

Notas sobre Cicadellidae (Homoptera) en plantas forrajeras de Loreto, Perú¹

Pedro W. Lozada²

RESUMEN

LOZADA P W. 1992. Notas sobre Cicadellidae (Homoptera) en plantas forrajeras de Loreto, Perú. Rev. per. Ent. 35.— A comienzos de la época húmeda (octubre 1989) y finales de la época seca (agosto 1990), en el área de Jenaro Herrera, departamento de Loreto, Perú, se colectaron 16 especies de "cigarritas" pertenecientes a 12 géneros, en plantas forrajeras utilizando red de barrido. Las plantas muestreadas fueron "maicillo" (*Axonopus scoparius* (Flugge) Hitche.) y "kudzú" (*Pueraria phaseoloides* (Roxb.) Benth.). Se informa sobre la abundancia relativa de las especies predominantes en estas dos plantas a finales de la época seca. Cinco especies se registran por primera vez para el Perú. Jenaro Herrera es el primer registro de localidad exacta publicado para *Typhlocybella minima* Baker en Sudamérica.

Palabras clave: Cicadellidae, cigarritas, pastos, Loreto, Perú.

SUMMARY

LOZADA P W. 1992. Notes on Cicadellidae (Homoptera) associated to pasture plants at Loreto, Perú. Rev. per. Ent. 35.— At Jenaro Herrera, Loreto department, Perú, in the early wet season (October 1989) and late dry season (August 1990), 16 leafhopper species in 12 genera were collected from pasture plants by sweep netting. The plants surveyed were "maicillo" (*Axonopus scoparius* (Flugge) Hitche.) and "kudzú" (*Pueraria phaseoloides* (Roxb.) Benth.). The relative abundance of the dominant species in these two plants for the late dry season sampling is also reported. Five of these species are reported for the first time from Perú. Jenaro Herrera is the first published record of exact locality for *Typhlocybella minima* Baker in South America.

Key words: Cicadellidae, leafhoppers, pastures, Loreto, Peru.

Introducción

En el Perú, son escasos los trabajos que sumaricen la información acerca del complejo de "cigarritas" asociadas a un cultivo. Reportes de esta naturaleza están dispersos en diversos artículos publicados en diferentes épocas, cubriendo sólo determinadas especies (para una recopilación de especies ver Alata, 1973), o bien, los datos pertinentes permanecen inéditos en varias colecciones, sin darse a conocer apropiadamente. En vista que estos insectos son transmisores potenciales de enfermedades en plantas, es de relevancia realizar la caracterización de las especies presentes en un cultivo, a fin de brindar una base de referencia adecuada para estudios fitopatológicos y de manejo de plagas. En este artículo, se reporta la presencia de las "cigarritas" asociadas a dos plantas de interés económico en la Amazonía peruana: "maicillo" (*Axonopus scoparius* (Flugge) Hitche.) y "kudzú" (*Pueraria phaseoloides* (Roxb.) Benth.).

Material y métodos

Las colecciones se efectuaron con red de barrido en un área de pastizal en Jenaro Herrera (4°55'S, 73°40'W; 200 km al SO de Iquitos), departamento de Loreto, Perú, a comienzos de la época húmeda (octubre 1989), y finales de la época seca (agosto 1990). Parte del área de estudio pertenece al Centro de Investigaciones Jenaro Herrera (CIJH) del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP).

Ejemplares de todas las especies son mantenidos en la colección del Departamento de Entomología del Museo de Historia Natural, Lima, y del Muséum National d'Histoire Naturelle, París, Francia. Las identificaciones taxonómicas fueron realizadas por el autor. Parte del material fue comparado con la colección Linnavuori del American Museum of Natural History, New York, E.U.A.

Las muestras se tomaron en dos lugares dentro del área de estudio: una zona de pastizal contigua a las instalaciones del CIJH, donde se colectó tanto en "maicillo" como en "kudzú", y a la altura del km 2 de la carretera Jenaro Herrera-Puerto Angamos, en una amplia zona cultivada con "maicillo". Una sesión de colecta estuvo

1. Trabajo de campo financiado por ORSTOM (Francia) mediante convenio de cooperación con el Museo de Historia Natural, Lima, Perú.
2. Departamento de Entomología, Museo de Historia Natural, Apartado 14-0434, Lima-14, Perú.

constituída de 200 golpes con la red de barrido. En época húmeda se realizó sólo una sesión de colecta; en época seca se realizaron tres sesiones de colecta, para efectos de determinar la abundancia relativa, escogiéndose los resultados de una sesión al presentarse uniformidad en los datos obtenidos. En "maicillo", se recorrió el campo por hilera desde uno de los bordes, hasta completar los 200 golpes; en "kudzú" se recorrió el campo en línea recta hasta completar igualmente la misma cantidad de batidas con la red.

Las muestras fueron recogidas en bolsas de plástico y los insectos fueron muertos con acetato de etilo. Se realizó una separación preliminar del material, eliminando las hojas, semillas y otros restos vegetales y preservando los insectos en sobres, para luego secarlos al sol, evitando así el ataque por hongos. En el campo, los sobres fueron mantenidos en cajas herméticas de plástico con gel de sílice como deshidratante.

Resultados

Composición de las especies de "cigarritas".- En total, se colectaron 16 especies de "cigarritas" en las dos plantas forrajeras, perteneciendo a cinco subfamilias, como se presenta en la tabla 1:

TABLA 1.- Especies de cigarritas y su distribución en dos plantas forrajeras de Jenaro Herrera, Loreto, Perú. Acumulado en una sesión de colecta para cada planta a comienzos de época húmeda (octubre 1989) y finales de época seca (agosto 1990). (+ = presente, - = ausente)

especie	maicillo	kudzú
Agallinae		
<i>Agallia depleta</i>	+ 24.0%	+ 67.0%
<i>A. bicornis</i>	+ 6.1%	+ 7.6%
<i>A. cf. interrogationis</i>	+	+ 5.3%
<i>A. cf. lineata</i>	-	+ 18.7%
Deltocephalinae		
<i>Graminella striatella</i>	+ 9.0%	-
<i>G. cognita</i>	+	
<i>Copididonus hyalinipennis</i>	+	+
<i>Menosoma elegans</i>	+	+
<i>Loreta ornaticeps</i>	+ 3.9%	-
<i>Planicephalus sp.</i>	+	+
<i>Chlorotettix sp.</i>	+	-
<i>Stirellus picinus cuneatus</i>	+ 2.9%	-
Cicadellinae		
<i>Hortensia similis</i>	+ 2.9%	+
<i>Plesiommata mollicella</i>	+	+
Xestocephalinae		
<i>Xestocephalus desertorum</i>	+	+
Typhlocybinae		
<i>Typhlocybella minima</i>	+ 44.0%	-

Abundancia relativa de las especies dominantes en "maicillo" y "kudzú".- En la tabla 1 se muestra, en porcentajes-, la abundancia relativa de las "cigarritas" dominantes en "maicillo" y "kudzú" para la época seca (agosto). En "maicillo" son siete las especies predominantes. En "kudzú" predominaron cuatro especies, todas pertenecientes al género *Agallia*, con un porcentaje poblacional de 98.6% del total de la muestra. Las especies que estuvieron muy pobremente representadas tuvieron una frecuencia bastante irregular en las tres sesiones de colecta.

Entre las especies comunes a ambas plantas, *Agallia depleta* ocupa un lugar preponderante, siendo la especie más abundante en "kudzú" y la segunda más abundante en "maicillo", donde sólo *Typhlocybella minima*, una especie con individuos muy pequeños, es superior en abundancia.

Discusión y conclusiones

El conocimiento de las "cigarritas" de la Amazonía peruana, así como de sus plantas hospederas, es aún incipiente, no obstante que estos insectos han sido señalados como vectores de microorganismos fitopatógenos, y por el daño mecánico que pueden causar a la vegetación cuando las poblaciones son elevadas. De ahí la importancia, para la agricultura de la región, de realizar inventarios en cultivos y otras plantas de interés económico, y de mantener colecciones de referencia que permitan la rápida identificación de especies potencialmente dañinas.

El "maicillo", una de las principales plantas forrajeras nativas de la Amazonía, alberga un alto número de especies de "cigarritas" que, por su amplia distribución en la zona observada por el autor, podrían producir algún daño económico en determinadas épocas del año. En la región sólo se conocen dos especies de homópteros dañinos a plantas cultivadas: *Zulia* sp. (Cercopidae) en el "maicillo" y *Membracis* sp. (Membracidae) en "huacapu" (Couturier, com. pers.).

Todos los registros presentados en este artículo son nuevos datos de localidad y de hospedero para los Cicadellidae colectados en estas dos plantas. Las especies *Menosoma elegans*, *Loreta ornaticeps*, *Graminella cognita*, *Stirellus picinus cuneatus* y *Typhlocybella minima* son registradas por primera vez en el Perú. Las dos últimas especies, además, representan nuevo registro de género para el Perú. *Typhlocybella minima* es citada de Puerto Rico por Caldwell y Martorell (1950), y Metcalf (1968) la cita de varios países en Centroamérica; Young (1952) la registra sólo de la Región Neotropical. Jenaro Herrera es el primer registro publicado de localidad exacta para esta especie en Sudamérica.

Con respecto a otros hospederos citados para estas "cigarritas", Linnavuori (1959) reporta la

presencia de *Copididonus hyalinipennis* en *Panicum barbinode* en Venezuela, y *Xestocephalum desertorum* en *Trema lamarckiana* en Centroamérica; Kramer (1964) reportó *Agallia bicornis* de frijol en Tingo María, Perú. La especie *Hortensia similis* es ampliamente conocida de arroz (Raven com. pers., Lozada, obs. pers.), donde puede alcanzar altas poblaciones.

Los niveles poblacionales comparativos de las "cigarritas" dominantes, tanto en "maicillo" como en "kudzú", sugieren que las especies más representativas sobre la planta durante el año podrían encontrarse dentro de este grupo. Aunque la baja incidencia de algunas especies puede deberse a artefactos de muestreo, como lo menciona Cwikla (1985) para las especies de *Xestocephalus* (*desertorum*, presente en las muestras de Jenaro Herrera), cuya costumbre de vivir cerca a la base de la planta evita su captura por la red de barrido.

Es todavía necesario un conocimiento más completo de la entomofauna amazónica, tanto del medio cultivado como del natural, para entender las relaciones existentes entre estos ambientes y las implicancias de esta interrelación para el desarrollo de la Amazonía.

Agradecimientos.- Al Ing. R. Beuzeville, Presidente del IIAP; al Dr. J. López Parodi, Director del CIJH, por la autorización para utilizar sus instalaciones; al Ing. M. Isuiza por el apoyo

logístico y por suministrar datos básicos acerca de las plantas forrajeras; al Dr. G. Couturier de la ORSTOM por su valioso apoyo y sugerencias en el trabajo de campo; al Dr. R.T. Schuh, quien patrocinó la visita del autor al American Museum of Natural History para examinar la colección de material tipo de R. Linnavuori; a los Drs. K. Raven, G. Lamas y P. G. Aguilar por la revisión del manuscrito original. El Dr. Aguilar realizó el trabajo editorial.

Literatura citada

- Alata J. 1973. Lista de insectos y otros animales dañinos a la agricultura en el Perú. Min. Agr. Dir.Gral. Inv. Agr., CRIA I, La Molina, Manual 38, 177p.
- Caldwell J S, Martorell L. 1950. Review of the auchenorynchous Homoptera of Puerto Rico, I. Cicadellidae. J. Agric. Univ. P.R. 34: 1-132.
- Cwikla P S. 1985. Classification of the genus *Xestocephalus* (Homoptera: Cicadellidae) for North and Central America including the West Indies. Brenesia 24: 175-272.
- Kramer J P. 1964. New World leafhoppers of the subfamily Agalliinae: A key to genera with records and descriptions of species. Trans. Amer. ent. Soc. 89: 141-163.
- Linnavuori R E. 1959. Revision of the Neotropical Deltocephalinae and some related subfamilies (Homoptera). Ann. Zool. Soc. "Vanamo" 20(1): 1-370.
- Metcalf Z P. 1968. General Catalogue of the Homoptera. Fascicle VI, Cicadelloidea, Part 17, Cicadellidae. Agricultural -Research Service, U.S. Department of Agriculture. 1513 p.
- Young D A. 1952. A reclassification of Western Hemisphere Typhlocybinae (Homoptera: Cicadellidae). Univ. Kans. Sci. Bull. 35: 1-217.