

Lavori in corso **2**

Souvenir **4**

Api e varroa **5**

Peste europea **9**

Miele di Rododendro **15**

Giuseppe Garibaldi amava le api **19**

Passeggiata sociale **20**

Rassegna **21**

In memoria - Ettore Battilana **22**

Comunicati **24**

Organi della STA

Sede del Comitato
Cantonale: Bellinzona
Conto corrente postale
65-615-9, Bellinzona

www.apicoltura.ch

Presidente

Theo Nicollerat, Ligornetto
Tel. 091 630 98 94

Segretario-Cassiere

Gabriele Lombardi, Airolo
Tel. 091 869 18 18

Consulente apistico

Vacante

Biblioteca

Ivan Cimbri, 6500 Bellinzona
Tel. 091 825 54 43

Marchio miele FSSA

Aurelio Stocker, Ronco
Tel. 091 791 88 36

Marchio Ticino

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

Redattore

Livio Cortesi
via Retica 6
6532 Castione
Tel. 091 829 17 76

**Il colore
della regina per il
2007: giallo**

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

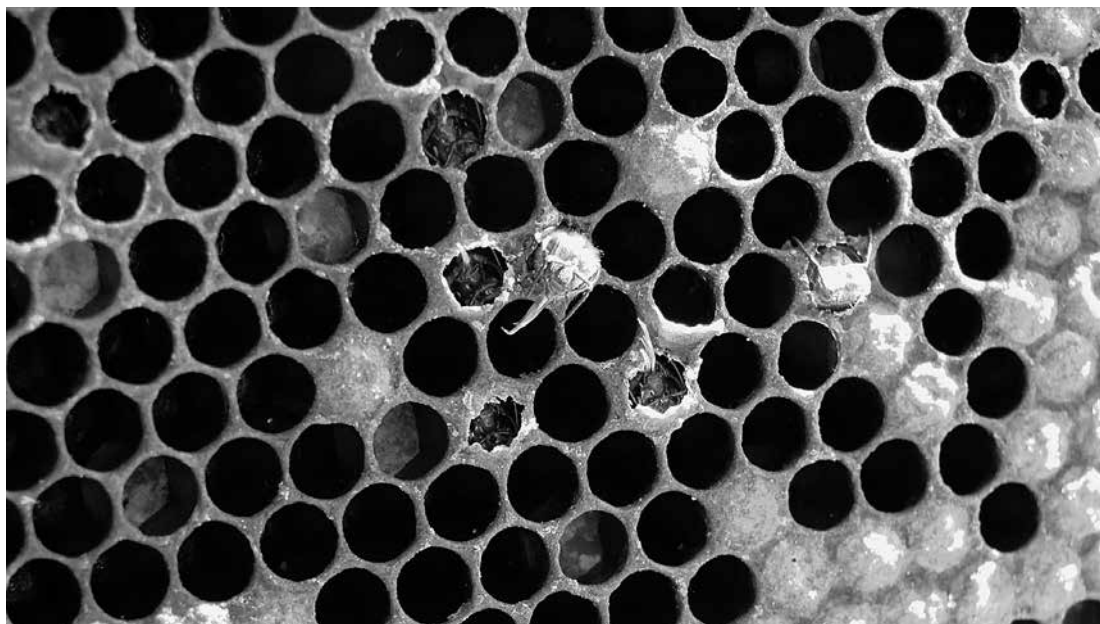
Grafica

Sara Rizzi, Vaglio

Stampa

Tipografia Leins Ballinari
Via Dogana 8, 6500 Bellinzona
Tel. 091 825 17 43
Fax 091 825 98 60
leins.ballinari@bluewin.ch

Lavori in corso



Favo di covata infestato dalla varroa

È triste... ma purtroppo quest'anno occorre iniziare a parlare, più che dei lavori del mese, dell'allarme varroa. A differenza di anni passati, anche in zone dove fino ad ora non si riscontravano grossi problemi, siamo arrivati a dei livelli di infestazioni da brivido, in molti casi abbiamo constatato spopolamenti improvvisi e morte delle famiglie. Quindi, quest'anno più che mai era indispensabile provvedere al contenimento della varroa con il trattamento tampone da eseguire assolutamente il prima possibile, per non scontarne le amare conseguenze in inverno. Chi era quindi solito effettuare i trattamenti contro la varroa a calendario, ad iniziare dal 1° di agosto, quest'anno avrebbe dovuto cambiare modo di operare, effettuando direttamente un monitoraggio della situazione sui propri apiari. Nel momento in cui si riscontrano i primi accenni di danni a covata, giovani

api con menomazioni alle ali o addirittura si vedono le varroe sulle api o sui telai, è il momento di agire e non aspettare troppo perché potrebbe essere troppo tardi.

La varroa è un acaro che colpisce in maniera particolarmente grave le nostre api le parassita allo stato adulto ma soprattutto come larve e pupe della covata. È un'infestazione che per la sua rapidità di diffusione, i danni che provoca, la difficoltà di riconoscerne precocemente la presenza, i mezzi attuali di controllo, l'inesistenza di prodotti in grado di eliminarla definitivamente, deve essere considerata tra le più gravi per le api. Costituisce il problema dell'apicoltura attuale, sia per i danni economici che per le misure sanitarie che occorre attuare per impedirne la diffusione.

L'acaro varroa trasferitosi sull'ape domestica, ha ampliato il campo della sua attivi-

tà, infestando gravemente non solo la covata maschile e quella femminile dell'ape operaia, ma anche le api adulte ed i fuchi. Con il proprio apparato boccale la varroa fora facilmente le membrane esterne del corpo dell'adulto e delle larve di ape, succhiando il sangue (emolinfa) per il proprio nutrimento, causando gravi danni agli individui colpiti: indebolimento, ferite, lesioni di organi interni, malformazioni, infezioni, ecc. La varroa per un certo periodo della sua vita è dentro le cellette di covata; prima che questa venga opercolata (chiusa per la metamorfosi dell'ape) la femmina della varroa depone da due a cinque uova sulla larva delle api (due uova se cella femminile, fino a cinque se cella a fucio). Dalle uova di varroa dopo 24 ore nascono le larve che riescono a diventare insetto adulto nei giorni previsti per lo sviluppo dell'ape nella cella. Quando l'ape esce dalla cella escono anche le giovani varroe già adulte e che sono in grado di riprodursi immediatamente. Anche in questo caso le larve di varroa si nutrono dell'emolinfa della larva dell'ape che si trova in metamorfosi sottraendole energie al normale sviluppo.

Ma oramai quello che si è fatto è fatto ed ora prepariamoci al trattamento risolutivo raccomandandovi le seguenti osservazioni:

1) Contate sempre le varroe

Effettuare la diagnosi significa conoscere il livello di infestazione media delle colonie per poter utilizzare nella maniera più corretta il metodo di lotta più opportuno. Contare le varroe utilizzando l'apposito fondo in lamiera o adottando un fondo provvisorio in cartone permette di evitare sprechi inutili quanto dannosi di principio attivo. Attenzio-



ne: al contrario sottovalutare la presenza dell'acaro in mancanza di una corretta diagnosi può essere ancora più pericoloso.

2) Trattate solo in assenza di covata

Per non danneggiare le famiglie più di quanto possa farlo la varroa è necessario trattare solo in assenza di covata, condizione per la quale i trattamenti sono stati ideati e testati. Trattare con covata significa mettere al sicuro una buona parte di varroe che ancora si moltiplicano sotto gli opercoli.

3) Trattate con temperature adeguate

L'efficacia del trattamento può essere vanificata dalle condizioni ambientali, in particolare dalla temperatura, che deve essere compresa tra i 10° e i 25°C. Per i sistemici la temperatura deve manifestarsi tale anche nelle ore successive al trattamento.

4) Maneggiate con prudenza i prodotti chimici

Utilizzate, se necessario, guanti monouso e mascherina per il viso e attenetevi sempre scrupolosamente alle dosi indicate. I principi attivi utilizzati sono nocivi per l'uomo e contaminano facilmente cibi e bevande.

Le derrate alimentari non sono *souvenir* da paesi lontani

Dal 1° luglio 2007 cambia ciò che i viaggiatori possono portare con sé da paesi lontani. Carne, uova, latte e altri prodotti di provenienza animale, come il miele, non possono praticamente più essere portati in Svizzera da paesi esterni all'Unione europea.

Non tutti i paesi del mondo hanno un uguale stato sanitario. La Svizzera e l'Unione europea sono esenti da molte epizootie altamente infettive. Non è così nel resto del mondo. L'afta epizootica, l'influenza aviaria o la peste suina imperversano ancora in molti paesi. Per mantenere la Svizzera libera da epizootie, vigono severe condizioni concernenti il commercio di prodotti di provenienza animale, dalla richiesta di certificati veterinari al divieto di importare dai paesi contaminati. Tali condizioni e controlli precisi non sono possibili con i viaggiatori. Perciò, l'impor-

tazione di derrate alimentari di provenienza animale come *souvenir* è interamente vietata per i viaggiatori provenienti dai paesi non appartenenti all'UE. Ciò concerne tanto le carni, quanto il formaggio e il miele, i prodotti preparati, quali i *sandwich*, e la carne cruda. Può essere portata con sé unicamente una porzione giornaliera di alimenti per lattanti e di alimenti medici speciali, a determinate condizioni.

Invece, le derrate alimentari destinate al proprio consumo possono essere importate senza problemi dai paesi dell'UE, tenendo conto delle disposizioni doganali legali (www.ezv.admin.ch/index.html?lang=it > Informazioni doganali per i privati). Ciò è possibile, poiché l'UE presenta uno stato sanitario elevato, comparabile a quello della Svizzera.

Dipartimento federale dell'economia DFE
Ufficio federale di veterinaria OFV

I cambiamenti in un solo sguardo

Le disposizioni relative all'igiene in materia di epizootie per i viaggiatori che desiderano portare derrate alimentari di provenienza animale in Svizzera, rimangono riservate le disposizioni doganali legali (www.ezv.admin.ch/index.html?lang=it > Informazioni doganali per i privati).

	Attualmente	Dal 1° luglio 2007
Dall'UE	Disposizioni doganali legali. Nessun controllo veterinario di confine per quantità sotto i 20kg.	Disposizioni doganali legali. Nessun controllo veterinario di confine, se destinato al proprio consumo.
Dai paesi non appartenenti all'UE	Disposizioni doganali legali. Nessun controllo veterinario di confine per quantità sotto i 20kg.	Proibiti nel traffico viaggiatori.

Api e varroa: necessità di un trattamento permanente?

Come dimostra la coabitazione fra l'*Apis cerana* e la *Varroa destructor*, a lungo termine il rapporto fra ospite e parassita raggiunge quasi sempre un equilibrio. In Europa centrale, i primi casi d'infestazione delle colonie d'api da parte della *Varroa destructor* sono apparsi 20-30 anni fa. Secondo alcuni, se non si avesse fatto ricorso al trattamento del parassita fin dall'inizio, oggi le api sarebbero scomparse. Altri invece affermano che, date le odierne condizioni, le api sarebbero tolleranti alla varroa e che quindi il trattamento annuo non si renderebbe più necessario. Ovviamente non sapremo mai con certezza quale di queste tesi è corretta.

All'apicoltura interessa sapere se ed eventualmente come, a lungo termine, sia possibile ottenere una coabitazione di questo tipo, senza dover ricorrere in poco tempo all'impollinazione artificiale di piante coltivate e selvatiche.

Il progetto Gotland

Nel 1999, nell'ambito di un progetto condotto a Gotland, un'isola svedese del Mare del Nord, si è voluto appurare se gli acari della varroa possono effettivamente sterminare un'intera popolazione di api in condizioni di isolamento.

Sono stati allestiti 8 apiari destinati a 150 colonie d'api con un'elevata diversità genetica cui, nel luglio dello stesso anno, sono stati aggiunti da 36 a 89 acari ciascuna. Tali colonie, incustodite e completamente libere di sciamare, sono state oggetto di uno studio durato sette anni, durante i quali si sono analizzati la frequenza della sciamatura e il grado di infestazione da acari nelle colonie senza covata (in autunno) nonché l'effettivo

di api (in primavera). Laddove possibile, gli sciami sono stati inarniati e aggiunti all'effettivo delle colonie.



Inizialmente, le colonie di api sono collocate in otto apiari diversi in una zona poco boschiva.



All'imbrunire, il ricercatore trasporta gli sciami intrappolati in un altro luogo isolato.

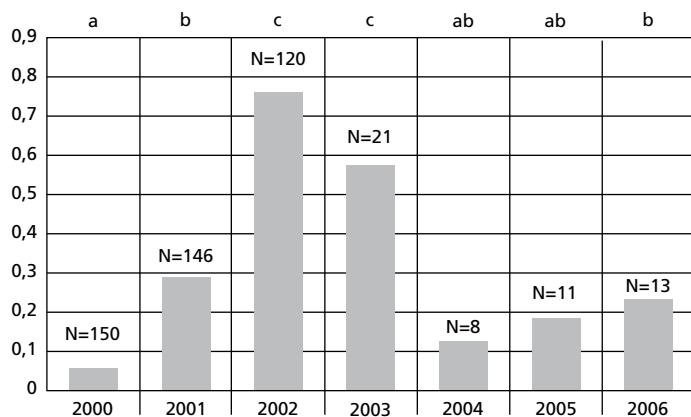


Figura 1

Tasso di mortalità delle colonie sulle quali non è stato effettuato il trattamento contro la varroa nel periodo invernale, per tutto il periodo di studio (N = numero di colonie inventate in ottobre)

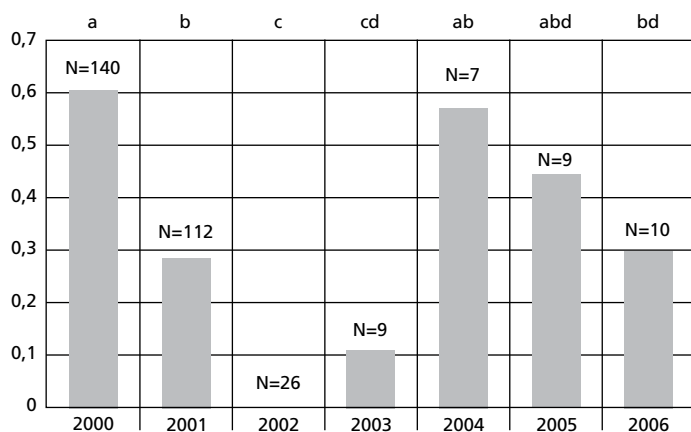


Figura 2

Quota di colonie con sciame inarriato durante la stagione estiva sulle quali non è stato effettuato il trattamento contro la varroa, per tutto il periodo di studio (N = numero di colonie alla fine di maggio)

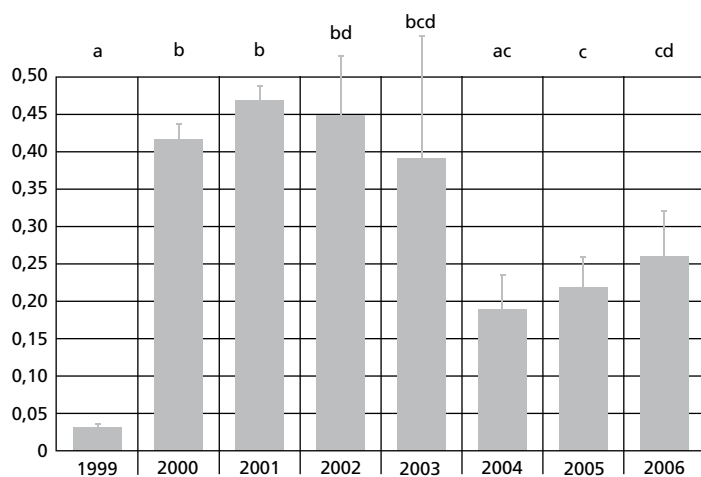


Figura 3

Numero medio di acari per ape nelle colonie senza covata alla fine di ottobre, per tutto il periodo di studio

Perdite invernali, sciami, infestazione da varroa e sviluppo delle colonie

A partire dal terzo anno di studio, anno in cui peraltro la moria di api ha superato il 75 per cento, le perdite invernali sono costantemente diminuite fissandosi attorno al 20 per cento negli ultimi tre anni (figura 1), quota non di molto superiore alle normali perdite invernali che si registrano nelle colonie non infestate. Per quel che riguarda la sciamatura, l'inversione di tendenza era chiaramente opposta (figura 2).

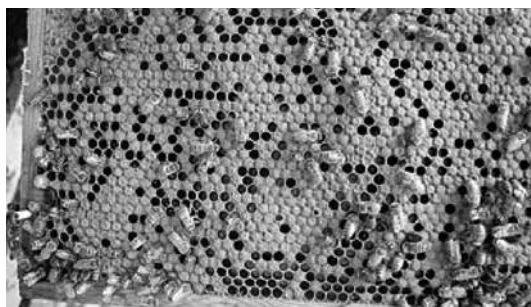
Nel corso del primo anno la sciamatura è avvenuta nella misura del 60 per cento, il terzo anno tale percentuale è scesa a zero, dal momento che le colonie risultavano molto indebolite, mentre negli ultimi tre anni si è attestata tra il 30 e il 60 per cento. Tra il secondo e il quarto anno di studio, al momento dell'invernamento durante il mese di ottobre, in media ogni ape risultava colpita da 0,4 acari (figura 3). In questo arco di tempo, inoltre, la moria di api ha toccato l'apice. Nei tre anni successivi, con circa 0,2 acari per ape, l'infestazione da varroa si è ridotta notevolmente. Complice l'alto grado d'infestazione riscontrato in autunno, durante la primavera successiva le colonie erano visibilmente indebolite e difficilmente riuscivano a superare l'inverno. L'aumento della popolazione della varroa al di sopra di 0.4 acari per ape riduceva fortemente le possibilità di sopravvivenza delle colonie.

Cosa si può dedurre da simili risultati?

Da questi dati sperimentali emerge per la prima volta che singole colonie di api di una popolazione più numerosa sono in grado di



La quantità di nettare prodotto è notevole. Ciò consente agli sciami di svilupparsi rapidamente.



Durante il terzo anno, la covata è duramente colpita dalla varroa. Le api nascono con le ali deformi e hanno una prospettiva di vita assai breve.

sopravvivere per sette anni anche senza trattamento contro la varroa. I risultati qui esposti sembrano confermare lo sviluppo di una forma di adattamento che consentirebbe la coabitazione fra ape e acaro. Il fatto che, con il passare degli anni, la quota di perdite invernali sia scesa notevolmente, la sciamatura sia diventata più frequente e in autunno la popolazione di varroa sia diminuita corroborerà l'ipotesi di un'evoluzione del sistema verso un rapporto equilibrato fra ospite e parassita che garantirebbe la sopravvivenza di en-

trambi. Dal punto di vista dell'epidemiologia evolutiva tale esito corrisponde alle previsioni, a condizione che la colonia non muoia prematuramente. Occorre ancora appurare se il fenomeno è riconducibile al fatto che le api sviluppano una resistenza alla varroa, al fatto che gli acari (e quindi le malattie ad essi associate) colpiscono la colonia con minore virulenza oppure ad entrambi i fattori.

I dati raccolti suggeriscono inoltre che più il grado d'infestazione da varroa durante l'autunno è alto, minori sono le probabilità che le api riescano a svernare. Spesso, le colonie sopravvissute nonostante la drastica riduzione del loro effettivo sono abbastanza forti per affrontare la stagione successiva e superare l'inverno. Nel contempo, si osserva un rallentamento della riproduzione degli acari. È pertanto probabile che nel quadro di questo esperimento alcune colonie siano sopravvissute per un certo periodo proprio grazie alla dinamica illustrata in precedenza. Eppure, questo non spiega le variazioni nella mortalità invernale, la frequenza della sciarmatura o ancora la diminuzione del grado d'infestazione. Lo studio condotto lascia intendere che il problema che da anni affligge gli apicoltori sarebbe presumibilmente legato ai metodi. Eliminando il parassita con trattamenti specifici, viene infatti a mancare la selezione naturale degli individui.

Nell'esperimento in oggetto, l'evoluzione del grado di infestazione da varroa ha avuto le stesse caratteristiche di quella rilevata su un'isola tropicale dell'Atlantico, 345 km al largo della costa brasiliana, dove dal 1984 alcune colonie di api europee non hanno ricevuto alcun trattamento contro il parassita. Dopo un iniziale aumento del grado di infe-

stazione riscontrato nel corso dei primi anni, la popolazione della varroa è diminuita in modo costante e risulta tutt'ora stabile, indice dell'instaurarsi di un rapporto di coabitazione fra ape e acaro. Anche in questo caso, purtroppo, non si conoscono i fattori all'origine di tale adattamento. Recentemente, in Francia e negli Stati Uniti è stato dimostrato che il tasso di sopravvivenza delle cosiddette api selvatiche aumenta gradualmente di anno in anno, il che significa che la sopravvivenza delle colonie può essere garantita anche senza ricorrere a trattamenti.

Si impongono ulteriori esperimenti

È importante identificare quanto prima gli elementi all'origine del rapporto di equilibrio fra ospite e parassita. È quindi necessario condurre ulteriori studi a conferma del fatto che i risultati ottenuti da simili test possono costituire la base per i futuri programmi d'allevamento.

Ingemar Fries

*Università di scienze agricole,
Divisione di entomologia,
750 07 Uppsala, Svezia*

Anton Imdorf

*Centro di ricerche apicole,
Agroscope Liebefeld-Posieux ALP,
3003 Berna, Svizzera*

Peter Rosenkranz

*Landesanstalt für Bienenkunde,
Università di Hohenheim,
70593 Stoccarda, Germania*

Foto: I. Fries

Rapida diffusione della peste europea

Cresce il numero di apicoltori confrontati con il problema della peste europea, malattia che per legge è assoggettata all'obbligo di notifica. Al fine d'impostare una strategia di lotta efficace e contenere i danni è fondamentale riuscire a diagnosticare precocemente questa malattia attraverso il regolare controllo della covata nonché attuare immediatamente le misure di lotta che si impongono. Soltanto in tal modo è possibile arginarne la propagazione. Il Centro di ricerche apicole di ALP si adopera per mettere a fuoco le cause di questa rapida diffusione e per ottimizzare la strategia di lotta.

Sviluppo della malattia

La peste europea è una malattia batterica della covata, scoperta oltre 100 anni fa. Le giovani larve entrano in contatto con l'agente patogeno *Melissococcus plutonius* attraverso il cibo contaminato. Il battere si riproduce rapidamente nell'intestino delle larve e impedisce l'assunzione di altro nutrimento (figura 1 e 2). La maggior parte delle larve colpite muore ancor prima che le celle del favo siano opercolate. Esse assumono una colorazione giallastra e deperiscono ricadendo sul fondo della cella (figura 3).

Le api pulitrici rimuovono dal favo le larve infette e nel farlo possono infettarsi a loro volta, facendo sì che successivamente i batteri si propaghino anche su altre larve. Nuovi esperimenti del Centro di ricerche apicole hanno dimostrato che anche le api adulte rappresentano un vettore di diffusione di *M. plutonius*. Per questo i batteri possono propagarsi in colonie e apiari anche attraverso il saccheggio o la deriva delle api. Ciò provoca inesorabilmente l'espansione dell'area di

contaminazione. Dalle analisi svolte è emerso che se alcune colonie di un apiario presentano forti sintomi clinici della malattia, spesso anche le altre colonie sono vettori di diffusione dell'agente patogeno. I batteri non sono rinvenibili soltanto esternamente sul corpo delle api bensì anche nel loro intestino. Resta ancora da chiarire se qui siano in grado di riprodursi incidendo sull'aspettativa di vita degli insetti.

Diffusione

Dal 1970 al 1999, in Svizzera, i casi di peste europea notificati non hanno superato i 50 apiari l'anno (figura 4). Ciò equivale ad un tasso di contaminazione inferiore allo 0,3 per cento. Dal 1999 si è osservata un'impennata dei casi diagnosticati. Nel 2006 il numero degli apiari colpiti è salito a oltre 300 e per il 2007 si stima un ulteriore aumento a oltre 400 casi (figura 4), raggiungendo un tasso di contaminazione del 2 per cento circa. In nessun paese confinante è stato registrato un tasso così elevato né osservata una diffusione così massiccia della peste europea. Sono numerose le domande che sorgono spontanee. Perché il problema sembra interessare essenzialmente la Svizzera? Perché il tasso di contaminazione della malattia si è mantenuto molto basso per 30 anni e solitamente senza una forte diffusione a livello regionale? È aumentata la virulenza dei batteri? Si sono formati nuovi ceppi batterici? La rapida diffusione viene accelerata se la densità di api è alta? Gli apicoltori sono troppo lenti nel riconoscere la malattia e nel frattempo si crea una riserva batterica considerevole? Le condizioni igieniche delle colonie colpite sono insufficienti? Oppure la drammati-

ca diffusione di questa malattia è imputabile al surriscaldamento delle temperature? Per il momento la maggior parte delle domande resta senza una risposta.

Metodo di diagnosi genetica

Per poter rispondere alle domande ancora aperte è necessario approfondire le conoscenze sull'agente patogeno. A tal fine è stato sviluppato un metodo di diagnosi genetica mediante il quale è possibile misurare la carica batterica di *M. plutonius* in un campione di api sotto forma di unità formanti colonia (UFC). Questo metodo è decisamente più sensibile del controllo visivo della covata per individuare i sintomi clinici o della pro-

va al microscopio effettuata oggi giorno nei laboratori. Sulla scorta di un controllo visivo in 54 colonie su 83 sono stati rilevati i sintomi della peste europea; tuttavia, applicando il nuovo metodo in ben 72 colonie è stato rinvenuto l'agente patogeno.

Campioni ottimali

Quali sono le api che più si addicono alla diagnosi in base a questo nuovo metodo? Per i controlli nei dintorni sarebbe più facile se si dovessero prelevare soltanto alcune api dal foro di volo. Tuttavia i nostri esperimenti hanno mostrato che l'incidenza d'infezione di queste api è 20 volte inferiore a quella delle api del nido di covata e di conseguenza

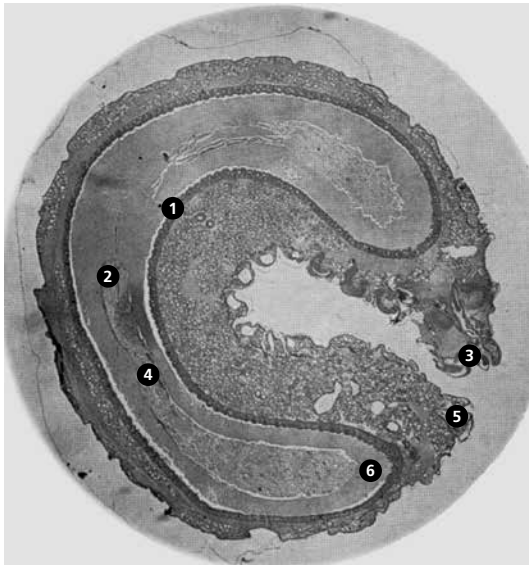


Figura 1

Sezione di una larva giovane contaminata da poco con *Melissococcus plutonius* attraverso cibo infetto.

1) Parete intestinale; 2) Cibo nell'intestino; 3) Bocca; 4) *M. plutonius*; 5) Ano; 6) Membrana peritrofica sana (importante per la digestione).

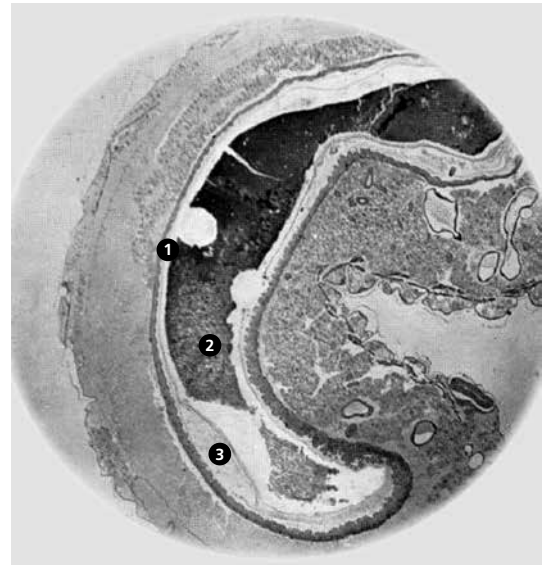


Figura 2

Durante la fase progressiva dell'infezione i batteri (*M. plutonius* e altri) si riproducono nell'intestino delle larve finché queste non sono più in grado di assumere altro nutrimento e muoiono.

1) Parete intestinale; 2) Massa batterica *M. plutonius* e altri; 3) Membrana peritrofica (parz. atrofizzata).

non sono particolarmente adatte per una diagnosi affidabile. Generalmente i campioni di api del nido di covata di colonie con sintomi clinici presentano più di 100'000 UFC dell'agente patogeno della peste europea. In colonie prive di sintomi clinici, invece, oltre la metà dei campioni presenta meno di 100'000 UFC. Pertanto con questo metodo è possibile identificare le colonie in cui i sintomi clinici sono già evidenti o in cui la malattia sta per insorgere.

Ancora nessun metodo per la diagnosi di routine

Questo metodo non è ancora stato omologato per la diagnosi di routine e pertanto non può essere ancora impiegato nella pratica. Attualmente se ne sta testando l'impiego in controlli nei dintorni con l'obiettivo di prelevare api dalla parte posteriore del nido di covata soltanto da poche colonie di un apiario per poi analizzarle come campione misto per singolo apiario. Ciò al fine d'individuare precocemente e senza un dispendio eccessivo gli apiari a rischio collocati nelle aree limitrofe di un apiario contaminato. Se si riuscirà nell'intento, l'onere in termini di lavoro e costi del controllo nei dintorni potrebbe essere sensibilmente ridotto.

Differenze nel genoma di *M. plutonius*

L'impennata di casi di peste europea registrata negli ultimi anni fa presumere che siano intercorsi cambiamenti che hanno interessato non soltanto api e ambiente, bensì anche il battere stesso. Potrebbe essere, ad esempio, che negli ultimi anni si abbia avuto a che fare con ceppi di *M. plutonius* più virulenti, in grado di resistere alle misure di risana-

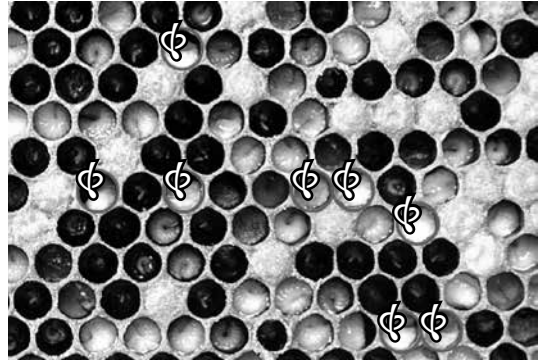


Figura 3

In caso di forte contaminazione da *Melissococcus plutonius* (peste europea) attraverso il controllo della covata possono essere riconosciuti i sintomi clinici. Le frecce indicano larve di colorazione giallastra, deperte sul fondo della cella. (Foto Max Tschumi)



Figura 5

È aumentata la virulenza dell'agente patogeno? Mediante un test di laboratorio sulle larve vengono confrontate le cariche di virulenza di vari ceppi batterici.

mento rivelatesi efficaci in passato. Effettivamente in Svizzera i ceppi identificati sono diversi. Le analisi attualmente in corso sono volte a classificare i ceppi rinvenuti in varie aree svizzere e nei paesi confinanti. In una

Figura 4: Per anni il tasso di contaminazione si è mantenuto basso. Dal 1999, tuttavia, ha subito una repentina impennata, facendo sorgere numerosi interrogativi.

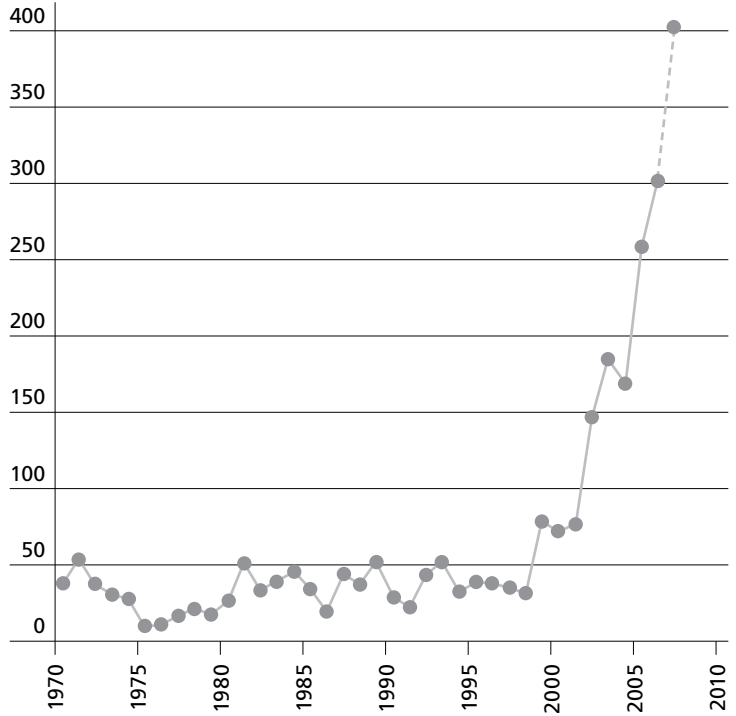
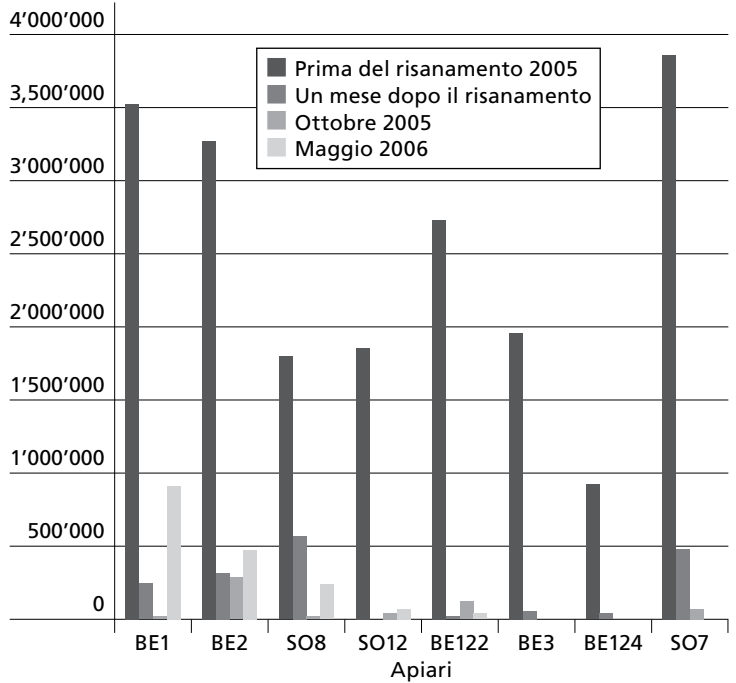


Figura 6: Le misure di risanamento hanno ridotto in modo drastico il numero di agenti patogeni nei campioni di api (colonne rosse). Tuttavia l'anno dopo il trattamento in alcune colonie sono ricomparsi i sintomi della malattia (colonne gialle; valori medi per apiario).



fase successiva nell'ambito di un test di laboratorio sulle larve ne verranno confrontate le cariche di virulenza (figura 5).

Lotta

Nell'ordinanza sulle epizoozie e nelle direttive concernenti la lotta contro le malattie delle api sono prescritte le fasi di lotta contro la peste europea, che rientra tra le malattie assoggettate per legge all'obbligo di notifica. Le colonie con sintomi clinici e quelle indebolite prive di sintomi devono essere distrutte. Le colonie forti debolmente colpite possono essere risanate con il consenso dell'ispettore degli apiari attraverso la formazione di sciami artificiali. I favi di covata con covata contaminata devono essere distrutti e tutti i favi di riserva che non presentano residui della malattia devono essere approntati per l'estrazione della cera. Le arnie, unitamente ad accessori e utensili per l'apicoltura, vanno disinfettate.

Le esperienze pratiche mostrano, tuttavia, che queste misure di risanamento spesso non bastano più per sconfiggere definitivamente la peste europea. Nell'ambito di alcune analisi condotte dal Centro di ricerche apicole è emerso che, in 5 apiari su 8 risanati secondo le direttive, durante il mese di maggio dell'anno seguente le api risultavano ancora vettori di diffusione dell'agente patogeno. In 4 di questi 5 apiari almeno una colonia presentava nuovamente sintomi clinici (figura 6). Tuttavia, le misure di risanamento avevano ridotto notevolmente il potenziale patogeno negli apiari colpiti. Ciò è un passo importante per evitare una nuova e massiccia infestazione l'anno successivo al risanamento. Se un'eventuale nuova contaminazione vie-

ne diagnosticata precocemente, è possibile risanare queste colonie conformemente alle direttive, ovvero mediante la formazione di uno sciame artificiale. Attualmente si sta appurando se è possibile accrescere l'efficacia del risanamento mediante una procedura supplementare di sciamatura artificiale nel resto delle colonie prive di sintomi clinici.

Conclusioni per la pratica!

- La diagnosi precoce è il fulcro di una strategia di lotta efficace.
- Le misure di lotta devono essere attuate il più rapidamente possibile (immediatamente dopo la conferma).
- Le vigenti norme di risanamento sono opportune e devono essere applicate in maniera coerente.
- Le api possono essere vettori di diffusione di batteri della peste europea già prima che ne insorgano i sintomi clinici, pertanto i favi non devono essere mai lasciati all'aperto accessibili alle api per evitare la trasmissione dei batteri.

Prospettiva

Restano ancora molte domande cui prossimamente la ricerca dovrà trovare una risposta.

- La diagnosi precoce può essere migliorata attraverso una diagnosi mirata?
- È possibile ridurre il rischio di una nuova insorgenza della malattia l'anno successivo al risanamento attraverso la sciamatura artificiale in colonie prive di sintomi clinici?
- *M. plutonius* può riprodursi anche nell'intestino delle api e ciò ha eventuali ripercussioni (per esempio riduzione dell'aspettativa di vita delle api)?

- Come può essere stimolata la rigenerazione spontanea delle colonie debolmente colpite?

Ringraziamenti

Desideriamo porgere un sentito ringraziamento agli apicoltori e agli ispettori degli apiari dei Cantoni Berna e Soletta, in particolare a Ruedi Schneider e Max Tschumi, che ci hanno coadiuvato attivamente nel pre-

lievo di campioni di api per diversi esperimenti.

Anton Imdorf, Alexandra Roetschi
e Rolf Kuhn

Centro di ricerche apicole
Stazione di ricerca Agroscope
Liebefeld-Posieux ALP
Liebefeld, CH-3003 Berna

Misure in caso di peste europea

- Tutti gli eventi sospetti che si producono nella covata (larve danneggiate) devono essere notificati immediatamente all'ispettore degli apiari della regione.
- Se del caso, l'ispettore predispone analisi di laboratorio.
- Se l'esito del controllo è positivo l'apiario viene messo sotto sequestro e non possono avvenire spostamenti di api e favi. (Nel periodo di sciamatura gli sciami possono essere tenuti in cantina. Tuttavia devono essere ricollocati nell'apiario d'origine. Gli sciami di cui non si conosce l'origine provenienti da aree colpite dalla peste europea devono essere distrutti.)
- Le colonie con sintomi clinici e quelle indebolite prive di sintomi devono essere distrutte.
- Le colonie forti debolmente colpite possono essere risanate con il consenso dell'ispettore degli apiari attraverso la formazione di sciami artificiali.
- Pareti, finestre, davanzalino d'approdo e fori di volo dell'arnia devono essere puliti raschiandoli e disinfettati con una soluzione di soda caustica al 3 o al 5 per cento, oppure con acqua di soda bollente al 6 per cento.
- I favi di riserva che non presentano residui della malattia devono essere approntati per l'estrazione della cera.
- L'ispettore degli apiari esegue un controllo degli apiari che sorgono nelle aree limitrofe entro il raggio di volo delle api.
- Accertato il buon esito del risanamento il sequestro viene revocato dal veterinario cantonale.
- Le api possono essere vettori di diffusione di batteri della peste europea già prima che ne insorgano i sintomi clinici, pertanto i favi non devono essere mai lasciati all'aperto accessibili alle api per evitare la trasmissione dei batteri.

Miele di rododendro: una rara specialità delle nostre montagne



Mentre in Italia, Francia e Austria il miele di rododendro rappresenta una specialità nota e richiesta per la prima colazione, in Svizzera la produzione è relativamente scarsa. Vengono raccolte grandi quantità soltanto ogni due anni, sempre che le condizioni meteorologiche lo permettano. Tuttavia ricopre un'importanza commerciale a livello locale ed è molto richiesto come specialità di fiori alpini.

Il rododendro è una delle piante caratteristiche più note delle nostre montagne. Nel periodo della fioritura, al di sopra del limite

del bosco, i pendii montuosi sono ricoperti dei caratteristici fiori color rosa intenso. Nel folclore il rododendro è diventato, per la sua bellezza, anche il simbolo delle Alpi. Rododendro, stella alpina e genziana vengono ricamati per adornare molti costumi folcloristici.

Un tempo nella valle di Schächen (UR) i figli di contadini di montagna poveri vendevano sul ciglio della strada mazzi di fiori di rododendro ai turisti di passaggio

La vendita fruttava un gruzzoletto discreto. A testimonianza di ciò vi è il ritornello di un pezzo del programma del gruppo cabaretti-

stico di Uri «Chyybäderli» degli anni '60: «Alpäroosä, Edelwyys, chenet gä, was er went, ep Wyybervolch, ep Büübäphack, mer sint doch nit vertwennt» (trad: rose delle Alpi, stelle alpine, dateci pure quanto denaro volete, non ci importa che siate donne o birbanti).

Oggi i fiori rosso-purpurei rappresentano, per l'apicoltura nomade, una specialità richiesta, il miele di rododendro.

Le due specie di rododendro

Il rododendro (*Rhododendron spp.* - *Ericaceae*) è un'interessante pianta mellifera. È un arbusto che raggiunge 0,5 - 1 metro di altez-

za e ha foglie sempreverdi. In Svizzera ve ne sono due specie: il rododendro irsuto (*R. hirsutum*) che cresce su terreni alcalini e il rododendro ferrugineo (*R. ferrugineum*) che cresce su terreni acidi. Nei luoghi dove queste due specie convivono nascono piante ibride. Entrambe crescono a un'altitudine compresa tra i 1'400 e i 2'350 metri sopra il livello del mare, soprattutto sulle Alpi. La fioritura va da giugno ad agosto inoltrato, a dipendenza della quota.

Miele di rododendro

Le 16 varietà di miele analizzate per la caratterizzazione sono state prodotte nel 2000 (3 campioni), nel 2001 (1 campione) e nel 2003 (10 campioni).

La maggior parte degli apiari da cui abbiamo prelevato i campioni erano situati a 1'150 metri sopra il livello del mare. Il flusso di nettare del rododendro dipende molto dalle condizioni meteorologiche. Pertanto i raccolti sono irregolari e dunque non tutti gli anni è possibile assicurarne uno. La maggior parte dei mieli analizzati sono stati prodotti nel 2003, caratterizzato da un'estate particolarmente calda e soleggiata.

I campioni di miele analizzati provenivano dai Cantoni Grigioni (6), Ticino (3) e Uri (2). Dato che il rododendro è diffuso in tutti i luoghi montuosi, le varietà di miele di rododendro possono essere raccolte anche in altri Cantoni alpini (Vallese, Berna, eccetera).

Le proprietà organolettiche del miele di rododendro sono molto simili a quelle del miele di acacia (nell'ultimo numero della rivista di apicoltura abbiamo trattato il miele di acacia). Sono riconoscibili soltanto differenze minime e lievi, soprattutto allo stato fluid-

SCHEDA TECNICA

Caratteristiche

- Colore molto chiaro (incolore-giallo)
- Debole intensità di odore e aroma
- Gusto dolciastro, floreale, fresco, fruttato (ricorda il legno appena tagliato) e acidità debole
- Specie di polline nel miele: 41 (18-81)%
- Quantitativo di nettare: sconosciuto
- Valore mellifero: sconosciuto
- Tenore di zucchero nel nettare: 24 g /100 g
- Tipi di zucchero nel nettare: sconosciuto

Proprietà fisico-chimiche

- Tenore d'acqua: 16,1 (14,5-18,5) g/100 g
- Cond. elett.: 0,24 (0,16-0,34) mS/cm
- Acidi liberi: 10,2 (6,8-15,6) meq/kg
- Melezitosio: 0,2 (0,0-0,8) g/100 g
- Fruttosio/glucosio: 1,31 (1,25-1,39)
- Glucosio/acqua: 1,84 (1,65-2,12)



Il miele di rododendro ha un colore molto chiaro (incolore-giallo)



Veduta al microscopio di polline di rododendro (ingrandimento 400x)

do. Entrambi i tipi di miele hanno un colore da molto chiaro (incolore) a giallo paglierino e un odore molto debole. Soltanto un provetto esperto in miele è in grado di differenziarli chiaramente. Nella maggioranza dei casi il rapporto glucosio/acqua è superiore a 1,7. Pertanto, rispetto al miele di acacia, quello di rododendro si cristallizza generalmente entro 3-6 mesi. I cristalli rimangono medio-fini. Vi sono tuttavia dei mieli di rododendro che fanno eccezione alla regola, restando fluidi per oltre un anno. Il tenore di acqua di tutti i campioni di mieli di rododen-

dro analizzati era al di sotto di 18,5 grammi/100 grammi.

Il miele di rododendro è un miele a basso contenuto di polline. Dieci grammi di miele contengono, mediamente, 12'600 granuli di polline. Pertanto nell'analisi al microscopio i pollini di rododendro sono, rispetto ad altre specie di pollini, iporappresentati. Tuttavia la percentuale di polline nel miele di rododendro è molto variabile e si situa tra il 18 e l'81 per cento.

I pendii montuosi ricoperti da rododendri che emanano un odore balsamico di resina non sono soltanto un godimento per vista e olfatto dell'escursionista ma costituiscono altresì un paradiso per api e bombi e permettono la produzione di una vera rarità, il miele di rododendro.

Stefan Bogdanov, Verena Kilchenmann
e Peter Gallmann

Centro di ricerche apicole

Stazione di ricerca

Agroscope Liebefeld-Posieux Alp

3003 Berna

Katharina Bieri

Istituto Biologico per l'analisi del polline

3122 Kehrsatz

Franz-Xaver Dillier

Redazione, Schweizerische Bienen-Zeitung

Baumgartenstrasse 7, 6460 Altdorf

Etichettatura

Con l'introduzione dell'obbligo di datazione, le prescrizioni vincolanti relative all'etichettatura del miele sono diventate sei.

Indicazioni obbligatorie

(art. 26 ODet, Ordinanza sulle dichiarazioni, OCDerr)

1. Denominazione specifica (art. 3 dell'ordinanza sulla caratterizzazione e la pubblicità delle derrate alimentari OCDerr e art. 78 dell'ordinanza sulle derrate alimentari di origine animale): «miele».
2. Data minima di conservabilità (art. 11 OCDerr): «**da consumare preferibilmente entro il...**», se è menzionato il giorno oppure «**da consumare preferibilmente entro fine...**», se è menzionato l'anno. Se la conservabilità è superiore a 18 mesi, è sufficiente indicare l'anno.
3. Origine: Paese di produzione (art. 2 cpv. 1 lett. g OCDerr). Se dall'indirizzo non risulta chiaro, aggiungere l'indicazione «Miele Svizzero».
4. Nome e indirizzo del produttore, dell'imbottigliatore, del venditore o dell'importatore (art. 2 cpv 1 lett. f OCDerr).
5. Partita (art. 19 - 21 OCDerr): dopo la lettera L, inserire l'indicazione oppure il numero che si riferisce al lotto di produzione del miele.
6. Peso netto: per esempio 1 kg, 500g, 250g. Questi dati devono figurare in almeno una lingua nazionale ed essere ben leggibili.

Indicazioni non obbligatorie ma autorizzate

– Nome regionale, territoriale o topografico,

DOP/IGP. Per esempio: Ticino, Giura, di montagna.

- Tipo di miele, di fiori, di foresta, di acacia (art. 78 dell'ordinanza sulle derrate alimentari di origine animale).
- Caratterizzazione del valore nutritivo: (obbligatoria se in relazione con proprietà benefiche) 100g contengono ca.:
Valore energetico 1389 kJ I 332 kcal o Proteine 0.4 g; Carboidrati 81 g; Grassi 0 g.
- Indicazioni sulle proprietà benefiche: «Il miele e una preziosa fonte di energia».

Sono proibite le seguenti indicazioni

- Allusioni terapeutiche.
- Informazioni incomplete come per esempio: «Il miele contiene sostanze minerali e vitamine» senza indicazione quantitativa ai sensi dell'ordinanza sul valore nutritivo, oppure l'indicazione delle calorie senza precisare il contenuto di proteine, carboidrati e grassi
La data di conservabilità per il miele 2007 può essere 31.12.2009

Riassumendo

La caratterizzazione ideale per un prodotto come quello utilizzato nell'esempio sarebbe:



Il numero di lotto appare in corsivo poiché in presenza di tale data di conservabilità potrebbe anche essere tralasciato.

Giuseppe Garibaldi amava le api

Giuseppe Garibaldi amava le api, anzi, l'apicoltura era la sua «occupazione prediletta». È una versione inedita della figura dell'eroe dei due mondi, di cui quest'anno ricorre il bicentenario della nascita, che un discendente della famiglia propone, parlando del suo illustre avo, come di un'apicoltore provetto. Secondo alcuni scritti di Garibaldi e, in particolare in una lettera indirizzata al Presidente della Società Italiana di Apicoltura, il generale, in ritiro a Caprera al termine della spedizione dei Mille, definisce l'apicoltura come la sua «occupazione prediletta».

Secondo alcune testimonianze Garibaldi si definiva non un uomo d'armi ma un agricoltore a tutti gli effetti, come dichiara al sindaco di Caprera nel 1880. E lo era davvero se si considera che possedeva circa ottanta alveari, una quantità piuttosto rilevante per l'epoca. La passione per le api pare abbia attraversato nei secoli tutta la famiglia Garibaldi, contagiando avi e discendenti del generale dalla camicia rossa. Nei primi anni del Settecento un omonimo antenato del patriota, di professione medico, allevava api sull'Appennino Ligure.

Nel 1790 un trattato di apicoltura, «I prodigi della natura manifestati nella api», porta la firma del nipote di quest'ultimo, anch'esso di nome Giuseppe. Oggi è un discendente del ramo cadetto di Giuseppe Garibaldi, Renato, che sulle vette della Carnia, a Cercivento, nel cuore delle Alpi friulane, ha trasformato la passione di famiglia in vera e propria professione. Dagli iniziali due alveari acquistati nel 1977, Renato Garibaldi oggi ne possiede più di 1'400 e produce 500 quintali di miele di acacia, millefiori di montagna, tiglio, ca-



stagno e melata di abete e soprattutto il raro miele di rododendro.

La passione per le api della famiglia Garibaldi, dunque, diventa storia. Tanto da aver dato idea anche per una esposizione di documenti e cimeli. Questo lato inedito del generale e della sua famiglia, infatti, sarà raccontata, attraverso una mostra-testimonianza dal titolo «Il gene apistico della famiglia Garibaldi», nel corso della Settimana del Miele, meglio conosciuta ormai come «Stati generali» del settore, in programma a Montalcino (Siena), dal 7 al 9 settembre prossimi.

(ANSA)

Passeggiata sociale 2007

Le sezioni di Locarno e Vallemaggia hanno il piacere di organizzare la tradizionale passeggiata sociale che avrà luogo **domenica 21 ottobre 2007**.

Quest'anno la scelta è caduta su Morat, una cittadina svizzera ricca di storia vicino a Friburgo.

Avremo l'opportunità di passeggiare nel centro storico e di ammirare l'architettura antica del borgo. Dopo una bella mangiata, ci sposteremo a Kerzers dove potremo visitare il famoso Papiliorama circondati da farfalle vive e il Nocturama attorniti da svariati animali notturni.

Il **programma** di massima è il seguente:

- 06.30 - 07.00 Partenza da Locarno
- 11.00 circa Arrivo a Morat
- 11.00 - 12.00 Visita del Borgo
- 12.00 - 13.30 Pranzo
- 14.00 - 16.00 Visita al Papiliorama
e Nocturama di Kerzers
- 16.30 circa Partenza
- 20.00 - 21.00 Arrivo a Locarno

Tutto a circa Fr. 90.- (l'incasso avverrà sul bus, bambini prezzo ridotto).

Per ragioni organizzative vi preghiamo di voler riempire il tagliando a lato e di spedirlo alla nostra cassiera:

Lella Marti, 6652 Tegna

Tel. 091 751 54 26 (orari d'ufficio)

entro il 29 settembre 2007

Vi aspettiamo numerosi con amici e conoscenti

I comitati delle
sezioni di Locarno e Vallemaggia



PASSEGGIATA SOCIALE 2007

Nome: _____

Cognome: _____

Indirizzo: _____

Telefono: _____

N. _____ adulti che partecipano alla passeggiata

N. _____ bambini al di sotto dei 12 anni

Luogo, data: _____

Firma: _____

Rassegna dei Formaggi - Castagne e Miele

Bellinzona, 19-20-21 ottobre 2007

La sezione STA di Bellinzona in collaborazione con Bellinzona Turismo e la locale Società Commercianti, partecipa alla manifestazione «Rassegna dei formaggi degli Alpi Ticinesi».

La tradizionale rassegna dei formaggi si estende quest'anno ad altri prodotti tipici delle nostre vallate, le castagne ed i nostri mieli, la manifestazione verrà organizzata nella zona della piazza Governo e sarà accompagnata da alcune proposte culinarie che coinvolgerà gli esercizi pubblici della zona. Lo spazio a noi riservato sarà di due o eventualmente tre bancarelle dove i nostri soci interessati potranno proporre e vendere



i loro mieli, chi fosse interessato a collaborare all'evento è pregato di contattare il Signor Del Don allo 091 825 79 15 il più presto possibile in modo di poterci organizzare con dei turni di presenza.

Il programma dettagliato della manifestazione verrà pubblicato sui quotidiani Ticinesi e verranno inoltre stampate delle locandine pubblicitarie.

Concorso «Grandi mieli Lariani»

Si comunica che nel prossimo mese di novembre 2007 si terrà la 7.a edizione del Concorso per la selezione dei migliori mieli di produzione comasca, lecchese e del vicino Canton Ticino.

Il regolamento di partecipazione è uguale a quello dello scorso anno e sarà comunque a disposizione degli interessati in segreteria. In allegato trasmettiamo la scheda di partecipazione da ritornare compilata insieme alla campionatura.

Condizioni generali di partecipazione e criteri di giudizio

Gli apicoltori che intendono partecipare al concorso dovranno consegnare nel più breve tempo possibile, per ogni tipo di miele con il quale vogliono concorrere:

- una campionatura costituita da **2 vasi da 500 g** ciascuna con **capsula a cellette**, in idonei vasi di vetro, **completamente anonimi**;
- scheda di partecipazione debitamente compilata;
- quota di 10.00 Euro a parziale copertura delle spese, che devono essere versate alla consegna dei campioni e alla relativa scheda di partecipazione.

Quanto sopra dovrà essere consegnato presso la sede dell'Associazione Produttori Apistici delle Province di Como e Lecco, Piazza Camerlata n. 9, Como (8.30/13.00 - 14.00/17.30).

Chi fosse interessato è pregato di rivolgersi al redattore, Tel. 091 829 17 76 ore serali.

Dalla Val Poschiavo: Ettore Battilana, 1923-2007: apicoltore d'altri tempi



Ettore con Luca Cortesi nel 2002

L'avevamo sentito parlar di api e di apicoltura con passione e con cognizione di causa in anni lontani, quando lo visitavamo per apprendere i rudimenti della coltura delle api. Allora eravamo giovani apicoltori alle prime armi, appassionati ed entusiasti, ma privi di esperienze. Lo incontravamo di solito dentro, oppure nelle vicinanze del suo grande apiario nell'amenso paesello di Pagnoncin, dove ci accoglieva con cordialità e sempre con un sorriso sulle labbra. Aveva tempo per noi e, da esperto apicoltore, rispondeva volentieri alle nostre domande. Sapeva raccontare e incantare con quel suo tipico tono di voce calmo e pacato, sempre sorridente.

Usava un linguaggio del tutto personale, ricco di paragoni e di metafore, che andavano interpretate.

Reduce da una degenza in ospedale, lo abbiamo incontrato quest'anno l'ultima volta nel mese di maggio e gli abbiamo posto qualche domanda sul tema che sempre gli è stato a cuore, quello delle api, ben consapevoli che in quel momento il suo stato di salute era precario.

Purtroppo il 29 giugno ci è giunta la triste notizia: «Barba Ettore» – così era chiamato da chi lo conosceva bene – è mancato all'affetto dei suoi cari, per cui il dialogo che segue assume un valore particolare.

Come va?

Mi sento stanco e debole. Gli anni belli, purtroppo, sono soltanto un ricordo.

Come è nata in lei la passione per le api?

Mio papà Cesare era un provetto apicoltore, uno dei cofondatori della Società apicoltori Poschiavo-Brusio nel 1916. Inizialmente, comunque, non fu lui a trasmettermi la passione, bensì il maestro di di quinta classe – Benedetto Raselli – durante una lezione di storia naturale, nella quale si trattò il tema dell'ape. Proprio a me, figlio di un apicoltore conosciuto in tutta la Valle, rivolse l'importante domanda a che cosa serviva il polline. Non lo sapevo, per cui mi invitò a chiederlo a papà. Le sue spiegazioni furono talmente interessanti da far nascere in me la curiosità e l'interesse per quelle bestiole, che fin allora avevo sempre e solo temuto a causa delle punture.

Ricorda ancora qualche frase particolare detta dal papà?

Sì, ne ricordo una che non ho più dimenticato: – Il giorno in cui scompariranno le api, perirà anche l'uomo! – Ripeteva spesso anche un'altra frase: – All'inizio dell'attività acquistavo api e vedevo morire api. Ciò non accadde più appena imparai ad allevare regine giovani usando le celle reali prodotte dai popoli migliori.

E poi?

L'interesse risvegliato a scuola dall'insegnante e stimolato dalle spiegazioni di papà ebbe ben presto un'applicazione pratica: sotto la sua guida potei effettuare i primi controlli e i primi interventi nelle arnie. In alcuni periodi dell'anno trascorrevo anche intere giornate nell'apiario.

Che cosa la affascinava in particolare?

In breve tempo divenni esperto nel riprendere gli sciami usciti dagli alveari, usando un sistema molto ingegnoso. Il papà possedeva a quel tempo già 80 popoli di api da cui uscirono in una sola stagione ben 40 sciami.

E come faceva?

Collocavo un asse – a cui erano stati fissati sei telaini di melario – sopra il ramo della pianta a cui era appeso lo sciame. Aspettavo fino a quando tutte le api avevano effettuato il trasloco sui telaini e formato un nuovo glomere. Intanto avevo il tempo di preparare la nuova arnia con i fogli cerei, pronta ad accogliere le nuove ospiti, che inserivo con calma e con molta attenzione.

Ricorda altri momenti belli?

Sì, quelli della smielatura, il frutto dell'annata. Ricordo qualche anno con un raccolto eccezionale, anni discreti, ma anche anni assai magri. In quel periodo entrava in funzione la madre, esperta nel disopercolare e nel manovrare la smielatrice manuale. Il papà ed io toglievamo dagli alveari i telaini colmi di miele, li portavamo nell'apposito locale e lei pensava a tutto il resto.

Un ricordo che ancora ho ben chiaro nella memoria (e qui si mette a ridere) erano gli scatti improvvisi della madre che, uscendo di tanto in tanto a precipizio dal locale della smielatura, sbatteva in modo energico e violento la lunga sottana, per disfarsi da visite inopportune in regioni pericolose...

E dei suoi 72 anni di attività come apicoltore cosa ci può dire?

Eh... qui potrei parlare per ore ed ore, ma ora sono stanco e devo proprio riposare un momento.

*Ora, Ettore Battilana, riposa per sempre!
(Maestro Luigi Godenzi)*

Sezione Malcantone-Mendrisio

La Sezione Malcantone-Mendrisio partecipa anche quest'anno alla manifestazione "Sapori&Saperi" che si terrà il:

12-13-14 ottobre 2007

Mercato coperto di Mendrisio

Per chi volesse partecipare è pregato di contattare il segretario signor Canello Olivo allo 091 606 16 87 ore pasti.

Inoltre vista la gravità del problema **varroa** di quest'anno e in particolar modo da chi non effettua trattamenti adeguati e non da ultimo non li effettua, organizziamo una serata informativa aperta a tutti (corso tecnico) per le malattie delle api e per la lotta alla varroa che come già detto per vari motivi quest'anno è molto, ma molto pericolosa per la quantità presente su quasi tutti gli apiari.

La serata si svolgerà **giovedì 25 ottobre 2007**, ore 20.00, presso l'Osteria da Milo a Pura.

Vi aspettiamo numerosi anche perché il problema ci tocca un po' tutti.

La vostra Sezione
Malcantone-Mendrisio

Ristampa etichette STA

Le etichette STA da 500 gr. e da 1 kg sono esaurite e stiamo provvedendo alla loro ristampa, chi desiderasse ordinare ed eventualmente personalizzare l'etichetta con il proprio nome è pregato di comunicarlo al nostro segretario:

Gabriele Lombardi, Tel. 091 869 18 18
entro il 10 ottobre 2007.



Compra-vendita

- Nuovo apicoltore cerca smelatore d'occasione ed eventualmente anche attrezzi per apicoltura.

Telefonare ore serali allo 079 462 34 90
oppure e-mail: lmalacrida@bluewin.ch

VASO PER MIELE - TUTTO COMPRESO

Vaso in vetro per miele, forma bassa, coperchio multicolore a vite, IVA compresa

Consegne a domicilio in tutto il Ticino da Fr. 45.-, con Cargo Domicilio.
Campioni gratuiti a semplice richiesta.
Per quantità, richiedere offerta.
Altri vasi per frutta, verdura...
a richiesta (diverse forme e capacità).

da pezzi (franco Chiasso)	150	300	500	1000	1 Pal.	+ 2 Pal.
1 Kg. con coperchio	-.78	-.73	-.70	-.66	-.63	a richiesta
1/2 Kg. con coperchio	-.65	-.58	-.55	-.52	-.44	
1/4 Kg. con coperchio	-.59	-.55	-.53	-.49	-.42	
50 g con coperchio	-.55	-.51	-.46	-.44	-.36	
solo coperchio	-.35	-.31	-.29	-.25	-.20	

* scatola

Crivelli Imballaggi, via Favre 2a, 6830 Chiasso - Tel. 091/647 30 84 - Fax 091/647 20 84
crivelliimballaggi@hotmail.com