

LA MELATA: UN'ALCHIMIA ORGANICA CHE LE API CI FANNO GUSTARE

Paolo Faccioli

Quanto (poco) sappiamo sulle melate? Per quanti e quali afidi passa la linfa **dell'abete, prima di arrivare nel vasetto? Ecco un tema che in Italia è quasi sconosciuto, ma tutt'altro che di nicchia**

Lucia Piana, la massima esperta italiana di miele. Maria Lago Mayr, esperta apistica altoatesina e vicepresidente del comprensorio di Bolzano della Lega Apicoltori Sudtirolesi (*Imkerbund*). Due sentieri che si incontrano. Vediamone la ragione.

In Alto Adige (anche per ragioni oggettive, geografiche e botaniche) non si è sviluppata, come nel resto d'Italia, la cultura dei mieli monoflora.

Non vogliamo suggerire che essa sia "superiore", ma di sicuro è didatticamente e conoscitivamente utile a descrivere e riconoscere, dal punto di vista organolettico, i mieli e le loro diverse origini e componenti botaniche. Maria è stata la prima apicoltrice altoatesina a voler utilizzare questa forma di conoscenza: si iscrive a un corso di analisi sensoriale di Lucia, che si rende conto che Maria, collegata più al mondo apistico austriaco che italiano, possiede una conoscenza delle melate che in Italia non si è mai sviluppata, non è mai diventata patrimonio comune degli apicoltori

italiani. E vuole proporre questo filone di ricerca da noi. Risultato?

L'origine del seminario che si è svolto il 10-11 giugno 2017 a Brunico: «finalmente qualcosa di nuovo» ha commentato un giovane partecipante. Anch'io ci ho messo lo zampino. Nel 2009 ero tecnico della Fondazione Mach, in Trentino. Avevo contribuito a far rinascere un concorso di qualità dei mieli locali e messo insieme un gruppo di assaggiatori locali, che per alcuni anni si è riunito a ritmo bimestrale, con cui approfondire il carattere locale, tipico-trentino, dei mieli presentati al concorso.

Come il vicino Alto Adige anche il Trentino non è terra di grandi monoflora, ma di sfumature e contaminazioni che andavamo a investigare, avendo a disposizione le analisi melissopalino-logiche di Lucia,

una mappa delle risorse nettariifere realizzata dalla Provincia Autonoma di Trento, la conoscenza di un botanico e di un forestale e l'esperienza e le osservazioni sul campo dei produttori locali. Le melate (in Trentino sono quasi esclusivamente d'abete) costituiscono subito un banco di prova. Inevitabile una valutazione:

«Quale avremmo dovuto considerare "migliore" per un concorso?». La formazione classica degli assaggiatori dell'Albo tende a focalizzarsi sulla melata d'abete *bianco* (*Abies Alba*), più diffusa sul suolo nazionale e molto caratterizzata e riconoscibile.

Fig. 1 Maria Lago Mayr ci guida nel bosco di abete rosso vicino al lago di Issengo, non lontano da Brunico (foto Marco Trevisan)



Ma in Trentino, come in Alto Adige, nel Bellunese e in altre aree dell'arco alpino, ci sono vaste distese di abete rosso (*Picea Abies*), che danno origine a una melata dalle caratteristiche (ormai l'abbiamo appurato) assai diverse. In Trentino ci sono aree di prevalenza dell'uno o dell'altro abete, e aree dove si sovrappongono. Abbiamo cominciato a lavorarci sopra assaggiando melate a partire dalla loro provenienza accertata sulle mappe botaniche, fino a riuscire a descrivere un abete diverso da quello bianco, più conosciuto. Al concorso nazionale di Castel San Pietro si poneva lo stesso problema: in una sezione dedicata alle melate d'abete, quelle d'abete rosso, meno conosciute e dalle caratteristiche più delicate, tendevano a essere sottovalu-

tate e penalizzate. Finché nel 2010 Modesto Agostini, uno degli apicoltori di maggiore esperienza e di più lunga storia dell'Alto Veneto, decise di presentare al concorso una "Melata di Abete rosso", chiamandolo cioè non solo col "cognome" ma anche col "nome".

E vinse una Goccia d'Oro: isolandola e presentandola separata dalla più appariscente melata d'abete bianco, la qualità della melata di abete rosso venne riconosciuta anche se nessuno aveva ancora una chiara nozione che ci fosse, a livello di mieli, un abete diverso da quello bianco.

Ecco che il seminario di Brunico è diventato anche l'occasione per affrontare il tema, al di là di un gruppo ristretto di assaggiatori locali, e

per "sdoganare" l'abete rosso in un contesto di partecipanti dove era rappresentato tutto il territorio nazionale. Come insetto produttore di melata noi conosciamo un po' solo la metcalfa, che colonizza oltre 360 piante diverse. Ma, oltre alle melate d'abete, ci sono melate di tiglio, castagno, quercia, acero, eucalipto, arancio e diverse altre, per le quali ci sembra di essere in balia del caso: quasi ogni volta che compaiono nei melari ci appaiono un'imprevedibile sorpresa. Crediamo di sapere quali siano le condizioni meteorologiche che si prestano al raccolto di melata (in genere caldo umido con qualche pioggia moderata) e quelle che non si prestano (in genere freddo o caldo secco o ventilazione), ma queste sono solo le condizioni del periodo

Fig. 2 - Piante di abete rosso (foto Paolo Faccioli)

Fig. 3 - Un formicaio in un bosco di abete rosso può essere un buon indicatore di presenza di afidi. Seguendo le formiche lungo il tronco e i rami è facile arrivare agli afidi, con cui le formiche entrano in simbiosi



di raccolto, perché le api hanno bisogno di umidità per raccogliere la melata. In realtà è una sequenza molto più lunga che va presa in considerazione, valutando l'interazione tra pianta e afidi fin dall'estate precedente. C'è persino chi pensa che la melata sia un essudato puro e semplice della foglia (a volte in effetti il tipo di afide è talmente piccolo che è difficile identificarlo). Circola anche un'idea approssimativa di come funzioni il meccanismo della melata. E allora?

Al compratore curioso di un vasetto di melata, o diciamo pudicamente che "è un miele che deriva dalla foglia" o maliziosamente alludiamo al fatto che la melata è "la cacca" (anche se ha un buon sapore) degli afidi.

In realtà gli afidi, che succhiano la linfa (il floema) dell'albero, la scompongono per mezzo delle camere filtranti contenute nel loro intestino, separando le sostanze nutritive che a loro servono (aminoacidi soprattutto) dalla parte zuccherina. Essa non subisce, quindi, alcun processo di digestione ma viene semplicemente scaricata.

Che fare se vogliamo raccogliere melata? La conoscenza di base per sapere dove collocare i propri apiari è riconoscere gli afidi. Chi conosce le diverse specie sa che rilasciano melata in periodi diversi, anche se complessivamente il periodo di raccolta non è lungo e va sfruttato al meglio.

Nel mondo apistico di lingua tedesca la conoscenza degli afidi comporta una capacità di previsione quantitativa delle melate.

A Stoccarda, in Germania, gli apicoltori, hanno un'associazione specifica in quanto produttori di melata, stendono fogli cosparsi di colla di un metro per un metro per monitorare la caduta degli afidi e attraverso una formula capire l'entità del raccolto in arrivo: se ne possono trovare più di mille per foglio. Oltre a ciò, all'interno della loro rete associativa, con un sistema di bilance, riescono a identificare la



Fig. 4 - Le formiche ci guidano alla loro colonia di *Cinara pilicornis*, l'afide più importante nella produzione di melata di abete rosso. Le prime uova si schiudono tra marzo e aprile, lo sviluppo delle larve è di 4-6 settimane. Alla terza generazione la popolazione è molto alta e produce melata. Lo sviluppo può arrivare alla sesta generazione. Ogni madre fa nascere larve viventi, che non hanno bisogno di fecondazione, se non all'ultima generazione prima dell'inverno, periodo in cui compaiono maschi. Si trova tra gli aghi sulla parte inferiore del ramo dell'anno precedente.

zona dove c'è il flusso iniziale più intenso. Consentono così agli associati di spostare lì i loro apiari. In Alto Adige, la previsione è meno rigorosa ma funziona, e ha una sua scala approssimativa di riferimento: Maria, per esempio, ci dice di aver trovato un solo afide su una sua unità di riferimento per l'abete bianco, al posto dei 150 trovati l'anno scorso, e ne deduce che non c'è da aspettarsi una melata di abete bianco quest'anno.

Alcune formule popolari (quelle "dei nostri vecchi") identificano l'inizio del flusso di melata con la fioritura del sambuco, dalla prima metà di maggio. Quali sono le condizioni ideali? Se l'autunno precedente è stato caldo e umido, le piante possono fare una riserva di linfa che viene trattenuta nel loro sistema vascolare.

Marzo di solito è fresco e in aprile comincia il primo caldo. Mentre l'albero comincia a produrre getti e nutrimento per l'afide, le uova degli afidi si schiudono, le larve nascono e anche se a maggio si verifica una gelata (in Alto Adige nel 2016 ci sono stati 7 gradi sotto zero e il melo è ghiaccia-

to) la pianta ha un arresto, ma gli afidi vanno comunque avanti a produrre discendenti e con la percentuale di nutrimento che c'è in questa linfa, fanno maggiore progenie, così che quando arriva il caldo possiamo avere una bella produzione di melata. Se a maggio e giugno ci sono dei ritorni di freddo è ancora meglio, perché mentre le piante hanno un rallentamento gli afidi continuano, invece, a riprodursi. Quando l'albero ha completato la crescita, la linfa (il floema) arriva sempre in minore quantità e l'afide è costretto ad aumentare l'assunzione di cibo, scaricando di conseguenza più sostanze zuccherine, e qui inizia il grosso della bottinatura, in coincidenza col crollo della colonia d'afidi. Di solito, le postazioni si cercano al di sopra dei 1000 metri, per non avere interferenze con eventuali melate di latifoglie.

Abete bianco e abete rosso sono piante molto diverse. Molto adattabili ai vari tipi di suolo l'abete rosso, resistente inoltre alle basse temperature e non troppo esigente in fatto di umidità. L'abete bianco, da parte sua,



tollera poco le basse temperature e la siccità, per questo occupa zone più basse; è esigente in fatto di umidità, preferendo terreni freschi e profondi e non tollera bene le escursioni termiche. L'abete rosso è diffuso soprattutto nell'Arco alpino, mentre l'abete bianco si trova anche sull'Appennino. Il suo legno è considerato meno pregiato, per questo nel Nord Italia è stato sempre tagliato con regolarità e se ne trova di meno. Anche se le piante possono in parte sovrapporsi, tenendo conto delle diverse esigenze ecologiche, ci sono zone specializzate

Fig. 5 - Gli afidi produttivi che colonizzano l'abete rosso sono sette, con diversi livelli di produttività e cicli biologici diversi. Questa è la *Physiokermes*, che sembra quasi una parte dell'albero. Non ha mobilità. Origina una sola generazione che, in estate, fa la melata ed è il primo afide della stagione a produrla. Per trovarla occorre cercare in abeti rossi vecchi, o nei rametti fini, al nodo del getto dell'anno prima. Le madri sono nel nodo dietro. Possono essere parassitizzate (quest'anno 8 su 10 sono state trovate parassitizzate, in genere da piccole vespe).

per l'uno o per l'altro abete (nel Trentino, per esempio, sono più vocate per quello bianco il versante ovest della Paganella e l'altopiano di Lavarone; mentre per quello rosso la val di Fiemme e la val Rendena; nel Bellunese l'abete bianco dà melata solo nella zona del Cansiglio, tutto il resto è abete rosso).

Anche i tempi di produzione della melata sono diversi: inizia prima sull'abete rosso e prosegue più a lungo per l'abete bianco. Sono queste diversità di zone e di tempi che hanno consentito di identificare (oltre a una gamma di sfumature intermedie dovute a boschi misti) due personalità molto diverse di melata.

Le api, nonostante la mole di melata che possono raccogliere nelle annate buone, se possono scegliere tra melata e nettare, preferiscono il nettare. In presenza di fonti nettarifere si può

Domenici
dal 1989

PRODOTTI DI APICOLTURA DI ERBORISTERIA,
LAVORAZIONI E TRASFORMAZIONI C/Terzi

BALSAMEL
(miele italiano + essenze balsamiche)

Unguento al Veleno d'Api

VISITA IL NOSTRO SITO: WWW.DOMENICI.IT

DOMENICI s.a.s. Via San Maurizio al Lambro 163, Brugherio 20861 (MB)
TEL. 039 2873401 FAX 039 2875417 mail: info@domenici.it

osservare che il volo di raccolta nel corso della giornata subisce variazioni. La cristallizzazione di alcuni campioni di melata è di solito attribuita a una presenza di nettare, ma può esserci un'altra causa, "interna" al mondo della melata. Quella che viene chiamata "manna di larice" (o "miele di cemento", considerata una maledizione perché cristallizza nel favo) non è prerogativa del solo larice.

Il nome deriva dal fatto che la presenza del trisaccaride melizitosio, come componente di una melata, è stata rilevata per prima sulla melata di larice.

Uno degli afidi che colonizza l'abete rosso, la *Cinara Piceae*, produce una melata che contiene un'alta percentuale di melitosio. La cinara è molto produttiva (fino a 5-6 chili il giorno per arnia). Se il raccolto della cinara non è contemporaneo a quello di un altro afide o a un flusso di nettare, e

perciò "diluito", se cioè la percentuale supera il 20-30% del raccolto, si rischia di avere manna. Le api, di fronte a raccolti così massicci, non riescono a elaborare il prodotto e a trasformare bene gli zuccheri, anche perché la melata è molto asciutta. La manna, in genere, provoca una costruzione eccezionale di cera (e a questo scopo può essere usata per evitare la cristallizzazione nei favi), però sfinisce le famiglie ed è di difficile consumo come scorta. Questo è un altro aspetto della gestione delle api sulla melata: le famiglie devono essere portate forti, e un lungo raccolto rischia di finirle. Per trovare certi afidi le api devono inserirsi tra gli aghi di pino e si consumano, e il contenuto in ceneri delle melate le rendono di difficile digestione e quindi delle cattive candidate a costituire scorte invernali, che dopo un raccolto di melata è meglio siano costituite da mieli chiari o addirittura da nutrizione zuccherina.

A volte, l'apicoltore si trova davanti al dilemma tra interrompere un raccolto che potrebbe ancora prolungarsi e perdere le famiglie.

Al corso di Brunico si è dedicato metà del primo pomeriggio ad affrontare la differenza organolettica tra abete bianco e abete rosso. Si è iniziato con un tentativo di descriverli nella loro diversità. Si è fatta, poi, una prova con campioni contenenti percentuali diverse e scalari delle due melate (avendo come estremi le due diverse melate in presupposta purezza); infine, si è proceduto a una prova con melate di diversa provenienza o miscele di melate, dove il quesito posto era «Come etichetteresti questo miele?» (Melata d'abete bianco? Rosso? Melata non d'abete? Melata d'abete generico? Non melata?).

Le prove recavano, comunque, un forte handicap: non tutti i partecipanti erano formati in analisi sensoriale e

arnie standard e su misura, telaini chiodati, schiodati e infilati

vasi per miele, boccette e scatoline per pappa reale e propoli

- Miele
- Polline
- Propoli
- Pappa reale
- Cosmetica anistica

fogli cerei fusi sterilizzati

Attrezzature professionali per piccole e grandi produzioni

preventivi ed offerte su richiesta

03030 - CASTELLIRI (FR)
Via S. Lorenzo, 1 Tel. 0776/807280
Fax 0776 807126 info@melissa.it

CoopMelissa

Visitate il nostro sito internet www.melissa.it

quindi familiari col suo linguaggio descrittivo. Inoltre, tra quelli formati, la conoscenza della melata d'abete era fondata sull'abete bianco, che è stato in effetti quello identificato con meno ambiguità. Tuttavia i risultati sono stati interessanti: la base, secondo Lucia Piana, per una continuazione di questo tentativo di caratterizzazione in futuro. È un lavoro che un gruppo di ricercatori sloveni, (Urška Kropf, Iasna Bertonec e altri) hanno iniziato da tempo (anche se non siamo riusciti a ricalcare esattamente le loro descrizioni).

Potremmo a questo punto autoassegnarci dei "compiti a casa". Chi viene da zone dell'abete può munirsi di una lente, ordinare alla casa editrice Aracne il bell'atlante degli afidi delle conifere (*Atlas of the Honeydew producing conifer aphids in Europe di Binazzi e Scheurer*) ed esplorare le piante. Ma anche chi è vicino a boschi di latifoglie o fruttiferi può andare a scoprire

chi sono i piccoli autori che gli regalano la melata, fotografarli, e cercare di identificarli.

Alcune dritte: *Kermes quercus*, *Eulecanium rufulum*, *Lachnus longirostris*, *Lachnus Roboris*, *Tuberculoides annulatus*, *Tuberculoides quercus*, *Thelaxes dryophila* per la quercia; *eleucanium coryli* e *Eucallipter tiliae* per il tiglio, *Myzocallis castanicola*, *Lachnus Roboris* e *Partheolecanium rufulum* per il castagno. E così via.

Sperando di riuscire ad avanzare anche noi in questo filone di ricerca.

Il corso, organizzato quest'anno da Ambasciatori dei Mieli, verrà comunque ripetuto a giugno dell'anno prossimo. Tenete le antenne ritte!

◆ Paolo Faccioli

RIVISTA NAZIONALE DI APICOLTURA

LA RIVISTA INDIPENDENTE DEGLI APICOLTORI

ABBONAMENTO

ANNUALE SU CARTA O SU PDF

TUTTE LE INFORMAZIONI PER ABBONARTI

LE TROVI SUL NOSTRO SITO



WWW.APINSIEME.IT

Consorzio Con le Api



Ritiro e vendita di produzioni apistiche: miele bio e convenzionale, polline, propoli e pappa reale;
Sala consortile: impianto di lavorazione fogli cerei, smielatura e confezionamento miele, pulitura ed essiccazione miele;
Vendita di api regine, sciami, servizi d'impollinazione;
Corsi di formazione e assistenza tecnica;
Gestione delle pratiche contributive;

Distributore
LYSON

KÖNIGIN

Distributore
zukan
alimentazione apistica



www.consorzioconleapi.it info@consorzioconleapi.it SS17 km 204+300 86021 Bojano (CB) M. +39 391 411 0153