

Ricerca Corrente IZSVE 08/02 L'acido ossalico nel controllo della varroasi delle api. Efficacia acaricida, residui nel miele e tossicologia.

Responsabile scientifico: dott. Franco Mutinelli

Abstract

La varroasi è una delle più gravi patologie di interesse apistico diffusa ormai in tutto il mondo, fatta eccezione per Australia, isole Hawaii e parte dell'Africa (Matheson, 1996; De Guzman e Rinderer, 1999; O.I.E, 2001). L'agente eziologico è rappresentato da un acaro ectoparassita, *Varroa destructor* (Acari: Varroidae) Anderson e Trueman (2000) che si riproduce nella covata di *Apis mellifera* Linnaeus. Descritto per la prima volta nel 1904 da Oudemans che lo osservò su *Apis cerana* Fabricius, il suo "trasferimento" su *A. mellifera* è avvenuto con molta probabilità in seguito alla stretta vicinanza che si è creata con l'introduzione nella prima metà del secolo scorso dell'ape europea nella Russia orientale da parte dell'uomo (Morse, 1978; Oldroyd, 1999). Come sia avvenuto questo cambio di ospite non è ben chiaro, ma sicuramente è risultato fatale per *A. mellifera* incapace di sopravvivere a questo parassita senza l'intervento umano. Data la gravità della patologia, la lotta alla varroasi è uno degli obiettivi comuni a ricercatori ed apicoltori di tutto il mondo. Infatti nonostante sia conosciuta da diversi anni, a tutt'oggi non si è ancora riusciti ad eliminare questo parassita dagli alveari, ma semplicemente a contenerne lo sviluppo a livelli sopportabili. A tale scopo sono stati impiegati nel corso del tempo diversi prodotti, da quelli di sintesi a quelli definiti "naturali" a basso impatto sulle api e sui prodotti dell'alveare. Fra quest'ultimi, gli acidi organici (acido lattico, formico ed ossalico) e gli oli essenziali (timolo, eucaliptolo, canfora, mentolo) hanno suscitato maggior interesse presso studiosi ed addetti al settore (Imdorf et al., 1988; Imdorf e Kilchenmann, 1991; Imdorf et al., 1995; Imdorf et al., 1999; Mutinelli et al., 1996; Mutinelli et al., 1997; Higes et al., 1999; Gregorc e Planinc, 2001; Baggio e Mutinelli, 2001) sia per i risultati raggiunti in termini di efficacia sia per la buona tollerabilità da parte delle api che per la bassa residualità nei prodotti dell'alveare. Da non dimenticare inoltre i fenomeni di farmaco-resistenza registrati

per i prodotti di sintesi (fluvalinate e coumaphos per esempio) e non ancora evidenziati per i principi attivi “naturali”.