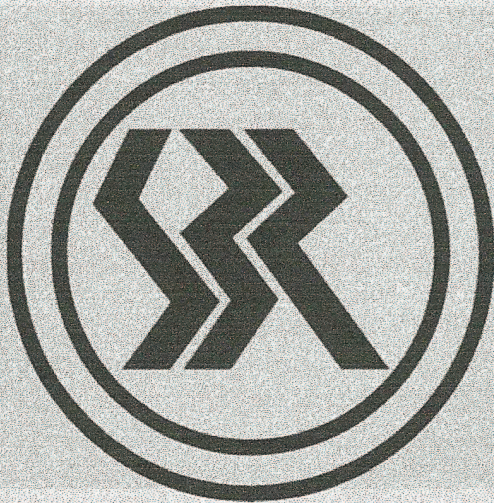


ISSN 2314-1484



Publicación Periódica Anual de la
Sociedad de Biología de Rosario

**Resúmenes del
XVI Congreso y XXXIV Reunión Anual**

2014

**Rosario, 4 y 5 de diciembre de 2014
Centro Universitario de Eventos y Espacio Cultural Universitario**

PARASITISMO Y PRODUCCIÓN DE JUVENILES INFECTIVOS DE *Steinernema rarum* (OLI) (NEMATODA: STEINERNEMATIDAE) EN ADULTOS Y LARVAS DE *Anticarsia gemmatalis* (INSECTA: LEPIDOPTERA) EN CONDICIONES DE LABORATORIO

Bertolotti, María A.; Cagnolo, Susana R.; Gianfelici, María de L.

Cátedra de Parasitología. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba. Av. Vélez Sársfield 299. 5000. Córdoba. E-mail: mbertolo@efn.uncor.edu

Anticarsia gemmatalis, la oruga de las leguminosas, es una especie plaga para el cultivo de soja. El control de este insecto se realiza tradicionalmente con insecticidas químicos, aunque se conocen los efectos que éstos causan sobre el ambiente, la entomofauna benéfica y la salud humana. Es necesario entonces, contar con métodos alternativos de control, entre ellos, la utilización de enemigos naturales. Los nematodos entomopatógenos poseen un efecto letal sobre sus hospedadores, comparable al de los insecticidas químicos, por lo que son considerados eficaces agentes de control biológico. Los objetivos fueron: 1) Evaluar la susceptibilidad de adultos y larvas de *A. gemmatalis* al nematodo entomopatógeno, *Steinernema rarum* (OLI); 2) Determinar si en ambos hospedadores hay formación de nuevos juveniles infectivos (JIs) al término del ciclo parasitario y estimar su número; 3) Comparar la mortalidad de adultos y larvas y el número de JIs producidos. Se utilizaron 2 dosis: 50 y 500 JIs por insecto, considerando 15 individuos por estadio y por dosis. Se registró la mortalidad de los hospedadores cada 24 hs y durante 16 días. Transcurridos 6 días desde la fecha de muerte, los insectos se colocaron individualmente en trampas White para la emergencia espontánea de los JIs. La mortalidad en los adultos fue del 33% y 80%, con 50 y 500 JIs, respectivamente; en las larvas, del 93% con ambas dosis. La media de JIs emergidos a partir de los adultos fue de $66621,53 \pm 30504,18$ y de $58149,93 \pm 20187,57$, para 50 y 500 JIs, respectivamente; y en larvas, de $20499,68 \pm 18154,93$ y de $25247,20 \pm 7424,21$, para cada dosis. Se detectaron diferencias significativas entre estadios en la producción de JIs (ANOVA, $p < 0,05$), aunque no hubo diferencias entre las dosis (ANOVA, $p > 0,05$). Adultos y larvas de *A. gemmatalis* son altamente susceptibles a *S. rarum* (OLI). Los menores porcentajes de mortalidad de los adultos con la dosis más baja podrían deberse a las escamas que recubren su tegumento y que dificultarían el ingreso de los JIs. La producción de nuevos JIs fue superior en adultos que en larvas. Es posible que este estadio brinde mejores condiciones nutricionales para el desarrollo de los nematodos. Se demuestra que *S. rarum* (OLI) es capaz de matar y reproducirse en los dos estadios de *A. gemmatalis* evaluados. El hecho de que el nematodo pueda completar su ciclo de vida en el insecto es un aspecto relevante a destacar, ya que si eventualmente se lo utilizara como insecticida biológico, sería capaz de colonizar ese ambiente y reciclarse sin necesidad de repetir las aplicaciones. Pruebas futuras a campo determinarán las posibilidades concretas de su empleo como bioinsecticida contra este lepidóptero.