

EL GÉNERO *COLANTHELIA* (POACEAE, BAMBUSOIDEAE) EN LA ARGENTINA

ZULMA E. RÚGOLO DE AGRASAR ¹ & LYNN G. CLARK ²

¹ Instituto de Botánica Darwinion, Casilla de Correo 22, B1642HYD San Isidro, Buenos Aires, Argentina.
E-mail: zrugolo@darwin.edu.ar

² Department of Botany, Iowa State University, Ames, IA 50011-1020, Estados Unidos de América.
E-mail: lgclark@iastate.edu

ABSTRACT: Rúgolo de Agrasar, Z. E. & Clark, L. G. 2000. The genus *Colantheia* (Poaceae, Bambusoideae) in Argentina. Darwiniana 38(3-4): 365-368.

The presence of the genus *Colantheia* McClure & E. W. Sm. is confirmed for Argentina, represented by one species, *C. rhizantha* (Hack.) McClure, found in the province of Misiones. The genus *Colantheia* is described and some remarks about the related genera are included. *Colantheia rhizantha* is described, illustrated for the first time and a few comments about the flowering are given. A key for the genera of native woody bamboos present in Argentina, is also included.

Key words: Taxonomy, *Colantheia*, Poaceae, Bambuseae, Woody bamboos.

RESUMEN: Rúgolo de Agrasar, Z. E. & Clark, L. G. 2000. El género *Colantheia* (Poaceae, Bambusoideae) en la Argentina. Darwiniana 38(3-4): 365-368.

Se confirma la presencia del género *Colantheia* McClure & E. W. Sm. para la Argentina, representado por una especie, *C. rhizantha* (Hack.) McClure, hallada en floración en la provincia de Misiones. El género *Colantheia* se describe y se adjuntan diferencias y comentarios sobre los géneros relacionados. *Colantheia rhizantha* se describe, se ilustra por primera vez y se señalan algunas consideraciones sobre la floración. Se incluye una clave de los géneros de bambúes leñosos nativos de América presentes en la Argentina.

Palabras clave: Taxonomía, *Colantheia*, Poaceae, Bambuseae, Bambúes leñosos.

Esta contribución tiene por finalidad documentar la presencia de *Colantheia rhizantha* (Hack.) McClure en la Argentina, hallada en la provincia de Misiones, previamente fue señalada por Rúgolo (com. per.) en Judziewicz et al. (1999), autores que no describen ni ilustran la especie. Hasta el presente habían sido reconocidos para el país 6 géneros de bambúes leñosos nativos e introducidos, correspondientes a la tribu *Bambuseae* (Nicora & Rúgolo de Agrasar, 1987; Sulekic et al., 1999), elevándose a 7 con el hallazgo del género *Colantheia* McClure & E. W. Sm. Se incluye una clave para el reconocimiento e identificación de los géneros nativos de bambúes presentes en la Argentina.

COLANTHELIA McClure & E. W. Sm., Smithsonian Contr. Bot. 9: 77. 1973.

Perenne, rizomatosa, rizomas paquimorfos. Cañas huecas, medianas o altas, erectas o decumbentes, inermes, nudos prominentes con estrecho

reborde, nudos medios de las cañas con una yema inicial que produce un eje dominante sobre los ejes secundarios originados de yemas proximales. Hojas caulinares con la lámina reflexa y decidua, vainas de la parte media de la caña persistentes. Hojas de las ramas con las láminas lanceoladas, no manifiestamente teseladas, caras 3, las 2 anteriores algo asimétricas, la posterior simétrica y algo menor. Androceo 3, estambres con filamentos filiformes, libres. Ovario con 2 estigmas. Fruto no visto.

Especie tipo: *Colantheia cingulata* (McClure & L. B. Sm.) McClure (= *Aulonemia cingulata* McClure & L. B. Sm.)

Género propio de Brasil y la Argentina integrado por 7 especies (Burman & Filgueiras, 1993; Judziewicz et al., 1999) que habitan preferentemente en los estados del centro-sur del país (Minas Gerais y Rio de Janeiro hasta Rio Grande do Sul), desde prácticamente el nivel del mar en la Mata Atlántica,

¹ Miembro de la Carrera del Investigador, CONICET

hasta los 1600 m s.m. (McClure, 1973). En la Argentina ha sido hallado en la provincia de Misiones.

La etimología del nombre genérico deriva del griego *kolos*: corto, abreviado y *anthele*: un tipo de panoja, aludiendo a la tendencia a una progresiva reducción de las estructuras reproductivas que se manifiesta en inflorescencias pauciespiculadas.

Colantheia rhizantha (Hack.) McClure, Smithsonian Contr. Bot. 9: 79. 1973. *Arundinaria rhizantha* Hack., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 7: 323. 1909. TIPO: Brasil. Rio Grande do Sul, Municipio Rio Pardo, prope Fazenda Soledade, 100 m s.m., Sept. 1906, C. Jürgens 6314 (holotipo, W; isotipo, US). (Fig. 1).

Perenne. Cañas hasta de 3 m de altura, decumbentes en la base, cilíndricas, glabras, entrenudos inferiores 3-8(-10) cm long., los superiores mayores. Nudos con numerosas ramificaciones secundarias y terciarias desiguales, heteromorfas, las primarias hasta de 15 cm long. Hojas caulinares con las vainas breves, 1-2 cm long., estramíneas, menores que los entrenudos, pubérrulas en los márgenes, fimbriadas en la parte distal. Vainas basales áfilas. Lígula truncada, breve, lígula dorsal un borde calloso. Láminas linear-lanceoladas de 5-8 cm long. x 4-9 mm lat., base redondeada, aguda hacia el ápice, haz verdoso, envés glauco, con pelos setulosos de base tuberculada, margen escabroso, nervio medio notable, los laterales poco visibles, vénulas laterales no evidentes, seudopécíolo de 1 mm long. Inflorescencia terminal de 3-4 cm long. x 3-4 cm lat., ramificaciones con (2-)3-4 espiguillas, raquis pubescente, pedicelos de las espiguillas superiores brevísimos, glabrescentes, los inferiores de 5-8 mm long., pubérrulos. Inflorescencias laterales reducidas a (1-)2-3 espiguillas. Espiguillas lineares, 2-4 cm long. x 1-1,5 mm lat., 5-7 floras, a veces 3-floras, antecios no imbricados, raquilla levemente divergente, artejos tenues, filiformes, ensanchados en el ápice, glabérrimos, aprox. $\frac{3}{4}$ de la longitud de la lemma. Glumas estériles 2-3, oblongas, ápice más o menos obtuso, pubescentes hacia el tercio distal, de 4,5-6 mm long., 3-5-7-nervias. Lemma de 7-8 mm long., estrechamente lanceolada, 7-nervia, los nervios prominentes, anastomosados hacia el ápice, margen distal cortamente piloso, ápice obtuso o apiculado. Pálea oblonga, obtusa, bicarinada, carinas escabrosas, cilioladas hacia el tercio distal. Lodículas 3, fimbriadas en los márgenes. Anteras de (2,5-2,6-) 4 mm long. Cariopsis no vista.

Distribución geográfica y ecología: Habita en el sur del Brasil y ha sido hallada en la Argentina en Misiones, en la selva a 750 m s.m., en el borde de arroyos, formando matas de aproximadamente 1 m de altura.

Material examinado

ARGENTINA. **Misiones**. Dpto. Libertador Gral. San Martín: Salto Encantado, Ao. Cuiapirú, 16-II-1992, (fl.), Tur & Guaglianone 1949 (SI). Dpto. Gral. Manuel Belgrano: Ruta 101, de Bernardo de Irigoyen a San Antonio, Salto Andresito, 26° 12' S 53° 40' W, 1-III-1995, (fl.), Zuloaga et al. 5137 (ISC, SI); Salto Andresito, 26° 12' S 53° 40' W, 15-II-1996, (fl.), Morrone et al. 856 (ISC, SI).

Observaciones: los tres ejemplares hallados en Misiones se encontraban en floración, aunque en el material correspondiente a Tur & Guaglianone 1949, se observó que la misma era incipiente y las espiguillas no se encontraban totalmente desarrolladas. Los especímenes provenientes del Salto Andresito (Zuloaga et al. 5137 y Morrone et al. 856), muestran una abundante floración que se prolongó a lo largo de un año y en ninguna de las dos muestras se han hallado frutos. Hasta el presente no se ha tenido información sobre si las plantas perduraron luego de la floración.

Afinidades del género *Colantheia*

Los caracteres sobresalientes del género *Colantheia* son: plantas medianas o pequeñas, hojas breves, glaucas en la cara abaxial, con una línea o banda verde a lo largo del margen, nudos medios de la caña con un reborde notable y rizomas paquimorfos (McClure, 1973; Judziewicz et al., 1999). Algunas especies fueron referidas al género *Arundinaria* Michx. del cual se diferencia por la presencia de rizomas paquimorfos y ovario con 2 estigmas. Las características de los nudos medios de la caña y las inflorescencias paniculadas de algunas especies de *Colantheia* lo relacionan con *Aulonemia* Goudot. También, el desarrollo de inflorescencias racimosas en algunas especies lo acercan a *Arthrostylidium* Rupr. Ambos géneros no se encuentran representados en la flora argentina.

Los tres géneros, antes citados, comparten: la presencia de un promontorio, representado por una rama dominante en el complemento de ramas, la línea o banda verde marginal en la superficie abaxial de la lámina, espiguillas con 2 a varios antecios fértiles con extensión de la raquilla, 3 estambres y ovario con 2 estigmas. (Tabla 1).



Fig. 1.- *Colantheria rhizantha*. A: rizoma y base de las cañas. B: nudo de la parte media de las cañas. C: inflorescencia terminal de una rama florífera. D: ápice de la vaina y base de la lámina. E: parte del pedúnculo y espiguilla. F: glumas y parte inferior de la espiguilla. G: glumas inferior y superior. H: lemma de una antecio inferior. I: pálea y lodículas. J: base de la pálea y lodículas anteriores. K: lodícula posterior. L: estambre. De Zuloaga et al. 5137.

Tabla 1.- Diferencias entre *Colantheia* y los géneros afines de Bambuseae.

Carácter	<i>Arthrostylidium</i>	<i>Aulonemia</i>	<i>Colantheia</i>
Lámina de la hoja caulinar	Erecta, sin una constricción en la base	Reflexa, con una constricción en la base	Reflexa o erecta, con una constricción en la base
Línea supranodal	Inconspicua	Inconspicua o conspicua	Conspicua, a veces hinchada
Fimbrias de las hojas de las ramas	Presentes y pequeñas, a veces bien desarrolladas	Presentes, normalmente bien desarrolladas	Presentes y pequeñas o ausentes
Inflorescencia	Racemosa, con 1 orden de ramificación (raramente densamente paniculada con 2 órdenes y ramas muy cortas)	Paniculada, abierta, con 2-3 órdenes de ramificación	Paniculada, abierta, con 2-3 órdenes de ramificación, a veces racemosa en la misma planta (por excepción con espiguillas solitarias mezcladas)
Eje de la inflorescencia	Recto o en zig-zag	Recto	Recto
Glumas	No aristadas	Aristadas o no	No aristadas

Clave de los géneros de bambúes leñosos nativos presentes en la Argentina

1. Plantas normalmente con espinas en los nudos; cañas 2-15 (-22) cm de diámetro; estambres 6; espiguillas dispuestas en pseudoespiguillas; pálea con las quillas aladas *Guadua*
1. Plantas inermes; cañas 0,2-3 cm de diámetro; estambres 3; espiguillas no dispuestas en pseudoespiguillas; pálea con las quillas no aladas 2
- 2(1). Cañas macizas; nudos de la parte media con una yema central mayor flanqueada o subtendida por varias yemas menores, o con 2-3 filas de yemas menores y subiguales (*C. culeou*) sin una yema mayor; láminas de las hojas de las ramas de color uniforme en la superficie abaxial, vainas sin fimbrias; espiguillas con 4 glumas y 1 antecio fértil sin una extensión de la raquilla *Chusquea*
2. Cañas huecas; nudos de la parte media con una yema inicial solitaria que da origen al complemento de ramas en el nudo; láminas de las hojas de las ramas generalmente glaucas con una banda verde marginal en la superficie abaxial, vainas normalmente con fimbrias en el ápice y a veces también en las márgenes; espiguillas con 2-3 glumas y 1 a varios antecios fértiles, con extensión de la raquilla 3
- 3(2). Nudos de la parte media de la caña desarrollando ramificaciones secundarias subiguales dispuestas en forma de abanico, sin una rama dominante; espiguillas sésiles o con pedicelos muy cortos 4
3. Nudos de la parte media del culmo desarrollando un eje primario dominante, el cual ramifica basalmente produciendo pocas a varias ramas secundarias menores; espiguillas con pedicelos desarrollados *Colantheia*
- 4(3). Láminas de las hojas caulinares reflexas y pseudopecioladas; espiguillas con pedicelos cortos y 1-2 antecios fértiles; cañas con paredes gruesas, entrenudos frecuentemente escabrosos y maculados *Merostachys*
4. Láminas de las hojas caulinares erectas y no pseudopecioladas; espiguillas sésiles y normalmente con (2-) 3 a varios antecios fértiles; cañas con paredes más finas, entrenudos lisos y normalmente no maculados *Rhipidocladum*

BIBLIOGRAFÍA

Burman, A. G. & Filgueiras, T. S. 1993. A review of the woody Bamboo genera of Brazil (Gramineae: Bambusoideae: Bambuseae). *Thaiszia Kosice* 3: 53-88.

Judziewicz, E. J., Clark, L. G., Londoño, X. & Stern, M. G. 1999. *American Bamboos*. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.

McClure, F. A. 1973. Genera of Bamboos native to the New World (Gramineae: Bambusoideae). *Smithsonian Contr. Bot.* 9: 1-148.

Nicora, E. G. & Rúgolo de Agrasar, Z. E. 1987. *Los Géneros de Gramíneas de América Austral*. Hemisferio Sur, Buenos Aires.

Sulekic, A. A., Rúgolo de Agrasar, Z. E. & Clark, L. G. 1999. El género *Rhipidocladum* (Poaceae, Bambuseae) en la Argentina. *Darwiniana* 37: 315-322.

Original recibido el 7 de julio de 2000; aceptado el 4 de agosto de 2000.