

## INTRODUZIONE

### COME LE API HANNO EVITATO L'AMPUTAZIONE DI UN ARTO

#### **Primo contatto con la loro efficacia terapeutica: l'apiterapia**

Nel 1969 ero un giovane chirurgo, lavoravo in Marocco a Tangeri, e rifiutai di amputare un ragazzo. Aveva la mia età! Una grave infezione alle ossa continuava a persistere dopo un trauma con frattura e ferita aperta al livello della parte inferiore del femore.

Il primario dell'ospedale Al-Kortobi, un eccellente vecchio chirurgo militare belga, mi aveva dato l'ordine: "Amputalo, non ci sono altre soluzioni!" Non ce l'ho fatta. Sarebbe stato come tagliare la mia gamba. Dimisi il giovane dall'ospedale. Mi chiese se poteva mettere del miele nella ferita. Gli risposi che male non gli avrebbe fatto.

Sei mesi dopo si era cicatrizzato tutto, il ragazzo aveva riempito la piaga aperta di miele e probabilmente di propoli (all'epoca non sapevo cosa fosse). Le api avevano fatto un lavoro migliore di quello del chirurgo.

Ho rivisto quell'uomo 40 anni dopo a Tangeri. Djelali adesso faceva il poeta nel tempo libero. Ci siamo abbracciati su una spiaggia del Mediterraneo. Aveva la sua gamba, zoppicava appena, abbiamo festeggiato il nostro incontro con un tè alla menta e con le api che ronzavano attorno ai nostri bicchieri.

Quarantatré anni dopo, in un momento in cui ci si preoccupa per la salute delle api, è diventato necessario fare una sintesi di tutto ciò che questi insetti possono apportare alla salute umana. Il grande pubblico deve conoscere l'importanza dei prodotti dell'alveare nella vita quotidiana e in moltissime lievi affezioni come anche nell'affrontare le terapie aggressive delle malattie della civiltà.

## La “medicina delle api”, l’apiterapia al servizio dell’uomo

Medici *apiterapeuti* e ricercatori specializzati in apiterapia sono presenti in tutti i paesi del mondo, ma soprattutto nei paesi dove la medicina è meno tecnica. In Sud America e nei paesi dell’est Europa la medicina è più vicina e più attenta alla natura.

I naturopati sono più competenti dei medici. Il miele non è abbastanza utilizzato nei centri ospedalieri francesi. È al CHU di Limoges che il nostro compianto collega, il professor Bernard Descottes, ha potuto dimostrare l’importanza del miele di timo e del miele di castagno nella cicatrizzazione delle lesioni croniche.

Oggi, una ventina di ospedali, tra cui quello di Villejuif, usano questo prodotto dell’alveare. Il miele millefiori di montagna e il miele di lavanda sono davvero eccellenti, non solo per accelerare la cicatrizzazione delle piaghe ma anche per nutrire la pelle dopo la radioterapia. Oltre al miele, vedremo che tutti gli altri prodotti dell’alveare fanno bene: la propoli, i pollini, la pappa reale, il vino al miele, la cera e anche il veleno... Ogni prodotto ha delle indicazioni precise. Super risparmio per la salute pubblica, signore e signori Ministri della Salute!

## Gli obiettivi di questo libro

Questo libro è rivolto ai Ministri dell’Alimentazione e dell’Agricoltura, della Salute e dell’Economia, a tutti gli ingegneri agronomi del XXI secolo, a tutti gli amici apicoltori e al grande pubblico affinché tutti scoprano le virtù dei prodotti dell’alveare e li utilizzino soprattutto per la loro salute... Infatti, è diventato utile e perfino necessario fare il punto su tutto ciò che le api possono offrire in termini di salute pubblica, di passare in rassegna tutti i prodotti dell’alveare e di chiarire la loro importanza nel contesto preciso delle patologie umane.

Le api sono i primi terapeuti, esse possiedono qualità eccezionali che bisogna saper mettere al servizio dell’uomo, prima di prendere in considerazione terapie aggressive e costose.

Di ogni prodotto dell’alveare esamineremo la genesi, la morfologia, l’interesse generale e specifico per la salute cercando di valutare il risparmio ottenuto comparandolo alle prescrizioni mediche classiche.

Riporteremo in auge e vedremo nel dettaglio l’importanza dei prodotti dell’alveare per la nostra salute. È davvero necessario, poiché una

drastica riduzione della popolazione delle api, eminenti impollinatori, preoccupa l'intero pianeta.

La questione è fondamentale per tutti noi: per l'agricoltura che ci nutre, per l'ambiente naturale, per una professione, l'apicoltura, che diventa sempre più importante per la nostra salute e deve essere maggiormente valorizzata.



PRIMA PARTE

LA PASSIONE PER LE API



1.

## UN MONDO MERAVIGLIOSO E FRAGILE

“Quando non ci saranno più api,  
l'umanità scomparirà rapidamente”.

Albert Einstein

Come il canarino nelle miniere di carbone avvertiva dell'imminenza di un'esplosione di gas morendo stecchito, la vita delle api è diventata uno dei segnali prioritari dello stato di salute del nostro pianeta e dell'essere umano in particolare. Le api si trovano sulla terra da molti milioni di anni prima di noi.

Gli scienziati pensano che esistessero già 80 milioni di anni fa in Africa. Infatti, un'ape “preistorica”, imprigionata all'interno di un'ambra gialla, è stata scoperta sulla costa del mar Baltico<sup>1</sup>.

La vita delle api dipende molto dal nostro ambiente. Esse sono le nuove sentinelle per l'umanità, veri e propri bioindicatori dei rapporti tra l'Uomo e la Natura.

Esistono tra le 20.000 e le 30.000 specie di api nel mondo. Molte si possono distinguere solo al microscopio. Tra gli Apoidei (api in generale), esistono 6 famiglie e 130 generi. *L'Apis mellifera*, l'ape domestica, è stata descritta per la prima volta da Linneo nel 1758.

In questo inizio millennio, si stima ci siano sulla terra tra i 272 e i 1088 miliardi di api, di cui 680 miliardi in Europa, ossia 13,6 milioni di colonie di 20-30.000 api.

*L'Apis Mellifera* annovera 4 linee filogenetiche: l'ape nera, Tipo M, che occupa una grande parte dell'Europa occidentale, dalla Spagna alla

---

<sup>1</sup> G.O. Poinar e B.N. Danforth hanno trovato un fossile di ape in un'ambra del Cretaceo (quindi di circa 100 milioni di anni). Più antica degli altri fossili di api conosciuti (di circa 40 milioni di anni), presenta caratteristiche comuni alle api e alle vespe, consolidando l'ipotesi di una separazione tra i due gruppi nel momento della comparsa di piante da fiore. (G.O. Poinar, Jr. e B.N. Danforth, “A Fossil Bee from Early Cretaceous Burmese Amber”, *Science*, vol. 314, n. 5799, p. 614, 27 ottobre 2006).

Scandinavia; il Tipo C che occupa il centro e il nord Europa; il Tipo A l’Africa; il Tipo O, la Turchia e il Caucaso. Ogni linea comprende diverse sottospecie geografiche, 26 in tutto: la *Ligustica* in Italia e la *Carnica* in Slovenia per esempio, appartengono al Tipo C. Tutte queste specie sono interfeconde. Ovviamente, gli spostamenti di intere colonie per il mondo fanno sì che nascano nuovi ibridi.

Secondo gli studi genetici, le api avrebbero origine dalla specializzazione delle vespe predatrici di una famiglia chiamata *Crabonidae*. Le cacciatrici solitarie, mangiatrici di insetti, si sono diversificate in funzione delle loro prede. Naturalmente si posavano sui fiori e alcune poco a poco hanno cambiato alimentazione, scegliendo di nutrirsi di polline e di nettare piuttosto che di insetti. Altre vespe e formiche hanno invece mantenuto la loro alimentazione vegetale e animale.

Il fossile più antico scoperto in Birmania nel 2006, specie oggi ormai estinta, risalirebbe a 100 milioni di anni fa. È stata trovata un’ape imprigionata nell’ambra con granuli di polline sulle zampe.

Il piano di sviluppo sostenibile per l’apicoltura del febbraio 2012 esordisce così: “Non devono esistere in Francia territori in cui le api non avrebbero il diritto di esistere. L’impollinazione che esse garantiscono è una risorsa comune per gli apicoltori, gli agricoltori e la società tutta”.

I recenti allarmi circa l’utilizzo eccessivo di ‘fitosanitari’ nell’agricoltura intensiva hanno finalmente preoccupato i palazzi del potere, fino agli stessi Ministri dell’Alimentazione e dell’Agricoltura. Certamente, questi sono soggiogati dalle forti pressioni delle lobby delle grandi aziende che forniscono i loro prodotti astutamente chiamati ‘fitofarmaceutici o fitosanitari’. Bisognerebbe chiamarli più giustamente ‘pesticidi’ o come in America *chemicals* per rendere conto della loro reale tossicità per l’uomo e l’animale<sup>2</sup>.

L’elenco di queste sostanze annovera, nel rapporto dell’AFSSA del 2009<sup>3</sup>, 5000 prodotti commerciali il cui utilizzo secondo le modalità non autorizzate, può provocare danni irreversibili alle colonie di api.

Il quotidiano *Le Monde* dell’8 aprile 2014 titolava nella pagina internazionale:

2 Pierre Feillet, “Les pesticides tuent-ils nos abeilles?”, in *Nos aliments sont-ils dangereux? 60 clés pour comprendre notre alimentation*, ed. Quae, 2012, p. 121.

3 Mortalità, disgregazione e indebolimento delle colonie d’api – aprile 2009.

*In Europa, la riduzione del numero delle api colpisce pesantemente i paesi del nord. Un'indagine conferma la carenza di impollinatori indispensabili alla sopravvivenza della vegetazione.*

Le prime conclusioni dello studio Epilobee sono state presentate a Bruxelles il 7 aprile: “Sono scomparse 13 milioni di colonie di api all'interno dell'UE”. La stima del valore economico dell'opera di impollinazione dovuta alle api si aggira intorno ai 153 miliardi di euro.

La Francia è il paese dove la mortalità è di gran lunga la più elevata durante la stagione dell'apicoltura: 13,6% contro il 10% degli altri paesi europei. La produzione di miele si è dimezzata dopo gli anni '90! Con i tre milioni di euro finanziati da Bruxelles, l'Agenzia di sicurezza alimentare francese (ANSES) ha mobilitato 1300 ispettori che hanno visitato per tre volte, fra l'autunno del 2012 e l'estate del 2013, quasi 3300 apiari pari a circa 32 000 colonie di api. A ogni visita, è stata rilevata la mortalità, ma anche i principali patogeni delle api, come i parassiti Varroa e Nosema. Ma non è stata effettuata nessuna misura sui pesticidi presenti nelle arnie analizzate! Vedremo perché.

La parola “pesticida” è assente nelle 30 pagine del rapporto.

A questo articolo si aggiunge un reportage in fondo alla stessa pagina, intitolato: “Un male misterioso decima le api de l'Ariège<sup>4</sup>”.

Come viene precisato:

*Nel corso degli anni, la convivenza tra i 690 apicoltori de l'Ariège e i loro vicini allevatori è diventata sempre più difficile, i primi mal sopportano di vedere le loro competenze messe in discussione, e i secondi più potenti sul piano economico, si sentono posti sotto accusa.*

È quindi comprensibile il lancio di una campagna pubblica destinata a finanziare la ricerca di pesticidi sul corpo delle api.

<sup>4</sup> Dipartimento francese della regione Occitania.

## Le api in un'economia vulnerabile

Piante e impollinatori sono fatti gli uni per gli altri. Un “contratto di natura” che risale a più di 100 milioni di anni fa. Questa coevoluzione è stata messa in evidenza da Darwin solo nel 1862. Colin Fontaine, ecologista del CNRS al museo di storia naturale, afferma: “Ogni pianta è visitata da diversi impollinatori e un impollinatore visita una grande varietà di piante”.

Le api hanno un ruolo preponderante nell'economia di tutti i paesi del mondo. Il fiore ha bisogno delle api per riprodursi e da parte loro le api hanno bisogno dei fiori per riprodursi. Infatti, i piccolissimi granuli di polline prodotti dagli organi maschili dei fiori devono essere trasportati all'organo femminile per la germinazione. L'ape svolge un grosso lavoro nella maniera più naturale possibile. Non costa nulla all'umanità e non esige la minima goccia di sudore umano.

Gli economisti hanno fatto i loro calcoli. In Europa centrale, il profitto tratto dalle api è stimato sui 4 miliardi di euro all'anno, negli Stati Uniti sui 15 miliardi di dollari. È la stima pubblicata sul *New York Times*. Questo calcolo si basa sulle valutazioni della Cornell University. È stata presa in considerazione l'impollinazione di alberi da frutto e di piante commestibili, dei mandorli e delle piante foraggere come il trifoglio. Non dimentichiamo la produzione di circa un milione di tonnellate di miele all'anno in tutto il mondo, un fattore economico non trascurabile.

La produzione di miele nel 2008 è stata garantita dalla Cina (367.000 t), dai paesi dell'Unione Sovietica (167.000 t), dall'America del Nord e dall'America Centrale (168.000 t) e dall'Unione Europea (351.000 t). La Francia, quinto produttore europeo con 18.500 tonnellate, importa 25.500 tonnellate e ne esporta 4.000 (di miele grezzo). In Africa ne vengono prodotte 154.000 tonnellate e nell'America del Sud 141.000.

Nel 2006, la ricerca nel settore dell'agricoltura svizzera Agroscope ha annunciato che tutta la Svizzera era ormai colpita dalla sparizione delle api, anche se il fenomeno non aveva la stessa estensione in tutte le regioni. Circa il 30% delle api svizzere sono scomparse alla fine dell'inverno senza lasciare traccia – per quel solo anno, si conta dunque mezzo miliardo di insetti in meno<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> *La distruzione della natura a causa dell'elettrosmog. Delle api, degli uccelli e degli uomini*, Ulrich Warnke – Kempton, novembre 2007.