

INDAGINE ULTRASTRUTTURALE SULL'APPARATO GENITALE  
MASCHILE IN UN CALAPHIDINAE (HOMOPTERA: APHIDOIDEA)D.G.M. VITALE<sup>1</sup>, M.V. BRUNDO<sup>1</sup>, L. SOTTILE<sup>1</sup>, S. BARBAGALLO<sup>2</sup>, R. VISCUSO<sup>1</sup>

danilo.vitale@unict.it

<sup>1</sup>Dip. di Biologia Animale "Marcello La Greca", Univ. degli Studi di Catania, via Androne 81, 95124 Catania; <sup>2</sup>Dip. di Scienze e Tecnologie Fitosanitarie, Univ. degli Studi di Catania, via S. Sofia 100, 95123 Catania

*Tuberculatus (Tuberculooides) eggeri* Börner (Calaphidinae) è stato utilizzato per descrivere le caratteristiche morfologiche ed ultrastrutturali dell'apparato riproduttore maschile negli Aphidoidea, di cui quasi nulla è noto in letteratura. Le indagini sono state effettuate su preparati trattati per l'osservazione al SEM, al TEM e al MO.

Ad un esame anatomico-morfologico i testicoli, ciascuno composto da tre follicoli, costituiscono un'unica struttura; gli spermidotti appaiono di calibro uniforme tranne nella loro porzione distale slargata; una ghiandola claviforme è annessa a ciascun spermidotto. Dalle indagini ultrastrutturali non sono stati riscontrati processi meiotici all'interno dei follicoli, ciascuno dei quali è suddiviso in più cisti disposte in ordine di maturazione crescente dal tratto distale a quello prossimale. Nelle cisti più prossimali, gli spermatidi maturi appaiono ordinatamente allineati in fasci (spermatodesmi) tenuti insieme da una cap poco strutturata, interposta tra i gameti per buona parte della loro lunghezza. Le cellule della parete delle cisti testicolari più prossimali presentano citoplasma svuotato e numerosi corpi lamellari. Nello spermidotto, le cellule epiteliali della parete hanno attività secretoria e citoplasma con granuli a contenuto eterogeneo di diversa densità elettronica.

In conclusione, l'apparato maschile mostra una organizzazione molto semplice rispetto a quanto noto per altri insetti. È da sottolineare che la funzione di vescicole seminali potrebbe essere svolta dalla porzione slargata dello spermidotto. Per quanto riguarda la cap, i dati ottenuti non consentono di definirne con esattezza l'esatta origine; non si esclude, tuttavia, che materiale proveniente dalla maturazione degli spermatidi e dalla degenerazione delle cellule della parete delle cisti possa contribuire alla sua formazione. Infine, i risultati sinora conseguiti rappresentano una promettente premessa per successive ricerche importanti anche per eventuali risvolti applicativi nelle strategie di lotta a questo gruppo di Insetti dannosi in ambito agronomico.