

MENACANTHUS CARDUELIS (DENNY, 1842) (MALLOPHAGA),
PARASITO DE *CARDUELIS CARDUELIS* L.

GUEVARA BENÍTEZ, D. C.; SOLER CRUZ, M. D.

Departamento de Parasitología
Facultad de Farmacia
Universidad de Granada

(Recibido el 24-9-1980)

SUMMARY

A morphological study of *Menacanthus carduelis* (Denny, 1842) is done. This parasite has been found from *Carduelis carduelis* L.

Key Words: *M. carduelis*, *C. carduelis*, morphological, Mallophaga, birds.

RESUMEN

Se realiza un estudio morfológico de *Menacanthus carduelis* (Denny, 1842). Este parásito ha sido encontrado sobre *Carduelis carduelis* L.

Palabras Clave: *M. carduelis*, *C. carduelis*, morfológico, Mallophaga, aves.

INTRODUCCION

Menacanthus carduelis, fue determinado por Denny en 1842, sobre ejemplares recolectados de las plumas de *Carduelis carduelis britannicus* (Hart) ZLOTORZYCKA (1965). Procedentes de las aves capturadas y determinadas por nosotros como *Carduelis carduelis* L., se ha detectado la presencia en Granada de *Menacanthus carduelis* (Denny, 1842).

MATERIAL Y METODOS

Para la determinación de la especie se ha utilizado un macho. La metodología utilizada así como los parámetros usados son los mencionados en el trabajo de SOLER y col. (1979).

RESULTADOS

MACHO (Medidas en el cuadro núm. 1)

CUADRO NUM. 1

MENACANTHUS CARDUELIS. MEDIDAS DE UN MACHO ENCONTRADO SOBRE *CARDUELIS CARDUELIS* L. LOS PARAMETROS VIENEN EXPRESADOS EN MICRAS

Parámetros	Medidas
L. C.	246
A. C.	429
I. Ce.	0,57
L. P.	129
A. P.	303
L. Pt.	155
A. M.	288
L. T.	284
A. T.	370
L. A.	753
A. A.	506
L. To.	1.283
L. F. III	216
L. E. III	82
L. E. IV	84
I. Co.	2,53
L. Pa.	127

Cabeza (Fig. 1 A y B)

Cabeza más ancha que larga (índice cefálico = 0,57). La zona anterior de la misma es redondeada y convexa. Siens muy desarrolladas, y la zona occipital deprimida y convexa. Sobre la zona anterior de la cabeza se sitúa una seda de 32 micras. En la zona anterolateral se encuentran tres sedas de tamaños distintos, que corresponden a las medidas de 55 micras, 161 micras y 26 micras.

Sobre la parte central de la cabeza, cerca de la zona quitinizada, se insertan tres sedas de 28 micras, 52 micras y 149 micras. En las siens se localizan cuatro sedas largas de 349 micras, dos más cortas de 58 micras y dos pequeñas de 26 micras. La zona occipital está algo quitinizada, y sobre ella se insertan cuatro sedas que miden 181 micras.

Sobre la parte ventral de la cabeza destaca principalmente el gancho bucal, cerrado en su parte anterior, y con la parte basal y apical aproximadamente de la misma longitud (Fig. 2 A). En la parte anterior de la cabeza se insertan tres sedas de 25 micras y seis más pequeñas de 3 micras, en la disposición que muestra

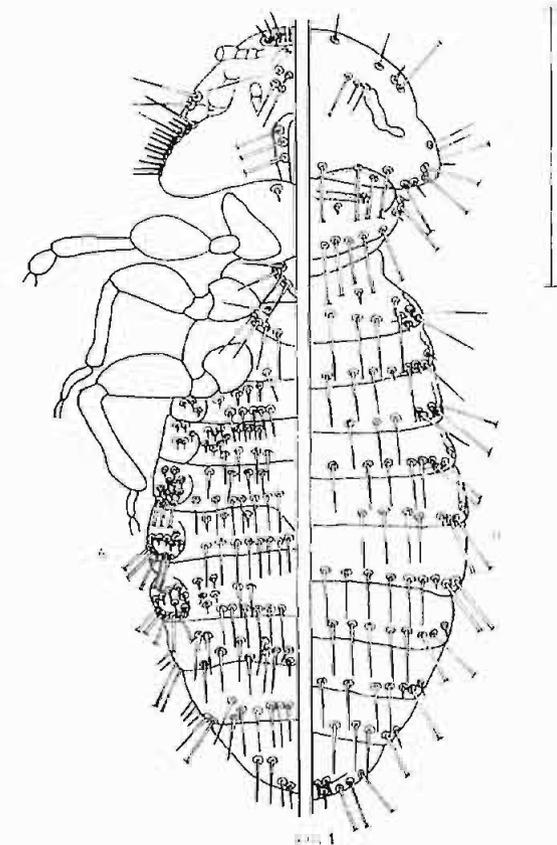


Fig. 1.—*Menacanthus carduelis*. A: Parte ventral. B: Parte dorsal.

la figura. Sobre la región que rodea el gancho bucal, se encuentran cuatro sedas de longitudes 99 micras, 53 micras, 15 micras y 13 micras. Los palpos maxilares están compuestos de cuatro segmentos, siendo los tres primeros iguales y el cuarto más largo. Antenas típicas de *Amblicera*, pero en este caso el cuarto segmento está dividido a su vez en dos, como puede observarse en la figura 2 B. El segundo segmento antenal está festoneado en su extremo posterior. Las ranuras antenales profundas alojan a los cuatro segmentos antenales. Por debajo de las antenas se puede observar una zona quitinizada. Los surcos orbitales están adornados de una serie de pequeñas sedas de 44 micras en número de once, y dos sedas más largas de 81 micras. Por encima de la ranura antenal, en el mismo borde de la cabeza, se insertan dos sedas largas de 89 micras. Placa gular de forma característica, más ancha en los extremos posterior y anterior y más estrecha en el centro. Soporta tres sedas de 185 micras.

Tórax (Fig. 1 A y B)

Protórax con la parte anterior recta y la posterior redondeada. Siguiendo una línea paralela al margen posterior se localiza una fila de siete sedas; seis largas de 150 micras y una pequeña de 26 micras. En la parte central existe una pequeña placa estrecha y quitinizada sobre la que se localiza una seda de 20 micras. Finalmente existe una seda de 11 micras cerca de la anterior, pero fuera de la placa quitinizada. El pterotórax es de forma característica. El vértice posterior está algo quitinizado. En la zona posterior y en la disposición que muestra la figura, se insertan tres sedas de 94 micras y por encima de ellas una seda de 25 micras. En el vértice posterior se encuentran tres sedas largas de 100 micras y tres más pequeñas de 25 micras.

En la parte ventral del tórax e inmediatamente por debajo de la zona occipital se inserta una pequeña seda de 15 micras. Escudo metasternal acorazonado. Sobre su borde posterior se insertan cuatro sedas de 60 micras y en su zona media una seda de 56 micras. Por debajo del escudo metasternal, se localiza una seda de 85 micras.

Abdomen (Fig. 1 A y B)

Terguito I: Tres sedas de 150 micras, una seda de 20 micras. Pleuras: Dos sedas de 20 micras y dos de 105 micras.

Terguito II: Tres sedas de un tamaño aproximado al antes mencionado. Pleuras: Dos sedas de 19 micras y tres sedas largas de 171 micras y una de 105 micras.

Terguito III: Cinco sedas de la misma longitud que en el segmento anterior. Pleuras: Dos sedas de 20 micras y dos de 106 micras y 172 micras.

Terguito IV: Cuatro sedas de la misma longitud que en segmentos anteriores. Pleuras: Dos sedas de 22 micras y dos de 246 micras.

Terguito V: Seis sedas de 113 micras. Pleura: Una seda de 22 micras y dos sedas de 243 micras.

Terguito VI: Cinco sedas de 108 micras. Pleuras: Dos sedas de 242 micras y una seda de 22 micras.

Terguito VII: Cuatro sedas de 111 micras. Pleuras: Dos de 21 micras y una de 246 micras.

Terguito VIII: Tres sedas de 113 micras. Pleura: Una seda de 20 micras y una de 251 micras.

Zona subterminal: Dos sedas de 20 micras.

Margen posterior: Una seda de 20 micras y tres sedas de 236 micras.

En la parte ventral del abdomen se pueden observar las pleuras, todas ellas soportando una serie de sedas cuya longitud a continuación se enumera:

Pleura II: Tres sedas de 21 micras.

Pleura III: Cinco sedas de 22 micras.

Pleura IV: Nueve sedas de 14 micras y tres de 315 micras.

Pleura V: Seis sedas de 20 micras y cinco sedas de 235 micras.

Pleura VI: Siete sedas de 22 micras y cinco sedas de 285 micras (Fig. 2 C).

Pleura VII: Dos sedas de 16 micras y dos de 283 micras y de 194 micras.

Pleura VIII: Tres sedas de 15 micras y dos de 123 micras y de 67 micras.

Los tamaños de las sedas sobre los esternitos es como sigue:

Esternito II: Una seda de 11 micras, tres sedas de 55 micras y cinco sedas de 84 micras.

Esternito III: Siete sedas de 20 micras, tres sedas de 39 micras y cuatro sedas de 82 micras.

Esternito IV: Cuatro sedas de 40 micras y siete sedas de 80 micras.

Esternito V: Tres sedas de 36 micras y ocho sedas de 88 micras.

Esternito VI: Cinco sedas de 26 micras, dos sedas de 50 micras y seis sedas de 78 micras.

Esternito VII: Cuatro sedas de 78 micras, cinco sedas de 76 micras y dos sedas de 19 micras.

Esternito VIII: Siete sedas de 76 micras.

Zona subterminal: Dos sedas de 52 micras y dos de 32 micras.

Genitalia (Fig. 2 D)

Parámetros gruesos con los extremos de los mismos orientados hacia el exterior; hipómero largo, estrecho y quitinizado; lámina basal estrecha, abierta anteriormente y con doble pared quitinizada que se ensancha en su zona anterior. Endómeros pequeños (13 micras).

DISCUSION

El material parasitológico procedente de *Carduelis carduelis* L. lo hemos comparado con los ejemplares descritos por ZLOTORZYCKA (1976). De esta comparación se desprende una serie de equivalencias tales como: la forma del segundo artejo antenal, la forma y y quetotaxia de la placa gular, la forma de la cabeza y el número y disposición de las sedas de las ténporas, lo que nos ha llevado a la conclusión que los ejemplares recolectados por nosotros en aves de la provincia de Granada, son *Menacanthus carduelis* Deny, 1842.

REFERENCIAS

- SOLER CRUZ, M. D.; MARTÍN MATEO, M. P., y MORILLAS MÁRQUEZ, F. (1979): *Erielia parviguttata* (Blagoveshchensky, 1940) (Mallophaga), parásito de *Galerida cristata* L. *Revista Ibérica de Parasitología*, 39: 165-173.
- ZLOTORZYCKA, J. (1965): Mallophaga parasitizing Passeriformes and Pict IV. *Menacanthinae, Ricinidae, Degeeriellinae*. *Acta Parasitologica Polonica*, 13: 41-69.
- ZLOTORZYCKA, J. (1976): Klucze do oznagzania owadów Polski. *Menoponoidea*. *Polskie Towarzystwo Entomologiczne XV (Mallophaga)*, (2): 1-189.

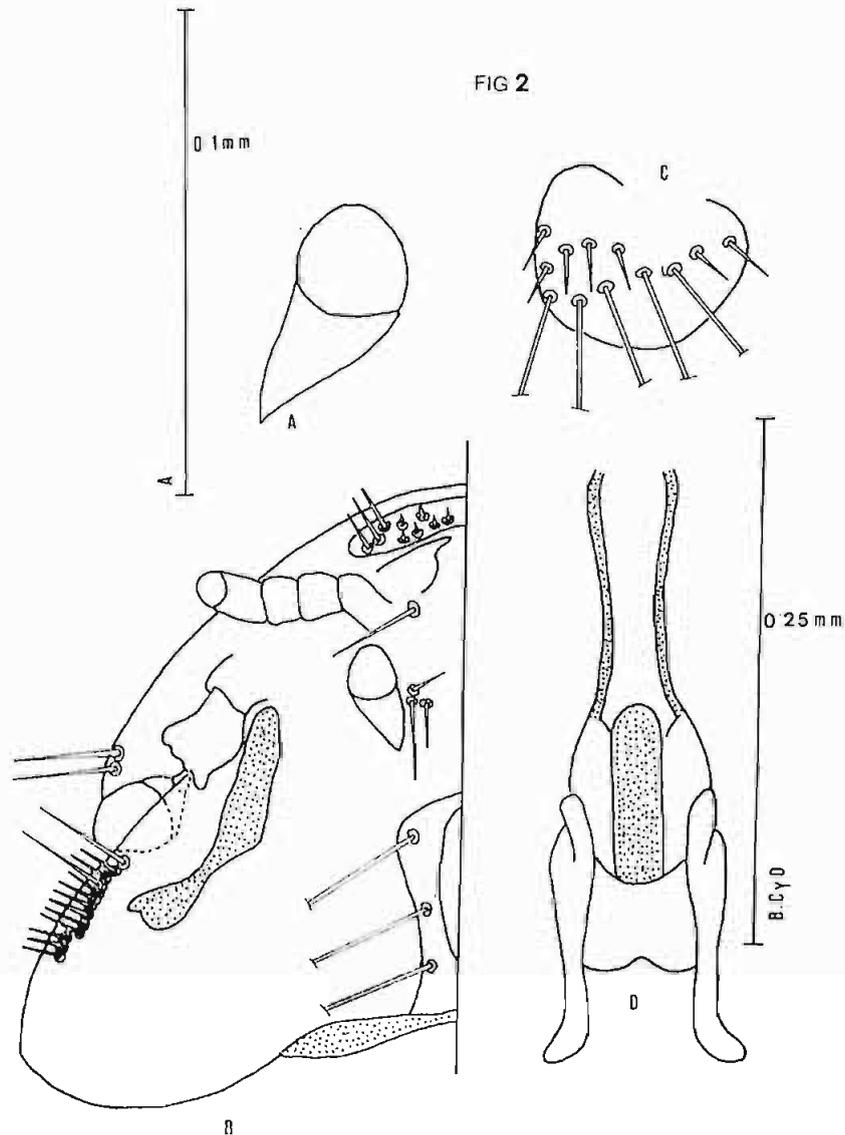


Fig. 2.—A: Gancho buscal. B: Cabeza de *Menacanthus carduelis*. C: Pleura. D: Genitalia del macho.