

**OLYRA AMAPANA SODERSTR. & ZULOAGA  
(BAMBUISOIDEAE: OLYREAE: OLYRINEAE), REGISTRO  
NUEVO PARA VENEZUELA**

***Olyra amapana* Soderstr. & Zuloaga (Bambusoideae: Olyreae: Olyrineae),  
a new record for Venezuela**

**José Ramón GRANDE ALLENDE**

*Escuela de Biología, Facultad de Ciencias,  
Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela  
jose.r.grande@gmail.com*

**RESUMEN**

Se describe, ilustra y reporta por primera vez para Venezuela *Olyra amapana*. Se discute brevemente su ubicación taxonómica dentro del género *Olyra* y se incluyen algunas precisiones ecológicas y fitogeográficas. *O. amapana* resulta muy similar a *O. juruana*, la cual también presenta distribución amazónica, y de la que se distingue por poseer mayor número de racimos de tamaño relativamente menor. *O. amapana*, *O. bahiensis*, *O. ciliatifolia* y *O. juruana* son especies relacionadas que se caracterizan por tener hábito enteramente herbáceo y flósculos femeninos fusiformes, lisos y pilosos.

**Palabras clave:** Amazonas, Bambusoideae, *Olyra*, registro nuevo, Venezuela

**ABSTRACT**

*Olyra amapana* is described, illustrated and reported for the first time for Venezuela. The taxonomic placement of this species within the genus *Olyra* as well as certain ecological and phytogeographical aspects are briefly discussed. *O. amapana* is very similar to *O. juruana*, from which it can be distinguished by the presence of a lower number of smaller racemes. *O. amapana*, *O. bahiensis*, *O. ciliatifolia* and *O. juruana* are bambusoid species of completely herbaceous habit and fusiform, smooth and pilose female anthechia.

**Key words:** Amazonas, Bambusoideae, new record, *Olyra*, Venezuela

**INTRODUCCIÓN**

*Olyra* L. es un género de la familia de las gramíneas (Poaceae) que agrupa 25 especies bambusiformes de distribución neotropical (exceptuando *O. latifolia* L. y *O. micrantha* Kunth, las cuales también se encuentran en el Paleotrópico), caracterizadas por presentar inflorescencias monoicas (Clayton & Renvoize 1986; Soderstrom & Zuloaga 1989; Judziewicz & Zuloaga 1992; Judziewicz *et al.* 1999; Judziewicz 2000, 2005). Si bien Zuloaga & Davidse (1999, 2008) consideran a *O. micrantha* un miembro del género *Parodiolyra* Soderstr. & Zuloaga, tanto ésta como otra especie sólo conocida de Colombia (*Parodiolyra colombiensis* Davidse & Zuloaga) conforman un grupo claramente definido (Zuloaga

& Davidse 1999) que bien podría constituir un tercer género independiente. Es por esta razón, enmarcada dentro de la hipótesis de polifilia del género *Olyra* (Judziewicz *et al.* 1999), que se mantendrá el criterio de delimitación clásico utilizado por Soderstrom & Zuloaga (1989). La transferencia de *P. colombiensis* al género *Olyra*, sin embargo, no será efectuada, pues se requerirían estudios adicionales para poder delimitar adecuadamente a ambos géneros.

Las especies de *Olyra* crecen en lugares bajo sombra y húmedos de altitudes bajas y medias, y se pueden encontrar formando parte del estrato inferior de hierbas y plántulas de los bosques húmedos tropicales, especialmente de aquellos asociados a corrientes de agua permanentes, incluyendo morichales (Soderstrom & Zuloaga 1989; M. Ramia, com. pers.). Muy rara vez se encuentran por encima de 1600 m snm, aún cuando la especie *O. standleyi* Hitchc. ha sido reportada para alturas de hasta 2700 m snm (Soderstrom & Zuloaga 1989).

El género *Olyra* no reviste mayor importancia económica y sus usos están restringidos a satisfacer ciertas necesidades locales; Judziewicz (1990) cita el uso de *Olyra micrantha* Kunth para la fabricación de “pan pipes” o flautas por parte de miembros de la etnia Patamona de Guyana. Salvo unas pocas excepciones (*Olyra latifolia* L., *O. micrantha* Kunth, *O. longifolia* Kunth y *O. ciliatifolia* Raddi), sus especies poseen áreas de distribución reducidas y han sido poco colectadas.

Con este reporte el número de especies de *Olyra* presentes en Venezuela asciende a ocho; nueve si se considera *O. micrantha* (Zuloaga *et al.* 2008).

## MATERIALES Y MÉTODOS

Para el análisis del material se usó un microscopio estereoscópico Leika MZ6 y para la medición de las estructuras de la planta se empleó una regla calibrada a 1 mm y un vernier con precisión de 0,1 mm. Todas las medidas reportadas en la descripción corresponden a estructuras maduras y secas. La muestra estudiada fue colectada durante el Aquarap Ventuari-Orinoco 2003 (Rodríguez *et al.* 2006), un estudio rápido de la diversidad biótica en ecosistemas ribereños del bajo río Ventuari y el medio río Orinoco. Durante la revisión del material de los herbarios VEN, MYF, MY y TFAV así como de la literatura y de las bases de datos de Tropicos, New York Botanical Garden y U.S. National Herbarium no se encontró ningún otro ejemplar de *Olyra amapana* que hubiese sido colectado en Venezuela.

## RESULTADOS

***Olyra amapana*** Soderstr. & Zuloaga, Smithsonian Contr. Bot. 69: 5-8. f. 1, 2 y 15. 1989.

**Typus:** BRASIL: AMAPÁ: Río Araguari, vicinity Camp 13, 1°45' N, 52° W, in shadow of upland forest, 06/10/1961, J.M. Pires, W. Rodrigues & G.C. Irwine 51536 (holótipo: IAN; isótipo: NY-381530!, U, US-2381088!, US-2574029!). (Fig. 1).

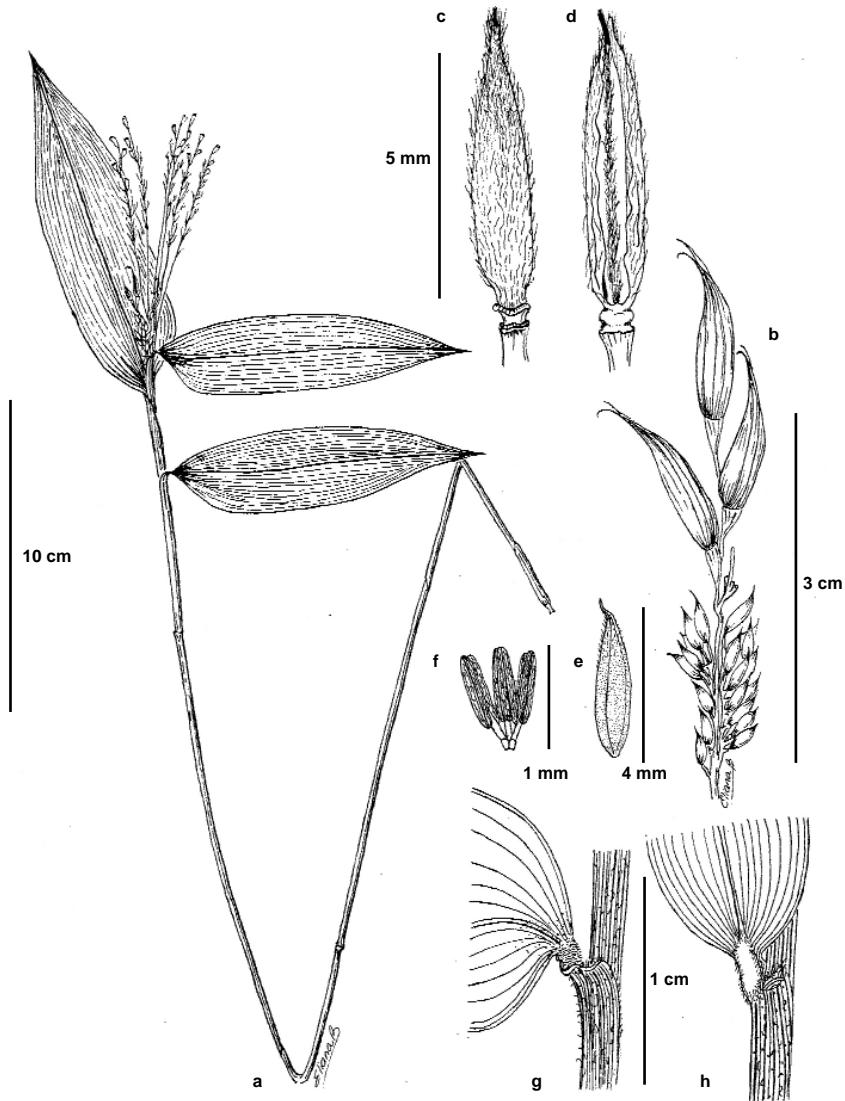
*Hierba* erecta de ca. 61 cm de alto. *Culmos* no ramificados, huecos a todo lo largo, de 1,5-1,7 mm de ancho; nudos marrón claro, glabros. *Hojas* 4-5, 3 a 4 de ellas compuestas de vaina, pseudopecíolo y lámina (ubicadas hacia el ápice de los culmos) y 1, representada sólo por una vaina, naciendo desde el nudo inferior; vainas escabrosas, abrazando al culmo a lo largo de toda su longitud, más cortas que los entrenudos; pseudopecíolos de 1,1-1,3 mm de largo, cortamente pilosos, con una zona ensanchada ubicada hacia la mitad de su lado abaxial, de pubescencia más laxa; láminas foliares de 8,5-11,3 cm de largo y 2,2-3,5 cm de ancho, ovadas a ovado-lanceoladas, marcadamente asimétricas hacia su base y largamente caudadas en el ápice. *Inflorescencias* (1-) 3-8 naciendo de los 1-2 nudos superiores, dispuestas en forma de abanico. *Espiguillas femeninas* (2-) 3-4 (-5-6) por inflorescencia; gluma inferior 8,2-8,9 mm de largo, ligeramente mayor que la superior; gluma superior 7,3-8,5 mm de largo; flósculo fusiforme, liso, 6,2-6,6 mm de largo, enteramente cubierto por pelos cilíndricos simples más o menos ralos, subtendido por un pedicelo de 0,4-0,6 mm de largo. *Espiguillas masculinas* 35-50 (-75) por inflorescencia, las inferiores a veces atrofiadas, 3,8-4,2 mm de largo, diminutamente foveadas; lodículas menores a 0,2 mm de largo, oscuramente nervadas, aparentemente en número de 2, truncadas, ligeramente más anchas en el ápice que en la base, con el margen superior ondulado.

**Distribución general:** Amapá y Rondônia (Brasil) y Amazonas (Venezuela).

**Material examinado:** VENEZUELA: AMAZONAS: Municipio Atabapo, Caño Manaca (ORI 2.2), afluente menor de la margen izquierda del río Orinoco, 03°57'33" N, 66°58'57" O, 5/12/2003, L. Rodríguez & E. Pérez 2193 (VEN). BRASIL: RONDÔNIA: municipio de Ariquemes, Mineração Mibrasa, sector Alto Candeias, km 128, sudoeste de Ariquemes, mata sobre serra, abundância de pedras, 10°35' S, 63°35' O, 15/05/1982, L.O.A. Teixeira, A.J. Fife, K. McFarland, C.D.A. Mota, J.L. dos Santos, S.P. Gomes & B.W. Nelson 479 (MO).

La muestra de *Olyra amapana* estudiada es la única que ha sido colectada en Venezuela y constituye, además, el primer reporte de la especie después de su descripción (Soderstrom & Zuloaga 1989). Dos muestras más, L.O.A. Teixeira, A.J. Fife, K. McFarland, C.D.A. Mota, J.L. dos Santos, S.P. Gomes & B.W. Nelson 479 (MO), y J. Ubiratan Santos, F. Ramos & C.D. Mota 176 (MO) fueron identificadas como *Olyra amapana* por Thomas R. Soderstrom en 1987 (MBG 2008); no obstante, las mismas no son mencionadas en el protólogo (Soderstrom & Zuloaga 1989), ni en la literatura posterior en la cual se incluye a esta especie (Judziewicz *et al.* 1999; De Oliveira & Longhi-Wagner 2005). La primera de ellas pudo ser examinada a través de la página web del herbario MO (MBG 2008), la segunda no pudo ser revisada.

Rodríguez *et al.* (2006) señalan que la planta es abundante en Caño Manaca, afluente de aguas marrones de la margen izquierda del río Orinoco, creciendo



**Fig. 1.** *Olyra amapana*. **a.** Planta. **b.** Inflorescencia. **c-d.** Flósculo femenino: **c.** Vista dorsal. **d.** Vista ventral. **e.** Espiguilla masculina. **f.** Estambres subtendidos por las lodículas. **g-h.** Intersección vaina-lámina: **g.** Lado adaxial. **h.** Lado abaxial (Dibujos basados en Rodríguez & Pérez 2193).

en un bosque medio ralo, con entrada de mucha luz y abundancia de la palma *Attalea racemosa* y la hierba gigante *Phenakospermum guyanensis*, formando parte del sotobosque junto con *Diplasia karataefolia*.

*Olyra amapana* se caracteriza por presentar flósculos femeninos fusiformes, de superficie lisa (en realidad posee excavaciones oblongas alargadas similares a las de *O. longifolia*, pero muy oscuras) y textura cartilaginosa, cubiertos por pelos unicelulares simples, relativamente largos y cilíndricos. El pseudopédocilo presenta una pústula en su lado abaxial sobre la cual la pubescencia suele ser más rala. Esta misma estructura se encuentra, pero con una coloración mucho más oscura, en varias especies de *Arberella* y *Litachne*, géneros pertenecientes a la misma subtribu.

A pesar de las reducciones considerables en el número total de especies por transferencias a otros géneros descritos más recientemente (*Agnesia*, *Arberella*, *Parodiolyra* y *Sucrea*), *Olyra* se mantiene aún como un conjunto heterogéneo de especies dentro de la subtribu Olyrineae. Judziewicz & Zuloaga (1992) proponen cuatro grupos naturales de especies dentro del género sin darles una descripción formal en latín ni rango jerárquico definido, mientras que Judziewicz *et al.* (1999) postulan a *Olyra* como un grupo polifilético y plantean una subdivisión ulterior. En dichas publicaciones así como en el reciente artículo donde se describe a *Olyra bahiensis* (De Oliveira & Longhi-Wagner 2005) no se discute la posición de *O. ciliatifolia*, *O. juruana* y *O. amapana*. Sin embargo, estas tres especies, junto con *Olyra bahiensis*, se asemejan por presentar hábito perenne de porte bajo con culmos enteramente herbáceos, erectos y sin ramificar, una o varias inflorescencias que nacen de uno o más de los nudos superiores, espiguillas femeninas relativamente escasas ubicadas hacia el ápice de la panícula y flósculos femeninos fusiformes y lisos (exceptuando el ápice de la palea, donde se observaron excavaciones punctiformes similares a los de la especie tipo del género, *O. latifolia*), con pelos cilíndricos largos a todo lo largo de su extensión. El área de distribución de estas especies corresponde a la parte tropical de América del sur, excluyendo a los Andes. *Olyra juruana*, *O. amapana* y una especie más que permanecería sin describir, correspondiente a las muestras del noreste de Perú (Gentry *et al.* 27478, 28975 y 37167), con duplicados en MO y US, citadas en Soderstrom & Zuloaga (1989) comparten un carácter en común, las glumas míticas, mientras que *O. bahiensis* y *O. ciliatifolia* presentan glumas aristadas.

*Olyra amapana* puede diferenciarse de *O. juruana* por poseer mayor número de racimos de tamaño relativamente menor (Soderstrom & Zuloaga 1989) y de *O. ciliatifolia* por las espiguillas míticas en vez de aristadas, láminas más cortas y anchas, fuertemente asimétricas en su base, y un tipo distinto de inflorescencia. *O. amapana* puede ser diferenciada de *O. bahiensis* por el mayor número de inflorescencias además del tipo de gluma.

## AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer a la Dra. Leyda Rodríguez el haber puesto a mi disposición el material de Poaceae colectado durante el AquaRap Orinoco-Ventuari 2003 y al Prof. Mauricio Ramia, para quien me encontraba trabajando como pasante cuando llegó a mis manos dicho material, el haber obtenido bajo su dirección mis primeros conocimientos en agrostología. Eliana Blanco, excelente dibujante de plantas, realizó la ilustración. Finalmente, quisiera agradecer a mis familiares y amigos por el apoyo y el estímulo mostrado durante la elaboración del manuscrito.

## BIBLIOGRAFÍA

- Clayton, W.D. & S.A. Renvoize. 1986. *Genera Graminum*, Grasses of the World. *Kew Bull., Addit. Ser.* 13: 1-389.
- Davidse, G., E.J. Judziewicz & F.O. Zuloaga. 2004. Poaceae. In: *Flora of the Venezuelan Guayana*. Vol. 8: Poaceae-Rubiaceae (Berry, P.E., K. Yatskievich & B.K. Holst, eds.), pp. 1-297. Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.
- De Oliveira, R.P. & H.M. Longhi-Wagner. 2005. *Olyra bahiensis* (Poaceae: Olyreae): uma nova espécie para a mata atlântica do estado da Bahia, Brasil. *Revista Bras. Bot.* 28(4): 835-839.
- Judziewicz, E.J. 1990. Poaceae (Gramineae). In: *Flora of the Guianas* (Görts-van Rijn, A.R.A., ed.), Serie A. Phanerogams. Fasc. 8: 1-727.
- Judziewicz, E.J. 2000. *Olyra*. In: Catalogue of New World Grasses (Poaceae): I. Subfamilies Anomochlooideae, Bambusoideae, Ehrhartoideae, and Pharoideae (Soreng, R.J., G. Davidse, P.M. Peterson, F.O. Zuloaga, E.J. Judziewicz, T.S. Filgueiras & O. Morrone, eds.). *Contr. U. S. Natl. Herb.* 39: 82-88.
- Judziewicz, E.J. & F.O. Zuloaga. 1992. *Olyra davidseana* (Poaceae: Bambusoideae: Olyreae), a new species from Brazil. *Syst. Bot.* 17(1): 25-28.
- Judziewicz E.J., L.G. Clark, X. Londoño & M.J. Stern. 1999. *American bamboos*. Smithsonian Institution Press, Washington DC.
- The New York Botanical Garden. The C.V. Starr Virtual Herbarium. <http://sciweb.nybg.org/science2/virtualherbarium.asp> (26 Feb. 2009).
- Rodríguez, L., E. Pérez & A. Rial. 2006. Flora y vegetación de los ecosistemas acuáticos de la confluencia de los ríos Orinoco y Ventuari. In: Evaluación rápida de la biodiversidad de los ecosistemas acuáticos en la confluencia de los ríos Orinoco y Ventuari, estado Amazonas, Venezuela (Lasso, C.A., J.C. Señaris, L.E. Alonso & A.L. Flores, eds.), pp. 55-68. *Rap Bulletin of Biological Assessment* 30. Conservation International, Washington, DC.

- Smithsonian National Museum of Natural History. <http://botany.si.edu/tupes/>. (26 febrero 2009).
- Soderstrom, T.R. & F.O. Zuloaga. 1989. A revision of the genus *Olyra* and the new segregate genus *Parodiolyra* (Poaceae: Bambusoideae: Olyreae). *Smithsonian Contr. Bot.* 69: 1-79.
- Tropicos.org, Missouri Botanical Garden. (26 Feb. 2009). <http://www.tropicos.org>
- Zuloaga, F.O. & G. Davidse. 1999. A new species and a new combination in the genus *Parodiolyra* (Poaceae: Bambusoideae: Olyreae). *Novon* 9: 587-591.
- Zuloaga, F.O. & G. Davidse. 2008. *Parodiolyra micrantha* (Kunth) Davidse & Zuloaga. In: Catalogue of New World Grasses (Soreng, R.J., G. Davidse, P.M. Peterson, F.O. Zuloaga, E.J. Judziewicz, T.S. Filgueiras & O. Morrone, eds.). Disponible en: <http://mobot.mobot.org/W3T/search/nwgc.html>.
- Zuloaga, F.O., O. Morrone, S. Nozawa & M. Ramia. 2008. Poaceae. In: *Nuevo Catálogo de la Flora Vasculare de Venezuela* (Hokche, O., P.E. Berry & O. Huber, eds.), pp: 789-818. Fundación Instituto Botánico de Venezuela Dr. Tobías Lasser. Caracas.

