

EMERGENZA CORONAVIRUS: LE API NON SI FERMANO!

Ci ritroviamo di fronte a nuove abitudini che ci inducono a limitare le uscite, nonostante il sole, la primavera che scoppia e le api che, invece, continuano a lavorare, senza mai stancarsi ... loro sì che escono!

Q

uesti sono giorni difficili per tutti noi italiani, che ci siamo ritrovati, improvvisamente, a fronteggiare un'emergenza sanitaria internazionale, causata da un "essere" invisibile, "infinitesimale", il nuovo ceppo di Coronavirus SARS-CoV-2, che purtroppo tutti noi conosciamo essere responsabile della patologia COVID-19.

Ebbene, pensiamo che negli ultimi anni si sta verificando una situazione negativa analoga anche per le nostre api, che sono state e sono protagoniste di gravi ed estesi fenomeni di mortalità. Sono state travolte da un susseguirsi di emergenze sanitarie che hanno influenzato in maniera negativa il settore apistico, causando notevoli danni agli apicoltori, che si sono visti sempre più ridotte le loro famiglie di api.

Come è noto, infatti, la stagione produttiva e di mercato 2019 si è conclusa in una situazione di crisi. Basti pensare che, secondo le stime dell'ISMEA sulla campagna produttiva 2019, l'anno scorso si è registrata una flessione del 41% della sola produzione di miele di acacia e di agrumi, che in termini economici ha significato una riduzione dei ricavi per gli apicoltori, pari a circa 7,3 milioni di euro. Incide, di certo, anche la difficile situazione di mercato imputabile all'importazione di mieli di origine estera, a

basso prezzo e, diciamo, tutta, spesso anche di bassa qualità rispetto ai nostri. Non dimentichiamoci che in Italia vantiamo un primato per le varietà di miele: ne contiamo più di cinquanta, grazie alla peculiare collocazione geografica e alla struttura

della nostra penisola che rendono il nostro Paese ricco di biodiversità e quindi delle più disparate fioriture, sempre "cambiamenti climatici permettendo!". Ed è proprio questo il punto: la situazione negativa che sta attraversando il mondo apistico è





imputabile a tutto lo scenario di fondo che è cambiato: le patologie, l'uso indiscriminato degli agrofarmaci in agricoltura, i cambiamenti climatici. Insomma, la distruzione cronica degli ecosistemi. Basti pensare ai nuovi nemici naturali delle api come la *Vespa velutina* e la *Vespa orientalis*, che stanno destando preoccupazione nel mondo apistico, in quanto responsabili di gravi danni, non solo all'apicoltura siciliana ma anche a quella campana.

È del tutto ignoto il motivo per il quale questo calabrone abbia intensificato la sua presenza nella regione Campania, ma le cause sembrano essere ascrivibili ai cambiamenti climatici e alla scarsità delle risorse alimentari, nonché effetto "boomerang" della distruzione degli ecosistemi.

Quest'anno, tra l'altro, è stata segnalata anche nel Nord-Italia.

Le api, così, sono minacciate da tutti questi fattori che possono agire singolarmente, contemporaneamente o in sinergia, andando a interferire con il sistema immunitario di queste, provocando disequilibrio nella colonia, rendendola così più suscettibile ai "patogeni dell'alveare".

Quando le difese immunitarie delle api, già depresse dall'azione degli altri fattori di stress, risultano altera-

te e/o insufficienti a contrastare l'azione eziologica degli agenti patogeni, ecco che la patologia "dà il colpo di grazia", determinando la morte delle colonie di api.

Nel corso del tempo si sono diffuse numerose nuove parassitosi, a causa dei commerci internazionali e quelle già note si sono diffuse sempre di più, complice, sicuramente, la selezione operata dall'uomo e/o i metodi di conduzione su cui si basa l'apicoltura moderna.

La nostra *Apis mellifera*, infatti, si è già trovata ad affrontare una situazione, diciamo "simile" a questa che stiamo vivendo noi ora, in quanto ha fatto e fa tuttora i conti con malattie infettive altamente contagiose, alcune soggette a obbligo di denuncia, come la peste americana e/o europea o quando si è vista fare i conti con il nuovo fungo *Nosema ceranae*.

Questo parassita di origine asiatica fu ritrovato per la prima volta nel 1996 dal botanico Fries in *Apis ceranae*, nella quale non causa danni particolari, e poi dal 2005 ha fatto visita anche in Europa, colpendo la nostra *Apis mellifera*.

La Nosemiasi è una malattia infettiva altamente contagiosa che colpisce le api adulte, causata da due diverse specie di funghi: *Nosema apis* e *Nosema ceranae*.

Originariamente, la Nosemiasi nella nostra ape europea, era attribuita al solo fungo *Nosema apis* (fortemente specie-specifico e che parassita la sola *Apis mellifera*), poi attraverso alcune tecniche molecolari si è visto che la causa di tale malattia era una nuova specie di fungo: il *Nosema ceranae* che a oggi, in Italia, sembra aver soppiantato completamente *N. apis*. Si pensa, non a caso, che questo fungo esotico sia "saltato" dalla *Apis ceranae* all'*Apis mellifera*.

Questo salto della barriera di specie *ceranae-mellifera* del *Nosema ceranae* e la conseguente diffusione tra le colonie di *Apis mellifera*, si pensa, sia avvenuto a causa dell'incremento di commerci internazionali.

Le api, così, si trovano a fronteggiare tale patologia dai tratti confusi, indefiniti, in quanto è una patologia "invisibile", che causa un'infezione subdola, caratterizzata dalla mancanza di sintomatologia specifica e riconoscibile. Avrebbe come unico sintomo la perdita di api adulte e in alcuni casi feci diarroiche sul predellino di volo, sintomo finale e spesso neanche tanto caratteristico, perché la presenza di feci può essere la conseguenza e sintomo di altre patologie, squilibri alimentari o altro, insomma è caratterizzata da sintomi che si accavallano, si confondono, un po' come la Covid-19, caratterizzata da sintomi specifici.

Le api ci insegnano a essere uniti

La colonia è un ambiente perfetto per l'incubazione di agenti patogeni (virus, protozoi, batteri, funghi) a causa dell'elevata umidità e delle alte temperature. Le api, però, hanno sviluppato sistemi fisiologici e comportamentali, individuali e collettivi, per difendersi dai nemici, biologici e non.

Ebbene sì, il pungiglione non è la sola e unica arma di difesa.

Tra la moltitudine dei sistemi di difesa, quello che mi affascina di più e dal quale potremmo prendere esem-

pio in questo periodo in cui siamo travolti dall'emergenza sanitaria in atto, è proprio l'"immunità sociale" del superorganismo ape, comprendente una serie di azioni collettive, volte a difendere e salvaguardare la colonia nel suo insieme.

Basta pensare ad alcune strategie antisettiche collettive come la "febbre sociale" contro il fungo *Ascosphaera apis*, che muore grazie a quel lieve aumento di temperatura, ottenuto dallo sforzo di ogni singola operaia, o più semplicemente il "grooming", attraverso il quale le api puliscono il loro corpo con lo scopo di difendersi dagli ectoparassiti, o ancora il fenomeno di allontanamento volontario, attraverso il quale, spesso, le operaie malate si allontanano volontariamente dalla colonia, senza fare mai più ritorno. Questo, per esempio, è un comportamento "altruistico", che insieme a tutti gli altri meccanismi di difesa sociale, ha lo scopo di prevenire la diffusione della malattia all'interno della propria colonia.

Ecco perché dalle api possiamo imparare tanto! Il periodo che stiamo vivendo è incerto ma una cosa no, una cosa è certa: l'azione di contenimento dell'epidemia Covid-19 richiede interventi specifici sul comportamento di ogni singola persona, ognuno è responsabile dell'altro, come un'ape nei confronti delle proprie sorelle. E' proprio il loro modo di vivere che dobbiamo traslare alla nostra società, che ora deve diventare un superorganismo, distanziato però socialmente. Tutti siamo coinvolti ma è solo tutti insieme che ne usciremo.

L'uomo nemico-amico delle api

Se pensiamo che le api sono arrivate fino a noi, dopo milioni di anni di evoluzione, ci viene facile intuire che si è creata una situazione di equilibrio tra la loro potenzialità biologica e le loro avversità, per cui le api potrebbero vivere benissimo anche

senza di noi. Sebbene, però, ci viene da puntare subito il dito contro "l'uomo", considerato come primo nemico delle api, responsabile della demolizione del loro equilibrio, d'altro canto l'uomo può ancora rimediare.

Noi possiamo avere la fortuna di "accompagnare" le api, monitorando lo stato di salute della colonia, tenendo sotto controllo le avversità, favorendo la salvaguardia e la tutela di questi insetti impollinatori e assicurarne, così, anche le produzioni. Come?

Attraverso l'applicazione di un'Apicoltura sostenibile che assicuri il mantenimento del benessere di vita alle api e consecutivamente produzioni di alta qualità.

L'apicoltore, oggi, ha dei problemi a gestire le malattie principali delle api, in quanto esse tendono ad assumere una diffusione endemica e subclinica, per cui l'eradicazione è praticamente impossibile e ciò è dovuto, oltre alle caratteristiche dell'agente infettante e dell'ospite, anche alle tecniche apistiche, alla possibilità di diffusione di agenti microbici sporigeni (nosemiasi, ascosferiosi, peste americana), attraverso le attrezzature da lavoro o semplicemente spostando un favo da un'arnia all'altra, all'immissione nel proprio apiario di materiale apistico di cui non si conosce la provenienza, alla facilità di propagazione attraverso le api stesse ecc.

Per cui l'apicoltore, professionista o hobbista che sia, a mio avviso, se vuole fare in modo di salvaguardare lo stato di salute della colonia e assicurare le sue produzioni, deve considerare le patologie come vere e proprie "tecnopatie", ovvero malattie multifattoriali, causate dalle tecniche di allevamento.

L'apicoltore oggi deve prendere in considerazione non più il rapporto diretto "agente patogeno - ospite", bensì il rapporto "agente patogeno - ospite - ambiente" e ave-

re come obiettivo non l'eradicazione vera e propria delle patologie, bensì la prevenzione e il controllo degli agenti patogeni, attraverso una buona gestione zootecnica dell'allevamento, basata su Buone Pratiche Apistiche.

Talvolta, essere sopraffatti dalla fretta di avere produzione è un errore che offusca l'obiettivo primario che è quello di non creare disequilibrio nel superorganismo perfetto delle api, caratterizzato da istinti biologici specializzati che hanno permesso il suo adattamento alle condizioni di vita più estreme. È importante, quindi, sviluppare un co-lavoro con questi "insetti perfetti".

Il raggiungimento della quantità, e ancora meglio, della qualità dei prodotti dell'alveare, non può prescindere, dunque, dalla piena conoscenza delle caratteristiche delle api, dalle tecniche di allevamento e dall'ambiente, non sottovalutando la "igiene zootecnica". È importante allora che in azienda venga messa in atto la biosicurezza, basata su pratiche di management destinate a prevenire l'ingresso e la diffusione dei patogeni o di qualsiasi altro tipo di problema che possa andare a inficiare la sanità delle api e le eventuali produzioni, mantenendo così sotto controllo il livello sanitario dell'allevamento.

La crisi può trasformarsi in opportunità

Durante questo periodo, in cui si è costretti a limitare gli spostamenti, una cosa buona è accaduta: abbiamo spento i motori, contribuendo così a una riduzione dell'inquinamento.

Bene, cogliamo l'opportunità per riflettere sul nostro modo di vivere. Pensiamo a come la terra respirerà di nuovo, ai fiori che torneranno a profumare per noi e per le api, ai raccolti abbondanti, a come la produzione agricola necessita in modo vitale dell'impollinazione.

Pensiamo anche al futuro a cui deve andare incontro la zootecnia, che è dato dalla sanità animale, benessere animale, ritorno economico e qualità dei prodotti. Questa è la zootecnia che dobbiamo cercare di fare in Italia, puntando sulla qualità, caratteristica che ci contraddistingue e che ci permette di competere con altri paesi in cui i costi di produzione sono molto più bassi.

È importante riconoscere, ancor di più in questo momento di crisi economica e sociale causato dall'emergenza Coronavirus, gli aspetti negativi a cui tutti i giorni vanno incontro i nostri produttori, per capire a pieno l'impegno necessario affinché sulla nostra tavola arrivi il miele migliore.

È importante sostenerci a vicenda, facendo acquisti *Made in Italy* che garantiscono standard qualitativi d'eccellenza rispetto al risparmio economico, ricordando che il miele non è solo "il prodotto delle api" ma un alimento vero e proprio, frutto di duro impegno delle api e degli api-

coltori. Il nostro miele significa qualità e la qualità significa Biodiversità e la Biodiversità si salva anche mangiandola. In virtù della riduzione del consumo italiano di miele pro-capite, associata all'incremento di importazione dall'estero, l'obiettivo che dobbiamo porci è la crescita della domanda del nostro miele attraverso la valorizzazione della qualità, delle caratteristiche di questo prodotto legate ad una specie di fondamentale importanza.

Questo periodo di grave incertezza sanitaria, ma anche economica, in aggiunta all'anno 2019, anno disastroso per il settore apistico da un punto di vista produttivo, può fornire, paradossalmente, un'opportunità di riflessione per "rilanciare" il nostro miele italiano.

Bisognerebbe incrementare le informazioni a disposizione del consumatore, ormai sempre più attento a ciò che acquista. Si potrebbe implementare un manuale di descrizione, per esempio, che definisca le caratteristi-

che del prodotto e della produzione, non limitandosi alle sole caratteristiche di salubrità obbligatorie per legge, ma aggiungendo informazioni che rimarcano il "valore aggiunto" di questo meraviglioso prodotto.

La crisi può trasformarsi in un'opportunità, quella di salvare i nostri territori, di salvare noi stessi.

● Viviana Laganà
Zoonomo

Bibliografia

Ann E. Hajek, David I. Shapiro-Ilan: "Ecology of Invertebrate Disease", 2018

Emanuele Carpana, Marco Lodesani: "Patologie e aversità dell'alveare", 2014
de la gelée royale. *Apidologie* (1): 1-17

