

LE STRUTTURE SENSORIALI DEL FLAGELLO DI *HYALESTHES OBSOLETUS*: UNA RIDUZIONE FUNZIONALE?

R. Romani¹, M. V. Rossi Stacconi¹, P. Riolo² & N. Isidoro²

¹Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Entomologia, Università degli Studi di Perugia, Borgo XX Giugno 74, 06121, Perugia E-mail: rromani@unipg.it

²Dipartimento di Scienze Ambientali e delle Produzioni Vegetali, Università Politecnica delle Marche, Via Brecce Bianche, 60131, Ancona

Hyalesthes obsoletus Signoret (Hemiptera, Fulgoromorpha, Cixiidae), vettore naturale del fitoplasma agente causale del Legno nero della vite, è un ampelofago occasionale. In Europa e nel bacino del Mediterraneo l'insetto può svolgere il suo ciclo di sviluppo preimmaginale a carico di diverse piante spontanee (*Urtica dioica*, *Convolvulus arvensis*, *Calystegia sepium*, *Lavandula hybrida*, *Lavandula angustifolia*, *Cardaria draba* e *Vitex agnus-castus*). I meccanismi sensoriali che permettono al fitofago di localizzare i conspecifici per l'accoppiamento e le potenziali piante ospiti per l'alimentazione e l'ovideposizione fanno capo agli organi di senso localizzati sulle antenne. Le conoscenze relative alle strutture antennali di questo gruppo di insetti sono abbastanza scarse, pertanto scopo di questo lavoro è stata l'indagine ultrastrutturale dei sensilli presenti sul flagello di ***H. obsoletus***. In questa specie il flagello è in realtà ridotto ad un singolo articolo antennale piuttosto allungato, che presenta una parte apicale che tende ad assottigliarsi fino all'apice, mentre nella parte basale si allarga a formare una sorta di bulbo. Il bulbo è caratterizzato dalla presenza di un'apertura distale e, sempre nella parte distale, da uno sperone cuticolare tripartito. Sezioni seriate longitudinali e trasversali osservate al microscopio elettronico a trasmissione hanno messo in evidenza la presenza di un singolo scolopidio localizzato nel lume del flagello. A livello del bulbo, in corrispondenza dell'apertura, sono stati riscontrati due sensilli celoconici con caratteristiche morfologiche ben distinte. Lo sperone è costituito dalla fusione di tre sensilli stiloconici separati nella parte apicale. Il ruolo che queste strutture sensoriali potrebbero avere nella biologia di ***H. obsoletus*** viene discusso, con particolare riferimento alla riduzione funzionale dei sensilli a livello del flagello e la totale assenza del comparto sensoriale olfattivo.

Parole chiave: Cixidi, ultrastruttura, sensilli, meccanorecettori, termo-igrorecettori

XXII Congresso Nazionale Italiano di Entomologia
Ancona 15-18 Giugno 2009



Proceedings