

# INFLUENCIA DE TRES ASTERACEAE SOBRE CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS Y POBLACIONALES DE *AULACORTHUM SOLANI* (KALTEMBACH) (HEMIPTERA: APHIDIDAE) EN LABORATORIO

LA ROSSA, F. R.<sup>1</sup>, VASICEK, A.<sup>2</sup> & PAGLIONI, A.<sup>2</sup>

## RESUMEN

Se obtuvieron los parámetros biológicos y poblacionales de *Aulacorthum solani* (Kaltenbach) sobre lechuga cv. Esmeralda, escarola cv. Giant Grower y achicoria cv. Cataluña. Los áfidos se criaron en condiciones controladas a  $10 \pm 1^\circ\text{C}$ , fotoperíodo de 14 h y 90% de HR. Diariamente se registraron los cambios de estadio, muertes y descendientes en cohortes de 40 individuos sobre plantines de cada hospedera. Las menores duraciones de los períodos ninfal y reproductivo, 17-18 y 14-15 días, se registraron en escarola; en endivia fueron de 22-23, 24-25 días y en lechuga, de 28-29, 25-26 días. La tasa neta de reproducción ( $R_0$ ) fue significativamente mayor sobre endivia y lechuga, ambas con 24-26 hembras.hembra<sup>-1</sup>.generación<sup>-1</sup>, pero la tasa intrínseca de incremento natural ( $r_m$ ) resultó mayor en escarola (0,107 hembras.hembra<sup>-1</sup>d<sup>-1</sup>) a pesar de su baja  $R_0$  (16,1 hembras.hembra<sup>-1</sup>.generación<sup>-1</sup>), infiriéndose que *A. solani* tendría mayor descendencia en igual tiempo y colonizaría más fácilmente cultivos de escarola.

*Palabras claves:* *Lactuca sativa*, *Cichorium endivia*, *Cichorium intybus*, *Aulacorthum solani*, tablas de vida.

## SUMMARY

### Influence of three asteraceae on biological and populational characteristics of *aulacorthum solani* (kalt.) (hemiptera: Aphididae) under laboratory conditions.

Biological and populational parameters of *Aulacorthum solani* (Kaltenbach) (Hemiptera: Aphididae), on lettuce cv. Esmeralda, endive cv. Giant Grower, and chicory cv. Cataluña were obtained. The aphids were reared under laboratory conditions at  $10 \pm 1^\circ\text{C}$ , 14:10 h L:D cycle and 90% RH. Cohorts of 40 individuals each were placed on each host seedlings. Developmental stages, mortality and progeny were recorded daily. The shortest nymphal and reproductive periods were registered on endive, 17-18 and 14-15 days, respectively. Times of 22-23, 24-25 days and 28-29, 25-26 days

1.- Instituto de Microbiología y Zoología Agrícola. Ctro. Investig. Cs. Veter. y Agron. INTA. C.C. 25 (1712). Castelar, pRovincia de Buenos Aires.

2.- Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Dpto. Cs. Biológicas, Calle 60 y 119. C.C 31. (1900) La Plata, provincia de Buenos Aires. Email: rlarossa@cnia.inta.gov.ar  
Manuscrito recibido el 4 de agosto de 2008 y aceptado para su publicación el 10 de octubre de 2008.

for such periods were found on chicory and lettuce. The net reproductive rate ( $R_0$ ) was significantly higher on chicory and lettuce, both with 24-26 females.female<sup>-1</sup>.generation<sup>-1</sup>, but the intrinsic rate of increase ( $r_m$ ) was higher on endive (0.107 females.female<sup>-1</sup>.d<sup>-1</sup>) despite its lower  $R_0$  (16.1 females.female<sup>-1</sup>.generation<sup>-1</sup>). It was inferred that *A. solani* can produce a greater number of descendants in the same time, colonizing endive crops easily.

*Key words:* *Lactuca sativa*, *Cichorium endivia*, *Cichorium intybus*, *Aulacorthum solani*, life