

# Api: le riflessioni di Mario Colombo

Api, pesticidi e pessime pratiche apistiche: le riflessioni di Mario Colombo, già professore di entomologia presso Università degli Studi di Milano e figura centrale nell'apicoltura della Lombardia.



*Con grande piacere riceviamo e pubblichiamo le osservazioni e riflessioni di **Mario Colombo**, già Professore di Entomologia presso l'Università degli Studi di Milano ed uno dei massimi conoscitori ed esperti del settore apistico nazionale.*

"Dopo 45 anni di attività nella veste di **ricercatore** – con un piede nell'**apicoltura** (in tante delle sfaccettature che la caratterizzano), metà dell'altro nella **difesa delle piante** dagli insetti e l'ultimo mezzo piede nella tutela dell'**ambiente** – ritengo sia venuto il tempo di condividere le mie posizioni rispetto a quella **stressante propaganda** che descrive le api vittime unicamente dei **fitofarmaci** e che le utilizza per promuovere la messa al bando dei medesimi.

Se è vero che per arrivare a produrre gran parte delle colture agrarie si beneficia dell'**impollinazione**, prevalentemente delle api, è altrettanto vero che le stesse colture, se non adeguatamente **difese dalle avversità**, non produrrebbero quanto l'agricoltore, giustamente, si attende. A monte di ciò, confesso che l'idea di scrivere questa lettera è scaturita dall'aver riscontrato come negli ultimi anni si stia parlando delle api a tutto tondo, talvolta a proposito, ma talvolta anche a **spropósito**.

Mentre un tempo l'ape era presa a **simbolo di parsimonia**, lavoro, ordine, saggezza e per questo motivo è stata stilizzata in gonfaloni di Comuni, logo di banche e ovunque ci fosse da richiamare determinate **virtù** che riconducessero a quelle dell'ape, più recentemente questo meraviglioso insetto è diventato soprattutto **simbolo di naturalità** e di qualità ambientale. Per tali ragioni è finito con l'apparire con i suoi prodotti fra i coformulanti di **shampoo**, alimenti o creme, infine è stata usata impropriamente la sua capacità difensiva legata all'aculeo e al veleno in **film terrifici**, sempre con ruoli cruenti e aggressivi, benché questo non sia nella sua natura. Ma non voglio allontanarmi troppo dall'argomento **agricoltura-api-ambiente**.

L'ape è al vertice di quella grande piramide, costituita da **milioni di specie**, che va a comporre la Classe degli insetti. Tante specie classificate e altrettante, se non di più, in attesa del riconoscimento scientifico. L'ape, con il suo **primato evolutivo**, presenta spiccati punti di forza e di debolezza, fra questi: la vita e l'**organizzazione sociale**, la comunicazione e l'indispensabile interazione fra soggetti della medesima famiglia, l'intimo rapporto con l'ambiente circostante, la sua **coevoluzione** con molti vegetali e tant'altro ancora. All'interno di queste caratteristiche sussistono delle **fragilità** quali il vincolo di convivere con le "sorelle", perché mai potrebbero sopravvivere isolate, la compatibilità con l'ambiente – che fornisce le materie prime che permettono la vita delle famiglie – la possibilità di essere allevate, ma non addomesticate, la **plasticità** di adattarsi alle esigenze dell'allevatore ai fini produttivi e altro ancora.

Come precedentemente scritto, l'ape negli ultimi anni è stata **oggetto di attenzioni** – molte attenzioni – alcune disinteressate, altre meno. Purtroppo, "pasticci" generati dall'uomo hanno reso la sopravvivenza di questo insetto molto **più precaria** di quanto lo fosse fino a pochi decenni or sono. Potrei citare molti casi ma ne scelgo solo due emblematici, imputabili esclusivamente alla disattenzione e/o all'**ignoranza umana**: la prima legata alla diffusione dell'**ape africanizzata**, la seconda dovuta all'esportazione dai territori d'origine della **Varroa** (*Varroa destructor*). Vere e proprie calamità permanenti, talmente gravi da mettere a rischio la sopravvivenza dell'ape stessa (*Apis mellifera*). Per precisione d'informazione, altrettanti rischi sono in corso, si pensi alla *Vespa velutina* e altri artropodi pronti a salpare dai loro **areali di origine** per occupare gli allevamenti di api di tutto il globo. Purtroppo, di queste minacce si parla poco e ancor meno si approntano misure atte alla **riduzione del rischio** di diffusione pandemica di **agenti avversi**.

Tornando invece all'oggetto di questo scritto, si riscontra sempre più spesso l'accusa ai **fitofarmaci** di essere la causa prevalente delle **oggettive difficoltà** in cui versano le api. In particolare, tali accuse sono rivolte agli **insetticidi neonicotinoidi**, pur toccando anche altre classi chimiche ad effetto insetticida, oltre a **diserbanti**, acaricidi ecc. Riprova di ciò è l'incalzante, permanente e continua diffusione su reti tv, radio o sul web, di spot di chiara e netta **accusa generica** verso il "chimico". Pubblicità che tutti, almeno una volta, abbiamo potuto riscontrare. Preso atto che i prodotti nati con lo scopo di **uccidere insetti** (insetticidi) per loro natura e scopo non possono essere altro che possibile **causa di morte** delle api, ma anche di tante altre specie ed entità entomatiche e biologiche in genere, il mio pensiero diverge nettamente quando si imputano a questi prodotti **tutte le disgrazie** che colpiscono le api. La risposta è semplice: no, questo non è assolutamente vero e per dimostrarlo procederò con alcune **esemplificazioni** tanto inequivocabili quanto riscontrabili.

Le api muoiono **anche** per i trattamenti insetticidi. A seconda del fitofarmaco utilizzato e del modo in cui viene impiegato, si ha un impatto **minore o maggiore**, ma sempre si hanno conseguenze

negative. In generale si può quindi affermare che questo dipende dal prodotto impiegato, talvolta in **violazione** alle indicazioni presenti nelle **etichette** dei prodotti stessi. Indicazioni che invece dovrebbero sempre essere rispettate rigorosamente sia dagli agricoltori sia dai contoterzisti. Aggiungo poi che in alcuni casi l'effetto è maggiormente temibile perché subdolo nel suo manifestarsi, in altri è invece più immediato e palese. A seconda delle matrici prelevate dall'ambiente, si possono infatti avere effetti diversi e più o meno gravi: acqua, polline, propoli, nettare, melata, per loro natura sono elementi che intercettano in modo differente gli **inquinanti ambientali**, con varie conseguenze sulle famiglie di api.

Questa complicità ambientale è una delle **maggiori fragilità** dell'ape. Si tenga conto che quando si parla di inquinanti non ci si riferisce solo a quelli usati in agricoltura, ma anche a sostanze derivanti da **cicli industriali** e dalla **vita quotidiana** di ognuno di noi, inconsapevoli complici nel mettere a rischio la vita dell'insetto. Pozze d'acqua possono venire inquinate da **oli, disinfettanti, detergenti, diluenti** utilizzati in pratiche usuali, ma che per le api, nel momento in cui vanno a contatto o vengono ingerite, diventano più o meno letali; oppure **resine sintetiche** confuse con la propoli, o ancora la propoli stessa che per sua natura invischia e capta corpuscoli atmosferici **tossici**, ecc.



*La corretta gestione delle colonie è alla base di una loro maggiore salute complessiva (foto: Mario Colombo)*

Quando invece si parla di **inquinamento ambientale**, sensu lato, dobbiamo tenere conto anche di quei cambiamenti rispetto all'assetto originale di un territorio, imposti dall'uomo, per le proprie comodità e necessità: nuove **strade e autostrade**, urbanizzazione, distruzione di **aree verdi** ecc. Oppure nell'ambito agricolo: le monocolture con fioriture anemofile e **non nettariifere**, gli avvicendamenti con piante sfalciate prima della fioritura, varietà di nuova costituzione che in origine erano nettariifere e poi con la selezione non lo sono più, oppure **piante arboree** che con la potatura riducono e azzerano il potenziale **nettariifero e pollinifero**, al pari del taglio a raso di parti di selva a cui possiamo

aggiungere scelte scellerate come quelle di escludere specie considerate alloctone, quindi da eradicare, benché presenti da centinaia di anni.

Caso emblematico la **robinia** (*Robinia pseudoacacia*), leguminosa che pecca sì, ma di generosità: fiori profumati, eduli, **nettariiferi** e ornamentali, legno forte per opera e per il fuoco, radici possenti e infine, come leguminosa, in grado di arricchire i terreni. Oggi la robinia è soggetta a **estirpazione** su larga scala. Quindi è ineludibile che queste situazioni, come altre non citate per motivi di sintesi, siano punti di **grande fragilità** per la sopravvivenza delle api e comunque causa di **indebolimento organico** delle famiglie.

Oltre ai **fattori esogeni** sopra citati per completezza d'informazione, ma **mai considerati** da coloro che accusano unicamente i fitofarmaci delle stragi apistiche, ci sono anche diversi **fattori endogeni**, ovvero quelli derivanti dal **rapporto api-allevatori**. È fuor di dubbio che negli ultimi trent'anni la gestione apistica sia cambiata radicalmente. Banalmente in conseguenza dell'avvento della Varroa: arnie con rete e lamierino mobile sul fondo, a 12, poi a 10, ora perfino a **8 telaini**, oppure arnie "top-bar", ecc.... Sono cambiate anche le **strutture delle arnie**, a volte radicalmente. Si pensi a quell'arnia particolare da cui si emungerebbe direttamente il miele (vero o non vero, chissà?) o altre che vengono promosse come **arnie urbane**, da terrazzo, per famiglia (umana). Le **arnie B-BOX** da posizionare sui terrazzi e dalle quali, periodicamente, è possibile togliere dei piccoli telaini pieni di miele. Peccato che tali strutture nulla più abbiano dell'arnia tradizionale, la **Dadant Blatt**, e altrettanto distanti siano dai nidi naturali.

È cambiata anche - e di netto - la **gestione**. Pensiamo ai **nutrimenti** a supporto della famiglia. Un tempo venivano utilizzati semplicemente **acqua e zucchero** per stimolare la deposizione delle uova da parte della regina a fine inverno, oppure per somministrare insieme allo sciroppo farmaci **antibiotici** (sic!). Sciroppi leggermente tiepidi in modo che con il calore le api operaie trovassero ristoro e facessero i **primi voli** purificatori. Poi, però, incontrando il freddo esterno non riuscivano più a tornare all'alveare, morendo lontano da esso e portando l'**agente infettante** lontano dalla famiglia, evitando così ulteriori contaminazioni. Si trattava quindi solo della nutrizione come supporto alle famiglie, nient'altro. Oggi la somministrazione di **sciroppi industriali**, casalinghi, oppure canditi fatti con varie formule è divenuta invece cosa **quotidiana** e spalmata durante **tutto l'arco dell'anno**, a volte anche in presenza dei melari, andando contro ogni criterio di **rispetto per le api** e anche per i consumatori.

Purtroppo, la pratica della **nutrizione accessoria** viene impiegata spesso in modo eccessivo, ridondante e non sempre in **buonafede**. Certo lo scopo non è più quello di sostenere le api in momenti specifici, ma di **sfruttarle maggiormente**. Il miele proveniente dal nettare dei fiori non è più scorta per le api, ma viene sottratto per la commercializzazione, mentre le **scorte invernali** di miele provengono dal prelievo di sciroppi dai nutritori, scorte che ovviamente non corrispondono a quelle "naturali", provenendo da un **surrogato del nettare** avente ben altre **caratteristiche nutrizionali**.

Questo modo di gestire le colonie è tutt'altro che d'aiuto per le api. Fra le insidie determinate da un eccesso di zelo degli apicoltori, ce n'è una imperdonabile e fortemente deleteria, in quanto **subdola** e non palpabile. Nella fattispecie mi riferisco all'**ibridare**

**ecotipi locali** con altri di provenienza remota e/o ignota. Non mi riferisco ad **api regine** prodotte da allevatori italiani certificati, ma ad api regine provenienti da **Paesi lontani** o lontanissimi. Forse non tutti sanno che è nell'ordine di **migliaia di individui** il numero di regine importate ogni anno. Migliaia! La **confusione genetica** che comporta questa scelta operativa è imprevedibile. Potrebbe essere che in alcuni casi si abbia un beneficio temporaneo, ma ho ragione di credere che prevalentemente se ne ricavano **danni permanenti**.

Fortunatamente, anche in tempi recentissimi alcuni validi ricercatori (non sempre condivisi da altri, ma da me sostenuti) hanno pensato di dare valore agli **ecotipi locali**, consolidati nei propri ecosistemi, dove la genetica e l'**epigenetica** si fondono e si modellano nel tempo per conformarsi in base alle condizioni vegetazionali e climatiche locali. Non dobbiamo infatti dimenticare che l'**etologia dell'ape**, conseguentemente alle sue caratteristiche biologiche, è estremamente fragile e soggetta ad elementi interni alla famiglia, ma anche esterni. Questo è quindi l'ennesimo gravissimo **atto di disturbo** e di danno per i nostri insetti.

Un cenno meritano poi altre **criticità e interferenze** che quantomeno provocano caos nell'interazione degli individui della famiglia e che ignorano il principio del **Superorganismo Alveare**: per esempio gli scambi di favi con covata e api adulte **da alveare ad alveare**, il cosiddetto "bilanciamento" delle famiglie; la **sciarmatura pilotata**; il nomadismo spinto agli estremi; l'**ingabbiamento** della regina; i molteplici **trattamenti acaricidi**; la presenza permanente della Varroa; ecc. Sono tutti fattori che presi singolarmente appaiono relativamente preoccupanti, ma nel loro insieme hanno un **impatto negativo esponenziale**.

Ogni **intromissione dell'apicoltore** viene "assorbita" o risulta irrilevante ai fini dell'impatto sui comportamenti delle singole api, ma se sommati uno all'altro esaltano le fragilità del **sistema sociale**, anche fino alle estreme conseguenze. Tali negatività, esogene ed endogene, determinano una grave influenza che incide in modo esponenziale sull'etologia, la resilienza, la **capacità di sopravvivenza** dei nostri insetti. Non è quindi difficile capire e condividere a quale **pressione negativa** siano soggette le api. Qui mi fermo: come scritto all'inizio di questo mio pensiero, nella mia attività di ricercatore, se da un lato mi sono occupato prevalentemente della **protezione delle api**, dall'altro ho cercato di aiutare gli agricoltori individuando strumenti, nell'ambito del biologico e dell'integrato, che permettessero di proteggere le colture, determinando il **minore impatto** ambientale possibile.

La domanda che sorge spontanea è quindi questa: perché additare **unicamente i fitofarmaci** come causa delle proprie disgrazie e di quelle delle api? Ritengo infatti che solo un'**analisi olistica**, oggettiva e serena di tali complessi scenari possa portare nel tempo alla soluzione di problemi tanto gravi. La collaborazione fra **allevatori e agricoltori**, avendo come tramite la ricerca, è perciò l'unico modo per trovare e fornire gli strumenti adatti per far sì che l'agricoltore possa ottenere le produzioni che gli consentono di vivere e di **sfamare le popolazioni** e che gli apicoltori possano, anche adottando loro stessi comportamenti più corretti, salvaguardare i propri allevamenti.

Non ritengo che spot con sottofondo di **musiche funerarie** e voci laconiche che invitano ad **adottare degli alveari** siano il giusto aiuto alle nostre api. E poi, riflessione, vengono adottati gli alveari o gli **apicoltori**? L'adozione dell'alveare è solo una **questione di marketing**, non di effettivo aiuto alle api. Così come hi-tech non è **sinonimo di soluzione**, come si vuole fare credere, di tutti i problemi, anche di quelli per i quali vengono proposte determinate attrezzature. In realtà, non risolvono i problemi nemmeno in parte. L'uso di nuove tecnologie è senz'altro auspicabile, perché in un futuro ci si possa avvalere per prevedere i problemi e **favorirne le soluzioni**. Ma oggi spacciare certe strumentazioni come risolutive, anche no!

Infine, per ricongiungere apicoltori e agricoltori, devono oggi essere loro i primi a compiere un atto di **rispetto e attenzione**, avviando un dialogo per dare forza alla ricerca affinché il nostro mondo sia **green nei fatti**, nel rispetto reciproco, per tutte le specie che popolano il globo e che non si riduca tutto a qualche **vacuo slogan**".



*Mario Colombo, già professore di Entomologia presso l'Università degli Studi di Milano*

*24 febbraio 2021*