

**SYSTOLE ALBIPENNIS WALKER (HYMENOPTERA: EURYTOMIDAE)
NUEVA ESPECIE PARA CHILE EN UMBELIFERAS SILVESTRES Y CULTIVADAS**

**SYSTOLE ALBIPENNIS WALKER, A NEW EURYTOMID WASP FOR CHILE
(HYMENOPTERA: EURYTOMIDAE)**

LUIS DE SANTIS¹, LILIANNE LAMBOROT², M. ANGÉLICA GUERRERO²
ALICIA SUREDA¹ y PATRICIO ARRETZ²

RESUMEN

Se detectó en la Zona Central de Chile la presencia del euritómido *Systole albipennis* Walker, asociado a semillas de *Petroselinum crispum* (Mill.) Nym. (perejil), *Daucus carota* L. (zanahoria silvestre), *Conium maculatum* L. (cicuta) y *Foeniculum vulgare* Mill. (hinojo). El porcentaje de daño fluctúa entre 3,5 (perejil, zanahoria silvestre) y 5,5 (hinojo).

ABSTRACT

The occurrence of the Eurytomid *Systole albipennis* Walker was detected in the Central Zone of Chile associated to seeds of *Petroselinum crispum* (Mill.) Nym. (parsley), *Daucus carota* L. (wild carrot), *Conium maculatum* (cicuta) and *Foeniculum vulgare* Mill. (fennel). Damage percentage fluctuates between 3.5 (parsley, wild carrot) and 5.5 (fennel).

INTRODUCCION

En 1984 se detectó en Chile la presencia de *Systole coriandri* Gussakowsky en semillas de cilantro (*Coriandrum sativum* L.). Esta especie provoca graves daños en la producción de semillas (Lamborot *et al.*, 1986). Según antecedentes bibliográficos existen otras especies de este género asociadas a semillas de umbelíferas silvestres y cultivadas (Swezey, 1931; Sakimura, 1946; Abdul-Rassoul, 1980). Por esta razón se decidió continuar con este estudio para verificar la presencia de otros euritómidos en Chile y evaluar el daño que éstos producen.

MATERIALES Y METODOS

A fines de 1986 e inicios de 1987 se comenzó la recolección de muestras de semillas de umbelíferas silvestres y cultivadas procedentes de localidades de la Región Metropolitana, VI y VII. Estas muestras fueron mantenidas a tempera-

tura ambiente en el laboratorio con el objeto de verificar la emergencia de ejemplares adultos. El material fue observado periódicamente procediendo a colectar los euritómidos emergidos. Una vez terminada la emergencia de estos microhimenópteros se disectó una muestra consistente en 200 semillas elegidas al azar de cada especie de umbelífera.

RESULTADOS Y DISCUSION

Todos los euritómidos adultos emergidos de diferentes umbelíferas resultaron pertenecer a la especie *Systole albipennis* Walker. Este insecto puede ser reconocido por las descripciones efectuadas por Boucek, 1952; Claridge, 1959; Viggiani, 1966; Zerowa, 1968. Su distribución mundial es amplia, encontrándose en Asia, Europa y América del Norte (Nikol'Skaya, 1952; Popov, 1979; Patel *et al.*, 1986). En Chile se le ha detectado en la Zona Central que incluye localidades comprendidas en las regiones Metropolitana, VI y VII.

En relación a las plantas hospederas *S. albipennis* se encuentra solamente asociado a umbelíferas silvestres y cultivadas. Se ha detectado en Hungría dañando semillas de *Angelica archangelica* L. y *Levisticum officinale* Koch (Nagy y Sza-

¹Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina.

²Departamento de Sanidad Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Universidad de Chile. Casilla 1004. Santiago, Chile.

lay-Marzsó, 1976). En Italia, Bulgaria y la India se le cita causando daño en semillas de *Foeniculum vulgare* Mill. (Viggiani, 1966; Popov, 1979; Patel *et al.*, 1986). Bouček (1952) lo cita como una nueva plaga del comino en Checoslovaquia. En Chile este euritómido se ha encontrado en cuatro especies de umbelíferas silvestres y cultivadas de las cuales tres son hospederas que no habían sido citados con anterioridad; se trata de *Petroselinum crispum* (Mill.) Nym. (perejil), *Daucus carota* L. (zanahoria silvestre) y *Conium maculatum* L. (cicuta) y se ratifica a *F. vulgare* (hinojo) como planta silvestre hospedera.

El daño provocado por *S. albipennis* en la Zona Central de Chile es comparativamente leve en relación a lo observado para *S. coriandri* en cilantro (Lamborot *et al.*, 1986) quienes determinaron un promedio de 75% de semillas dañadas.

Disecciones de semillas de perejil, zanahoria silvestre, cicuta e hinojo provenientes de la Zona Central del país (Cuadro 1) demuestran que el porcentaje de daño fluctúa entre 3,5 (perejil, zanahoria silvestre) y 5,5 (hinojo).

Cuadro 1

DAÑO DE *S. ALBIPENNIS* EN 4 ESPECIES DE SEMILLAS DE UMBELIFERAS EN CHILE

Especie	% daño
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nym. (perejil)	3,5
<i>Daucus carota</i> L. (zanahoria silvestre)	3,5
<i>Conium maculatum</i> L. (cicuta)	4,0
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. (hinojo)	5,5

Esta situación podría atribuirse al control natural realizado por microhimenópteros parásitos de este euritómido.

LITERATURA CITADA

- ABDUL-RASSOUL, M.S. 1980. New species of *Systole* Walker from Iraq (Hymenoptera, Eurytomidae). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 72: 275-279.
- BOUČEK, Z. 1952. A new pest of the Cummin, *Systole albipennis* Walker Eurytomidae, Chalc. Hym. *Folia Zool. Ent.* (15): 4-9.
- CLARIDGE, M.F. 1959. Notes on the genus *Systole* Walker, including a previously undescribed species (Hymenoptera: Eurytomidae). *Ent. Monthly Mag.* 95: 38-43.
- LAMBOROT, L.; GUERRERO, M.A. y ARRETZ, P. 1986. *Systole coriandri* Gussakovsky (Hymenoptera: Eurytomidae) plaga del cilantro (*Coriandrum sativum* L.) en Chile. *Rev. Chilena Ent.* 14: 25-28.
- NAGY, F.; SZALAY-MARZO, L. 1975. New pests (*Systole albipennis* Walker and *Systole coriandri* Gussakovsky) damaging hungarian crops of angelica lovage and coriander. *Herba Hungarica* Tom. 15(3): 71-78.
- NIKOL'SKAYA, M.N. 1952. The Chalcid Fauna of the U.S.S.R.: Chalcidoidea. *Transf. from Russian. Acad. Sc. U.S.S.R.* N° 44.
- PATEL, R.C.; YADAV, D.N.; DODIA, J.F.; PATEL, A.R. 1986. On the occurrence of *Systole albipennis* Walker (Hymenoptera: Eurytomidae) infesting fennel in Gujarat. *Gujarat Agricultural University Research Journal* 12(1): 51-52.
- POPOV, P. 1979. A new pest of fennel. *Rastitelna Zashchita* 27(10): 26.
- SAKIMURA, K., 1946. Notes on *Systole geniculata* Foerster. *Proc. Hawaiian Ent. Soc.* 12 (3): 481.
- SWEZEY, O.H., 1931. Notes on *Systole geniculata* Foerster. *Proc. Hawaiian Ent. Soc.* 7 (3): 383.
- VIGGIANI, G., 1966. Ricerche sugli Hymenoptera Chalcidoidea. VII Chalcididi dannosi ni semi di Finocchio (*Foeniculum vulgare* Mill.) e loro entomoparassiti (Nota preliminare). *Boll. Lab. Ent. Agr. Portici.* 24: 106-118.
- ZEROVA, M.D., 1978. Fauna de la U.R.S.S. Hymenoptera Chalcidoidea Eurytomidae *Akad. Nauk. S.S.S.R. Zool. Inst.* 110: 1-455.