

***Tychius quinquepunctatus* L. (Col. Curculionidae), una nueva plaga de la lenteja**

J. A. MONREAL, D. SALVADOR y J. MANSILLA

Durante los años 88/89 se ha detectado en una amplia zona de las provincias limítrofes Cuenca y Albacete una nueva plaga en la lenteja (*Lens esculenta*), que desarrolla su fase larvaria en el interior de la vaina, repercutiendo directamente en el rendimiento del cultivo.

Este parásito ha sido identificado como *Tychius quinquepunctatus* L. (Col. Curculionidae), y no ha sido citado como nocivo hasta ahora en este cultivo.

En el presente trabajo, se ha realizado durante dos años el estudio de su morfología y ciclo biológico.

J. A. MONREAL, D. SALVADOR y J. MANSILLA. Dpto. de Producción Vegetal. Escuela Universitaria Politécnica de Albacete.

Palabras clave: *Tychius quinquepunctatus*, Lenteja (*Lens esculenta*), morfología y biología.

INTRODUCCION

La importancia económica del cultivo de la lenteja (*Lens esculenta*) en las provincias que forman la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, queda reflejada por el número de Ha. dedicadas a este cultivo: 46.700 Ha., que suponen un 80% del total nacional (Bol. Est. M.A.P.A. Avances Marzo-1989).

El cultivo de esta leguminosa como de otras para obtención de grano, incluso las forrajeras, son indispensables para que formen parte de la alternativa de cultivos en unos secanos tan limitados por las condiciones edáficas y climáticas como los de esta Comunidad Autónoma.

La ejecución de estudios que realicen el seguimiento de los agentes perjudiciales a este cultivo, es ciertamente interesante, porque se trata de un cultivo con una rentabilidad muy ajustada, incluso ruinoso en algunas campañas.

Por este motivo, personal adscrito al

Dpto. de Producción Vegetal de la E.U.P. de Albacete, lleva realizando trabajos sobre varios parásitos ya conocidos, pero en los últimos años se detectó la existencia del *Tychius quinquepunctatus* L. que ha ido evolucionando en número poblacional y área de dispersión de forma alarmante, es por eso que se ha tratado de estudiar primeramente la morfología y biología de este insecto, así como su detección en los Términos Municipales de Tarazona de la Mancha, Cenizate, Navas de Jorquera (AB) y Ledaña (CU), colindantes al primer foco detectado.

METODOLOGIA

Con la finalidad de detectar la salida de adultos de *Tychius* sp. en el campo, se eligieron cinco parcelas en los Términos Municipales ya indicados, teniendo cada una de ellas una superficie de $4,5 \times 10 = 45 \text{ m}^2$. En cada parcela se colocaron cua-



Fig. 1.—Colocación de las trampas en la parcelas.

tro bandejas de plástico de color amarillo o blanco al azar (Fig. 1), preparadas con cintas adhesivas "atrapa-insectos" en el fondo, con el fin de que los insectos que cayesen en la bandeja quedaran retenidos.

Se realizaron visitas periódicas de 3-8 días, para ver el estado fenológico de la planta y recoger los insectos. A su vez cada uno de estos días se realizaron las siguientes operaciones:

— Se sacudían cinco matas por parcela al azar y se recogían y contaban los insectos caídos.

— Se recolectaban cinco matas por parcela al azar para detectar en el laboratorio la aparición de puestas y larvas.

— Se recogían y contaban los insectos caídos en las bandejas y posteriormente se limpiaban éstas y se volvían a colocar. Debemos reconocer que estas trampas fabricadas por nosotros, no han dado el resultado que esperábamos.

Una vez realizada la recolección de la lenteja, se introdujeron las larvas de los últimos estadios en frascos de cristal, preparados con 6 cm. de tierra para la pupación.

DESCRIPCION Y BIOLOGIA

Taxonomía

Orden: *Coleóptera*
 Familia: *Curculionidae*
 Subfamilia: *Calandrinae*
 Género: *Tychius*
 Especie: *quinquepunctatus* L.

Morfología

El adulto tiene el rostro alargado y las antenas submedianas, con funículo de siete artejos (Fig. 2 y 3).

La cabeza, tórax y abdomen son de color oscuro, mientras que el rostro, las antenas y las patas son de color castaño. Por el dorso esta recubierto de escamas rojizas, exceptuando el rostro, que junto a las antenas, las patas y la parte ventral están recubiertos de escamillas blancas.

En los élitros tiene una serie de bandas o manchas lineales de color blanquecino. Puede alcanzar una longitud de 4,5 mm. sin contar la longitud del rostro.

La larva es típica de la familia de los curculionidos, de color blanco amarillento, curvada, ápoda y con la cabeza castaña. Suele alcanzar los 7 mm. de longitud (Fig. 4).

Los huevos son de color amarillento, alargados, con los polos redondeados y miden, aproximadamente, 1 mm. (Fig. 5).

Biología

Aparecen los adultos entre los meses de Abril y Mayo, y se alimentan de tallos, flores y hojas. La hembra realiza la puesta en el interior de la vaina, depositando los huevos en grupos de 4 a 6, durante los meses de Mayo y Junio. El período de incubación es de unos 10 días, comenzando posteriormente la eclosión de los huevos.



Fig. 2.—Vista dorsal de un adulto de *Tychius quinquepunctatus* L.



Fig. 3.—Vista lateral de un adulto de *Tychius quinquepunctatus* L.



Fig. 4.—Larvas dentro de una vaina, después de haber devorado los granos.

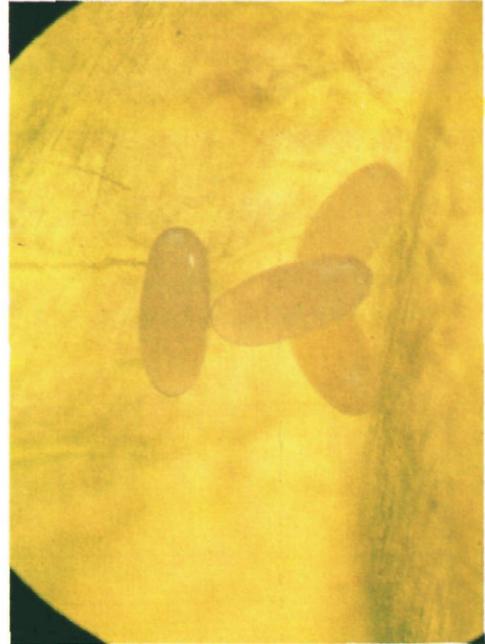


Fig. 5.—Puesta en el interior de una vaina.

Las larvas nacidas en n.º de 1 a 3 por vaina comienzan su actividad alimentándose de los granos todavía verdes a lo largo de los 20-25 días que dura el período larval, transcurriendo este, se dejan caer al suelo y se entierran, realizando una cámara de pupación de paredes interiormente lisas. Este período tiene una duración aproximada de 10 días, a partir del cual comienza la emergencia de adultos (meses de Julio y Agosto), y poco después buscan refugio para invernar (BALACHOWSKY, 1972) (Fig. 6 y 7).

Daños

La larva nacida comienza a alimentarse de los granos del interior de la vaina, quedando la semilla inutilizada e incluso devorada por completo al final del desarrollo de la larva, lo que repercutirá en mayor o menor pérdida de cosecha en función de la incidencia de la plaga.

Así mismo, el adulto se alimenta de tallos, flores y hojas, pudiendo destruir gran número de flores, repercutiendo en la pérdida de fruto, y por tanto también en disminución de cosechas.

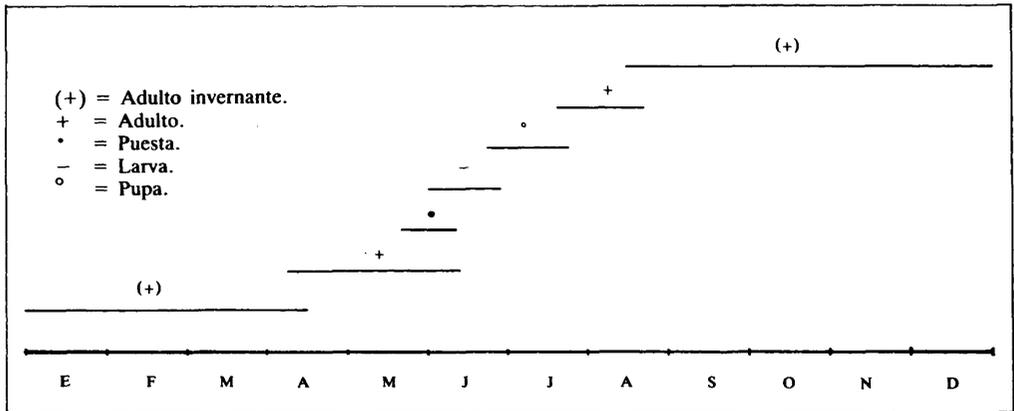


Fig. 6.—Ciclo biológico del *Tychius quinquepunctatus* L.

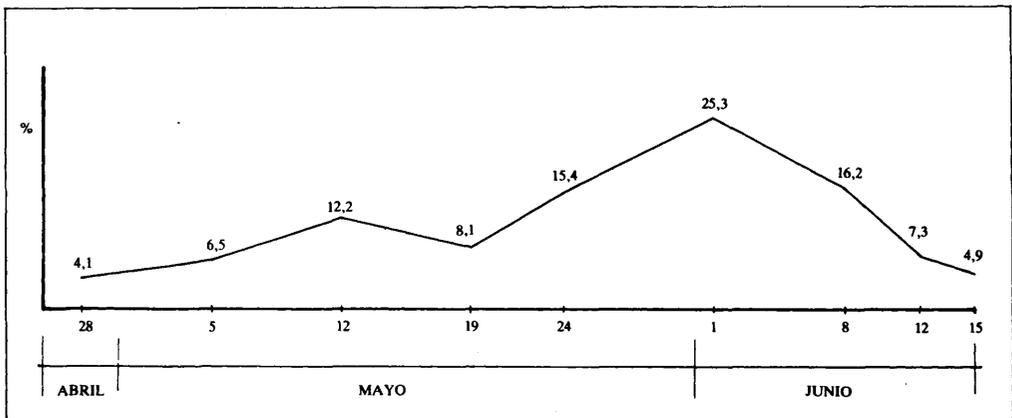


Fig. 7.—Curva poblacional de adultos en el campo.

CONSIDERACIONES

La población de estos coleópteros y su distribución ha ido aumentando en los dos últimos años y es de temer que así siga ocurriendo, agravándose el problema si consideramos que su incidencia ocurre en las provincias de Cuenca y Albacete, primeras productoras de la legumbre a nivel nacional, y donde el cultivo de esta leguminosa es muy interesante para tomar parte de la alternativa de cultivos de secano cereal-leguminosa-cereal-girasol.

Aunque no tenemos datos reales de las pérdidas de cosechas, creemos que es

conveniente seguir recopilando datos sobre la incidencia en el rendimiento durante los próximos años, pues hemos llegado a detectar un ataque en algunas parcelas que alcanzaba el 70% de las vainas muestreadas.

Por ello, nos proponemos realizar próximamente experiencias que pongan de manifiesto los distintos niveles de plaga y su relación con el rendimiento en grano del cultivo, para continuar, si el caso lo requiere, con el ensayo de algunos tratamientos fitosanitarios en función del estado fenológico del cultivo y el ciclo biológico del insecto.

ABSTRACT

MONREAL, J. A., D. SALVADOR y J. MANSILLA, 1990: *Tychius quinquepunctatus* L. (Col. Curculionidae), una nueva plaga de la lenteja. *Bol. San. Veg. Plagas*, 16 (1): 5-9.

During the years 1988 and 1989 a new pest has been discovered in the lentil crops of the provinces of Cuenca and Albacete.

The parasite has been identified as *Tychius quinquepunctatus* L. (Col. Curculionidae).

In this paper a study has been made of its morphology and life cycle.

Key words: *Tychius quinquepunctatus*, lentil, morphology, life cycle.

REFERENCIAS

BONNEMAISON, L., 1976: *Enemigos animales de las plantas cultivadas y forestales*. Tomo II. Ed. Oikos-Tau S.A. Barcelona.

BALACHOWSKY, A.S., 1972: *Entomologie appliquée a L'Agriculture*. Tomo I. Coleópteros (2). Ed. Masson et Cie. París.

M.A.P.A., 1988: Anuario de Estadística. Servicio de Estadística y Coordinación.

MONREAL, J.A.; SALVADOR, D. y MANSILLA, J., 1988: *Tychius quinquepunctatus* L. (Col. Curculionidae). Una nueva plaga de la lenteja en el norte de la provincia de Albacete. *Rev. Agricultura*, 676, 810-811.