

Comunicación corta

***Bolacothrips striatopennatus* (SCHMUTZ) (THYSANOPTERA: THIRIPIDAE),
NUEVO INFORME PARA CUBA**

Moraima Surís*, C. González y H. Rodríguez***

*Grupo Plagas Agrícolas, Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA), Apartado 10,
San José de las Lajas, La Habana, Cuba. Correo electrónico: msuris@censa.edu.cu.

** Dpto. Biología-Sanidad Vegetal. Facultad de Agronomía, Universidad Agraria de La Habana (UNAH).
Carretera de Tapaste y Autopista Nacional, San José de las Lajas, La Habana, Cuba

RESUMEN: Se informa, por primera vez en Cuba, la presencia del género *Bolacothrips*, representado por la especie *Bolacothrips striatopennatus*, colectado en las vainas de la hoja del cultivo del arroz y otras poaceas circundantes.

(Palabras clave: *Bolacothrips striatopennatus*; trips; arroz; *Oryza sativa*)

***Bolacothrips striatopennatus* (SCHMUTZ) (THYSANOPTERA: THIRIPIDAE),
NEW REPORT FOR CUBA**

ABSTRACT: The presence of the genus *Bolacothrips* represented by *Bolacothrips striatopennatus* is first reported in Cuba. It was collected in rice leaf sheaths and other Poaceae.

(Key words: *Bolacothrips striatopennatus*; thrips; rice; *Oryza sativa*)

El arroz constituye uno de los alimentos básicos de la población en Cuba y se considera como el cereal de mayor consumo, pero a pesar de su acelerado crecimiento en los últimos años, todavía no se cubre la demanda interna total, ya que el cultivo se ve afectado por diversos factores abióticos y bióticos (6,13).

Dentro de los factores bióticos, los insectos se presentan como las plagas principales del cultivo del arroz en Cuba. Existen especies dañinas reconocidas dentro de los delfácidos, pentatómidos, curculiónidos y noctúidos, sin mencionar los estragos ocasionados por hongos y virus (8).

No fue hasta 1997, en que dentro de la lista de fitófagos perjudiciales se incorporó, como un problema económico en el arroz, al ácaro *Steneotarsonemus spiniki* Smiley (Acari: Tarsonemidae) produciendo el síndrome de la esterilidad de las panículas y consecuentemente reducción de los rendimientos entre un 20 y 30%, alcanzando en algunas áreas hasta el 80% (2).

Especies de trips como *Stenchaetothrips biformis* (Bagnall), son reconocidas como de gran importancia económica para el cultivo del arroz durante el periodo de semillero y hasta dos semanas después la siembra en la región asiática, los cuales provocan pérdidas de un 100% en campos de 20 días de sembrados y son informadas por primera vez en nuestro continente en Guyana durante 1994 y posteriormente en Venezuela en 1995 (4).

Desde los primeros muestreos realizados en la búsqueda de *S. spiniki*, se detectó la presencia de ejemplares de trips mezclados con las poblaciones del ácaro. Hasta el presente no había sido informada ninguna especie de trips asociadas al arroz en el país (1,3,7), por lo que el objetivo del presente trabajo fue determinar la especie involucrada en esta asociación.

Los insectos fueron recolectados de las vainas de las hojas en las localidades de NUEVA PAZ, 1 hembra arroz (*Oryza sativa* L.) (7/10/97); SAN JOSÉ DE LAS LAJAS (INCA), 9 hembras, arroz (*O. sativa*)

(29/7/98), 1 hembra, Don Carlos (*Sorghum halepense* (L.) Pers.) (11/8/98), 1 hembra, Pata de gallina (*Elusine indica* (L.) Gaertn.) (17/8/98), 2 hembras, arroz (*O. sativa*) (10/2/05); BAUTA (La Coca), 1 hembra, arroz (*O. sativa*) (16/10/98), 2 hembras, arroz (*O. sativa*), (3/2/05), colectados por Héctor Rodríguez.

Los especímenes se conservaron en alcohol 70% y posteriormente se sometieron a la técnica de montaje convencional en láminas portaobjetos según Mound y Marullo (11) utilizando el microscopio estereoscopio Stemi-SV-6. Zeiss. Con posterioridad, las preparaciones se colocaron en la estufa a 30°C durante 72 horas para su secado. La identificación y fotografías se realizaron en el microscopio marca Axioskop 40. Zeiss hasta 400 aumentos y se utilizaron las claves de Palmer *et al.* (12), Mound y Marullo (11), Mound y Kibby (10). Una vez identificados, fueron codificados, rotulados y depositados en la colección del Laboratorio de Entomología del CENSA.

Como resultado de la identificación se detectó la presencia de la especie, *Bolacothrips striatopennatus* (Schmutz). Las características taxonómicas observadas se corresponden con la ofrecida por Moritz *et al.* (9) y que se sintetiza a continuación:

Color del cuerpo generalmente amarillo parduzco, antenas con siete segmentos, con conos sensoriales simples en el segmento antenal III y IV. Los segmentos del I al IV son pálidos, mientras que el V, VI y VII son pardos oscuros (Fig. 1).



FIGURA 1. Vista general del cuerpo de *B. striatopennatus*. / *General view of the body of B. striatopennatus.*

Las setas ocelares III son muy largas y el par I está ausente (Fig. 2). En los esternitos abdominales II hasta el VII se observan setas discales muy abun-

dantes. El pronotum posee dos pares de setas posteroangulares largas. Metanotum estriado y sin sensilas campaneiformes, estando las setas medias separadas del margen anterior del segmento.



FIGURA 2. Ausencia de la seta ocelar I y longitudes del par III de *B. striatopennatus*. / *Absence of ocellar setae and pair lengths III of B. striatopennatus.*

El peine en el terguito VIII con microtrichias ausentes en la región media. Ctenidias posteroespiraculares y muy desarrolladas desde el terguito VIII hasta el V. El primer par de alas con la primera hilera de venas interrumpida y con tres setas subapicales. Su coloración es oscura con la zona basal, media y subapical pálida (Fig. 3).

Este género está estrechamente relacionado con el género *Thrips*, del que se diferencia por tener los conos sensoriales de los segmentos antenales III y IV simples.

En el mismo se incluyen 12 especies, todas informadas en hierbas tropicales, la especie *B. graminis* se ha encontrado sobre maíz y arroz ocasionando daños (12), sin embargo, *B. striatopennatus* se informa sobre *Allium* sp., *Axonopus* sp., *Ficus* sp., *O. sativa*, *Saccharum officinarum* L., *Triticum aestivum* L., *Zea mays* L. y otras gramíneas no determinadas (5).

Los miembros de este género no han sido informados como de importancia económica, sin embargo, su presencia permanente en las vainas infestadas con el ácaro podría ser un elemento a considerar en la dispersión de las esporas del hongo *Sarocladium oryzae* (Sawada) Gams y Hawkns, pudiendo potenciar el desarrollo de la enfermedad conocida por pudrición de la vaina.

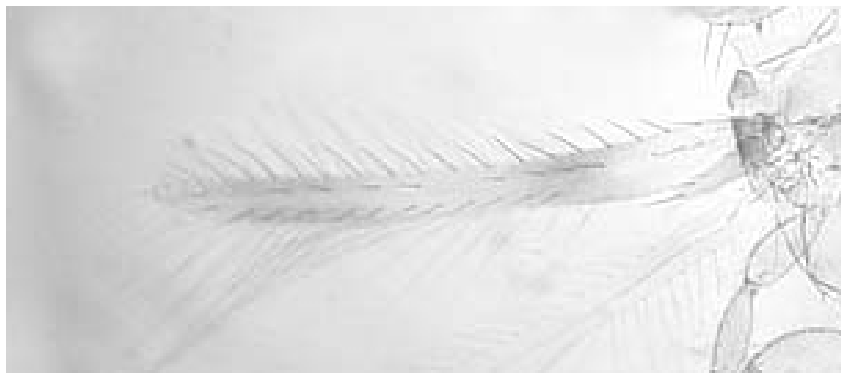


FIGURA 3. Ala que muestra la interrupción de la primera vena y las zonas de coloración oscuras en *B. striatopennatus*. / *Whing showing break of the first vein and the dark zones in B. striatopennatus.*

REFERENCIAS

1. Alayo, P. (1980): Introducción al estudio del orden Thysanoptera en Cuba. Informe Científico Técnico No. 148 Instituto de Zoología. Academia de Ciencias de Cuba, 53 pp.
2. Almaguel, Lérica; Santos, A.; De la Torre, P.; Botta, E.; Hernández, J.; Cáceres, Idalia y Ginarte, A. (2003): Dinámica de población e indicadores ecológicos del ácaro *Steneotarsonemus spinki* Smiley 1967 (Acari: Tarsonemidae) en arroz de riego en Cuba. *Fitosanidad*. 7(1): 23-24.
3. Bruner, S.C.; Scaramuzza, L.C. y Otero, A.R. (1975): *Catálogo de los insectos que atacan a las plantas económicas de Cuba*. Segunda edición. Academia de Ciencias de Cuba. La Habana. 399 pp.
4. Cermeli, M.; García, Eunice y Gamboa, M. (1995): *Stenchaetothrips biformes* (Bagnall) (Thysanoptera: Thripidae) nueva plaga del arroz (*Oryza sativa* L.) en Venezuela. *Bol. Entomol. Venez.* 10(2): 209-210.
5. Edwards, G.B. (2000): *Thrips* (Thysanoptera) New to Florida: IV. Thripidae: Thripinae (*Bailetothrips*, *Bolacothrips*). Entomology Circular No. 398. Fla. Dep. Agric. Y Consumer Services. Division of Plant Industry. (En línea). Disponible en <http://www.doacs.state.fl.us/pi/enpp/ento/entcirc/ent398.pdf>. (Consulta: 30-11-2005).
6. Infoagro (2004): El cultivo del arroz en el mundo. (En línea). Disponible en <http://www.Infoagro.geo.cr/tecnología/arroz/cultivo.htm>. (Consulta: 12-11-2004).
7. Jiménez, Roquelina (2003): Ocurrencia de *Thrips palmi* y otros insectos del Orden Thysanoptera en la provincia de Cienfuegos. *Fitosanidad*. 7(4): 63.
8. Meneses, R.; Gutiérrez, A.; García, A.; Antigua, G. y Gómez, J. (1998): *Guía para el trabajo de campo en el Manejo Integrado de Plagas del Arroz*. Instituto de Investigaciones del Arroz. Est. Exp. Sur del Jíbaro. Cuba. 26 p.
9. Moritz, G.; Mound, L.A.; Morris, D.C. y Goldarazena, A. (2004): *Pest thrips of the world – visual and molecular identification of pest thrips*. Cd-rom published by CBIT Brisbane, Australia (En línea). Disponible en <http://www.cbit.uq.edu.au/software/pestthrips/default.htm>. (Consulta: 30-11-05).
10. Mound, L.A. y Kibby, G. (1998): *Thysanoptera an Identification Guide*. Second Edition. CAB International. 67p.
11. Mound, L.A. y Marullo, R. (1996). The thrips of central and South America: An introduction (Insecta: Thysanoptera). *Mem. Entomol. Internat.* 6: 487 p.
12. Palmer, J.M.; Mound, L.A. y Heaume, G.J. (1989): *CIE Guide to insects of importance to man. 2. Thysanoptera*. CAB International, Wallingford; UK. 73p.
13. Peteira, Belkis; Fernández, Arais; Fraga, Yomaris; Pino, Belkis y González, M.N. (2004): Diferenciación molecular de algunos somaclones y mutantes de arroz por RAPD. *Rev. Protección Veg.* 19(1): 51-56.

(Recibido 20-3-2006; Aceptado 8-1-2007)