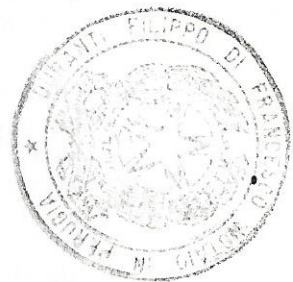
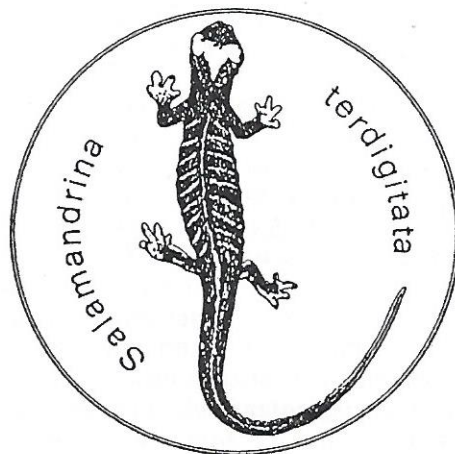


53° CONGRESSO  
DELL'UNIONE  
ZOOLOGICA ITALIANA



POSTERS

PALERMO, 1-5 OTTOBRE 1990

OSSERVAZIONI SUL CICLO BIOLOGICO DI GASTEROPHILUS INERMIS BRAUER, 1858 (DIPTERA: GASTEROPHILIDAE), ED ANALISI COMPARATIVA ELETTROFORETICA DELL'EMOLINFA IN LARVE DI GASTEROPHILIDAE CHE SI LOCALIZZANO ELETTIVAMENTE IN TRATTI DELLA MUCOSA GASTROENTERICA

Principato M., \* Gori F. e \*\*Giovannini E.

Istituto di Parassitologia, Facoltà di Medicina Veterinaria, Università di Perugia, \* U.L.S.S. di Foligno (Perugia) e \*\* Sezione di Biologia Cellulare e Molecolare, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università di Perugia

Le larve del genere Gasterophilus parassitano l'apparato gastroenterico degli Equidi. Alcune specie colonizzano in particolare determinati tratti di mucosa nella quale permangono per molti mesi raggiungendo la completa maturità; segue l'evacuazione con le feci e il completamento all'esterno del ciclo evolutivo.

La presente ricerca concerne in particolare la specie Gasterophilus inermis, un dittero della famiglia Gasterophilidae. Le larve al primo stadio, introdotte accidentalmente per via orale, compiono una lunga migrazione nello spessore della mucosa e vengono quindi deglutite come larve di II stadio. Queste raggiungono rapidamente l'intestino retto, loro sede elettiva, e qui mutano infine al III stadio. A ciò segue l'evacuazione, l'impupamento e la successiva schiusa delle immagini.

E' stata in particolare studiata la "fase intestinale" dall'epoca in cui le piccole larve al II stadio raggiungono la mucosa rettale, al momento in cui l'abbandonano come larve al III stadio mature. Durante tale periodo, della durata di circa 10 mesi, le larve determinano caratteristiche e profonde lesioni nella mucosa rettale, morfologicamente ben distinguibili da quelle prodotte dalle altre specie del genere Gasterophilus.

Viene pertanto descritta la meccanica dell'aggancio larvale a livello della parete intestinale e l'evoluzione delle particolari lesioni prodotte nei diversi periodi dell'anno, in relazione alla maturazione delle larve, fino al loro completo e definitivo distacco dalla mucosa stessa. E' inoltre seguito sperimentalmente l'impupamento di alcune larve al III stadio rimosse dall'intestino degli ospiti e la successiva schiusa delle rare immagini di questa specie.

Le indagini relative alle miasi intestinali da Gasterophilus negli Equidi presentano spesso difficoltà di classificazione delle larve parassite sulla base di criteri esclusivamente morfologici. Abbiamo pertanto ritenuto opportuno mettere a punto un metodo di identificazione basato su parametri biochimici. Pertanto, nel successivo studio elettroforetico eseguito su campioni di emolinfa, sono state messe in evidenza alcune significative differenze tra le larve al III stadio mature viventi in differenti tratti della mucosa gastroenterica: Gasterophilus intestinalis nello stomaco; Gasterophilus nasalis nel duodeno; Gasterophilus inermis nel retto. Come noto, l'elettroforesi costituisce un sensibile metodo per la identificazione di componenti proteici in un materiale biologico. I risultati ottenuti evidenziano significative differenze sia qualitative che quantitative tra campioni di emolinfa nelle larve in esame, rendendo così possibile un loro immediato riconoscimento. La sensibilità del metodo consente inoltre di evidenziare differenze nella composizione dell'emolinfa anche tra larve di una stessa specie a diversi stati di sviluppo e, nell'ambito dello stesso stadio, a differenti gradi di maturazione. Una ancor più perfezionata standardizzazione di tale sensibile metodica può quindi permettere sia il riconoscimento di specie che la valutazione del grado di maturazione di una larva al di là delle differenze morfologiche.