

V. PALMERI, O. CAMPOLO

**Sulla presenza di *Phoracantha recurva* Newman e *Phoracantha semipunctata* F.
(Coleoptera Cerambycidae) in Calabria**

Riassunto - In concomitanza della catalogazione della collezione entomologica del Dipartimento GESAF dell'Università degli Studi *Mediterranea* di Reggio Calabria è stata riscontrata la presenza di due esemplari di *Phoracantha recurva* Newman all'interno delle cassette entomologiche destinate a *Phoracantha semipunctata* F. I due esemplari raccolti nel 1992 e nel 1995 anticipano la data di segnalazione della specie in Italia. A seguito di indagini successive è stata evidenziata la coesistenza dei due xilofagi negli eucalitteti della costa jonica della Calabria. Vengono, inoltre, riportate le principali differenze morfologiche tra le due specie.

Abstract - *On the presence of Phoracantha recurva Newman and Phoracantha semipunctata F. (Coleoptera Cerambycidae) in Calabria.*

The authors report on the contemporary presence of the Eucalyptus longhorned borers *Phoracantha recurva* Newman and *Phoracantha semipunctata* F. in the entomological collection of the Department of GESA Fof the *Mediterranea* University of Reggio Calabria. Subsequently *P. recurva* was observed to occur in *Eucalyptus* woods in Calabria and it can be easily differentiated from *P. semipunctata* through the stains pattern on elytrae, the pilosity on antennae and the dorsal face spines on posterior femurs.

Key words: *Eucalyptus*, Calabria, Italy, *Avetianella longoi*, Eucalyptus longhorned borers.

INTRODUZIONE

Dal 2005 è in atto la riorganizzazione e la catalogazione digitale della collezione entomologica della Sezione di Entomologia Agraria e Forestale del Dipartimento di Gestione dei Sistemi Agrari e Forestali (GESAF) della Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi *Mediterranea* di Reggio Calabria. In tale contesto sono stati riscontrati due esemplari maschili di *Phoracantha recurva* Newman all'interno delle cassette entomologiche destinate a *Phoracantha semipunctata* F. I due esemplari, entrambi raccolti nel comune di Ferruzzano (RC), riportavano la data del 27/07/1992 e del 11/08/1995.

DISTRIBUZIONE

P. recurva è un coleottero cerambicide infeudato al genere *Eucaliptus* originario dell'Australia. Nell'ambito territoriale dell'EPPO la sua presenza è stata segnalata per la prima volta nel 1998 in Spagna (Ceuta) e in Grecia; nel 1999 è stata rinvenuta in Tunisia; è presente anche in Malawi, Sud Africa e Zambia (EPPO, 2006). Seri danni ha causato agli impianti di *Eucaliptus* in California (Bybee *et al.*, 2004) e in Argentina (EPPO, 2006).

Recentemente, nel 2003, la sua presenza in Italia è stata segnalata in Sardegna e, nell'Italia meridionale, in Puglia (Sama & Bocchini, 2003, Cillo *et al.*, 2006).

La Calabria rappresenta, quindi, il territorio di diffusione più a Sud dell'Italia peninsulare per *P. recurva*; il ritrovamento degli esemplari in collezione e le diverse segnalazioni in altri comprensori della penisola e delle isole maggiori (Sama & Bocchini, 2003) lascia presupporre che la specie sia in una fase avanzata di endemizzazione.

NOTE MORFOLOGICHE E BIOLOGICHE

Nel 2006, sono state condotte specifiche indagini in eucalitteti siti lungo la costa jonica della Calabria volte sia a confermare la presenza di *P. recurva*, sia a valutare lo stato fitosanitario delle piantagioni prese in considerazione.

La presenza dei due cerambicidi, difficilmente discriminabile dai fori di sfarfallamento, è stata riscontrata solo su piante deperienti e su tronchi caduti al suolo. Quattro esemplari di *P. recurva* (tre ♀♀ e un ♂) e tre di *P. semipunctata* (tre ♀) sono stati catturati con una trappola a intercettazione, costituita da un pannello intelaiato di plexiglas alla cui base era collocata una vaschetta contenente una soluzione acquosa di formalina e sapone liquido. Dal campionamento e dalla successiva dissezione di porzioni di tronco, sono state raccolte sette larve che, a seguito della determinazione specifica (Morelli *et al.*, 2002), sono state attribuite a *P. recurva* (quattro) e a *P. semipunctata* (tre).

Entrambe le specie sono state catturate in boschi cedui misti di *Eucaliptus occidentalis* Endl e *Eucaliptus x trabutii* Vilmorin (ibrido naturale di *E. camaldulensis* e *E. botryoides*) (Ciancio *et al.*, 1981-82) in due diverse località della provincia di Reggio Calabria (Ferruzzano e Riace di Saline Joniche). L'eucalitteto di Ferruzzano, esteso per circa 300 ha, è posto al centro di un area di quasi 7.500 ha rimboschita intorno al 1960 con l'ibrido *E. x trabutii* (per circa il 90%) e con *E. occidentalis* (per circa il 10%). L'eucalitteto di Riace di Saline Joniche, della stessa età del precedente, si estende su una superficie di circa 25 ha, dove le due specie sono approssimativamente presenti in egual misura.

Le due specie di cerambicidi (Fig. 1a,b) sono morfologicamente molto simili tra loro e le differenze macroscopiche più evidenti si riscontrano nella colorazione delle elitre e nella lunghezza dei peli degli antenomeri (Silva & Krüger, 2004). *P. recurva*, infatti, presenta elitre con una colorazione predominante gialla, a differenza di *P. semipunctata* le cui elitre si presentano di colore marrone con delle bande giallastre. La peluria presente sugli antenomeri è più sviluppata in *P. recurva* (Fig. 1c,d); inoltre, quest'ultima specie presenta delle spine sul margine dorsale del femore posteriore, assenti in *P. semipunctata* (Fig. 1e).

Allo stato attuale, in Calabria, la specie non sembra arrecare danni apprezzabili alle piantagioni a differenza di quanto accade in California dove è stato stimato che *P. recurva* abbia distrutto circa 30.000 eucalitti nella sola contea di Los Angeles (EPPO, 2006; Bybee *et al.*, 2004).

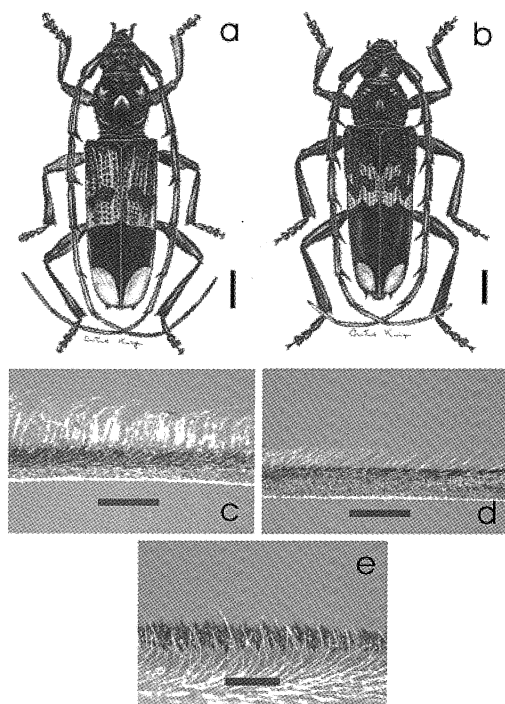


Fig. 1 - a) *Phoracantha recurva* (♂); b) *Phoracantha semipunctata* (♂); c) aspetto dei peli sugli antennomeri di *P. recurva*; d) aspetto dei peli sugli antennomeri di *P. semipunctata*; e) aspetto delle spine femorali di *P. recurva* (da Silva & Krüger, 2004 modificato). Scala (barre): a) = 20 mm; b) = 18 mm; c), d) = 1 mm; e) = 0,5 mm.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Nei biotopi dove è stata riscontrata la compresenza delle due specie si rendono necessarie ulteriori indagini, per valutare l'eventuale sostituzione di *P. semipunctata* da parte di *P. recurva* così come è avvenuto in altri ambienti (Paine & Millar, 2003). Tra i vari fattori da cui potrebbe dipendere tale fenomeno, particolarmente interessante sembra essere il ruolo svolto dall'encirtide *Avetianella longoi* Siscaro, che, in presenza delle due specie, tende a preferire le uova di *P. semipunctata* (Luhring *et al.*, 2000) riuscendo a parassitizzare, negli ambienti indagati, la quasi totalità delle uova (Longo *et al.*, 1993).

BIBLIOGRAFIA

- BYBEE L.F., MILLARD J.G., PAINE T.D., CAMPBELL K., HANLON C.C., 2004 - Seasonal development of *Phoracantha recurva* and *P. semipunctata* (Coleoptera Cerambycidae in Southern California. - Environ. Entomol., 33: 1232-1241.

- CIANCIO O., MERCURIO R., NOCENTINI S., 1981-82 - Le specie forestali esotiche e le relazioni tra arboricoltura da legno e selvicoltura. - Ann. Ist. Sper. Selv., Arezzo, XII, XIII; pp:731.
- CILLO D., LEO P., SECHI D., 2006 - 449. *Phoracantha recurva* Newman, 1840 (Coleoptera Cerambycidae). - Boll. Soc. Entomol. Ital., 138(1): 77-78.
- EPPO, 2006 - *Phoracantha ricurva* http://www.eppo.org/QUARANTINE/Alert_List/deleted%20files/insects/Phoracantha_recurva.doc - (pagina visitata il 23/10/2006).
- LONGO S., PALMERI V., SOMMARIVA D., 1993 - Sull'attività di *Avetianella longoi* ooparassitoide di *Phoracantha semipunctata* nell'Italia meridionale. - REDIA, LXXVI, 1: 223-239.
- LUHRING, K.A., PAINE T.D., MILLAR J.G., HANKS L.M., 2000 - Suitability of the eggs of two species of eucalyptus longhorned borers (*Phoracantha recurva* and *P. semipunctata*) as hosts for the parasitoid *Avetianella longoi* Siscaro. - Biol. Control, 19: 95-104.
- MORELLI, E., BIANCHI, M., SANCHEZ A., 2002 - The immature stages of *Phoracantha recurva* Newman, 1840 and *Phoracantha semipunctata* F., 1775 (Coleoptera, Cerambycidae) and a key to larvae of the species. - Braz. J. Biol., 62(4b): 853-860.
- PAINE T.D., MILLAR J.G., 2003 - Biological control of introduced pestsof eucalyptus in California. 1st International Symposium on Biological Control of Arthropods. - USDA-Forest Service FHTET-03-05. June 2003.
- SAMA G., BOCCHINI R., 2003 - *Phoracantha recurva* Newman, 1840 (Insecta Coleoptera Cerambycidae), prima segnalazione per la fauna italiana. - Quad. Soc. studi natural. Romagna, 18: 168.
- SILVA E.J., KRÜGER C.P., 2004 - *Phoracantha recurva* Newman, 1840 (Coleoptera: Cerambycidae), no sul do Brasil. - Entomol. y Vect., 11(1): 69-76.

PROF. VINCENZO PALMERI, DOTT. ORLANDO CAMPOLO - Dipartimento di Gestione dei Sistemi Agrari e Forestali, Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, Località Feo di Vito, I-89122 Reggio Calabria. E-mail: vpalmeri@unirc.it; orlando.campolo@unirc.it

Gli Autori hanno contribuito in uguale misura alla realizzazione e alla stesura del lavoro.

Accettato il 20 novembre 2006