

**DETERMINACION Y NOTAS SOBRE LOS CONOCEPHALINAE  
(ORTHOPTERA: TETTIGONIIDAE) PRESENTES EN LA  
COLECCION DEL MUSEO DE ENTOMOLOGIA DE LA  
UNIVERSIDAD DEL VALLE**

Fernando Montealegre

*Universidad del Valle, Depto. de Biología. A.A 25360, Cali - Colombia*

Ranulfo González

*Universidad del Valle, Depto. de Biología. A.A 25360, Cali - Colombia*

**RESUMEN**

Se dan aspectos de la historia natural y distribución de las especies de Conocephalinae presentes en el Museo de Entomología de la Universidad del Valle. Esta subfamilia esta representada en el departamento del Valle del Cauca, Colombia, por tres especies: *Conocephalus cinereus*, *C. saltator* y *C. angustifrons*. Se incluye una clave para la determinación de dichas especies.

**SUMMARY**

This paper documents some aspects of the natural history and distribution of the species of Conocephalinae represented in the Museum of Entomology Universidad del Valle. Three species: *Conocephalus cinereus*, *C. saltator* and *C. angustifrons*, occur in the Department of Valle del Cauca, Colombia. A key for the determination of these species is included.

**PALABRAS CLAVES:** Orthóptera, Tettigoniidae, Conocephalinae, *Conocephalus*, Colombia.

**INTRODUCCION**

Los Conocephalinae o Saltamontes de Pradera, son insectos pequeños de color verde oliva con hábitos preferiblemente diurnos. Es normal verlos y también escucharlos estridular en los días soleados sobre áreas abiertas como praderas, pantanos, pasturas y bosques de crecimiento secundario (Nickle, 1992). Generalmente permanecen cercanos al suelo y en agregación (Rentz, 1979).

Esta subfamilia puede ser reconocida por los siguientes caracteres diagnósticos: Fastigium del vertex amplio, obtuso, terminando en un tubérculo redondeado sin formar un diente ventralmente; fémur frontal y medio sin espinas ventrales.

Estos insectos tienen variados hábitos alimenticios; la mayor parte de su dieta se compone de hojas flores y semillas de algunas gramíneas. Entre los vegetales preferidos podemos mencionar las frutas y semillas de hierbas y juncias, notándose mayor preferencia por las partes reproductivas que por las hojas (Gangwere, 1961). La entomofagia posiblemente la tienen bien desarrollada a pesar de que no son completamente insectívoros. La escogencia de la presa depende en gran parte del tamaño y la habilidad que esta tenga para defenderse y escapar; suelen consumir aquellos individuos muy débiles, moribundos o recién muertos, llegando en casos extremos a consumir individuos de su propia especie (Gangwere, 1961). Entre los animales que consumen se han registrado desde larvas de moscas (Díptera), hasta ciervos volantes (Coleóptera: Lucanidae) recién muertos. Esto contradice las opiniones de muchos que creen que estos saltamontes pueden causar daño importante en cultivos; sería mejor considerarlos como benéficos o como insectos neutros que como plagas (Isely & Alexander, 1949).

La importancia que tienen los Conocephalinae en la cadena alimenticia es bien marcada; pues además de ser depredadores, son depredados frecuentemente por avispas Sphecidae (Hymenóptera), y por algunos lagartos de pradera (Wolcott, 1950).

Hebard (1926) registró para Colombia, tres especies de Conocephalinae: *Conocephalus saltator*, *C. cinereus* y *C. angustifrons*, encontradas principalmente en el departamento del Chocó. Estas especies pueden presentar polimorfismo alar, se dan individuos braquípteros y/o macropteros, razón por la cual no se toma en cuenta la longitud de las tegminas como un carácter específico (Hebard, 1926).

Considerando que desde hace casi 70 años no se ha escrito nada de las especies de esta subfamilia en Colombia, así como tampoco acerca de su presencia en el departamento del Valle del Cauca, se hizo una búsqueda en algunas localidades de este departamento y una revisión de los especímenes de este grupo depositados en el Museo de Entomología de la Universidad del Valle.

## RESULTADOS

En esta revisión se encontró que en el departamento del Valle del Cauca existen las mismas especies que reportó Hebard (op. cit.), pero se amplía la información sobre la distribución de *C. saltator* y *C. cinereus* y se registra

la presencia de *C. angustifrons*. Adicionalmente se hacen anotaciones sobre la historia natural de estas especies y se presenta una clave adaptada de Nickle (1992) para su determinación.

***Conocephalus saltator* (Saussure)**

1859. *X[iphidium] saltator* Saussure, Rev. et Mag. de Zool., (2), xi, p. 208. (♀ Guainía).

**Material examinado.**- BUENAVENTURA: Bajo Anchicayá; XII- 1986, 270 msnm, (E. Mosquera) 1♂braquíptero. Bajo Anchicayá; VIII- 1994, 270 msnm, (M. Lozano) 1♂braquíptero. Zabaletas; X- 1983, 18 msnm, (M. Castaño) 1♂braquíptero. Alto Anchicayá; X- 15 -1993, 780 msnm, (F. Montealegre) 1♂braquíptero. Bajo Anchicayá; XII- 1986, (E. Mosquera) 1♀braquíptera. Bajo Anchicayá; XII-15- 1993, (G. Guevara) 1♀braquíptera. Bajo Anchicayá; VII-1986, 270 msnm, (J. Montealegre) 1♀braquíptera. Bajo Anchicayá; XII- 1982, 270 msnm, (R. Manzano) 1♀braquíptera. Bajo Anchicayá; VIII- 1983, 270 msnm, (N. Carrejo) 1♀braquíptera.

**Distribución:** Desde Nicaragua hasta Paraguay. En Colombia, Hebard (1926) la registro para las localidades de Murindó (Chocó), Buenaventura, Cali (Valle) y Córdoba, El Valle?

**Historia natural.** Suelen ser encontrados en gramíneas de los márgenes de caminos de bosque muy húmedo tropical. Su estridulación es muy similar a la de *C. cinereus*, es bruscamente interrumpida cuando son perturbados, pero se reinicia pocos segundos después. Al igual que *C. angustifrons*, se suelen ocultar en la vegetación para desde allí mantener su actividad estridulatoria. Según Wolcott (1948), esta especie puede ser una de los principales controladores naturales del piojo harinoso (Pseudococcidae).

***Conocephalus cinereus*** (Thunberg)

1815. *C[onocephalus] cinereus* Thunberg, Mem. Acad. Imp. Sci. St. Petersburg, v, p 273 (Jamaica).

**Material examinado:** CALI: Universidad del Valle; V-5-1995, 1000 msnm, (F. Montealegre) 3♂macropteros. Universidad del Valle; X-1982, (E. Valencia) 1♂macroptero. PALMIRA: ICA; V-27-1995, 1100 msnm, (F. Montealegre) 10♂macropteros. BUENAVENTURA: Alto Anchicayá; II-1993, 760 msnm, (F. Montealegre) 1♂macroptero.

**Distribución:** Se extiende desde México hasta Guyana Francesa y Perú. En Colombia fue registrada por Hebard (1926) para Murindó (Chocó) y Cali (Valle).

**Historia natural.** Vive preferiblemente en gramíneas, aunque se les puede encontrar en otro tipo de plantas. También se observa en los cultivos de caña de azúcar, con mayor frecuencia en plantas jóvenes, tal como lo registró para Puerto Rico Wolcott (1948), quien además la encontró en arroz y otras gramíneas similarmente ásperas y en semilleros de tabaco, donde puede llegar a ser de importancia como fitófaga, si la población es abundante.

La estridulación ocurre en lugares visibles o de fácil ubicación, durante el día y generalmente también durante el crepúsculo y la noche. Al ser perturbados, cesan la estridulación momentáneamente, pocos segundos después la reinician.

Algunos individuos pueden ser cazados por avispas de la familia Sphecidae y utilizados como alimento de sus larvas. Son además depredados frecuentemente por lagartos del género *Anolis*. También se observó a *Argiope sp.* (Arachnida: Araneidae) depredando un macho de *C. cinereus* que había sido atrapado en su red.

***Conocephalus angustifrons*** (Redtenbacher)

1891. *Xiphidium angustifrons* Redtenbacher, Monographie der Conocephaliden., p. 524. (♀, ♂; Bogotá y Tolima, Colombia).

**Material examinado.-** CALI: Universidad del Valle; V-24 1995, 1000 msnm, (F. Montealegre) 4♂braquípteros. BUENAVENTURA: Bajo Anchicayá; VIII-28-1993, 270 msnm, (N. Carrejo) 1♂braquíptero. Zabaletas; X-1983, 20 msnm, (N. N) 1♂braquíptero.

PALMIRA: ICA; VI-4-1995, 1100 msnm, (F. Montealegre) 1♂braquíptero. La Buitrera; VI-5-1995, 1500 msnm, (F. Montealegre) 1♂, 1♀ macropteros.

**Distribución:** Se extiende desde Costa Rica hasta Colombia. Los registros de Hebard (1926) indican que es una especie ampliamente distribuida en Colombia, habiéndola anotado para El Tambo (Chocó), Sierra de San

Lorenzo (Magdalena), Andagoya (Antioquia), Bogotá y Tolima.

**Historia natural.** Como las dos especies anteriores, esta habita preferiblemente en gramíneas. Ha sido encontrada también en vegetación de zonas litoráneas de lagos, lagunas y charcas, como también en márgenes de cultivos de caña de azúcar.

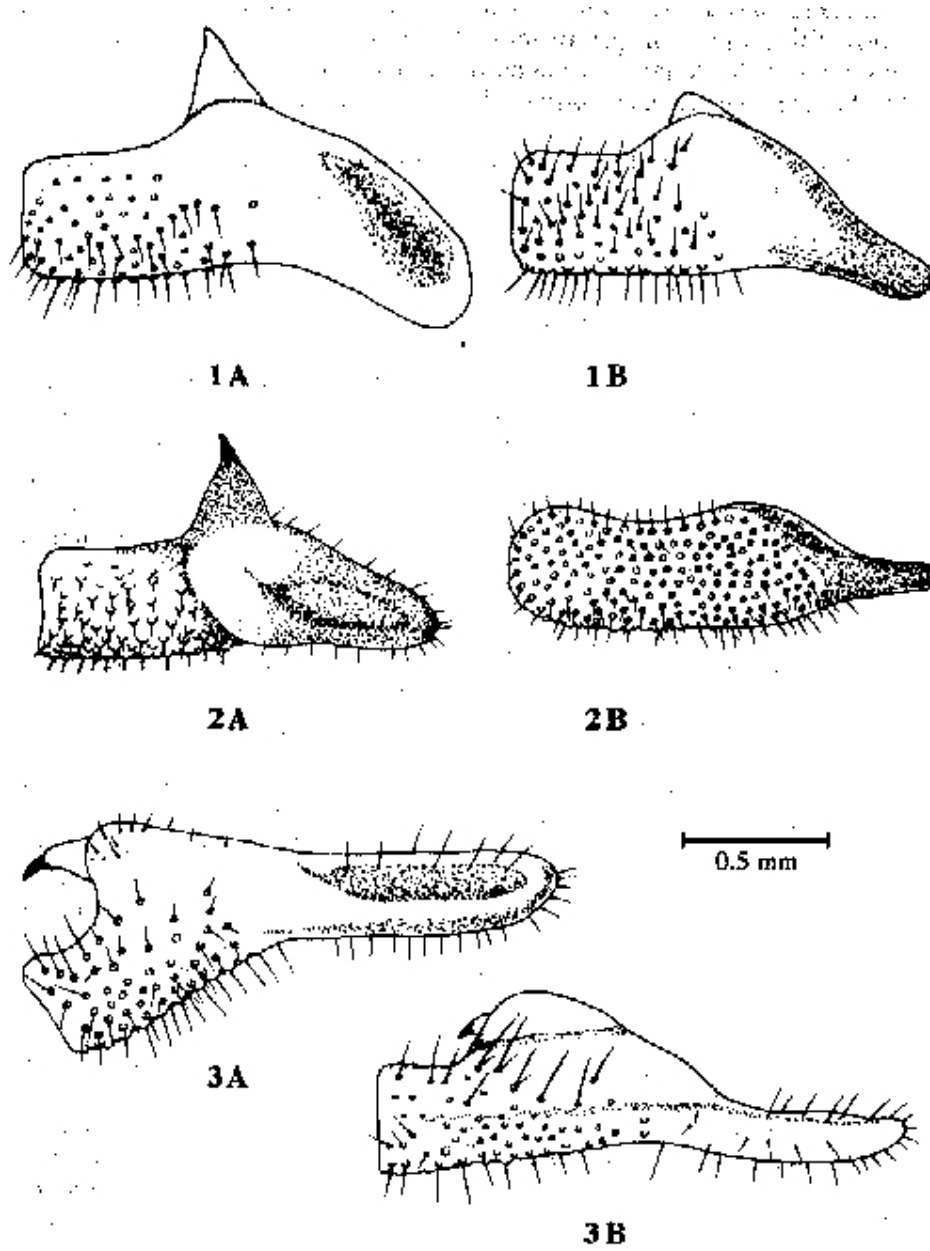
Sus hábitos estridulatorios son siempre diurnos, es raro escucharlos cantar en horas de la noche. Los machos son mas tímidos que los de *C. cinereus*, pues al advertir la presencia humana cesan la estridulación por mucho tiempo, también suelen esconderse en la partes bajas de las plantas para continuar su estridulación y no vacilan en emprender la huida al menor intento de captura.

En varias oportunidades se observaron ninfas (aparentemente pertenecientes a esta especie) siendo capturadas por *Hyla colombiana* (Anphibia: Hylidae). También se ha observado a hembras alimentándose de dípteros pequeños. En condiciones de hacinamiento presentan hábitos caníbales, notándose este comportamiento mas en hembras que en machos. Llegan a consumir sus propias patas cuando estas han sido desprendidas ya sea por autotomía o por una lesión .

**CLAVE PARA ESPECIES DEL GENERO *CONOCEPHALUS*  
(*CONOCEPHALINAE*) DEL VALLE DEL CAUCA**

Traducida de Nickle (1992), con ligeros cambios de algunos caracteres.

- 1 Cercus armado con un diente ventral (vertical) muy delicado (Fig. 1A), porción mesal contrastantemente muy abultada (Fig. 1A, B), diente situado próximal a la base del abultamiento; porción distal de los cercus fuertemente deprimida (Fig.1B) .....*saltator*
- 1' Cercus armado con un diente vertical fuerte en posición mesal, tanto que su base es totalmente visible desde arriba (Figs. 2, 3) .....**2**
- 2(1') Porción distal de los cercus moderadamente proyectada, con una depresión general, mas no en el lado interno (Fig. 2A); márgenes ventrales del fémur posterior usualmente sin espinas; abdomen amarillento en los últimos tres y/o cuatro segmentos .....*cinereus*
- 2' Porción distal de los cercus fuertemente proyectada, con una notable depresión sobre el lado interno (Fig. 3A); márgenes ventrales del fémur posterior con 3-4 espinas; abdomen caoba-rojizo .....*angustifrons*



**Figuras 1-3.** Cercus izquierdo de *Conocephalus*: A. vista dorsal, B. vista lateral. 1. *C. saltator*, 2. *C. cinereus*, 3. *C. angustifrons*. (Dibujos de los autores).

### LITERATURA CITADA

- Gangwere, S.K. 1961. A monograph on food selection in Orthoptera. *Trans. Amer. Entomol. Soc.*, 87: 67-230.
- Hebard, M. 1926. Studies on the Dermaptera and Orthoptera of Colombia. Fourth Paper, Orthopterous Family Tettigoniidae. *Trans. Amer. Entomol. Soc.*, 52: 275-354.
- Isely, F.B. & Alexander, G. 1949. Analysis of insect food habits by crop examination. *Science*, 109: 115-116.
- Nickle, D.A. 1992. Katydidids of Panama (Orthoptera: Tettigoniidae), en *Insects of Panama and Mesoamerica. Selected Studies* (D. Quintero & A. Aiello, eds.). Oxford University Press.
- Rentz, D.C.F. 1979. Comments on the classification of the Orthopteran family Tettigoniidae, with a key to subfamilies and description of two new subfamilies. *Aust. J. Zool.*, 27: 991-1013.
- Wolcott, G.N. 1948. The insects of Puerto Rico. *J. Agric. Univ. P. R.*, 32: 1-224.