

LA MUSCOLATURA IN MASCHI E FEMMINE DI *EPIPHANES SENTA*
(ROTIFERA, MONOGONONTA, EPIPHANIDAE)

F. LEASI, G. MELONE

francesca.leasi@unimi.it

Dip. di Biologia, Univ. di Milano, via Celoria 26, 20133 Milano

Epiphanes senta (Müller 1773) è un rotifero monogononte tipico di ambienti acquatici effimeri ed eutrofici e presenta un ciclo vitale di breve durata. In condizioni ottimali per temperatura e disponibilità di cibo, la fase amittica consta di un numero limitato di generazioni alle quali segue la fase mittica con la comparsa dei maschi e la produzione di “uova durature”, embrioni protetti da un guscio resistente che possono rimanere sul fondo delle raccolte d’acqua per lunghi periodi o anche andare a secco. Grazie a queste caratteristiche, partendo da uova durature raccolte in ambienti naturali è stato ottenuto un allevamento di *E. senta* che è stato seguito per tutto il ciclo vitale. Una volta ottenuti individui di entrambi i sessi, questi sono stati opportunamente preparati per lo studio della muscolatura osservata con microscopio confocale. L’organizzazione muscolare in entrambi i sessi è costituita da alcuni fasci circolari periferici incompleti ventralmente, che interessano soprattutto la regione cefalica e del tronco, e da numerose bande longitudinali, estese lungo tutto il corpo e posizionate sempre internamente rispetto alla circolare. Le differenze più importanti nella muscolatura fra i due sessi sono: 1. solo le femmine possiedono muscoli associati all’apparato masticatorio (*mastax*), dato che i maschi sono privi di apparato digerente; 2. la muscolatura è diversamente organizzata nei due diversi apparati riproduttori. L’arrangiamento dei muscoli circolari nella femmina è indicativa dello stile di vita, come è stato già osservato in altre specie di rotiferi. Infatti *E. senta* è specie bentonica che si nutre per lo più di batteri che raccoglie dal substrato del fondo. In queste situazioni i rotiferi privi di lorica rigida mostrano muscoli circolari incompleti, aperti ventralmente. I maschi hanno organizzazione simile a quella delle femmine. In questo studio per la prima volta si descrive la muscolatura di una specie di rotifero della famiglia Epiphanidae, utilizzando CLSM e, soprattutto, per la prima volta si evidenzia la muscolatura di rotiferi maschi.