

Nuevas hepáticas del Parque Nacional Volcán Poás, Costa Rica

María Isabel Morales

Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica

Dana Griffin III

Florida State Museum, University of Florida, Gainesville, FL 32611, U.S.A.

(Recibido para su publicación el 18 de abril de 1985)

Abstract: Ten new species of liverworts are added to the bryoflora of Parque Nacional Volcán Poás, Costa Rica, one is excluded and the nomenclature of a previously reported species is corrected. Of the 120 species of bryophytes reported from Poás Volcano, 5.8% are known solely from Costa Rica, 9.2% are of cosmopolitan distribution, 67.5% show floristic affinities with the continental floras of South America, 1.6% with those of North America, and 15.8% have ranges that include continental or island stations in the Old World.

Después de la publicación del primer informe referente a los biófitos del Parque Nacional Volcán Poás, Costa Rica (Morales y Griffin, 1983), una revisión de las hepáticas del Herbario de Briófitos y Líquenes de la Universidad de Florida por uno de nosotros (MIM), reveló especies no incluidas en la comunicación anterior. Además una revisión de literatura permitió agregar otro registro, modificar la nomenclatura de una especie y excluir a *Radula pallens* (Swartz) Dum. El total es de 64 especies.

Los especímenes se encuentran en el Herbario de Briófitos y Líquenes de la Universidad de Florida (FLAS) y en el Herbario de la Universidad de Costa Rica (USJ). Las identificaciones son responsabilidad del segundo autor, salvo que se indique lo contrario.

Se sigue el criterio de Schuster (1979; 1984) referente al orden y composición de las familias aunque este último término se utiliza en sentido amplio, incluyendo miembros de la división Anthocerotophyta. La validez de las especies comunicadas, sus autores y la distribución geográfica se han consultado en Carl (1931), Castle (1960; 1963), Evans (1917), Fulford (1963), van der Gronde (1980), Inoue (1966) y Schuster (1984).

La abreviación y la nomenclatura empleadas son las utilizadas en Morales y Griffin (1983).

HEPATICAIE TRICHOOLEACEAE

Trichocolea floccosa Herz. & Hatcher. Sobre árbol vivo, Morales & Lacayo 544, 17 setiembre 1972.

Distribución: Am 4 (Fulford, 1963).

Trichocolea tomentosa (Swartz) Gott. Sobre raíces y troncos vivos, Morales & Canessa 416, 11 junio 1972. Sobre árbol vivo, Morales & Canessa 434, 11 junio 1972. Sobre corteza de árbol, Griffin *et al.* 37, agosto 1973. En tronco vivo, Griffin *et al.* 76, agosto 1973.

Distribución: Am 1-5 (Fulford, 1963).

LEPIDOZIACEAE

Lepidozia subdichotoma Spruce. En un tronco, lado norte del cráter, D. Ardnt en MIM 1782, marzo 1983, ident. M.I. Morales.

Distribución: Am 4 (Fulford, 1963).

Bazzania jamaicensis (Lehm. & Lindenb.) Trev. Sobre humus húmedo, Griffin & Araya 65, 30 julio 1977.

Distribución: Am 2-4 (Fulford, 1963).

Bazzania longa (Ness) Trev. Sobre tronco caído húmedo, Griffin & Araya 32, 30 julio 1977.

Sobre tronco vivo, Griffin & Araya 36, 30 julio 1977.

Distribución: Am 2 (Fulford, 1963).

PLAGIOCHILACEAE

Plagiochila dussiana Steph. Sobre tronco muerto, húmedo, Griffin & Araya 40, 30 julio 1977, dupl. ident. H. Inoue.

Distribución: Am 3 (Inoue, com. pers.).

Plagiochila procera Lindenb. Sobre raíz húmeda, Griffin & Araya 34, 30 julio 1977, dupl. ident. H. Inoue.

Distribución: Am 2.4 (Carl, 1931).

Syzygiella tonduzana Steph. Inoue (1966).

Distribución: Costa Rica (Inoue, 1966).

PALLAVICINIACEAE

Jensenia erythropus (Gott.) Grolle var. *erythropus*. De acuerdo con van der Gronde (1980), este es el nombre correcto para la especie anteriormente citada como *Pallavicinia wallisii* Jack et Steph. (Morales & Griffin, 1983).

MARCHANTIACEAE

Marchantia chenopoda L. Haupt (1942). En suelo, Griffin & Eakin 88, agosto 1973, ident. D. Breil.

Distribución: Am 1-6 (Evans, 1917).

ANTHOCEROTAE ANTHOCEROTACEAE

Anthoceros laevis L. Talud en camino a la Laguna Botos, M.I. Morales, D.G. Griffin & N. Griffin 1919, 4 agosto 1984, ident. M.I. Morales.

Distribución: Cosmpolita (Schuster, 1984).

Se excluye a *Radula pallens* (Swartz) Dum. de la lista (Morales & Griffin, 1983) porque el dudoso informe sobre la "montaña de Poás" a la cual se refiere Stephani en Durand & Pittier (1892), es en realidad un monte en el macizo de Escazú, Provincia de San José.

La muestra Pittier 6005, identificada por Stephani (1892) como *Radula pallens*, corresponde, según Castle (1960), a *R. subinflata* Lindenb. & Gott.; sin embargo, en una revisión posterior de esta última especie (Castle, 1963), tampoco menciona a Costa Rica en el ámbito de distribución en el mundo.

Las especies de briófitos del Parque Nacional Volcán Poás que muestran afinidades con otros países de América constituyen un 74,9% de ese porcentaje, un 67,5% es común con América del Sur, las Antillas o ambas, y 1,6% con América del Norte. Hay un 5,8% de especies cuya presencia sólo se ha comunicado en Costa Rica.

El 25% de especies comunes con regiones situadas fuera del continente americano, se puede agrupar en la forma siguiente:

I. Especies cosmopolitas	9,2%
II. Especies con disyunción bicéntrica:	
A. Asia y/o Africa-América	6,7%
B. Oceanía-América	2,5%
C. Europa (Africa)-América Central	0.8%
III. Especies con disyunción tricéntrica:	
A. Eur-Asia y/o Africa-AN, AC, AS	1,6%
B. Oc-Asia y/o Africa-América Central	4,2%

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración del Dr. Hiroshi Inoue en la identificación de material y la comunicación de datos referentes a la distribución de una especie.

RESUMEN

Se agregan 10 especies de hepáticas a los 111 briófitos comunicados para el Parque Nacional Volcán Poás, Costa Rica, se excluye una especie y se corrige la nomenclatura de otra. Tomando en cuenta los nuevos registros, 5,8% muestra afinidades con la brioflora de América del Sur, las Antillas o ambas y 1,6% con la de América del Norte. El 25% restante tiene una distribución que incluye otros continentes, con un 9,2% de especies cosmopolitas.

 REFERENCIAS

- Carl, H. 1931. Die arttypen und die systematische gliederung der Gattung *Plagiochila* Dum. Ann. Bryol. Ed. F. Verdoorn. Supplementary Vol. II. 170 p.
- Castle, H. 1960. *Radula pallens* (Swartz) Dumortier, an unrecognized species of the leafy hepatics. Rev. Bryol. Lichénol., 29: 10-25.
- Castle, H. 1963. A revision of the genus *Radula*. Part 2. Subgenus *Acroradula*. Section 6. Saccatae. Rev. Bryol. Lichénol., 32: 1-48.
- Evans, A. W. 1917. The American species of *Marchantia*. Trans. Conn. Acad. Arts. Sci., 21: 201-313.
- Fulfórd, M. 1963. Manual of the leafy Hepaticae of Latin America 1. Mem. New York Bot. Gard., 11: 1-172.
- Gronde, K. van der. 1980. Studies on Colombian Cryptogams. VIII. The genus *Jensenia*, p. 271-278. In S.R. Gradstein, (comp.). Studies on Colombian Cryptogams I-IX. Utrecht. 1982.
- Haupt., A.W. 1942. Notes on some Hepaticae of Costa Rica. Bryologist, 54:138-146.
- Inoue, H. 1966. A monograph of the hepatic genus *Syzygiella* Spruce. J. Hattori Bot. Lab., 29: 171-213.
- Morales, M.I., & D. Griffm III. 1983. Briófitos del Parque Nacional Volcán Poás, Costa Rica. Rev. Biol. Trop., 31: 113-123.
- Schuster, R.M. 1979. The phylogeny of the Hepaticae, p. 41-82. In G. C. Clarker & J. G. Duckett (eds.). Bryophite Systematics. Systematic Assoc. Spec., 14.
- Schuster, R. M. 1984. Morphology, Phylogeny and Classification of the Anthocerotae, p. 1071-1092. In R.M. Schuster (ed.), New Manual of Bryology, vol. 2.
- Stephani, F. 1892 (1893). Hepaticae, p. 175-182. In T. Durand & H. Pittier. Primitiae florae costaricensis. Bull. Soc. Bot. Belg., 31.