, alla dose di 5 ml per favo popolato dalle api (cioè favo abitato su entrambe le superfici dalle api). Esempio: se sollevando il coprifavo si riscontra che la famiglia "popola" completamente 4 favi, dovremo gocciola-

re 20 ml (4 favi x 5 ml) di soluzione zuccherina con acido ossalico.

La condizione ottimale per effettuare il trattamento è una giornata invernale secca, possibilmente con sole o comunque temperatura non inferiore ai 10 °C e durante le ore più "calde" della giornata per dare la possibilità alle api, che saranno in attività nell'arnia, di "leccarsi" vicendevolmente per asciugarsi. Durante la somministrazione e la preparazione del prodotto è buona norma evitare il contatto con pelle, occhi e mucose.

Ricontrollare la quantità di scorte disponibili nelle colonie sarà un altro "lavoretto" da compiere alla fine del mese di dicembre, in una bella giornata mite. Ai più esperti solitamente basterà soppesare a mano le arnie (afferrandole con una mano sul retro e sollevandole delicatamente di qualche centimetro dalla postazione) mentre, chi non ha esperienza potrà comportarsi nel seguente modo. Prima soppeserà un certo numero di alveari cercando di memorizzare l'alveare più pesante e quello più leggero, poi, cercando di disturbare il meno possibile e molto velocemente, ma altrettanto delicatamente, aprirà e guarderà quale è la situazione delle scorte sia in un alveare che nell'altro.

Nel caso le scorte risultino scarse, occorrerà intervenire come avevamo detto all'inizio, con del nutrimento solido, introducendo qualche favo contenente miele nelle immediate vicinanze del glomere oppure inserendo una "confezione" di candito appoggiandola sopra il coprifavo. Il candito può essere acquistato presso i rivenditori di materiale apistico, però lo si può eventualmente preparare da sé facendo utilizzo di attrezzature casalinghe.

Socialità, ripartizione del lavoro e aspettativa di vita delle api mellifere

Parte 1

Ripartizione del lavoro quale caratteristica della socialità

Insetti sociali

L'ape mellifera (*Apis mellifera*, ape europea) da noi è la rappresentante più conosciuta del gruppo degli insetti sociali. Ne fanno parte anche le specie di api mellifere asiatiche (attualmente se ne conoscono 8), i bombi, le api senza pungiglione e le vespe, le formiche e le termiti. Le specie sociali rappresentano soltanto una piccola frazione dell'insieme di tutti gli insetti. (Fig. 1 - 6)

Gli insetti sociali si distinguono per un comportamento sociale altamente organizzato all'interno di *comunità* o *colonie*. I loro membri sono inseriti in una struttura sociale sovraindividuale che conferisce all'associa-

zione di animali nuove caratteristiche essenziali. Pertanto sono comuni anche le denominazioni *organismo sociale* o *superorganismo* (fig. 7). La struttura sociale si basa sul principio della *ripartizione del lavoro* che ricorre in varie forme e garantisce la sopravvivenza alle comunità animali. Al contrario presso gli insetti *solitari* gli individui stessi provvedono alla loro sopravvivenza.

Le comunità animali vengono considerate colonie se presentano le seguenti caratteristiche:

- la *cura della covata avviene in maniera cooperativa* per mezzo di più individui;
- ci sono individui *fertili e non fertili* (caste);
- *più generazioni* vivono insieme (madre, figlie).

Nel regno animale tale elevato livello di socialità è detto *eusocialità* («eu» > buono). Ci

Posizione delle api mellifere nel sistema del regno animale

Attualmente nel regno animale si contano circa 27 phyla

Phylum:	Artropodi
Classe:	Insetti
Ordine:	Imenotteri , circa 12'000 specie in Europa centrale
Sottordine:	Apocrita
Gruppo:	Aculeata (<i>Aculeata</i>), circa 1'300 specie in Europa centrale, di cui fanno parte formiche, api e altri gruppi
Superfamiglia:	Api e vespe (<i>Apoidea</i>)
Famiglia:	Apidae , circa 730 specie nell'Europa germanofona, di cui fanno parte le api selvatiche solitarie, i bombi (36 specie) e le api europee
Genere:	Ape mellifera (<i>Apis</i>), attualmente 9 specie, di cui 8 in Asia
Specie:	Ape europea (<i>Apis mellifera</i> , Linnaeus ,1758), unica specie europea, con circa 25 sottospecie o razze

sono anche comunità animali che presentano solo una di queste caratteristiche. I livelli meno sviluppati sono detti rispettivamente *semisociali* (cura della covata collettiva e caste fertili e non fertili, per esempio *Lasioglossum calceatum*) e *quasi sociali* (solo cura della covata collettiva, per esempio alcuni tipi di api e vespe). Significato:

Nelle colonie eusociali inoltre le seguenti prestazioni sono fornite in maniera cooperativa:

- approvvigionamento, distribuzione e stoccaggio degli alimenti;
- costruzione del nido;
- regolazione del clima del nido;
- difesa;
- comunità di riposo e di svernamento.

Le api mellifere appartengono a quelle specie presso le quali la socialità si è sviluppata al livello più elevato. Presso di loro si ha già la *formazione della colonia* in maniera cooperativa tramite la *divisione della colonia (sciame)*. La formazione della colonia per la maggior parte degli altri insetti sociali (bombi, vespe, formiche, isoteri) avviene invece tramite una *fase solitaria* nella quale una femmina fertile sola o un maschio e una femmina allevano insieme i discendenti. Solo quando questi sono adulti e svolgono i lavori della comunità inizia la vita sociale intesa come colonia.

Soluzioni sorprendenti si riscontrano presso le *formiche sociali parassite*: la regina della specie parassitaria, subito dopo l'accoppiamento, si trasferisce in una colonia di una specie di formiche ospiti e si integra con ade-

guamenti specifici. La regina della colonia ospite viene uccisa e la regina parassita inizia la deposizione delle uova. La cura della covata è assunta dalle operaie ospiti. Via via il nido si trasforma in una colonia della regina parassita e dei suoi discendenti. Un esempio a tal proposito è la formica amazzone *Polyergus rufescens* presente in Europa (fig. 5). Dal punto di vista *dell'ontogenesi*, il vivere in comunità degli insetti è una strategia efficace. L'esistenza di api sociali ad esempio risale a circa 100 milioni di anni fa, quindi all'epoca dell'origine e della diffusione delle piante fiorite del tipo angiosperme impollinate da insetti (co-evoluzione). Oggi gli insetti sociali sono diffusi su tutta la superficie terrestre.

Nel regno animale, al di fuori degli insetti, il vivere in comunità è comprovato solo presso *pochi altri animali*, ad esempio presso alcuni altri artropodi, gamberi ed eterocefali glabri o talpe senza pelo (mammiferi che vivono sottoterra).

Il vivere in comunità presuppone una *comunicazione* differenziata tra gli individui coinvolti. Per far ciò si possono utilizzare molti tipi di segnali, ad esempio tattili, meccanici, acustici, ottici, chimici, elettrici e altri. Questo tema molto ampio non verrà approfondito di seguito.

Ripartizione del lavoro

La dimensione delle colonie di insetti varia a seconda della specie. Le colonie possono essere costituite da dozzine fino a centinaia o migliaia di componenti. La ripartizione del lavoro è organizzata differentemente e in maniera specifica a seconda delle specie.

Per quanto riguarda le api mellifere dell'Eu-



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6



Figura 7

ropa centrale una colonia è costituita in estate da circa 15'000 fino a oltre 30'000 e in inverno da 5'000 fino a 10'000 api operaie adulte (femmine sterili). Inoltre una colonia di api comprende un'ape regina adulta (femmina riproduttrice) e, a seconda della stagione, un diverso numero di fuchi adulti (maschi riproduttori) nonché uova e larve di api operaie, fuchi e a volte api regina.

La ripartizione del lavoro avviene tra le femmine adulte secondo *due diversi principi*.

– *Caste* per la suddivisione della riproduzione: la riproduzione avviene tramite la *regina* (casta riproduttrice). Le *api operaie* (casta non riproduttrice) svolgono altri compiti, co-

me ad esempio l'allevamento della covata. La casta, è considerata un gruppo di individui all'interno della colonia specializzato dal punto di vista funzionale e delimitabile. La duplice forma delle femmine delle api mellifere si definisce *dimorfismo delle caste*. Questo si basa sul corredo genetico delle uova con due diversi programmi di sviluppo, uno per le api operaie e uno per l'ape regina. Durante lo sviluppo larvale viene selezionato e realizzato uno dei due programmi. È noto che la determinazione della casta avviene nei primi tre giorni dello sviluppo larvale in base alla qualità e quantità del cibo somministrato alle larve (determinazione delle caste).

– *Diverse fasi funzionali* per la divisione dei compiti delle api operaie: con queste s'intendono le fasi nella vita di un'ape operaia che dipendono dall'età e dalla stagione: ad esempio ape invernale ed estiva e tra queste *ape nutrice*, *ape operaia*, *ape guardiana*, *ape bottinatrice*. Le *fasi funzionali* si verificano e si presentano alle stesse api operaie durante periodi temporaneamente limitati nella vita. Per ogni fase sono caratteristici determinati comportamenti nonché peculiarità psicologiche e anatomiche. Tale fenomeno è definito *polietismo* («poly» > molti, «Ethism» > comportamento) (fig. 8).

L'*aspettativa di vita* dipende dalla ripartizione del lavoro. Questa può variare sorprendentemente molto a seconda della casta nonché della fase funzionale. Con questa serie di articoli desideriamo approfondire il tema: al titolo «Socialità, ripartizione del lavoro e aspettativa di vita delle api mellifere» seguono

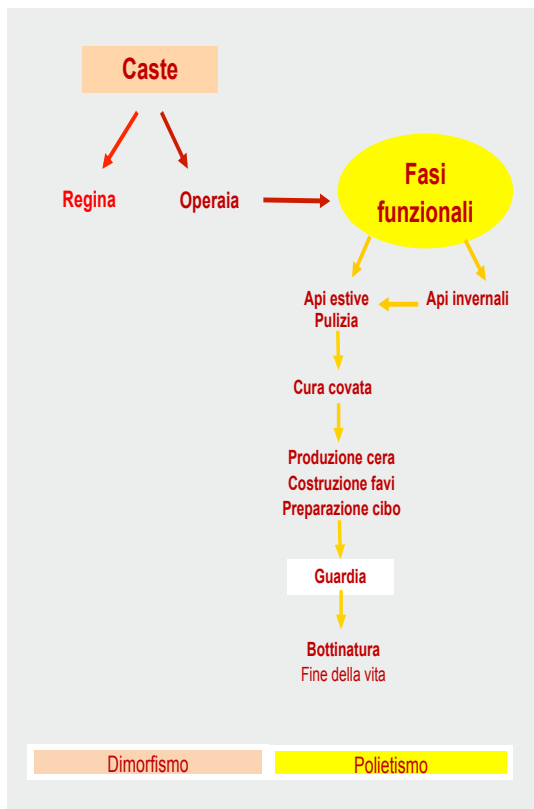


Figura 8

no altre due parti nelle quali sono trattate la variabile aspettativa di vita delle api operaie e la modalità della loro regolazione.

Didascalie delle figure

Figura 1 - 6

Esempi di insetti sociali e della loro classificazione sistematica

- 1) Ape europea (*Apis mellifera*), famiglia: Apidae, ordine: imenotteri (Foto: CRA)
- 2) Bombo (*Bombus lapidarius*), famiglia: Apidae, ordine: imenotteri (Foto: de.wikipedia.org)
- 3) Ape senza pungiglione (*Trigona amalthea*), famiglia: Apidae, ordine: imenot-

teri (*Hymenoptera*); raccolta di polpa di una banana matura

(Foto: Tropenstation La Gamba, Costa Rica, Stefan Jarau, 2003, www.lagamba.at)

- 4) Calabrone (*Vespa crabro*), famiglia: Vespidae, ordine: imenotteri; regina durante la costruzione dell'alveare (fase solitaria)

(Foto: Andi Roost, Neunkirch SH, www.hornissenschutz.ch)

- 5) Formica amazzone (*Polyergus rufescens*), famiglia: Formicidae, ordine: imenotteri; operaia (al centro) con le sue formiche ospiti (*Formica cunicularia*, parzialmente visibile)

(Foto: Bernhard Seifert, Ameisen – beobachten, bestimmen; Naturbuchverlag, 1996-2005)

- 6) Termite (*Macrotermes subhyalinus*), famiglia: Termitidae, ordine: isotteri; termite soldato (sin.) nutrita da una termite operaia (ds.), quelle bianche sono le larve di termiti operaie di diversa età

(Foto: Reinhard Leuthold, Ittigen)

Figura 7

Sciame di api, simbolo del superorganismo sociale. Foto: CRA

Figura 8

Schema della ripartizione del lavoro nella colonia d'api (*Apis mellifera*)

Peter Fluri¹, Peter Gallmann,
CRA di Agroscope Liebefeld-Posieux
ALP-Haras, 3001 Berna

¹ Ex collaboratore CRA

Microrganismi efficaci EM™: di che si tratta?

Negli anni Settanta del Novecento, il ricercatore giapponese Teruo Higa, professore di orticoltura tropicale all'Università di Okinawa, allarmato per il percorso distruttivo che la ricerca scientifica nell'ambito dell'agricoltura stava intraprendendo – con il ricorso e la messa a punto di nuovi concimi chimici a base di ormoni, pesticidi ed erbicidi tossici e altri ritrovati di sintesi per le monoculture – iniziò a domandarsi se non ci fosse una via d'uscita diversa e più naturale che permettesse ugualmente il raggiungimento dell'aumento produttivo e di un miglior vigore delle piante.

La peculiarità unica di questa scoperta è costituita dal fatto che gruppi diversi di batteri e microrganismi possono vivere in simbiosi in colture ad hoc al contrario di quello che

si presumeva e che sono in grado di influire sul ciclo biochimico del nostro ambiente facendolo passare dalla fase che Higa ha definito degenerativa (cioè ossidativa) a quella rigenerativa, ossia favorendo un'attività biologica antiossidante. In parole povere queste miscele di microrganismi, definite microrganismi effettivi (EM), sono in grado di migliorare le proprietà nutrizionali e qualitative dei terreni, delle acque e degli alimenti, lo stato di salute di tutti gli esseri viventi, siano essi piante, animali o umani.

Gli usi dei microrganismi effettivi nel mondo nel frattempo sono diventati vari. Ne possiamo qui citare alcuni: rivitalizzazione dei terreni in agricoltura e trattamenti indirettamente antiparassitari, recupero di terreni degradati, sabbiosi, salmastri o aridi, depurazione delle acque (contro putrefazioni o eutrofizzazioni), trasformazione di acque reflue in acque purificate, facilitazione del riciclo dei rifiuti, notevole diminuzione delle emissioni di gas inquinanti nelle discariche, riduzione del rischio di infestazione negli allevamenti di animali, trattamento di liquami di animali e manutenzione delle stalle, riduzione dell'uso di detersivi per i lavaggi di piatti, stoviglie e pulizia della casa, trasformazione del composto organico anerobico in fertilizzanti per orti e giardini, supporto efficace di rimedi per i problemi dell'apicoltura ecc.

EM è una sospensione microbica liquida marrone, dal sapore zuccherino-acidulo.

Il concentrato EM contiene una miscela di microrganismi (anabolizzanti non è corretto, p.f. togliere) ad azione fermentativa. Questi modificano i processi di decomposizione e di putrefazione.



EM è un liquido composto da una miscela di numerosi microrganismi, tali e quali si trovano in un terreno sano allo stato naturale. In altri tempi si utilizzava spesso la terra del bosco per rivitalizzare i suoli in cattivo stato. Grazie a EM, ci avvaliamo oggi di un liquido disponibile in commercio.

EM non contiene che dei microrganismi naturali, ed è ammesso in conformità alla lista degli additivi dell'IRAB (Istituto di ricerca nell'agricoltura biologica).

EM è registrato legalmente come concime, anche se concime non è.

Funghi microscopici (Muffe)

Fino a pochi decenni fa, erano ritenuti dei vegetali; oggi, i funghi formano un regno a parte. Essi infatti presentano, rispetto ai vegetali, una struttura diversa, una differente modalità di nutrizione e sono privi di clorofilla.

Uso in apicoltura

Il signor Andrey ha un'azienda agricola bio in Canton Friburgo, dove coltiva frumento e diversi capi di bestiame (mucche) e possiede una quindicina di arnie.

Dal 1999 egli utilizza i Microrganismi Efficaci EM con buon successo, per cui ha deciso di utilizzarli anche con le api.

Durante tutte la stagione apicola, ogni volta che toglie i telai, spruzza le api con una soluzione di EM•1 (20 % EM•1 e 80 % acqua) e anche la pulizia delle arnie viene fatta con EM•1.

Il sistema dei microrganismi, ovunque lo si utilizzi, tende sempre a rigenerare e a rinforzare il sistema immunitario, e per questo il loro utilizzo costante mantiene più pulito e quindi con meno malattie.

Composizione di EM

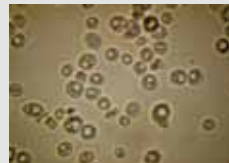
Batteri lattici (Lactobacillus casei, Lactobacillus plantarum)



Essi fermentano la materia organica producendo degli acidi organici. Ne risulta un abbassamento del pH che frena lo sviluppo dei germi patogeni. Essi sono utilizzati tra l'altro per la fabbricazione di yogurt e la conservazione dei legumi.

Lieviti

(Saccharomyces cerevisiae)



Essi fermentano la materia organica e producono tra l'altro delle vitamine e degli amminoacidi. I lieviti servono anche per la fabbricazione del pane, della birra e del vino.

Batteri di fotosintesi

(Rhodospseudomonas palustris)



Questi sono i componenti chiave dell'EM. Essi contribuiscono a mantenere l'equilibrio con gli altri microrganismi, rendendo in tal modo possibile di coesistere e di collaborare.

Secondo il parere del nostro apicoltore con questo metodo si possono prevenire le insorgenze di malattie come la peste americana ed europea, come pure il problema della covata calcificata.

Durante l'estate il signor Andrey spruzza anche l'entrata delle arnie e ne aggiunge anche dove le api vanno ad abbeverarsi, aggiungendo qualche goccia di EM•1 all'acqua.

Una cosa molto importante è aggiungere costantemente EM•1 anche allo sciroppo che nutre le api durante l'inverno, in una quantità di 5 ml in due litri di sciroppo.

Iniziando con questi EM•1 è meglio darne meno per evitare problemi intestinali, aumentando con prudenza.

Nota redazionale

Considerando che non esiste ancora una prova scientifica di quanto detto sopra, la redazione non si ritiene responsabile di un uso improprio del prodotto.

EM•1 = Soluzione madre, prodotto su licenza a Arni.

EMA = EM•1 attivato, prodotto a Ponto Valentino.

La distribuzione dei prodotti EM in Canton Ticino viene effettuata dalla signora Regula Pedretti di Ponto Valentino.

Mivatemala sa

macchine agricole

VENDITA - RIPARAZIONI

da Fr. 695.-



6616 Losone
6532 Castione
6595 Riazino

da Fr. 3800.-



via Mezzana
stabili Comfer
centro Z

tel. 091 791 34 71
tel. 091 829 39 53
tel. 091 859 21 55

Schweizer Bienenhonig
Miel suisse
Miele svizzero
Mel svizzer



**Il marchio apisuisse
 per un miele di qualità
 e un prodotto irreprensibile!**

**Siete un apicoltore che usa
 il sigillo di garanzia?
 Continuate a utilizzare questo marchio!**

**Non lo siete ancora?
 Iscrivetevi annunciandovi
 ai nostri controllori!**

**Miele svizzero, naturalmente,
 quello con il marchio apisuisse!**



L'Orso Emme 13 turista poco gradito a Poschiavo



Apario "visitato" da Emme 13.

L'orso M13, che sembra aver deciso di stabilirsi definitivamente nel Canton Grigioni, sta di fatto creando qualche problema agli abitanti di Poschiavo. L'ultima scorribanda nei pressi della scuola comunale del villaggio ha indotto le autorità cantonali a intervenire.

L'orso M13 inizia a preoccupare la popolazione della Valposchiavo. Dopo capre e galline uccise a più riprese, dopo essere riuscito a comunque oltrepassare una recinzione elettrica per uccidere un animale al pascolo, l'altra mattina, (11 ottobre 2012) dalle 4 alle 6.30 è giunto a pochissimi metri dalle scuole comunali di Poschiavo aprendo e devastando una delle due arnie didattiche della scuola. L'odore del miele l'ha fatto avvicinare di

moltissimo alle abitazioni e ciò suscita una comprensibile preoccupazione fra gli abitanti della valle. L'orso, da qualche tempo, sembra essere stabilito in questa regione del Grigioni italiano dopo aver fatto il "frontaliere" tra Grigioni e Valtellina, con qualche puntatina in Austria e Tirolo.

La scuola fa sapere che prenderà i dovuti provvedimenti «su indicazioni del consulente agrario». Verrà collocata una rete di recinzione elettrica sul modello proposto per gli apiari per contrastare eventuali nuove scorribande dell'orso.

EMME13 si sta profilando come un animale particolarmente resistente: dopo essere stato travolto da un treno delle Ferrovie retiche, in

Tirol ha abbattuto un palo elettrico facendo scoppiare un incendio. Grazie a questo incidente i soccorritori scoprirono il corpo senza vita di un uomo scomparso da tempo.

Per ora le autorità grigionesi non lo considerano ancora pericoloso. L'animale viene però tenuto sotto osservazione, mentre si stanno preparando misure a protezione degli abitanti della zona. Fra i provvedimenti allo studio c'è la possibilità di dotarlo di un trasmettitore GPS per seguirne i movimenti.

Nel 2008 un cugino di M13, l'orso JJ3 era stato abbattuto dai guardiacaccia grigionesi perché aveva cominciato ad avvicinarsi troppo alle abitazioni. Era stato sorpreso addirittura a mangiare la pappa preparata per un gatto domestico.

Dal 2005 sono circa una trentina gli orsi osservati nella regione a cavallo di Trentino e Grigioni.

In precedenza il plantigrado, risvegliatosi in anticipo dal letargo invernale, aveva saccheggiato quattro alveari. È evidentemente affamato e, a causa della neve ancora presente in alta quota, si aggira nei pressi delle zone abitate.

Al nostro orso consigliamo solo di stare lontano dalle abitazioni e dagli alveari ma di non preoccuparsi troppo dai tre cacciatori nella foto, anche se sembrano dei pistoleri degni di un film con Clint Eastwood, non farebbero del male ad una mosca.

Livio Cortesi



Il cugino Diego Cortesi (al centro) con i suoi due amici agricoltori.

Il cancro si previene a tavola, frutta cereali e miele le armi

La conferma arriva dalle attuali linee guida dell'American Cancer Society e del World Oncology Forum di Zurigo, ma soprattutto dagli studi del premio Nobel Otto Heinrich Warburg.

Mentre la ricerca scientifica, dal 1950 a oggi, ha fatto passi da gigante nella guerra contro le malattie che colpiscono il nostro sistema cardiovascolare, su tutte infarto e ictus, diminuendo la loro fatalità di oltre il 60%, nella guerra contro il cancro è ancora in trincea. È vero, sempre più pazienti sopravvivono, ma il numero dei casi aumenta ancora più in fretta: dai 12 milioni di nuove diagnosi del 2011 si arriverà ai 15 milioni nel 2020. Cifre sconcertanti che fanno paura e che, proprio per questo, danno adito a convinzioni, false informazioni, leggende metropolitane, prive di alcun fondamento scientifico e, alcune volte, addirittura nocive per la nostra salute. Eppure, fin dal lontano 1923 Otto Heinrich Warburg, vincitore poi nel 1931 del premio Nobel per la medicina, era riuscito prima a intuire e poi provare quale fosse la reale e primaria causa di questa malattia. Perché le scoperte che gli hanno valso addirittura un Nobel sono state poi via via e in gran parte ignorate dalla scienza e dalla potente industria farmaceutica? Di certo, non per la loro scarsa fondatezza e rilevanza scientifica...

La frutta è fra gli alimenti più indicati nella prevenzione del cancro

L'effetto Warburg - L'illustre scienziato tedesco aveva scoperto che tutte le forme di cancro erano (e sono tuttora) caratterizzate da due condizioni fondamentali: acidità del sangue (acidosi) e mancanza di ossigeno (iposs-



sia). Se, infatti, si priva una cellula del 35% del suo ossigeno per 48 ore è possibile convertirla in tessuto cancerogeno. Mentre tutte le cellule sane per vivere hanno un assoluto bisogno di ossigeno, le cellule tumorali possono riuscirci perfettamente senza, grazie alla fermentazione dello zucchero (glicolisi) e all'acidità dell'ambiente. Corollario: per evitare che la malattia si manifesti e le cellule del nostro organismo funzionino regolarmente devono potere vivere in un ambiente alcalino e ricco di ossigeno. Come? Con l'esercizio fisico che ossigena tutto il corpo e attraverso l'alimentazione. Una volta terminato il processo digestivo, sono, infatti, gli alimenti a fornire e generare la condizione di acidità o alcalinità. Tra quelli che acidificano troviamo lo zucchero raffinato, la carne, l'alcol e la caffeina, la margarina e il pane, tutti gli alimenti in scatola, i cibi cotti che durante la cottura eliminano ossigeno, aumentando l'acidità. Gli alimenti alcalinizzanti sono, invece, la frutta e verdura crude, alcuni semi come le mandorle, i cereali integrali, il miele, la clorofilla.

L'arma vincente è la prevenzione - Una volta

che il conflitto tra il cancro e il nostro corpo è esplosivo, i vantaggi che si possono ottenere con le attuali terapie sono limitati, diviene quindi fondamentale prevenire. Lo asseriscono i cento più qualificati scienziati e clinici dei cinque continenti nella lotta al cancro che hanno appena concluso a Zurigo il World Oncology Forum: la maggior parte dei successi ottenuti nell'abbassamento della mortalità per tumore è dovuta alla prevenzione, in particolar modo alimentare. Ad essi si è poi affiancata, con le sue linee guida relative alla dieta e all'esercizio fisico (che deve essere costante, moderato e preferibilmente aerobico), l'American Cancer Society, in modo tale da fare un po' di chiarezza su un argomento dove sembra si possa dire e scrivere tutto e il contrario di tutto. Gli esempi si sprecano. Di volta in volta sono saliti sul banco degli imputati il microonde, i tralicci dell'alta tensione, i traumi e colpi al seno, le bevande calde, la stipsi, il pollo d'allevamento, la plastica, i cellulari, oltre agli indiscussi amianto, smog, raggi x, tabacco, etc.

Noi siamo quello che mangiamo - L'ha dichiarato nel 1800 il filosofo Ludwig Andreas Feuerbach, ma la fondamentale intuizione ci arriva da Ippocrate, il padre della medicina, che già nel 400 a.C. amava ripetere: "Il cibo è la tua medicina, la medicina è il tuo cibo". L'ha confermato l'American Cancer Society per la quale l'alimentazione se salutare, equilibrata e moderata dal punto di vista calorico ha un effetto antitumorale pari al 30-50%. Quelle che seguono, le sue linee guida. Meglio preferire i cereali integrali, più ricchi di antiossidanti, a quelli raffinati; è bene limitare il consumo settimanale di insaccati e carni rosse e mangiare giornalmente frutta

e verdura (5 porzioni distribuendole tra pasti e spuntini), alimenti in grado di proteggere le cellule dalla formazione dei radicali liberi, i prodotti di scarto dell'ossidazione generati dal nostro organismo per produrre energia. L'American Cancer Society, infine, raccomanda di non eccedere con il calcio, che sembra predisporre al cancro alla prostata, con il sale pericoloso per lo stomaco e con gli zuccheri e tutti i suoi sottoprodotti, particolarmente nocivi per il pancreas. Polmoni, cavo orale, laringe ed esofago, come è ormai noto da tempo, sono invece molto sensibili all'azione del fumo, oltre a quella dell'alcol.

<http://www.gazzetta.it>
Milano, 2 novembre 2012

Mabel Bocchi



Apicoltore bavarese vince la sua lunga battaglia contro gli Ogm

A fronte delle polemiche che continua a sollevare lo studio sulla tossicità degli Ogm, la battaglia degli agricoltori europei per la libertà di scegliere di non seminare transgenico ha fatto segnare un'importante successo. È il caso dell'apicoltore bavarese che si è visto finalmente riconoscere il diritto a non avere il suo miele contaminato da Organismi geneticamente modificati, raccontato dal quotidiano tedesco Main Post.

La lunga battaglia portata avanti da Robert Gubesch, un apicoltore di Kitzingen (Baviera), che ha lottato contro la contaminazione del proprio miele attraverso il trasporto

di polline di un mais transgenico, non è stata vana: l'Alto tribunale amministrativo della Bassa Sassonia ha concluso con sentenza non impugnabile un ricorso a favore del cinquantasettenne. La battaglia dell'apicoltore per il suo miele inizia nel 2008. A circa 800 metri dalle sue arnie, situate presso Hohenfeld, fiorisce del mais geneticamente modificato (dell'azienda agricola Pioneer). Prima che il polline possa contaminare il proprio miele, Gubesch decide di scappare con 20 alveari, perché – come stabilisce una sentenza della Corte di Giustizia europea – non è permesso vendere miele contenente tracce di mais Ogm.

L'anno successivo si verifica la stessa situazione, ma questa volta Gubesch passa al contrattacco e fa ricorso contro l'Ufficio federale per la tutela dei consumatori e la sicurezza alimentare, che dovrebbe vietare la semina di mais Ogm in prossimità delle sue arnie, ma l'apicoltore perde il processo davanti al Tribunale amministrativo di Braunschweig. I giudici non accolgono infatti il motivo del ricorso, in quanto la contaminazione del miele con polline Ogm non comporterebbe alcun danno economico, né costituirebbe alcun pericolo per le persone. L'apicoltore, come tutti i suoi colleghi, deve dunque stare lontano almeno tre chilometri da un campo di sperimentazione (...), e se nel suo miele va a finire del polline transgenico, è obbligato a disfarsene, ma non ha diritto ad alcun indennizzo. L'uomo non rimane però muto di fronte alla sconfitta, così come l'intera Associazione degli apicoltori tedeschi, che sostiene giuridicamente e finanziariamente il processo. Entrambe le parti vogliono una decisione di principio. Si tratta dopo tutto della questione



Stahlermatten 6
CH-6146 Grossdietwil
Tel. 062 917 5110
www.biovet.ch info@biovet.ch

OXUVAR®

per il trattamento invernale



- facile da preparare
- uso semplice
- molto efficace

OXUVAR® prodotto farmaceutico per api.
Per l'uso leggere le istruzioni prima del trattamento.



se possa essere messo in commercio del miele contenente polline di piante non autorizzate né per il consumo animale, né per quello alimentare. Grazie alla vittoria ottenuta nel processo è stata garantita una maggiore certezza del diritto, si è rallegrato il presidente dell'Associazione degli apicoltori Peter Maske (Schwarzenau). In futuro, chi coltiverà colture geneticamente modificate dovrà infatti "assicurarsi che niente vada a finire nel miele". L'emissione di Ogm potrà quindi avvenire "solo in serra". Le api si spingono con il loro bottino fino a otto chilometri di distanza, per questo Maske sottolinea la necessità di una distanza di dieci chilometri. Anche Gubesch è felice che la sentenza di

Braunschweig sia ormai storia passata: "Finalmente è stata fatta giustizia negli interessi degli apicoltori". "Lottiamo per avere nella regione fiori e miele naturali. Vogliamo un prodotto naturale, di cui nessuno dubiti", ha aggiunto sua moglie Catherine. A contribuire al positivo esito della controversia sarebbe forse stata anche "la sentenza sul miele" della Corte di Giustizia europea del 6 settembre 2011, che ha accordato a un apicoltore tedesco un risarcimento per danni, in quanto il suo miele conteneva tracce di polline Ogm di mais Mon 810.

<http://www.agrapress.it>

Anno L - N. 296 - lunedì 22 ottobre 2012

Api e Alzheimer

Uno dei comportamenti propri delle api in giovane età (circa dal terzo al settimo giorno di vita) è l'accudimento e la nutrizione delle larve prima dell'opercolatura della covata; dopo questa fase inizia un invecchiamento progressivo che conduce le api a diventare bottinatrici, cioè a uscire dall'alveare con numerosi voli quotidiani per raccogliere miele, polline, acqua, propoli. Dopo appena due settimane, le loro ali appaiono consumate, i corpi diventano lisci ma soprattutto vengono meno le funzioni del cervello, in particolare la capacità di apprendimento. La ricercatrice norvegese *Gro Amdam* aveva già prodotto diversi studi indagando il rapporto tra processo di senescenza del cervello e attività fisica. La ragione di questa ricerca partendo dalle api è – a parere della ricercatrice – che,

negli esseri umani il rapporto tra attività fisica, carico di lavoro, salute e capacità cognitive in età avanzata è complicato da fattori genetici e ambientali, mentre un organismo come quello delle api permette un accesso più semplice al rapporto tra cause ed effetti, sia per la possibilità di manipolare le loro condizioni mantenendole nel loro ambiente naturale sia per la relativa grandezza degli organi da esaminare rispetto a quelli di altri insetti. Inoltre nelle api la differenza di longevità può andare da qualche decina di giorni a diversi mesi e ci sono situazioni in cui l'invecchiamento è reversibile. Il rapporto tra volo di raccolta e invecchiamento era stato indagato dal gruppo di Gro Amdam confidando ad arte delle api bottinatrici nell'alveare tramite la creazione di una pioggia arti-

Vuoi sapere
a che varietà appartiene
il tuo miele?

ANALISI POLLINICA DEL MIELE (tedesco e francese)

Biologisches Institut für Pollenanalyse
K. Bieri GmbH
Talstrasse 23
3122 Kehrsatz
Telefon 031 961 80 28
www.pollenanalyse.ch

RAIFFEISEN

Banca Raiffeisen Vallemaggia

Centro commerciale
6673 Maggia
Tel. 091 759 02 50
vallemaggia@raiffeisen.ch

Agenzie a Cevio e Peccia

Bancomat:
Avegno, Maggia, Cevio, Caveragno,
Peccia e Bosco Gurin

ficiale, scoprendo che l'attività di volo, non la durata della vita era la causa della senescenza cerebrale.

In uno studio apparso recentemente sulla pubblicazione scientifica *Experimental Gerontology*, un gruppo di scienziati della *Arizona State University* e dalla *Norwegian University of life Sciences* diretti da Gro Amdam, cercano la soluzione a un quesito che la stessa Gro Amdam formula così: “Cosa succede se mettiamo le api bottinatrici in condizioni di prendersi cura delle larve?”.

Il gruppo di ricercatori non soltanto ha riscontrato un recupero della capacità di apprendimento delle api, ma anche un cambiamento nelle proteine del loro cervello. Hanno trovato Prx6, una proteina presente anche negli esseri umani, che può avere un ruolo protettivo contro la demenza, in particolare la malattia di Alzheimer. Hanno anche scoperto una proteina cosiddetta “chaperone” (cioè che protegge altre proteine da un danno che possono subire in condizioni di stress cellulare).

Gli scienziati sono interessati a creare una medicina che aiuti a mantenere le funzioni cerebrali, ma può darsi che per arrivare a questo debbano fronteggiare 30 anni di ricerche e prove.

“Forse dei cambiamenti sociali, cambiare il modo come si interagisce col proprio contesto è qualcosa che può aiutare i nostri cervelli a rimanere giovani”, dice Gro Amdam, *“poiché le proteine che si ricercano negli esseri umani sono le stesse proteine che hanno le api, queste proteine possono essere in grado di rispondere spontaneamente a specifiche esperienze sociali”*. L'ape fornirebbe dunque un modello genetico di sociobiolo-



gia, neuroscienza comportamentale e gerontologia che è sensibile in modo straordinario allo scambio sociale.

La Amdam suggerisce l'esigenza di ulteriori studi su mammiferi e topi per investigare se gli stessi cambiamenti molecolari che le api manifestano possono essere indotti socialmente negli esseri umani.

Da: www.ambasciatorimieli.it

Sezione Locarno

Amici apicoltori! Controllate le scorte! E ricordatevi dei trattamenti invernali.

Diversi apicoltori hanno chiesto di fare ancora un'azione per scioppo e candito della ditta Hostettler. Naturalmente più siamo più il prezzo scende. Chi è interessato può ordinarlo subito per telefono (arriva prima di Natale) 091 751 54 26 uff. o 091 796.23.39 casa o lella.marti@bluewin.ch

Un apicoltore della Svizzera interna viene a vivere a Muralto e sta cercando un posto dove mettere le sue 2 arnie. Chi può aiutarlo a trovare una sistemazione?

La nostra castagnata ha avuto successo e malgrado il brutto tempo siamo riusciti a

cuocere le castagne. Grazie alle varie ditte, banche e ai soci riusciamo sempre ad avere molti premi. Ringraziamo tutti coloro che hanno offerto i premi per la lotteria.

Il comitato augura a tutti Buone feste.



Ottime castagne! Malgrado la pioggia.

F.Ili Generelli

*IMPIANTI SANITARI
RISCALDAMENTI CENTRALI
PISCINE E VENTILAZIONI
UFFICIO TECNICO*

6604 LOCARNO

Via D. Galli 34 - Casella postale 363

Tel. 091 751 54 26

E-mail: fratelli.generelli@bluewin.ch

GARAGE MONZEGLIO

6600 Locarno
Via Rinaldo Simen 13
Tel. 091 751 21 33
Fax 091 751 08 35





La Redazione vi augura

dolce Natale e... buon 2013

Ricerca candidati controllori sigillo apisuisse

Il sigillo apisuisse esiste da alcuni anni, è conosciuto da tutti e possono aderire i soci iscritti alla STA. Gli aderenti si aggirano sulla settantina sparsi per tutto il territorio cantonale. La commissione in origine era composta da nove membri, ma nel tempo ci sono state alcune dimissioni. Al momento i controllori sono sei e devono coprire tutto il territorio ticinese. Il numero ristretto implica difficoltà logistiche nelle visite aziendali che si svolgono ciclicamente ogni quattro anni per singolo aderente. La Commissione si riunisce una-due volte l'anno per organizzare le visite aziendali e per discuterne i risultati. Per il resto, tutta la comunicazione si svolge tramite e-mail. Per un corretto funzionamento è indispensabile che la Commissione sia composta da almeno nove-dieci membri dislocati in modo uniforme sul territorio ticinese. I controllori devono essere soci STA e iscritti al sigillo apisuisse. Per completare l'organico, la Commissione sigillo è alla ricerca di nuovi collaboratori.

Compiti e attitudini

- Da una a due sedute annuali la sera.
- Visitare gli aderenti nel corso dell'anno compilando il modulo specifico e prelevando i campioni di miele. Le visite vengono concordate con gli interessati.
- Collaborare nell'organizzare i corsi di formazione come da regolamento.
- Sarebbe auspicabile ma non indispensabile, essere in possesso del brevetto uno di assaggiatore (Lucia Piana) o avere frequentato un corso di primo livello di assaggiatore.

Quale indennità per ogni singola visita, viene rimborsata una quota di CHF 60.00.

Questa è sicuramente un'opportunità di con-

tatto, conoscenza e scambio di informazioni della nostra realtà apistica ticinese.

Chi fosse interessato può rivolgersi ai seguenti contatti

Mercoli Rinaldo
Casella postale 49
CH-6939 Mugena Alto Malcantone
Tel. 091 6091074 - Fax 091 6091808
E-mail: rmercoli@ail.ch

Cortesi Livio
Via Retica 6, CH-6532 Castione
Tel. 091 8291776
E-mail: livio.cortesi@bluewin.ch

Continuazione da pagina 2

Editoriale

te interessanti. Ma, non ci sono garanzie che confermino questa tendenza anche in futuro. Care apicoltrici e cari apicoltori, qualsiasi prezzo voi adottiate, la cosa importante è presentare alla clientela sempre un prodotto ineccepibile, accompagnandolo sempre con il racconto appassionato della vostra avventura di apicoltore. Questa sarà certamente l'operazione di marketing più incisiva ed efficace. Approfitto dell'occasione per augurare a tutti voi, ai vostri parenti e amici, Buone Feste e un Felice Anno Nuovo, colmo di amore, salute e soddisfazioni... apistiche.

Davide Conconi, presidente STA