



SESSIONE XIII

LOTTA BIOLOGICA E INTEGRATA

Il genere *Sclerodermus*: biodiversità a sostegno della lotta ai coleotteri xilofagi

Serena Malabusini¹, Ian C. W. Hardy², Costanza Jucker¹, Sara Savoldelli¹, Daniela Lupi¹

¹ Università degli studi di Milano, Italia; ² University of Helsinki, Finlandia

Il genere *Sclerodermus* Latreille (1809) (Hymenoptera: Bethyridae), è di interesse per il controllo delle specie di coleotteri xilofagi dannose. Infatti, grazie alla sua caratteristica morfologia è in grado di penetrare nelle gallerie alla ricerca della vittima ed anche di effettuare spostamenti a breve o a lunga distanza. Al genere appartengono circa 80 specie, ma non esistendo una revisione recente, in molti paesi le informazioni non sono aggiornate e risalgono a più di un secolo fa. Al fine di aggiornare le conoscenze relative al genere, sono stati censiti 248 articoli provenienti da 126 riviste, 3 libri; e con l'ausilio di 25 parole chiave sono stati poi classificati gli articoli ottenuti.

Nonostante l'interesse nei confronti del genere, le specie studiate sono solo il 30% delle totali, tra di esse *S. guani*, *S. domesticus*, *S. sichuanensis* e *S. pupariae* coprono rispettivamente il 31%, 12%, 9% e 6% dei casi, inoltre, nel 13% delle fonti analizzate si parla generalmente di *Sclerodermus* spp.

Relativamente al dato sulla diffusione, il genere si conferma cosmopolita in quanto ci sono riferimenti alla sua presenza in tutto il mondo. Nonostante i lavori di tipo medico sanitario (per lo più riferiti alla specie *S. domesticus*) (n= 29, 12%) siano molti ve ne sono una maggioranza che trattano dello studio del comportamento (22%), del controllo biologico (19%) e, a seguire, della biologia (10%). I contributi hanno permesso di evidenziare caratteristiche comuni a tutte le specie trattate per quanto riguarda biologia e sex ratio. Quest'ultima appare drasticamente sbilanciata a favore delle femmine con pochi maschi che emergono per primi. È stato inoltre possibile evidenziare un incremento degli studi comportamentali negli ultimi decenni, determinato da un cresciuto interesse alla quasi-socialità degli individui, con femmine che condividono l'ospite e si prendono cura della prole fino allo sfarfallamento. Diversi studi hanno inoltre evidenziato come le relazioni sociali in *Sclerodermus* sp. siano anche influenzate dal grado di parentela tra le femmine fondatrici. Dal punto di vista del controllo biologico, le diverse specie dimostrano comunque una buona propensione all'allevamento in laboratorio, aspetto importante se si vuole procedere ad un piano di lotta. Tuttavia si evidenzia come troppe specie siano ancora sconosciute, e come la carenza di informazioni aggiornata sulla diffusione e presenza delle diverse specie nei diversi areali sia un grosso limite. L'incremento di informazioni sulla ricchezza delle specie presenti nei diversi areali e l'interazione con gli xilofagi presenti assumerebbe una grande importanza per una migliore gestione delle specie invasive.

PAROLE CHIAVE: Revisione, Parassitoide, Controllo biologico, Bioetologia.