

Ambasciatori dei mieli



di P. Faccioli



Ambasciatori dei mieli

MIELI DI MELIPONINI: FIGLI DI UN DIO MINORE?

Ah Muzen Cab e Bep Kororoti sono alcuni degli dei che proteggono centinaia di specie di api, ciascuna col suo stile di apicoltura e col suo tipo di prodotto, che non è permesso chiamare miele...

“Sono contento di aver avuto tutto questo tempo per parlare di questi mieli in uno spazio ufficiale...” mi dice con gli occhi scintillanti Jeronimo Villas Boas, seduto con me all’“Honey Bar” di Terra Madre 2014. E aggiunge:

“...perchè tu e Lucia Piana siete sempre stati chiusi, finora, rispetto a questo miele”. L’atteggiamento di Lucia che può essere stato interpretato come chiuso è in realtà una forma di rigore metodologico. I mieli di meliponini sono difficilmente paragonabili a quello che per noi è “miele”, anche dal punto di vista della legislazione, per cui miele è solo quello prodotto da *Apis mellifera*, nel cui universo sono stati individuati parametri confrontabili e valori ricorrenti. Persino all’interno di questo piccolo universo dell’apicoltura moderna possono tuttavia

manifestarsi delle difficoltà. Proprio un miele, tra quelli presentati a Terra Madre e prodotto a Londra, presentava all’analisi pollinica una quantità assoluta di granuli pollinici molto elevata rispetto alle specie, di solito normalmente rappresentate, osservate nel campione, lasciando presagire che lo spettro pollinico potesse derivare da quello che viene chiamato “arricchimento secondario” (estrazione, per esempio, da favi che abbiano contenuto polline). La difficoltà di interpretazione di quel campione era dovuta all’uso dell’arnia Langstroth, moderna sì, ma con l’intercambiabilità dei favi tra melario e nido; ecco allora che i diversi apporti nettariiferi non erano in relazione quantitativa



Bep Kororoti (qui in “tuta da apicoltore”) è una figura primordiale di protettore delle api nel culto dei Kayapo, popolazione della foresta tropicale brasiliana. Apicoltori-sciamani divenivano esperti nel trovare i nidi della api senza pungiglione.

Un altro “dio minore”: Ah Muzen Kab, divinità Maya delle api e del miele, raffigurato nell’atto di atterrare a volo, quasi partecipasse della natura dell’ape. I Maya usavano il miele di api senza pungiglione come dolcificante, antibiotico e come ingrediente del “Balché”, una bevanda fermentata importante nella loro cultura e utilizzata ancor oggi. L’*Apis mellifera* venne importata dagli spagnoli. Anche gli Aztechi usavano regolarmente il miele delle api native, in particolare per dolcificare una bevanda a base di cacao.





Jeronimo Villas Boas, ecologo brasiliano ed esperto di api senza pungiglione. Membro di Slowfood, fa parte della commissione nazionale dell'Arca del Gusto; il suo manuale di apicoltura con api senza pungiglione è disponibile online: http://www.ispn.org.br/arquivos/mel008_31.pdf (Foto M. Valleri)

va con i relativi pollini. Lo spettro pollinico di quel miele si è rivelato scarsamente significativo per determinarne l'origine botanica. Il nostro concetto di buon miele, caratterizzabile e certificabile, si muove cioè all'interno di un contesto molto ristretto. Figurarsi cosa può significare misurarsi con un universo fatto di centinaia di diverse specie d'api, ognuna trattata con un suo specifico metodo di apicoltura, e che producono mieli le cui differenze sono in parte date dalle caratteristiche delle diverse specie d'ape! Pertanto quello di Lucia era semplicemente un ritegno a esprimersi nei confronti di una com-

plexità e di una differenza rispetto alla quale è difficile dire qualcosa di sensato dall'universo della nostra apicoltura. Ciò non toglie che i mieli di meliponini siano comunque, come ricorda Jeronimo, "un prodotto della trasformazione di nettare dei fiori da parte di api" e che "quando hai latte di animali diversi il nome che si usa è latte, anche se le proprietà e il sapore sono diversi".

Comunque, mentre sto scrivendo queste righe, Lucia Piana è in Messico a cercare un terreno di confronto praticabile con i produttori di mieli di meliponini. Attualmente la legislazione brasiliana riguardante il cibo di provenienza animale darebbe come appiglio, per una futura commercializzazione di questo prodotto, l'espressione "miele di api senza pungiglione". E su questo punto i produttori stanno lavorando. I campioni presentati a Terra Madre recavano la dicitura "Crema spalmabile di apicoltura nativa

prodotta dalle api meliponine" (e in etichetta era specificato il tipo d'ape); una dicitura coordinata da Slowfood, particolarmente attento, in quest'ultima edizione, all'aspetto di conformità alle normative dei prodotti importati.

La lotta per la possibilità di etichettare e commercializzare questo miele con un suo nome specifico va di pari passo con la risoluzione del problema della conservazione di un miele la cui umidità può variare dal 25% sino, in alcuni casi, al 32%. I metodi finora utilizzati sono la conservazione in frigorifero, la deumidificazione, la pastorizzazione e la fermentazione guidata. La **refrigerazione**, tra i 2° C e i 4° C, diminuisce la proliferazione di lieviti e batteri, ritardando la fermentazione e permettendo di conservare il miele per almeno un anno. Implica la necessità di mantenere una catena del freddo in tutto il suo percorso, dall'estrazione, al trasporto alla vendita. La **deumidificazione** vuole ridurre l'umidità al 20%, limite massimo ammesso dalla legislazione brasiliana, che però si riferisce a un prodotto, quello di *Apis mellifera*, che è naturalmente meno umido già in partenza. Con questo metodo si può conservare il miele di meliponini anche per due anni, ma al prezzo di alterarne una delle principali caratteristiche, la fluidità. In genere si usano le stesse attrezzature impiegate dall'apicoltura classica, purché siano disponibili almeno 2 quintali di prodotto da



Melipona fasciculata ("tiùba"), che in Brasile è diffusa nel Nord Est, negli stati del Maranhão e del Piauí. (Foto J. Villas Boas)



API REGINE DI RAZZA LIGUSTICA SCIAMI ARTIFICIALI SU 6 TELAINI

ALLEVAMENTO MANFREDINI E STELLA

Iscritti all'Albo Nazionale Allevatori

Gradoli (VT) - Cell: 328 7219902 - Tel e Fax: 0761 456460



Tre mieli di api senza pungiglione presentati a Terra Madre 2014: un miele brasiliano di *Melipona fasciculata*, un miele argentino di *tetragonisca angustula* e un miele messicano di *Scaptotrigona mexicana*.

deumidificare (cosa non possibile nel caso di conferimento da parte di singoli produttori). Un metodo alternativo è la stanza di deumidificazione, un piccolo locale dove il miele, collocato in vassoi piatti e larghi per aumentare la superficie di contatto con l'aria, è sottoposto all'azione di un deumidificatore d'ambiente. La **pastorizzazione** permette di conservare il prodotto per 6-12 mesi e in genere viene realizzata direttamente nei vasetti di vetro aperti, a bagnomaria, non superando i 65° C per non bruciare zuccheri e sostanze nutrienti. Raggiunti i 65° C, i vasetti vengono chiusi; un raffreddamento rapido con acqua fresca ne faciliterà la chiusura ermetica. La **maturazione o fermentazione guidata** è infine **il metodo più in sintonia con le abitudini tradi-**

zionali di consumo di questo miele in America Centrale, fin dai tempi dei Maya, che non disdegnano una forte acidità e persino la presenza di leggere tracce alcoliche. In questo caso, invece di lottare contro la fermentazione, si tenta di trarne profitto, per avere un prodotto che ha ancora il gusto della fermentazione, ma è stabilizzato. I contenitori vengono collocati al buio in casse di polistirolo, a una temperatura di circa 30° C. Ogni settimana, per un periodo che va da 6 a 8 mesi, viene sollevato il coperchio per permettere la fuoriuscita dei gas carbonici. Il risultato è ottenuto quando il collare formato dalla spuma di fermentazione aderisce al vetro e non si muove con l'inclinarsi del vasetto. A questo punto le bollicine sono scomparse e il sapore resta

però inconfondibile. Un'esperienza del risultato di questo processo possiamo averla fatta anche noi, se solo ci è capitato di conservare per qualche anno un vasetto del nostro tipo di miele che presentava il classico tappo rigonfio e la superficie spugnosa. Passato un periodo di tempo, la fermentazione turbolenta e gassosa termina. Il miele può restare magari separato in fasi, e il sapore di fermentato è inconfondibile, ma molto più accettabile al nostro gusto. Ora, quello che per il nostro miele è considerato un difetto, per il miele di meliponini è una specificità che anzi lo caratterizza.

Jeronimo mi fa assaggiare alcuni mieli di meliponini, spiegandomi da che tipo di ape proviene e che procedura è stata utilizzata per conservarlo. Uno è di sua produzione, viene dal Marañhao, nel Nordest del Brasile, ed è raccolto da *Melipona fasciculata* (popolarmente "tiùba"). **Dire che un miele di meliponini è acido è un po' come dire del nostro miele che è dolce. Esistono però intensità di acido (o meglio, di agrodolce) anche molto diverse, dipende soprattutto dalla specie d'ape.** La fermentazione acida è sicuramente una strategia di conservazione dell'ape in regioni subtropicali umide. Diversamente dalla mellifera, che può permettersi di deumidificare il miele, le api tropicali non possono lottare, con un prodotto di per sé igroscopico, con l'umidità pervasiva che caratterizza queste regioni.



Allevamento di *Tetragonisca angustula* ("Yatei") in Argentina: sono visibili i dischi di covata, il suo involucro e gli "orcetti" dove queste api immagazzinano polline o miele, che viene estratto con una pompa tipo quelle per la pappa reale, o con una siringa. (Foto S. Feversani)

L'agrodolce rende particolarmente adatto questo miele all'uso in cucina, nella carne o nel pollo, per chi ne mangia, o anche in un'insalata di verdure. Jeronimo lo paragona spesso all'aceto balsamico di Modena e mi conferma che è tenuto in grande considerazione dagli chef brasiliani.

Il miele di tiùba è il più equilibrato del terzetto che assaggio, con odore e aroma fruttato (ricorda la ciliegia), acidità leggermente inferiore degli altri (se mai una nota amarognola) e una consistenza leggermente più viscosa.

E' stato sottoposto a fermentazione guidata per sei mesi.

Il secondo miele che assaggio proviene dall'Argentina, regione di Misiones, ed è raccolto da *Tetragonisca angustula* ("yatei" per gli amici). Ha un profumo fruttato, da cui emerge una nota di umori animali, fruttato-tropicale in bocca, con retrogusto di pesca.

Il terzo miele viene dalla regione di Puebla, nel Messico, ed è raccolto da *Scaptotrigona mexicana* (a volte chiamata "negrita") ottenuto con fermentazione controllata di 6-8 mesi. Profumo anch'esso fruttato, con una nota di stalla che richiama il nostro miele di grano saraceno. Come il saraceno, in bocca si attenua la nota animale per far posto a un aroma fruttato intensissimo, quasi liquoroso, dalla notevole acidità.

Diversi studi hanno cominciato a cimentarsi con la caratterizzazione dei mieli di api senza pungiglione, utilizzando parametri che

si erano rivelati precedentemente utili per caratterizzare i mieli di *Apis mellifera*. Il basso pH generalmente riscontrato ne riflette il gusto fortemente acido; i valori di acidità superano quelli previsti dagli standard internazionali per i mieli di mellifera, in particolare nei mieli del gruppo dei Trigonini. L'umidità, come abbiamo già detto, ha valori alti con differenze tra specie e specie.

I valori in glucosio e fruttosio sembrano bassi nei gruppi non-meliponini o Trigonini, mentre risultano alti quelli del maltosio. Nella *Melipona* assomigliano a quelli di *Apis mellifera*.

Anche l'attività antimicrobica dei mieli di api senza pungiglione è stata oggetto di studi, per verificare una convinzione, diffusa tra i consumatori di questi mieli in Sudamerica, che avessero proprietà superiori.

Uno studio comparativo effettuato in Costa Rica su mieli di mellifera e di *Tetragonisca angustula* mostrano in realtà una certa somiglianza tra i valori di efficacia dei due gruppi su cinque diversi batteri e, se mai, differenze tra mieli di entrambe le specie in base alla diversità di fonti nettariere presenti. La produzione può andare da 1 litro fino a 8 litri per colonia, con un prezzo che può raggiungere i 40 dollari al litro. In genere i meliponari sono di piccole dimensioni anche se ne esistono che raggruppano fino a 500 colonie.

Il mondo delle api senza pungiglione raggruppa 600 specie

nelle zone tropicali e subrtopicali e 400 specie nella zona neotropicale. Molte specie devono ancora essere descritte. La meliponicultura è diffusa in Sudamerica (Messico, Costa Rica, Brasile, Argentina, Venezuela, ecc.), in Africa, Australia e nel Sud Est Asiatico (Tailandia, India e Vietnam). **Il ruolo delle api senza pungiglione nell'impollinazione è sempre più valorizzato, anche perchè per le loro dimensioni raggiungono fiori inaccessibili ad altri apoidei. L'esistenza di queste api è tuttavia minacciata dai disboscamenti che ne distruggono l'habitat**, nonostante le normative di protezione emanate in diversi paesi.

Dal punto di vista dell'allevamento, le api senza pungiglione si possono dividere in due gruppi: meliponini o trigonini, per via della diversa gestione che richiedono. Nei meliponini non c'è costruzione di celle reali, e tutte le celle sono uguali. La determinazione del numero di regine che nascono da tutte le uova disponibili è definita da una proporzione genetica. I trigonini costruiscono invece celle reali, che ricevono un diverso nutrimento, proprio come in *Apis mellifera*. Questa distinzione risulta importante nell'applicazione di metodi di divisione artificiale delle colonie. In **Brasile** la possibilità di divisione è particolarmente importante perchè **non è possibile procurarsi colonie se non da allevatori autorizzati, che le riproducono tramite divisione oltre che con l'uso di nidi-esca. Questa disposizione dovrebbe servire a evitare l'abbattimento degli alberi per procurarsi i nidi**, mantenendo allo stato selvatico una quantità di colonie.

E' una gioia condivisa, quella dell'incontro a Terra Madre con Jeronimo Villas Boas. Jeronimo probabilmente si è sentito integrato nella comunità più vasta degli apicoltori e dei produttori di miele.

La mia gioia è quella di "uscire dal seminato", capire altre parentele



Meliponario nella provincia di Misiones, Argentina.
(Foto S. Feversani)

Meliponicultori e cuochi
brasiliani, argentini e messicani
a Terra Madre 2014.
(Foto M. Valleri)

con gli insetti che ci sono cari, incontrare altri uomini che nel mondo, come noi, allevano api, diverse dalle nostre, aprirmi a un più vasto universo di aromi rispetto a quello codificato nel nostro emisfero: ciò che da noi apparirebbe un difetto, diventa invece una specificità o un pregio.

Proprio nei giorni di Terra Madre avrei dovuto sottopormi a una terapia che mi avrebbe privato della percezione degli aromi. Se



avessi accettato di farla, mi sarei perso tutte queste inedite, sorprendenti sfumature dell'agrodolce, con le loro note un po' sel-

vagge di frutta tropicale e di animale. Così sono stati questi aromi, e questo senso di scoperta, la mia terapia.

narrativa



apistica



a cura di ambasciatori dei miele

L'allieva e l'apicoltore

Laurie R. King, Neri Pozza, 2006

“Avevo quindici anni la prima volta che incontrai Sherlock Holmes, quindici anni e il naso ficcato in un libro, a spasso per i downs, le colline del Sussex, e rischiavi di pestargli i piedi. A mia discolpa devo dire che era un libro avvincente e che nell'anno di guerra 1915 era molto raro incontrare qualcuno in quel particolare angolo di mondo. In sette settimane di letture peripatetiche tra le pecore (che tendevano ad evitarmi) e i cespugli di ginestra spinosa (verso cui avevo sviluppato, a prezzo di grandi dolori, un'istintiva cautela) non mi ero mai scontrata con nessuno”: è questo l'incipit scelto dalla scrittrice di gialli Laurie R. King per un romanzo che, a dispetto del titolo, ha poco a che fare con un apprendistato in apicoltura, a cui si riferisce fa l'altro il titolo originale in inglese *The Beekeeper's Apprentice*. Piuttosto è l'inizio di un sodalizio fra il più noto investigatore della letteratura e Mary Russell, una giovane molto acuta e un po' saccente, mezza americana e per di più femminista. È il primo romanzo di una lunga serie in cui la coppia si ritrova a risolvere diversi casi investigativi con cui la giovane Mary, studiosa di teologia e matematica a Oxford, inizia il suo vero apprendistato nel crimine.

Perché dunque le api? Perché l'alveare è l'espedito per riportare letteralmente in vita Holmes dopo la morte del suo creatore, Sir Arthur Conan Doyle, medico e scrittore vissuto a cavallo del Novecento. Non solo perché King inventa una storia nella storia – le vicende narrate sarebbero riportate nei manoscritti autobiografici della stessa Russell che ad un certo punto si accorge che “lo Sherlock Holmes in carne e ossa che conoscevo così bene, per il resto del mondo era solo la creazione della vivace fantasia di un medico disoccupato” – ma soprattutto perché l'intreccio narrativo comincia nel momento in cui Holmes, invecchiato e deluso dagli umani, sceglie di ritirarsi in campagna e dedicarsi all'osservazione di questi piccoli insetti e del loro comportamento. Uno studio che con la comparsa di Russell continuerà in maniera intermittente fra una avventura e l'altra: insieme a lei si ritroverà a riprendere le vecchie abitudini dei travestimenti e dei grattacapi logici per risolvere diversi casi. Uno su tutti: qualcuno cerca di ucciderli, mettendo perfino una bomba in apiario, a farne le spese saranno solo le api e la vicenda diverrà l'escamotage per rimettere in campo anche il vecchio Watson con divertenti rimandi e citazioni fra i personaggi pensati da Doyle e quelli ridisegnati da King.

Le api fanno da piacevole accompagnamento lungo tutto il testo come una sorta di musica di sottofondo, con citazioni prese dal testo di Maeterlinck poste in esergo dei differenti capitoli e con la metafora dello sciame a ribadire l'importanza dell'azione collettiva e della socialità: “isolata, anche se provvista di viveri abbondanti e nelle più favorevoli condizioni di temperatura, l'ape muore dopo pochi giorni, non di fame o di freddo, ma di solitudine”.

[Barbara Bonomi Romagnoli]

