

SOPRAVVIVENZA ALLA DIAPAUSA E AVVIO DELLA COLONIA IN COLONIE DI BOMBO (*BOMBUS TERRESTRIS*) ALLEVATE ARTIFICIALMENTE

GHERARDO BOGO^{1,2}, LAURA BORTOLOTTI²

¹Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Università di Bologna; ²Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura - Unità di Ricerca di Apicoltura e Bachicoltura (CRA-API), Bologna.

E-mail: gherardo.bogo2@unibo.it; gherardo1985@hotmail.com

La diapausa delle regine e l'avvio della colonia sono i momenti più critici nel ciclo biologico dei bombi.

Il peso delle regine è uno dei principali fattori determinanti nella sopravvivenza all'ibernazione e nel rendimento post-diapausa (Beekman et al., 1998. *Entomol Exp Appl*, 89: 207-214). Abbiamo misurato la sopravvivenza alla diapausa e il successo di deposizione di 351 regine di *Bombus terrestris* allevate artificialmente, basandoci sul loro peso pre-diapausa. Come previsto, le regine con il peso minore sopravvivono significativamente meno al regime di diapausa (3 mesi a 5°C). Il peso delle regine non ha invece effetto sul tasso di deposizione, ma quelle con il peso maggiore depongono significativamente più celle di uova.

Tra i differenti metodi di avvio della colonia, è spesso consigliato l'utilizzo di una pupa di maschio per la stimolazione della regina (Kwon et al., 2003. *Apidologie*, 34: 429-437). Abbiamo confrontato l'uso di pupe di maschio (date a 136 regine di bombo) con l'uso di quelle di regina (date a 130 regine). Il numero di regine deponenti non differisce tra i due gruppi, ma il numero di celle di uova e di larve sviluppate è più alto nel gruppo "pupe di regina". Una possibile spiegazione di questo risultato si può trovare nella dimensione maggiore della pupa di regina e nel comportamento distruttivo dei maschi adulti al momento dello sfarfallamento dalla pupa.