

NUEVAS ESPECIES DE *EUPHORBIACEAE*
DE AMERICA DEL SUR. I *

POR ANTONIO COSTA ALLEM¹ Y BRUNO EDGAR IRGANG²

ABSTRACT

The authors describe four new species of *Euphorbiaceae* from the State of Rio Grande do Sul, Brazil, accompanied by taxonomic notes.

Al hacer la revisión de las especies de *Euphorbiaceae* que viven en el Estado de Rio Grande do Sul, Brasil, se encontraron una serie de especies nuevas para la ciencia, cuatro de las cuales son descriptas en el presente trabajo.

Bernardia alarici Allem & Irgang, sp. nov.

(Fig. 1)

Sectio PHYLLOPASSAEA Müll. Arg. Herba perennis, monoica, 10-20 cm alta. Caules erecti (3-6), eramosi, indumento denso insigne pilis simplicibus (± 2 mm longis), patente-hirtis vestiti. Internodia 1-4 cm longa. Folia inferiora cordata vel ovato-orbicularia, 1,2-2,5 cm longa, 1,4-2,2 cm lata, superiora elliptica, 3-5 cm longa, 1,7-2,8 cm lata, velutina, membranacea, basibus trinervatis cum 2 glandulis basalibus atque 3-4 prope apicem, marginibus serratis, supra et subtus pilis simplicibus, patente-hirsutis densissime vestitis; petiolis 0,5-2 mm longis. Spicae δ axillares, 1,5-2,3 cm longae, 5-7 bracteis obovatis, apice acutis, pubescentibus. Inflorescentiae \varnothing terminales, congestae, 3-5 floribus sessilibus, 3 bracteis obovate-spathulatis (± 3 mm), acutis, pubescentibus. Flos δ : 3 sepalis ovatis ($\pm 0,8$ mm), glabris vel supra 1-3 pilis, 5-7 staminibus, antheris 4-locularibus, disco parvo glanduloso. Flos \varnothing : 5 sepalis ovatis (± 2 mm), pilosis, disco minute lobato; ovario pubescente, pilis hirsutis, 3 stigmatibus, crassis, minute papillois, pilis sparsis. Capsula pubescens, 6 mm longa, 8 mm lata. Semina subtetrahedra, brunnea, laevia vel minute rugulata, 5 mm longa.

* Trabajo subvencionado por FAPERGS y CEPP-UFRGS.

¹⁻² Departamento de Botánica - Universidad Federal de Rio Grande do Sul.

Holotypus: Brasil. Rio Grande do Sul. Município de Ronda Alta (Natalino). 09/12/1974. Allem, Irgang, Baptista et al. s/nº (ICN 26905).

Isotypus: DAV; U.

La especie está dedicada al Profesor Alarich R. H. Schultz, insigne botánico de Río Grande do Sul y nuestro orientador.

Bernardia alarici, por la clasificación de Pax (1914), se aproxima a *Bernardia caperoniifolia* (Baill.) Müll. Arg., pero puede ser distinguida con la siguiente clave:

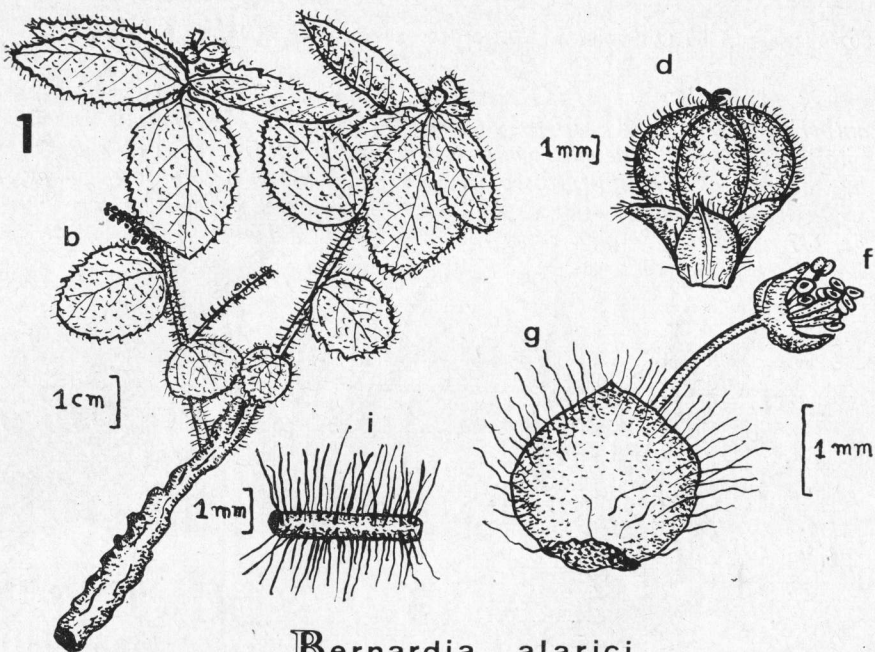
- A. Subarbusto 0,5-1 m de altura. Tallos glabrescentes, pelos antrorsos. Pecíolo 1-4 mm de largo. Hoja linear-lanceolada o lanceolada, de 4-8 cm de largo. Estambres 5-9 *B. caperoniifolia*
- A'. Hierba perenne 10-20 cm de altura. Tallos denso-pubescentes, pelos notablemente patentes. Pecíolo 0,5-2 mm de largo. Hoja elíptica, de 3-5 cm de largo. Estambres 5-7 *B. alarici*

***Bernardia hagelundii* Allem & Irgang, sp. nov.**

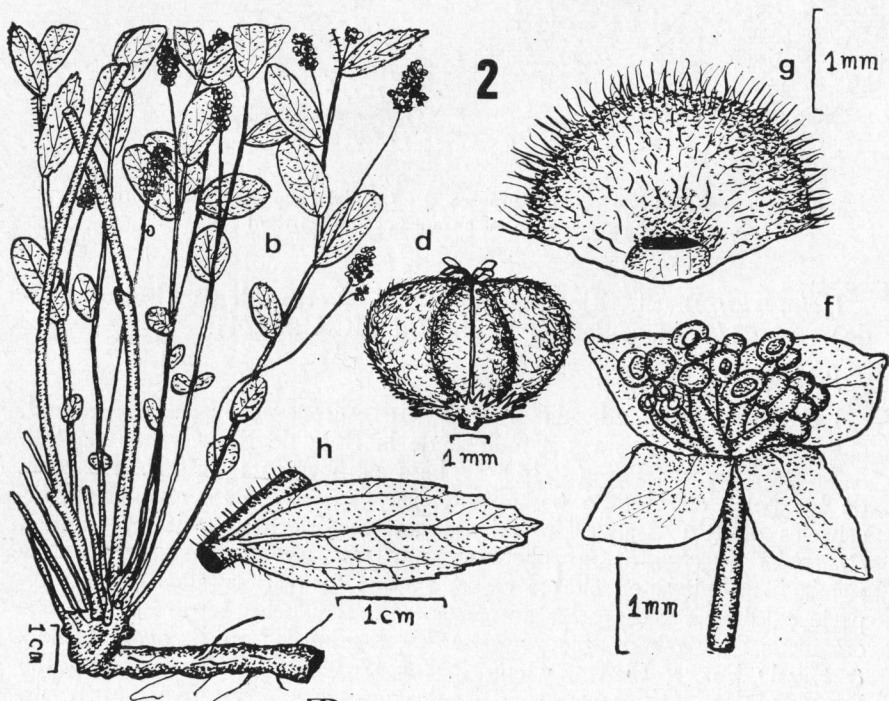
(Fig. 2)

Sectio PHYLLOPASSAEA Müll. Arg. *Herba perennis, dioica, 10-50 cm alta, xylopodiis lignosis, subcilindricis, 3-4 cm latis, deinde emergunt ± 15-25 caules erecti vel fere decumbentes (habitus subcaespitosus), eramosi, 3 mm lati, glabrescentes, pilis retrorsis vel antrorsis sparsis vestiti. Internodia 0,5-4 cm longa. Folia inferiora obovata vel ovato-orbicularia vel ovata, 1-2 cm longa, 1,2-1,4 cm lata; folia superiora ovata vel obovato-oblonga vel ovato-oblonga vel oblonga, 2,5-4 cm longa, 1,4-2 cm lata, submembranacea, basibus trinervatis, cum 2 glandulis basalibus et 5-9 in lamina dispersis, marginibus subintegris vel serratis et tota longitudine pilis adpressis, fimbriatis; laminibus supra glabris vel sparsis pilis simplicibus vestitis, subtus glabris vel sparsis pilis in nervis positis; petiolis 1-2 mm longis; stipulis lanceolatis, pubescentibus, mox deciduis, 1 mm longis. Spicae ♂ axillares, 1,5-8,5 cm longae (pedunculis 1-7,5 cm), interdum ramosae. Bractae ♂ 3-12 cuiusque spica, 5-15 florum, ovatae vel obovatae, concavae, acutae, supra et marginibus dense pubescentes, 2,5 mm longae, 3 mm latae. Inflorescentiae ♀ terminales, congestae, 4-5 florum sessilibus. Bractae ♀ 3, obovatae, acutae, concavae, supra et marginibus dense pubescentes (± 3 mm). Flos ♂: 3-6 sepalis (rarissime 7), frequenter inaequalibus, lanceolatis (± 2 mm), acutis, su-*

- 1, *Bernardia alarici*: b, hábito; d, fruto; f, flor ♂; g, bráctea ♂; i, detalle del tallo. Todo del ejemplar tipo. 2, *Bernardia hagelundii*: b, hábito; d, fruto; f, flor ♂; g, bráctea ♂; h, hoja. Todo del ejemplar tipo.

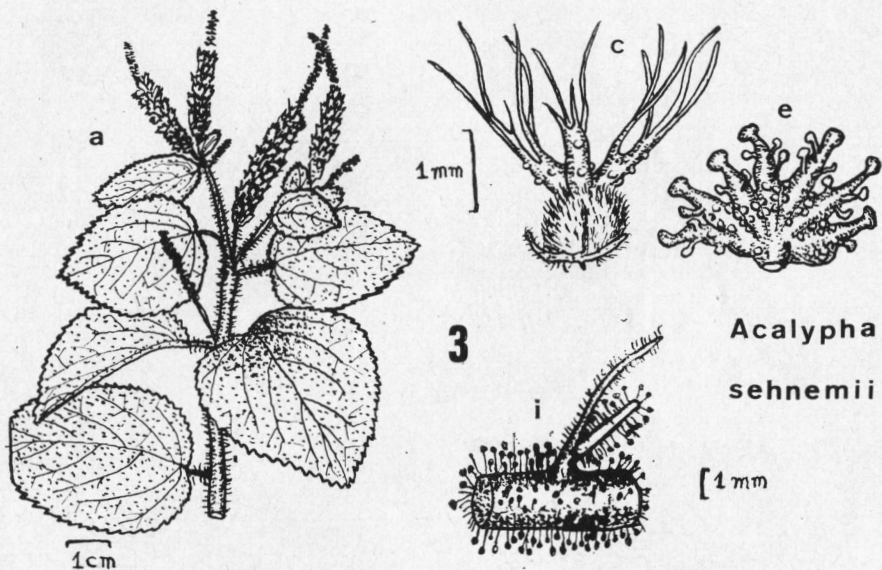


Bernardia alarici



Bernardia hagelundii

pra et marginibus valde pubescentibus. Stamina (7-9) 10-16 (17-24), antheris 4-ocularibus. Discus glandularis parvus, 8-10 glandulis substipitatibus. Flos ♀: 5 sepalis ovatis ($\pm 2,5$ mm), acutis, supra et marginibus dense pubescentibus; disco irregulariter lobato; ovario fere glabro, stigmatibus 3, crassis, minute papillois. Capsula pilis sparsis, 5 mm longa, 6-7 mm lata. Semina subtetrahedra, brunnea, laevia, 4 mm longa.



**Acalypha
sehnmii**

a, rama florífera; *c*, ovario; *e*, bráctea ♀; *i*, detalle del tallo. (La figura fue confeccionada en base a la colección tipo)

Holotypus: Brasil. Rio Grande do Sul. Porto Alegre (Morro Agudo). 24/04/1975. Allem & Knob s/nº (ICN 27724).

Paratypus: DAV; U.

La especie está dedicada al Ingeniero Agrónomo Karner Hagelund, apasionado coleccionista y estudioso de la flora de Rio Grande do Sul.

La revisión de Pax (1914) se basa ampliamente en la disposición de los pelos en el tallo para diferenciar especies. Para algunas de las especies de Rio Grande do Sul ese carácter funciona satisfactoriamnte. *Bernardia hagelundii*, no obstante, muestra que la clave de Pax se revela inapropiada en ciertos casos, ya que los varios tallos de esta especie exhiben a veces pelos antrorsos y a veces pelos retrorsos. En esta circunstancia, tuvimos que comparar *B. hagelundii* con *B. ovata* (Chod. & Hassl) Pax & Hoffm. y con *B. longipedunculata* (Chod. & Hassl.) Pax & Hoffm. (pelos retrorsos y pelos antrorsos, respectivamente), que

son las especies que más se aproximan a aquellas de Rio Grande do Sul. *B. hagelundii* se distingue fácilmente de *B. ovata* por el número de glándulas en la cara inferior (7-11 y no apenas 2), largo de las espigas ♂ (1,5-8,5 cm, con pedúnculo 1-7,5 cm, y no 2-3 cm de largo, con pedúnculo corto), número de sépalos ♂ (3-6 y no 3-4) y número de estambres (7-24 y no 6-8).

Bernardia hagelundii se aproxima mucho a *Bernardia longipedunculata*, pero puede distinguirse de acuerdo con la siguiente clave:

- A. Hojas superiores lanceoladas, de 5-7 cm de largo y 1 cm de ancho. Sépalos ♂ 4. Estambres 15. Espigas ♂ 5-15 cm de largo, pedúnculo 3,5-10 cm. *B. longipedunculata*
 A'. Hojas superiores ovadas, oblongas u ovado-oblongas, de 2,5-4 cm de largo y 1,4-2 cm de ancho. Sépalos ♂ 3-6. Estambres 7-24. Espigas ♂ de 1,5-8,5 cm de largo, pedúnculo 1-7,5 cm *B. hagelundii*

De las siete especies de *Bernardia* que existen en la Argentina, se distingue de *B. asplundii* Lourt. principalmente por la pubescencia del tallo y hojas, forma y número de glándulas de la hoja, largo de las espigas ♂, número de estambres y número de sépalos ♂. Por otro lado, se distingue de *B. cdonellii* Villa principalmente por la forma, consistencia y tamaño de las hojas, largo de las espigas ♂, número de sépalos ♂ y número de estambres.

***Acalypha sehnenii* Allem & Irgang, sp. nov.**

(Fig. 3)

Series III B. POLYGYNÆ-DICHOGRAMÆ Pax & Hoffm. Herba perennis, 25-33 cm alta. Caules pilis simplicibus et glandulare-stipitatis vestiti, internodiis 1-3 cm longis. Folia ovata vel cordata, 2,5-5,5 cm longa, 1,5-4 cm lata, basibus cordatis, apicibus acutis, marginibus serratis, supra et subtus valde pubescentibus, pilis simplicibus et glandulare-stipitatis, petiolis 0,5-2,5 cm longis, stipulis linearibus, 5-8 mm longis. Spicae axillares ♂, 3,5 cm longae. Spicae terminales androgynae, 3,5-6,5 cm longae. Bractea ♀ uniflora, ovata, 3-5 mm longa, palmatipartita (7-13), pilis glandulare-stipitatis. Flos ♀: 3 sepalis ovatis, pubescentibus; ovario pilis simplicibus et glandulare-stipitatis; 3 stylis base incrassatis, 5-7 partitis, pilis sparsis glandulare-stipitatis. Capsula pubescens, 2 mm longa, 3 mm lata. Semen ovatum, atrocinerum, minute foveolatum, ecarunculatum, 1,8 mm longum.

Holotypus: Brasil. Rio Grande do Sul. Municipio de Tupanciretã (Jari). 26/01/1942. Rambo s/nº (PACA 9470).

La especie está dedicada al Profesor Aloysio Sehnem, S.J., destacado especialista de Rio Grande do Sul en Bryophyta y Pteridophyta.

Acalypha sehnemii, en la clasificación de Pax & Hoffmann (1924), pertenece a la serie III B *Polygynae-Dichogamae*, aproximándose a *Acalypha communis* Müll. Arg. y a *Acalypha hassleriana* Chodat, de las cuales se distingue fácilmente por la pubescencia y espigas terminales andróginas en vez de solamente femeninas. Lourteig & O'Donell (1942) en su revisión incluyen a *A. hassleriana* Chodat, cuya descripción (*op. cit.* 317) se aproxima bastante con *A. sehnemii*, distinguiéndose de esta principalmente por las espigas terminales femeninas en vez de andróginas. Con todo, el examen del fototipo de *A. hassleriana* que acompaña dicho trabajo (lámina V) muestra una planta completamente distinta de la descrita por Lourteig & O'Donell bajo ese nombre, cosa que, sumada a los comentarios inseguros de los autores sobre la especie que estaban describiendo (*op. cit.* 318), nos llevó a casi una convicción de que la planta descrita por ambos (Misiones: 27/63 BA Barra Concepción, Zotta, Steullet y Deautier 08/02/1927) constituye, en realidad, otra especie, tal vez nueva para la Ciencia.

BIBLIOGRAFIA

- CARENZO, M. V. 1960. Notas sistemáticas. *Lilloa* 30: 129-139, fig. 1-3.
- CHODAT, R. & HASSLER, E. 1905. *Plantae Hasslerianae*. *Bull. Herb. Boiss.* ser. 2. 5: 481-506, 603-613, 671-699.
- DAWSON, G. 1965. Euphorbiaceae. In: CABRERA, A. L. *Flora de la Provincia de Buenos Aires*. Buenos Aires. INTA, 4: 69-124, fig. 20-34.
- LOURTEIG, A. 1954. Euphorbiaceae Argentinae. Addenda II. *Ark. för Bot.* 3 (5): 71-87, lám. I-VIII.
- LOURTEIG, A. & O'DONELL, C. A. 1942. Acalypheae Argentinae (Euphorbiaceae). *Lilloa* 8: 273-333, fig. 1-19, lám. I-IX.
- 1943. Euphorbiaceae. In: DESCOLE, H. R. *Genera et Species Plantarum Argentinae*. Buenos Aires. Guillermo Kraft, 1: 145-317, tab. 63-138.
- MÜLLER, J. 1866. Euphorbiaceae. In: DE CANDOLLE, Podr. 15 (2): 189-1261, 1269-1286.
- 1874. Euphorbiaceae. In: MARTIUS, C. F. P. von *Flora Brasiliensis* 11 (2): 293-750, tab. 43-104.
- O'DONELL, C. A. & LOURTEIG, A. 1943. Euphorbiaceae Argentinae. Addenda I. *Lilloa* 9: 175-177.
- PAX, F. 1914. Euphorbiaceae-Acalypheae-Mercurialinae. *Pflanzenreich* IV. 147-VII (Heft 63): 1-473, fig. 1-67.
- PAX, F. & HOFFMANN, K. 1924. Euphorbiaceae-Crotonoideae-Acalypheae-Acalypinae. *Pflanzenreich* IV. 147-XVI (Heft 85): 1-231, fig. 1-3.
- RAMBO, B. 1960. Euphorbiaceae Riograndenses. *Pesquisas, ser. Bot.* 9: 1-78.
- SMITH, L. B. & DOWNS, R. J. 1959. Resumo preliminar das Euforbiáceas de Santa Catarina. *Sellowia* 11: 155-231, fig. 1-34.
- WEBSTER, G. L. 1967. The genera of Euphorbiaceae in the southeastern United States. *Jorn. Arnold Arb.* 48: 303-430, fig. 1-16.
- WEBSTER, G. L. & BURCH, D. 1967. Euphorbiaceae (Flora of Panama). *Ann. Missouri Bot. Gard.* 54 (3): 211-350, fig. 1-26.
- WHEELER, L. C. 1939 a. A miscellany of New World Euphorbiaceae. *Contr. Gray Herb.* 124: 35-42.
- 1939 b. A miscellany of New World Euphorbiaceae II. *Contr. Gray Herb.* 127: 48-77.