

***Baryscapus transversalis* Graham, 1991 (Hymenoptera, Chalcidoidea, Eulophidae), nuevo hiperparasitoide asociado a la procesionaria del pino en la Península Ibérica**

***Baryscapus transversalis* Graham, 1991 (Hymenoptera, Chalcidoidea, Eulophidae), a new hyperparasitoid associated to the pine processionary moth in the Iberian Peninsula**

E. LÓPEZ-SEBASTIÁN (1), J. SELFA (1), J. PUJADE-VILLAR (2) & M. J. JUAN-MARTÍNEZ (3)

(1) Universitat de València, Departament de Zoologia. Dr. Moliner 50, 46100 Burjassot (València). E-mail: Jesus.Selfa@uv.es

(2) Universitat de Barcelona, Departament de Zoologia. Av. Diagonal 645, Barcelona. E-mail: pujade@porthos.bio.ub.es

(3) Ctra. Campamento Militar s/n, 46169 Marines (València).

Recibido el 14 de octubre de 2002. Aceptado el 10 de enero de 2003.

ISSN: 1130-4251 (2002-2003), vol. 13/14, 243-245

La familia Eulophidae (Hymenoptera, Chalcidoidea) está bien representada dentro del complejo de parasitoides asociado a la “procesionaria del pino” *Thaumetopoea pityocampa* (Denis & Schiffermüller, 1775). Así, entre las especies que integran el elenco de oófagos primarios podemos encontrar a *Baryscapus servadeii* (Domenichini, 1965) (Masutti, 1964; García-Fuentes, 1965; Batistti, 1989; Tiberi, 1990; Triggiani *et al.*, 1993) —específico del complejo, y uno de los más importantes en cuanto a su tasa de incidencia sobre las puestas de huevos— y a *Pediobius* sp. (Tsankov *et al.*, 1996a) —de carácter esporádico y citado tan sólo en el Mediterráneo oriental. En cuanto al complejo de hiperparasitoides, puede citarse a *Baryscapus transversalis* Graham, 1991 como el único ooparasitoide secundario presente en todo el arco mediterráneo (Tsankov *et al.*, 1996a, 1996b; Mirchev *et al.*, 1998; Schmidt *et al.*, 1997).

*Baryscapus transversalis* ha sido citado de Grecia (Bellin *et al.*, 1990 —bajo la denominación “*Eutetrastichus* sp. near *servadeii*”—; Schmidt *et al.*, 1997), de Bulgaria (Tsankov *et al.* 1996a, 1996b; Mirchev *et al.*, 1998), y de Albania

(Mirchev *et al.*, 1999), por lo que su hallazgo por nuestra parte supondría la primera cita para la Península Ibérica.

*Baryscapus transversalis* es un hiperparasitoide obligatorio de los ooparasitoides primarios *B. servadeii* y *Ooencyrtus pityocampae* (Mercet, 1921), y se ha podido observar que un alto porcentaje de sus larvas mueren al desarrollarse sobre las larvas del encírtido (Bellin *et al.*, 1990; Bellin, 1995; Tsankov *et al.*, 1996a). Su período de reproducción abarca desde primavera hasta el otoño cuando los oófagos primarios se encuentran en diapausa durante el estado de larva madura, el período de desarrollo de huevo a adulto se produce en unos 35 días, y los adultos no viven más de 5 semanas (Bellin *et al.*, 1990; Bellin, 1995; Tsankov *et al.*, 1996a). Atendiendo a datos bibliográficos, se ha podido constatar en ambientes mediterráneos que su relación de sexos (hembra:macho) es muy variable, situándose desde 1:1 hasta 10:1, y que sus tasas de parasitismo, también variables, fluctúan entre el 2,1-6,3% (Tsankov *et al.*, 1996b; Schmidt *et al.*, 1997; Mirchev *et al.*, 1998; Mirchev *et al.*, 1999).

A partir del estudio que llevamos a cabo sobre el complejo de ooparasitoides asociados a *Thaumetopea pityocampa* en los pinares de la provincia de Valencia —investigación en parte realizada a cargo al Proyecto de I+D GV99-129-1-03 subvencionado por la Generalitat Valenciana—, y a partir del seguimiento de una serie de puestas de huevos recogidas durante varios años en diferentes enclaves, pudimos constatar la presencia de *Baryscapus transversalis* como oófago de la “procesionaria del pino” a partir de puestas recolectadas sobre *Pinus halepensis*, en concreto dentro del término municipal de Marines (Valencia) (Partida: Corral de Pija; Altitud: 300 m; UTM: 30SYJ0898). De esta forma, a partir del estudio de 200 puestas con 156 huevos de promedio en cada una de ellas, obtuvimos unas tasas de parasitismo muy bajas (0,02-0,04%) en comparación con los datos bibliográficos mostrados anteriormente, donde todos los individuos recolectados fueron machos. Por otro lado, según nuestras observaciones, *B. transversalis* presenta un período de eclosión postdiapausa invernal centrado en la segunda mitad del mes de Marzo. De esta forma, podríamos concluir que esta especie es de presencia esporádica, y que por tanto tiene una acción hiperparasitaria poco significativa sobre el complejo de oófagos primarios asociado a *T. pityocampa* en los pinares muestreados.

**BIBLIOGRAFÍA**

- BATISTTI, A. 1989. Field studies on the behaviour of two egg parasitoids of the processionary moth *Thaumetopoea pityocampa*. *Entomophaga*, 34(1): 29-38.
- GARCÍA-FUENTES, M. 1965. Notas biológicas sobre los parásitos de huevo de *Thaumetopoea pityocampa*. *Boln. Serv. Plag. For.*, 8: 60-66.
- HALPERIN, J. 1990. Natural enemies of *Thaumetopoea* spp. (Lep., Thaumetopoeidae) in Israel. *J. Appl. Ent.*, 109: 425-435.
- MASUTTI, L. 1964. Ricerche sui parassiti oofagi della *Thaumetopoea pityocampa* (Schiff.). *Ann. Centro Econ. Mont. Vent.*, 4: 143-178.
- MIRCHEV, P., SCHMIDT, G.H. & TSANKOV, G. 1998. The eggs parasitoids of the pine processionary moth *Thaumetopoea pityocampa* (Den. & Schiff.) in the Eastern Rhodopes, Bulgaria. *Boll. Zool. agr. Bachic. Ser. II*, 30(2): 141-151.
- MIRCHEV, P., SCHMIDT, G.H., TSANKOV, G. & PLLANA, S. 1999. Egg parasitoids of the processionary moth *Thaumetopoea pityocampa* (Den. & Schiff.) collected in Albania. *Boll. Zool. agr. Bachic. Ser. II*, 31(2): 152-165.
- SCHMIDT, G.H., TANZEN, E. & BELLIN, S. 1999. Structure of egg-batches of *Thaumetopoea pityocampa* (Den. & Schiff.) (Lep., Thaumetopoeidae), egg parasitoids and rate of egg parasitism on the Iberian Peninsula. *J. Appl. Ent.*, 123: 449-458.
- SCHMIDT, G.H., TSANKOV, G. & MIRCHEV, P. 1997. Notes on the egg parasitoids of *Thaumetopoea pityocampa* (Den. & Schiff.) (Insecta, Lepidoptera, Thaumetopoeidae) collected on the Greek island Hydra. *Boll. Zool. agr. Bachic. Ser. II*, 29(1): 91-99.
- TIBERI, R. 1990. Egg parasitoids of the pine processionary caterpillar, *Thaumetopoea pityocampa* Den. & Schiff. (Lep., Thaumetopoeidae) in Italy: distribution and activity in different areas. *J. Appl. Ent.*, 110: 14-18.
- TRIGGIANI, O., LILLO, E. DE & ADDANTE, R. 1993. La processionaria del pino, *Thaumetopoea pityocampa* (Den. et Schiff.) (Lepidoptera: Thaumetopoeidae), e i suoi nemici naturali in Puglia. *Entomologica*, 27: 139-167.
- TSANKOV, G., SCHMIDT, G.H. & MIRCHEV, P. 1996a. Parasitism of egg-batches of the pine processionary moth *Thaumetopoea pityocampa* Den. & Schiff. (Lep., Thaumetopoeidae) in various regions of Bulgaria. *J. Appl. Ent.*, 120: 93-105.
- 1996b. Structure and parasitism of egg-batches of a processionary moth population different of *Thaumetopoea pityocampa* Den. & Schiff. (Lep., Thaumetopoeidae) found in Bulgaria. *Boll. Zool. agr. Bachic. Ser. II*, 28(2): 195-207.