



Il piccolo coleottero dell'alveare *Aethina tumida* Murray



Il piccolo coleottero dell'alveare, *Aethina tumida* Murray (Small Hive Beetle - SHB), appartenente alla famiglia dei Nitidulidi, è un organismo soggetto a denuncia obbligatoria nell'Unione Europea e vi è l'obbligo di segnalare la sua presenza ai Servizi Veterinari, territorialmente competenti, delle Aree Vaste dell'ASUR Marche.

Morfologia

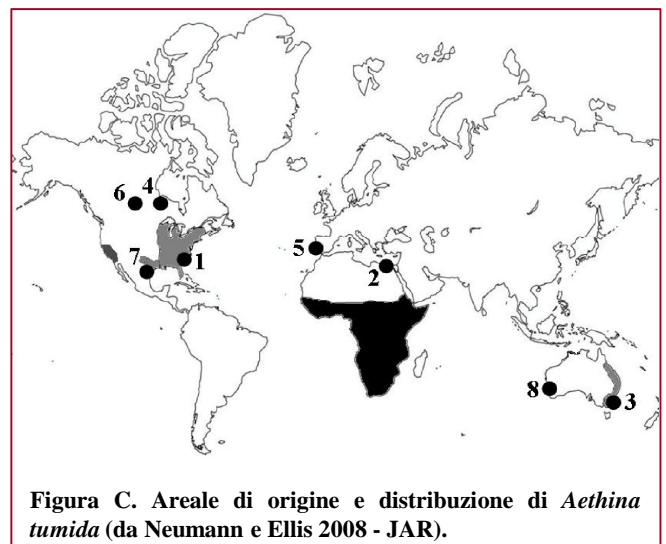
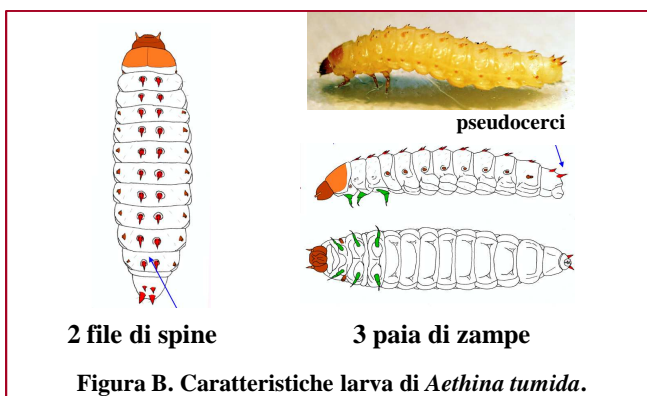
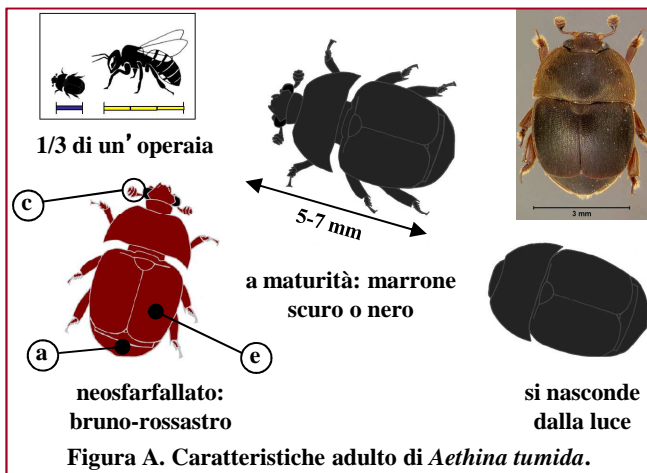
Gli adulti sono lunghi 5-7 mm e larghi 2,5-3,5 mm (Fig. A). Di colore chiaro appena sfarfallato, SHB a maturità assume un colore marrone scuro o nero. Un elemento chiave per l'identificazione di questo insetto è che le ali anteriori sclerificate (elitre - e) sono più corte dell'addome lasciandone scoperta l'estremità (a). Gli adulti possiedono inoltre delle caratteristiche antenne "a clava" (c). La larva è lunga circa 1 cm, di colore bianco crema, con solo 3 paia di zampe toraciche, e presenta delle 'spine' lungo tutto il dorso, e 2 'spine' più grandi che sporgono nella parte posteriore (pseudocerci) (Fig. B).

Ospiti e modalità di diffusione

Questo coleottero può svolgere il suo ciclo biologico alle spese dell'ape domestica (*Apis mellifera*) o di altri Apoidei, come ad esempio i bombi (*Bombus* spp.). Inoltre, può percorrere distanze fino a 13 Km dal punto di partenza, potendosi così diffondere attivamente, oltre che attraverso il commercio di materiale apistico (pacchi di api, colonie, sciame, favi, cera o attrezzature) e, probabilmente, anche di terreno (in cui svolge parte del ciclo vitale) e frutta (di cui può anche alimentarsi).

Areale di origine e distribuzione

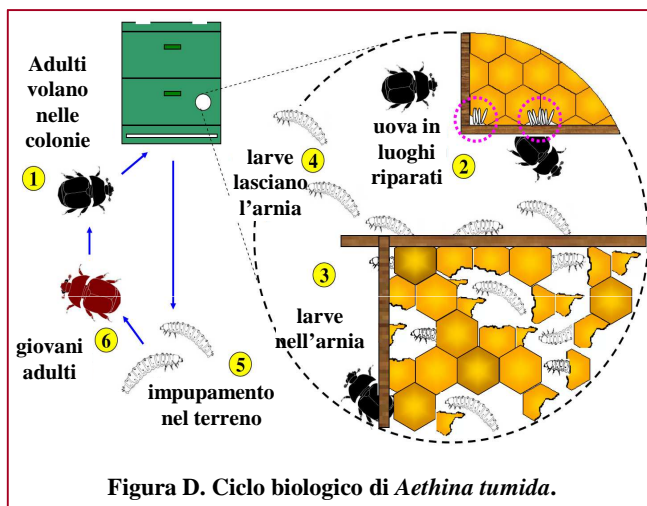
Il piccolo coleottero dell'alveare, è originario dell'Africa sub-sahariana. La prima segnalazione negli Stati Uniti risale al 1996. Grazie agli scambi commerciali, la specie è inoltre giunta in Egitto (2000), in Australia (2001), in Canada (2002), nel 2004, in Portogallo (eradicato) e in Messico (2007) (Fig. C). Dal settembre 2014 la sua presenza è segnalata anche in Italia (Calabria).





Ciclo biologico

Gli adulti possono vivere fino a 6 mesi e possono essere osservati quasi ovunque in un alveare, benché spesso siano trovati nella parte posteriore del bordo inferiore. Le femmine depongono le uova (1,5x0,25 mm) in piccoli gruppi nelle fessure e crepe del legno (Fig. D2), sul polline o direttamente nelle celle della covata. Le larve si nutrono di covata, polline e miele (Fig. D3), e dopo circa 10-16 giorni lasciano l'alveare (Fig. D4) per andarsi ad impupare nel terreno ad una profondità di 10-20 cm e nel raggio di 20 m (Fig. D5). Terreni asciutti e compatti ostacolano l'impupamento. I nuovi adulti compaiono dopo 3-4 settimane e vanno alla ricerca di nuovi siti da colonizzare (Fig. D1).



Danni

Il coleottero può moltiplicarsi raggiungendo numeri molto elevati nelle colonie infestate dove si nutre di covata, miele e polline. In alcuni casi, SHB distrugge i favi causando la fermentazione e la contaminazione del miele (con le sue feci). Se l'infestazione è molto elevata e non controllata, il coleottero porta alla distruzione della colonia o all'abbandono dell'arnia da parte delle api.

Come controllare gli alveari?

E' molto difficile individuare la presenza di pochi adulti, larve o uova del coleottero nell'alveare. Le ispezioni nelle arnie provviste di melario si effettuano rimuovendo il coprifavo e posizionandolo rovesciato sul sostegno delle arnie stesse o in terra.

Si poggia quindi il melario sul coprifavo e si attende per circa un minuto: i coleotteri cercheranno così di nascondersi sul fondo per rifuggire dalla luce. Risollevando il melario, si osserverà con prontezza la superficie interna del coprifavo per scoprire l'eventuale presenza di SHB. L'ispezione prosegue nel nido rimuovendo ad uno ad uno i favi di covata ed osservandoli accuratamente per scoprire nelle cellette disopercolate larve o adulti di SHB. Una volta rimossi tutti i favi, si esamina il fondo dell'arnia ponendo particolare attenzione agli angoli, dove gli adulti tenderanno a rifugiarsi per sfuggire alla luce.



Figura E. Uso delle strisce diagnostiche per *Aethina tumida*.

Si possono utilizzare anche trappole di varie tipologie ma le più semplici sono costituite da strisce di plastica trasparente (per agevolare il controllo) tamburata (75 x 500 x 4 mm) poste sul fondo dell'alveare (Fig. E). Gli adulti di SHB si nasconderanno all'interno delle gallerie di questa striscia, ma attenzione perché possono nascondersi anche sotto la striscia!

Cosa fare in caso di sospetto?

E' fondamentale avvertire il prima possibile il Servizio Veterinario, territorialmente competente, dell'Area Vasta dell'ASUR Marche! Tutti gli adulti, larve e uova di SHB vanno messi in alcool etilico al 70% e consegnati all'autorità competente per la successiva identificazione.

Testo: Paola Riolo (D3A, Università Politecnica delle Marche) e Stefano Gavaudan (Istituto Zoofrofilattico Sperimentale Umbria e Marche).