



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
ASSESSORATO PROVINCIALE ALL'AGRICOLTURA
FORESTE, TURISMO E PROMOZIONE, CACCIA E PESCA

postatarget

magazine

NAZ/220/2008

Posteitaliane



resi

mittente

TRENTO CDM

www.trentinoagricoltura.it

terratrentina

nov./dic. 2014 | nr.5 anno LIX Periodico di agricoltura, ambiente, tecnica e turismo rurale

*L'Olio
più alto del mondo*



DUE NUOVE MINACCE PER L'APICOLTURA

di: Paolo Fontana, Valeria Malagnini
Fondazione E. Mach
Centro Trasferimento tecnologico
di: Luigino Bortolotti
Servizi Veterinari - APSS Trento

VESPA VELUTINA E AETHINA TUMIDA

Negli ultimi tre anni sono state segnalate in Italia due specie di insetti altamente pericolosi per l'apicoltura. Si tratta di *Vespa velutina nigrithorax* Du Buysson, 1905, segnalata per la prima volta in Italia (Liguria) nel 2012, e *Aethina tumida* Murray, 1867, ritrovata in Calabria a fine estate 2014. La prima specie ha origini asiatiche, mentre la seconda africane. Questi due insetti hanno abitudini alimentari e cicli biologici molto diversi, ma sono entrambi in grado di portare a distruzione intere colonie di api mellifere allevate alle nostre latitudini.

Vespa velutina è un Imenottero molto affine al nostro comune calabrone (*Vespa crabro* Linnaeus, 1761) ma a differenza di questo è altamente specializzata nella predazione delle api mellifere, tanto che pochi individui sono in grado di distruggere in poche ore un intero alveare. Il Coleottero *Aethina tumida* si sviluppa, anche con popolazioni incredibilmente alte, all'interno degli alveari, dove le sue larve si nutrono di miele, polline, uova e larve, portando al collasso le colonie stesse. Questi due nuovi insetti dannosi alle api ed all'apicoltura costituiscono una reale minaccia ma per ora sono ancora molto lontani dal Trentino. Fondamentale è diffondere le modalità di riconoscimento di queste due specie e le eventuali strategie di monitoraggio e controllo. Occorre sottolineare però che mentre *Vespa velutina* si diffonde prevalentemente con

le sue sole forze, *Aethina tumida*, che si sviluppa entro gli alveari, può essere facilmente trasportata entro arnie e favi di scorte o melari con miele. Occorre quindi osservare tutte le restrizioni di movimentazione imposte fino ad ora o che saranno dettate in seguito.

Una grave minaccia per il Trentino e per altre regioni del Nord Italia potrebbe derivare dalla pessima stagione 2014, che ha visto la moria di molte colonie nella tarda estate, moria che potrà aumentare sensibilmente durante l'inverno. Questo porterà ad una "fame" di nuove colonie che però dovranno provenire da aree esenti. Si sottolinea l'importanza, così come previsto dalla norma, di acquistare esclusivamente colonie/pacchi d'api con certificazione sanitaria rilasciata dal servizio veterinario competente.

Vespa velutina TRAPPOLE ALLA BIRRA CONTRO LA PREDATRICE ASIATICA

Questa grossa vespa, detta comunemente Vespa predatrice asiatica o Calabrone asiatico, è originaria del sud-est asiatico (India, Indocina, Cina e Giava). A differenza del comune calabrone e delle altre specie di vespe autoctone del nostro territorio, *Vespa velutina* è particolarmente dedita alla predazione delle api. Le api asiatiche (*Apis dorsata*, *Apis florea*, *Apis cerana* etc.) hanno sviluppato delle strategie per sconfiggere questo abile e potente predatore. Una tecnica consiste nell'avvinghiarsi in gruppo ad un individuo di *Vespa velutina* e, mediante il funzionamento dei muscoli alari, riscaldarlo fino a "cuocerlo" letteralmente.

Le nostre api mellifere, che mai erano state a contatto con questo predatore, sono del tutto impreparate ad affrontarne gli assalti e quindi anche pochi individui di *Vespa velutina* sono in grado di sbaragliare una intera colonia. Una differenza nella modalità di predazione tra il nostro calabrone e la specie asiatica, consiste nel fatto che la specie autoctona dopo aver catturato un'ape, la porta al nido o se ne ciba direttamente; *Vespa velutina* invece uccide più api possibile per poi cibarsene in un secondo momento, finita la strage.

Come riconoscerla

Leggermente più piccola del calabrone autoctono. Le regine misurano circa 3 cm, le operaie circa 2 cm ed i maschi (che compaiono a fine estate) circa 2,4 cm. La colorazione risulta molto più scura del calabrone autoctono. In particolar modo il capo, le antenne, il torace e gran parte dell'addome sono di un nero intenso. I segmenti dell'addome sono per lo più tutti neri (il primo orlato posteriormente di giallo) e le zampe sono di colore nero nei primi segmenti e nella metà terminale sono di un giallo più o meno acceso.

I nidi di *Vespa velutina* sono molto simili a quelli del calabrone, e possono raggiungere dimensioni impressionanti ma la differenza del calabrone, che predilige quasi esclusivamente siti molto riparati (entro tronchi cavi, in cavità di vecchi muri etc) o quantomeno collocati al riparo (soffitte, vani finestra chiusi da balconi), la vespa predatrice asiatica nidifica molto preferibilmente tra le fronde degli alberi.

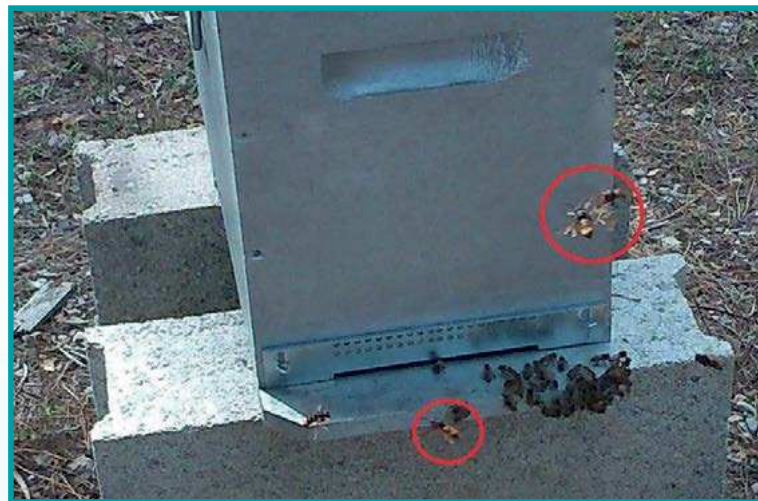


Fig. 2: Attacco di *Vespa velutina* (cerchi rossi) ad un nucleo

Foto Franco Mutinelli - Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Biologia e danni

Come il calabrone e tutte le nostre vespe autoctone, *Vespa velutina* costituisce colonie annuali. Lo svernamento della specie si deve alle regine nate e fecondate nell'anno precedente. Queste regine svernano sotto pietre o cortecce a breve distanza (meno di 500 m) dalla collocazione del nido in cui sono nate. Al risveglio primaverile, le regine iniziano da sole a costruire il primo nucleo del nido e ad allevare le prime operaie. Queste ultime subito iniziano ad aiutare la regina nella costruzione del nido e nell'allevamento delle sorelle fino a che alla regina non resta che la sola incombenza di deporre le uova. Alla maturità della colonia vengono deposte uova da cui nasceranno le nuove regine ed i maschi.

La colonia dura fino a che i primi freddi non faranno morire tutte le vespe della colonia, ad eccezione delle regine fecondate che avranno trovato un riparo dove svernare. Come tutte le vespe ed i calabroni, *Vespa velutina* si nutre di prede o di frutta e poiché queste fonti di cibo non sono conservabili in alcun modo, nei favi non ci sono scorte. Questo è il motivo fondamentale per cui vespe e calabroni non costituiscono colonie durevoli come le api.

Monitoraggio e controllo

Il monitoraggio e la lotta nei confronti di *Vespa velutina*, consistono nell'approntare delle trappole con esche alimentari, pratica ormai necessaria anche per difendere gli alveari (ma anche i piccoli frutteti familiari ed i giardini) dalla sempre maggiore invadenza di vespe e calabroni. Si costruiscono facilmente con delle bottiglie di plastica da 1,5-2 litri. In alternativa sono in vendita presso quasi tutti i garden od i consorzi agrari, speciali tappi con cui trasformare tali bottiglie (ma anche barattoli in vetro) in vere e proprie trappole molto efficaci.

Le trappole vanno collocate nei pressi degli apiari molto presto in primavera allo scopo di catturare le regine, che nei primi tempi sembrano particolarmente attratte da esche zuccherine (ad esempio un miscuglio di birra e zucchero). In seguito si può fare una miscela con mezzo litro di birra, 3 cucchiaini da tavola di zucchero e un bicchiere di aceto di vino. Per ottenere una protezione maggiore risulta importante distribuire le trappole su più linee attorno all'apiario, in modo da creare una zona di protezione ampia. Alcune trappole poi andrebbero collocate in prossimità di fonti d'acqua (cisterne, fontane etc.).

Le trappole vanno ben segnalate e controllate, svuotate (dalle catture) e ricaricate (con l'esca) frequentemente (ogni 7-15 gg) pena la perdita della loro efficacia. Queste trappole, va sottolineato, non attirano le api, e quindi non costituiscono per esse un pericolo. ➔



Fig. 1: *Vespa crabro* e *Vespa velutina nigritorax*

Aethina tumida IL "PICCOLO COLEOTTERO": QUANTO È PERICOLOSO?

Detto comunemente "piccolo coleottero dell'alveare", è un Coleottero della famiglia dei *Nitidulidae*, originario del Sudafrica dove *Apis mellifera capensis* e *scutellata* sembra tollerarne la presenza: le operaie sono infatti molto aggressive verso *Aethina* che riesce a danneggiare solo colonie molto deboli o favi immagazzinati.

Riconoscimento

I coleotteri adulti sono di forma ovale, lunghi 5-7 mm e larghi 3-4.5 mm. Immediatamente dopo la nascita sono di colore bruno-rossastro, per diventare marrone scuro o neri con la piena maturità. Le dimensioni possono variare, ma sono circa un terzo della dimensione di un'ape operaia.

Hanno antenne a forma di clava e il loro corpo è largo e piatto in senso dorso-ventrale. Sono molto simili a diverse specie autoctone di Coleotteri Nitidulidi la cui presenza però si può riscontrare nei vassoi dei fondi antivarroa o in favi abbandonati ma mai in riproduzione entro alveari.

La larva è lunga circa 1 cm, di colore bianco crema. Ha 3 paia di lunghe zampe e numerose spine sulla parte dorsale di ciascun segmento del corpo e due grandi spine nella parte posteriore.



Fig 3 Adulti di *Aethina tumida* (cerchi rossi) su favo

Foto Franco Mutinelli - Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Biologia e danni

Gli adulti vivono fino a 6 mesi e possono essere trovati quasi ovunque in un alveare, anche se con maggior frequenza nella parte bassa e verso l'interno dell'alveare. Le femmine depongono masse di uova in buchi o crepe presenti nell'alveare. Le uova schiudono in 2-3 giorni e le larve si nutrono di polline e miele ma anche di covata. Diventano adulte in genere entro 10-16 giorni e, per trasformarsi in pupe, fuoriescono dall'alveare e si interrano. Il periodo pupale dura 3-4 settimane (ma anche fino a circa tre mesi) dopo di che i nuovi adulti si accoppiano e le femmine cercano altri alveari per deporre le loro uova.

I Coleotteri degli alveari possono avere anche 4 o 5 generazioni l'anno durante le stagioni calde. I danni agli alveari sono causati dalle larve che si nutrono di miele polline e covata. Oltre al consumo diretto di miele e scorte, le larve provocano, soprattutto con la defecazione, la fermentazione di quanto non consumato. Gravi infestazioni possono condurre le api a sciamare. Oltre ai danni agli alveari sono segnalati gravi danni ai favi immagazzinati.



Fig. 4: Larve di *Aethina tumida* su favo

Foto Franco Mutinelli - Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Monitoraggio e controllo

Ad oggi *Aethina tumida* è segnalata in Italia solo in Calabria (Reggio Calabria) ed in Sicilia (Siracusa) dove è in corso un tentativo di eradicazione. Solo dopo un eventuale esito negativo dell'eradicazione saranno diffuse a livello nazionale idonee modalità di monitoraggio e controllo.

Allo stato attuale sembra che il piccolo Coleottero degli alveari non sia in grado di danneggiare colonie forti e sane, ma la sua biologia e pericolosità in Italia non è ancora ben nota. Esistono semplici trappole per il monitoraggio, costituite da plastica tamburata da 4 mm, che vanno collocate sul fondo degli alveari inserendole attraverso la porticina: gli adulti di *Aethina tumida* tendono infatti a nascondersi dalle api all'interno delle gallerie della trappola.

Anche un accurato esame visivo, sia ricercando le gallerie delle larve che i grossi adulti, può permettere la sua individuazione. In ogni caso dubbio è opportuno contattare i servizi veterinari e raccogliere dei campioni.

Per quanto riguarda le strategie di controllo basate su insetticidi o altre sostanze bisognerà attendere le indicazioni degli organi veterinari competenti ma è importante sottolineare che allo stato attuale è da evitare qualsiasi atteggiamento dettato dal panico. *Aethina tumida* è sì un grave problema ma per ora la sua presenza è limitata ad alcune zone della Calabria e della Sicilia. ■

PER SAPERNE DI PIÙ

Aggiornamenti puntuali sulla diffusione di queste due specie e dettagliate informazioni sulla loro biologia, il monitoraggio ed il controllo possono essere ottenute visitando il sito web dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

(<http://home.izsvenezie.it/>), dove ha sede il **centro di Referenza Nazionale per l'Apicoltura**

(http://www.izsvenezie.it/index.php?option=com_content&view=article&id=1443&Itemid=831)

e il sito del DISAFA dell'Università di Torino

(www.vespavelutina.unito.it).

Si ringrazia il Dr. Franco Mutinelli per la revisione critica del testo e per l'uso di alcune immagini.