

## TELENÒMIDS (HYM. TELENOMIDAE) EN EL VALLÈS ORIENTAL

C. Torras i Casals

### ABSTRACT

*Some Telenomids (Hym. Telenomidae) on the east Vallès (Barcelona).* This study concerns eight species of Telenomids studied by the author since 1991. He describes its morphology as well as some particularities such as reproduction, date in which they were caught and sampling methods.

Key words: Hymenoptera, Telenomidae, parasitism morphology.

Camil Torras i Casals. Carrer Major, 14. 08140 Caldes de Montbui.

### RESUM

Des de l'any 1991 s'han estudiat vuit espècies de telenòmids detallant la morfologia dels petits insectes capturats, dates d'aparició, reproducció, manual operatori i tractament dels exemplars aconseguits.

### INTRODUCCIÓ

Per tal de conèixer la fauna poc treballada de la comarca hom ha procurat recollir algunes dades sobre aquests petits insectes *Scelionidae proctotrupidae*, començant per uns Proctotrupids, tots ells del gènere *Telenomus* Haliday, gènere que va ser reportat per Ceballos i també per García Mercet.

### MATERIAL I MÈTODES

L'obtenció d'insectes es a base de «punts de llum» per mitjà d'una bombeta elèctrica encesa durant la nit i els dos crepuscles. Posem una bombeta d'uns 40W sobre un vas de precipitats amb una solució alcohòlica (líquid de Sherpeltz); els insectes cauen

dintre del líquid conservant. Paral·lelament hom instal·la un tub de raigs x (360 nanometres) posant, en aquesta ocasió una cubeta de fotògraf sota el generador dels expressats raigs, la cubeta conté també líquid conservant. Cal tenir preparat líquid de Hoyer per confeccionar les preparacions microscòpiques per observar els insectes. Convé també tenir preparats una lupa binocular així com un microscopi de gran augment per l'examen del material, fins a poder observar els detalls més insignificants. La llargada dels insectes es mesurada amb un micrometre acoblat al microscopi.

## RESULTATS

Aplicant, amb cura, les tècniques descrites de l'atracció de la llum, fins al reconeixement dels insectes capturats en preparació microscòpica, s'identifica l'espècie obtinguda.

En el present cas es pot aportar vuit espècies, totes pertanyen al gènere *Telenomus*. És interessant la formació de les antenes del mascle que en total tenen 12 articulacions, sis de les quals són molt petites i des de l'artell sis fins a l'onze ambdós inclosos, presenten una forma variable segons espècies (esfèriques, ovals, cilíndriques). La femella normalment presenta 11 articulacions en les antenes però sense cap forma especial acabant en forma de porra com la majoria de femelles formant una clava característica.

Les vuit espècies de *Talonomus* obtingudes són descrites a continuació:

### *Telenomus mayri* Kieffer (Fig. 1)

D'aquesta espècie se'n va trobar un mascle en 10-VII-75, no obstant en la recollecció sistemàtica de 1991 fins a l'actualitat hom recollí una femella 20-V-97 i quatre mascles 20-VIII-97; 10-VII-98; 8-VI-01 i 10-VI-01.

Les seves larves viuen en ous del *Leucomia salicis* Mayr. Lepidopter - Bombícid (Kieffer) els quals viuen en les tiges d'algunes Salicàcies.

Longitud del cos: 1,26 mm.

### *Telenomus tabani* Mayr. (Fig. 2)

D'aquesta espècie hom en va obtenir tres exemplars en 29-VIII-91; 21.VI-97 i 01-VII-98. L'adult diposita els ous dintre dels d'un Dípter, el *Tabanus* sp. Fou observat a Austria i a Stuttgart (Alemanya). Els tres exemplars arrellegats són mascles.

Llargada del cos mitjana 1,1 mm.

### *Telenomus harpyiae* Mayr. (Fig. 3)

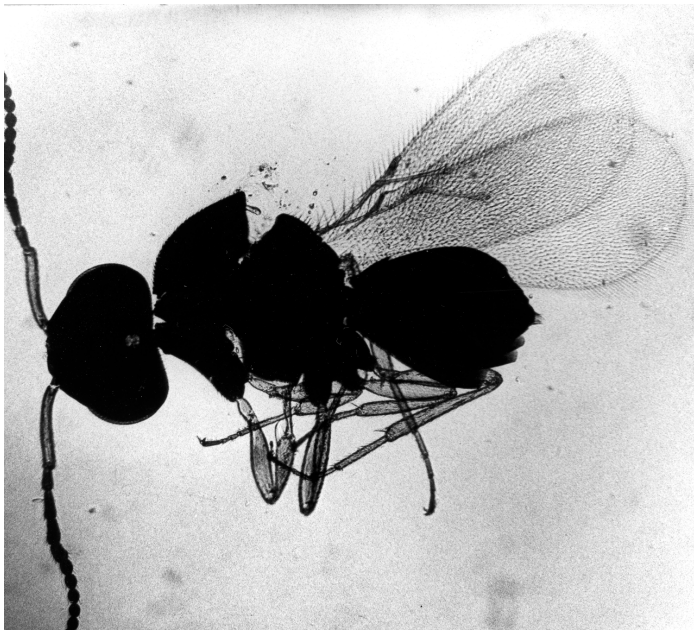
10-VIII-93; 10-VI-99; 10-VII-00; 10-VII-00; 31-VII-00

Els cinc exemplars cobrats són mascles. Els sis artells de les antenes (del 6 al 11) són cilíndrics. Aquest telenomid introdueix els seus ous en els del Lepidòpter *Harpyia vinula* L. (*Dicranura herminea* L.) que rosega fulles i òrgans tendres del pollancre, forma capolls en discontinuïtats i racons de l'escorça dels arbres. Longitud de 1 mm.

### *Telenomus punctatissimus* Ratzeburg.



**Figura 1:** Femella de *Telenomus mayri* Mayr.



**Figura 2:** Mascle de *Telenomus tabani* Mayr.

D'aquesta espècie se'n trobaren tres individus, dos mascles en 26-IX-91 i 26-V-00 i una femella en 20-VI-93, els seus ous parasiten els del lepidòpter *Phalera bucefala* L. la qual té dues generacions, ataca i parasita diversos arbres de bosc i de jardí, com *Quercus*, *Betula*, *Ulmus*, *Fagus*, *Tillia*, *Populus* i *Alnus*. Algun cop hom troba *Phalera bucefaliodes* Mayr. amb els seus ous parasitats per el Telenomid referit.

Longitud del cos mitjana de *T. Punctatissimus* 1,5 mm.

### ***Telenomus gracilis* Mayr.**

S'han obtingut tres exemplars mascles en les següents dates: 31-VII-96; 01-VIII-97 i 10-VIII-00. Aquesta espècie introdueix ous en els dels Lepidòpters Bombicids com *Bombix rubi* L. i *Lesiocampa segregata* Butl. (Mayr.) alguns autors assenyalen com a víctimes ous de *Malacosoma neustria* L. (Lasiocampid). Longitud del cos 0,92 mm.

### ***Telenomus sekolowi* Mayr. (Fig. 4)**

S'han aconseguit dos mascles, un atret per raigs ultravioleta, 20-VIII-91 i 2-VII-01. Posen els seus ous dintre dels d'Hemipters *Eurygaster maura* L. enemic dels cereals. Segons Mayr., vola molt aviat pel juny i juliol. Longitud de 0,8 mm.

### ***Telenomus kalbei* Mayr.**

Una única espècie de la que s'ha obtingut una femella en 20-IX-99 solament ha estat vist a Àustria. Les antenes presenten la clava típica i 11 artells. Hom desconeix les seves costums i els insectes parasitants. Longitud de 1,25 mm.

### ***Telenomus phalaenarum* Nees**

També s'ha obtingut un exemplar mascle, té de particular que és un dels més grans ja que té una llargada del cos de 1,9 mm.

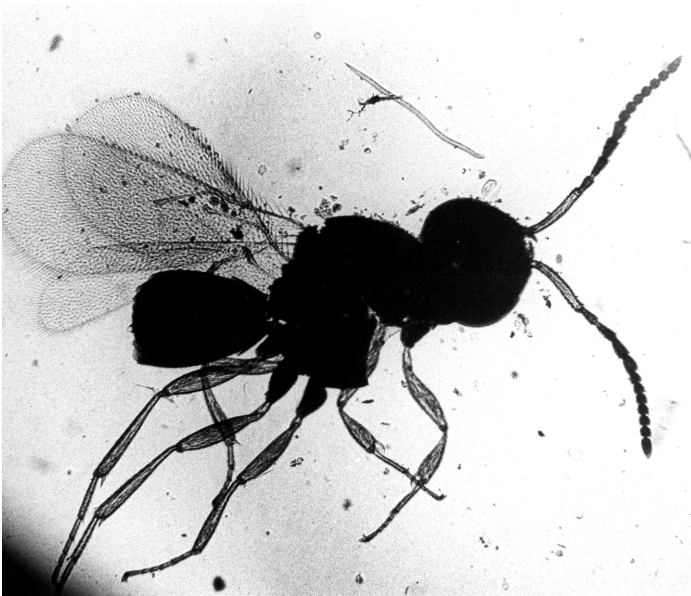
Introdueix els ous en els d'alguns Lepidopters de les espècies *Euproctis chryorrhoea* L. (Liparidos), *Plusia gamma* L., *Panolis piniperda* Panz. (Noctuids).

Un dels aspectes d'interès és la reproducció de les espècies capturades, és sabut que mols animallets d'un tamany tant reduït, la forma de reproducció que utilitzen és un tipus de partenogènesi.

En el present cas és molt probable que es tracti d'una partenogènesi arrenotòtica ja que la presència dels mascles és molt notable (21 mascles i 3 femelles). Cal recordar que en organismes tant reduïts és molt important la reproducció per assegurar una supervivència abundant. Malauradament no es pot fer investigacions estadístiques pel nombre baix de captures, no obstant podem veure amb Ceballos (1956) que *Telenomus mayri* Kieffer, es la més abundant de les nostres captures, mentre que de l'altre trobada per Ceballos, solament hi ha un exemplar de *Telenomus phalaenarum* (Nees).



**Figura 3:** Mascle de *Telenomus herpyae* Mayr.



**Figura 4:** Mascle de *Telenomus sekelowi* Mayr.

## REFERENCIAS

- BERLAND, L., 1978. Atlas des Himenoptères de France, E. Ed. Baube, Tome 1. Paris.
- CEBALLOS, G., 1941-1943. Las tribus de Himenópteros de España CSIC. Madrid.
- CEBALLOS, G., 1956. Catálogo de los Himenópteros de España CSIC. Instituto español de Entomología.
- DAVIES, R.G., 1991. Introducción a la Entomología Trad. De M. Arroyo.
- GARCIA MERCET, R., 1932. Los parásitos de los insectos perjudiciales. Salvat. Barcelona.
- HIGGINS, LIONEL, G., 1973. Guia de campo de las mariposas de España y Europa. Omega. Barcelona.
- KIEFFER, J.J., 1926. Das TIERREICH, Vol. 48. Walter de Gruyter, Leipzig, Berlin.
- VILLIERS, A., 1977. Atlas des Himenoptères. Editions Boubée, Paris.