

di Santi Longo

07 giugno 2017

## AVETIANELLA LONGOI: UN EFFICACE OVOPARASSITOIDE DEL CERAMBICE AUSTRALIANO PHORACANTHA SEMIPUNCTATA

\*\*\*



Alla fine degli anni '60 è stata accertata la presenza, in Italia, del Cerambicide australiano *Phoracantha semipunctata*, già segnalato in Egitto e rapidamente diffusosi negli eucalitteti mediterranei insieme alla meno invasiva congenere *P. recurva*, ufficialmente segnalata agli inizi del millennio. Entrambe le specie attaccano alberi debilitati, o morti, e pertanto non vengono considerati fitofagi primari; il loro insediamento è stato favorito dallo stato di abbandono di molti eucalitteti. In Sicilia e in Calabria gravi infestazioni si sono verificate in quegli impianti degradati, per la siccità e gli incendi, nei quali le piante debilitate hanno offerto condizioni ottimali per lo sviluppo delle larve xilofaghe. Fino agli inizi degli anni '90, *P. semipunctata* è stata la specie dominante; successivamente *P. recurva* è diventata sempre più frequente e invasiva. La sovrapposizione e sostituzione fra i due foracantini è stata attribuita alla maggiore longevità degli adulti di *P. recurva*, le cui femmine sono in grado di ovideporre anche nei mesi invernali; inoltre, le uova di *P. recurva* hanno un più rapido sviluppo embrionale rispetto a quelle di *P. semipunctata*. Se le larve delle due specie vengono a contatto, per l'intersecarsi delle gallerie nella medesima pianta, quelle di *P. recurva*, prevalgono poiché si trovano in stadi di sviluppo più avanzati rispetto a quelle della congenere. Tuttavia un ruolo determinante, in tale competizione, svolge l'Imenottero Encirtide *Avetianella longoi*, ritrovato, nel 1990 in Sicilia e in Calabria. Gli adulti hanno il corpo, lungo circa 1,5 mm, appiattito e in grado di infiltrarsi sotto la corteccia distaccata, alla ricerca delle uova dell'ospite. Tale ooparassitoide, nel 1992, ha raggiunto elevati tassi di parassitizzazione a carico delle uova di *P. semipunctata*, mostrandosi un efficace agente di controllo biologico. Per contro non sembra in grado di completare lo sviluppo nelle uova di

*P. recurva* e, in presenza delle due specie, parassitizza preferibilmente le uova di *P. semipunctata*.

L'Encirtide è stato successivamente segnalato in Portogallo e in Australia ed è stato impiegato, con successo, in programmi di lotta biologica in California. Le osservazioni, condotte nelle due regioni italiane di primo ritrovamento, hanno evidenziato che il parassitoide, tendenzialmente gregario, è capillarmente diffuso negli eucalitteti, nei quali gli adulti, dotati di notevole "capacità di scoperta" delle ovature, appena formate, dell'ospite, riescono a parassitizzare quasi tutte le uova presenti, il cui numero può variare da 2 a 40 elementi per ovatura. Nelle uova di *P. semipunctata*, lunghe circa 2,5 mm, vengono deposte da 1 a 8 uova peduncolate dell'Encirtide, la metà delle quali raggiunge lo stadio di larva che, una volta matura, si isola in una camera pupale, per trasformarsi in adulto dopo circa 16 giorni dall'ovideposizione. I primi adulti compaiono nel mese di maggio in coincidenza con le prime ovideposizioni della Foracanta, che proseguono per tutta l'estate e a carico delle cui uova, *A. longoi* svolge più generazioni.

L'accidentale introduzione dell'Encirtide, se ha notevolmente ridotto la presenza di *P. semipunctata*, ha di fatto favorito la congenere *P. recurva* che, attualmente è la specie più diffusa limitatamente alle piante debilitate e che non ha efficaci nemici naturali.

Fig.1. Adulto di *Phoracantha semipunctata*

Fig.2. Ovatura di *P. semipunctata* con uova parassitizzate da *Avetianella longoi*



Fig.3. Uova di *P. semipunctata* con fori di sfarfallamento e pupe di *A. longoi*

