

NOTAS SOBRE ESPECIES AUSTROSUDAMERICANAS  
DEL GENERO *BLECHNUM* L.  
(BLECHNACEAE-PTERIDOPHYTA). V \*

POR ELIAS R. DE LA SOTA<sup>1</sup>

ABSTRACT

Notes on the southamerican species of the fern-genus « *Blechnum* ». V.

In the present paper, the author analyses the nomenclature of *Blechnum blechnoides* Keys. and *B. leyboldtianum* (Phil.) C. Christ. He proposes to use the name *B. mochaenum* Kunkel instead of *B. blechnoides* auctt. var. non Keyserling. According to that, the following new combinations are proposed: *B. mochaenum* var. *achalense* (based on *B. lanceolatum* var. *achalense* Hieronymus), *B. mochaenum* var. *fernandezianum* (based on *B. blechnoides* var. *fernandezianum* Looser) and *B. mochaenum* var. *squamipes* (based on *B. lanceolatum* var. *squamipes* Hieronymus).

*BLECHNUM BLECHNOIDES* KEYS. Y *BLECHNUM MOCHAENUM* KUNKEL

1. INTRODUCCIÓN

Hieronymus (1896), Hicken (1909) y aún autores contemporáneos como Sehnem (1968), reconocen la presencia de *Blechnum lanceolatum* (R. Brown) Sturm, en la parte sur de América meridional.

*Blechnum lanceolatum*, cuyo nombre correcto es ahora *Blechnum aggregatum* (Col.) Tindale, basado en *Lomaria aggregata* Colenso (1888), ya que no se puede combinar el basónimo *Stegania lanceolata* R. Brown (1810), por existir un homónimo anterior, *B. lanceolatum* Raddi (1819) (ver para todo ello, Tindale, Proc. Linnean Soc. N. S. Wales 85: 254. 1960), es una especie que crece en Australia (Victoria, New South Wales), Tasmania y Nueva Zelandia.

\* Las notas I y II aparecieron en el Bol. Soc. Argentina Bot. 13 (2-3). 1970; las III y IV en la misma revista.

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Naturales y Museo, La Plata; investigador contratado, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires.

El material americano es claramente diferente del australiano y como tal, debe ser considerado otra especie, aunque emparentada con aquella. *Blechnum aggregatum* se caracteriza por sus frondes fértiles iguales o más breves que las estériles, las láminas totalmente glabras, con pinnas aserrado-crenadas hacia el ápice y escamas rizomáticas más angostas y castaño-oscuras.

En 1896, Hieronymus describe, además de la forma típica, dos variedades de *B. lanceolatum* (var. *achalense* y var. *squamipes*), sobre especímenes coleccionados en las Sierras Pampeanas del centro de Argentina (Córdoba).

En 1947, cuando Looser monografía el género *Blechnum* para Chile, considera al material sudamericano diferente del australiano y lo llama *B. blechnoides* (Bory) Keyserling, basándose en *Lomaria blechnoides* Bory. Reconoce la variedad tipo para Chile y Argentina austral, describe una variedad endémica de las Islas Juan Fernández (var. *fernandezianum*) y transfiere la variedad *achalense*, descrita por Hieronymus.

En 1967, Kunkel describe una nueva especie, *B. mochaenum*, sobre material de la Isla Mocha, situada a cerca de 25 kilómetros de la costa chilena, entre Concepción y Valdivia. He visto el tipo (lámina I), depositado en el Herbario Kunkel (PTER) y visiblemente se trata de lo mismo que se conoce como *B. lanceolatum* auctt. var. o como *B. blechnoides* (Bory) Keys.

Es muy poco probable la presencia de endemismos de rango específico en una isla que por su posición, clima, ecología y flora, forma parte del continente. Lo que Kunkel considera como nueva especie, es una forma reducida y delicada de la que crece en Chile continental.

Ahora bien, el problema reside en encontrar el nombre correcto para esta especie de *Blechnum*, tan común en Chile austral.

*Blechnum blechnoides*, de acuerdo al Código Internacional de Nomenclatura (edición 1961, artículo 72), no es una combinación sino un nuevo nombre y en tal caso, la citación que corresponde es *Blechnum blechnoides* Keyserling. Este nombre se basa en *Lomaria blechnoides* Bory (1828), no en *L. blechnoides* Desvaux (1827). Como ya lo había insinuado Looser (l. c.), nada tiene que ver con lo que comúnmente se determina como *B. blechnoides* (Bory) Keys. Todo esto será planteado más adelante.

En lo que respecta a lo conocido como *B. blechnoides* auctt. var. non Keyserling, no se puede, desgraciadamente, usar como basónimo a *Lomaria lechleri* Moore (cuidadosamente descrita), por ya existir *B. lechleri* Mettenius (1859).

En estas circunstancias, el único nombre disponible entre los conocidos, es *Blechnum mochaenum* Kunkel.

A continuación se da la sinonimia, distribución geográfica, material examinado y otros datos, sobre estas dos especies confusamente comprometidas.

## 2. REVISIÓN SISTEMÁTICA

1. *Blechnum blechnoides* Keyserling

- Polyp. Cyath. Hab. Bung. 65. 1873 (basado en *Lomaria blechnoides* Bory).  
 Sinonimia: *Lomaria blechnoides* Bory en Duperrey, Voy. au. monde sur "La Coquille", Bot. 1. Crypt. 273. 1829, non Desvaux 1827 (Chile, Concepción, leg. Dumont d'Urville, 1824, P; fotografía en US, vista).  
*Blechnum lomarioides* Mettenius, Fil. Lechler. 1: 14. 1856, non Gaudichaud 1827 (cambio superfluo de nombre al pasar *L. blechnoides* a *Blechnum*, para evitar la forma semiautónimica).  
*Lomaria leyboldiana* Philippi, An. Univ. Chile 18: 68. 1861 (Chile, "in litore prope Lota", leg. Pearce; no visto).  
*Spicanta leyboldiana* (Phil.) O. Kuntze, Rev. 2: 822. 1891.  
*Blechnum leyboldianum* (Phil.) C. Christensen, Index Fil. 156. 1905; Looser, Rev. Univ. (Univ. Cat. Chile) 32 (2): 65. f. 8. 1947.  
*Blechnum valdiviense* C. Christensen, Index Fil. 160. 1905 (Es superfluo, ya que se basa en *Blechnum blechnoides* Keys., que es un nombre legítimo).

Esta especie se diferencia de *B. mochaenum*, además de su área y requerimientos ecológicos restringidos, por sus frondes fértiles tan largas o más breves que las estériles y los segmentos estériles en número reducido, carnosos, no falcados y con ápice redondeado. Estos caracteres distintivos pueden apreciarse en el fototipo y no hay dudas sobre la determinación del material.

*Distribución y habitat*: Esta especie es endémica de Chile y crece siempre cerca del mar, desde Talcahuano (36°45') hasta Cucao, en Chiloé (43°).

*Material estudiado*:

CHILE. *Concepción*: west of Talcahuano, Punta Hualpén Península, leg. Hutchinson 228 (F, GH, US); Talcahuano, en una gruta, leg. Junge (CONC 5635, LP). *Arauco*: Laraquete, rocas de la playa, leg. Ricardi (CONC 9085). *Valdivia*: Corral, leg. Claude-Joseph 3152 (US); leg. Philippi, pro parte (US 834065); Corral, Gruta La Aguada, leg. Gunckel 16253 (CONC); Grotto of La Aguada, Corral, leg. West 4848 (GH). *Osorno*: Pucatrihué, leg. Sparre & Smith 298 (CONC). *Chiloé*: Quilán, cerca de Cucao, leg. Junge (CONC 1419); Isla Doña Sebastiana, leg. Marticorena 1608 (CONC).

2. *Blechnum mochaenum* Kunkel

- Nova Hedwigia 13 (2-4): 340. t. 83. 1967 (Chile, Isla Mochá, Quebrada de las Casas, 140 m, X. 1958, leg. G. Kunkel 6391, PTER; visto; fotografía en LP, vista).  
 Sinonimia: *Lomaria lechleri* Moore, Gard. Chron. 1866: 634. 1866 (Chile, prope urbem Valdivia, leg. Lechler 511, X. 1854; fotografía en US de

ejemplar de Leiden y Kew, vista; planta cultivada recibida de Chile por Merris. Veitch; no visto).

*Blechnum lanceolatum* auctt. var. non (R. Brown) Sturm.

*Blechnum blechnoides* auctt. var. non Keyserling, Looser, Rev. Univ. (Univ. Cat. Chile) 32 (2): 54. f. 6-7. 1947.

*Afinidades:* Esta especie se aproxima a *B. aggregatum* (Col.) Tindale (usualmente conocida como *B. lanceolatum* (R. Brown) Sturm) y a *B. lehmannii* Hieronymus. De la primera se diferencia por sus frondes fértiles más largas que las estériles y por sus pinnas estériles enteras, con márgenes finamente denticulado-cristalinos y por la frecuente presencia de pelos oscuros en el hipofilo.

De *B. lehmannii*, especie que crece en América Central, Venezuela, Colombia, Brasil y talvez en Ecuador, Perú y Bolivia, difiere porque ésta presenta rizomas largos, erectos, como un pequeño tronco, con las frondes aglomeradas en su extremo (trepador?, de hasta 1 metro de largo).

*Distribución geográfica:* La especie, incluyendo las variedades propuestas, se encuentra en las Islas Juan Fernández, Chile (desde Curicó hasta Chiloé) y Argentina: bosques andino-patagónicos (Neuquén, Río Negro, Chubut), Sierras Pampeanas del centro (Córdoba) y sierras del noroeste (Jujuy, Catamarca y Tucumán, hasta 1800 metros de altura). También fue citada para Ecuador (C. Christensen 1913: 99; pero posiblemente se trata de una confusión con *B. lehmannii*), Bolivia (Tarija, 2000 metros de altura) y Brasil (Sehnm 1968: 78. f. 26; Serra do Itatiaia; Rio Grande do Sul, San Francisco de Paula, Taimbèzinho).

*Categorías infraespecíficas:* Visiblemente, la especie colectiva presenta una amplia área de distribución fragmentada en la parte sur de América meridional.

Las plantas son muy variables en lo que se refiere a sus dimensiones generales, tamaño relativo de los pecíolos, color y forma de las escamas rizomáticas, consistencia de la lámina, nerviación y presencia o ausencia de pelos en el hipofilo.

En un primer intento, es posible correlacionar estos caracteres con áreas parciales de distribución, lo que se sintetiza en la siguiente clave:

- 1) Área chileno-argentina austral, incluyendo las Islas Juan Fernández; presencia de pelos en el hipofilo.
  - 2) Área chileno-argentina austral; plantas mayores, robustas, láminas coriáceo-carnosas, nerviación inmersa, poco visible: var. *mochaenum*.
  - 2) Islas Juan Fernández; plantas menores, pecíolos largos, gráciles, pigmentados, láminas delicadas, con nerviación más visible: var. *fernandezianum*.
- 1) Área serrana del centro y noroeste de Argentina; láminas con nerviación bien visible y totalmente glabras.
  - 2) Escamas de la base de los pecíolos angostas, castaño-oscuro; plantas pequeñas, delicadas, con pinnas obtusas y venillas laterales simples: var. *achalense*.
  - 2) Escamas de la base de los pecíolos más anchas, castaño-amarillentas; plantas mayores, más robustas, con pinnas atenuadas y venillas laterales furcadas: var. *squamipes*.

2a. *Blechnum mochaenum* var. *mochaenum*

*Distribución geográfica:* Chile y Argentina austral.

MATERIAL ESTUDIADO (representativo):

CHILE. *Nuble:* Atacalco, Termas de Chillán, leg. Pfister (CONC 7774). *Concepción:* camino a Nogueu, leg. Pfister (CONC 4238); Tomé, Quebrada Collen, leg. Junge (CONC 5250). *Arauco:* Isla Mocha, camino entre el Faro Oeste y La Hacienda, leg. Weldt & Rodríguez 1083/378 A (CONC, LP); ídem, leg. Weldt & Rodríguez 1111/406 (CONC, LP); 7 Km al oeste de Contulmo, leg. Keever Greer 136 (CONC); Lebu, leg. Behn (CONC 20026); Contulmo, leg. Behn (CONC 20023-24); Laraquete, Las Cruces, leg. Junge (CONC 5686); Cañete, El Salto, leg. Ricardi (CONC 9232). *Bío Bío:* 10 Km al este de los ríos Bío Bío y Mininco, leg. Sparre & Smith 81 (CONC). *Malleco:* Curacautín, Río Blanco, leg. Milner (CONC 20025); Termas de Río Blanco, leg. Pfister (CONC 7901); Collipulli, Salto Las Toscas, leg. Ricardi (CONC 7486). *Cautín:* Temuco, leg. Claude-Joseph 1010, 1994 (US); Victoria, along the road to Laguna Malleco, Salto de la Culebra and Laguna Verde, leg. Morrison & Wagenknecht 17533 (GH). *Valdivia:* Panguipulli, leg. Milner (CONC 26683); Corral, Gruta La Aguada, leg. Gunkel 2336 (CONC); Panguipulli, leg. Hollermeyer 1180 (NY, US); Corral, leg. Táxter (GH); hills north of Corral, leg. West 4854 (GH); San Juan, Corral, leg. Gunkel 1496.4 (GH); Hostería Pirehueico, leg. Looser 5567 (GH). *Osorno:* Camino Puyehue-Antillanca, leg. Sparre & Constance 10755 (CONC). *Llanquihué:* Peulla, leg. Pfister (CONC 13554, LP); Peulla, leg. de la Sota 2143 (LIL, US); 30 Km east of Osorno, on the road to Lago Puychú, leg. West 4665 (GH, US). *Aysen:* Puyuhuapi, leg. Schwabe (CONC 20022). *Chiloé:* San Carlos, leg. Blake (GH).

ARGENTINA. *Neuquén:* Nahuel Huapi, Quetrihué, Laguna Patagua, leg. de la Sota 2164 (LIL); Hua-Hum, leg. O'Donnell 2326 (LIL); Lago Nahuel Huapi, Isla Victoria, leg. Diem 1955 (BAA); Puerto Blest, leg. Descole 2522 (LIL); Isla Victoria, leg. Diem 1168 (GH). *Río Negro:* Paso Las Nubes, leg. De Barba 2274 (LIL); Laguna Frías, leg. Pérez-Moreau (LIL 62872); Lago Ness x Cascada Los Alerces, Río Manso, leg. Mazzucconi 1253 (BAA). *Chubut:* Los Rápidos, Futaleufú, leg. Castellanos (LIL 114249); Lago Menéndez, Brazo Norte, leg. Castellanos (LIL 114246).

2b. *Blechnum mochaenum* var. *achalense* (Hieron.) nov. comb.

Basónimo: *Blechnum lanceolatum* var. *achalense* Hieronymus en Engler, Bot. Jahrb. 22: 381. 1896 (Argentina, Córdoba, Las Ramadas bei San Miguel, Sierra Achala, leg. Hieronymus 478, 14. III. 1876; isotipos en F, US, vistos).



Lámina I. — Fototipo de *Blechnum mochaenum* Kunkel

Sinonimia: *Blechnum blechnoides* var. *achalense* (Hieron.) Looser, Rev. Univ. (Univ. Cat. Chile) 32 (2): 62. f. 7. 1947.

*Distribución geográfica*: Sierras de Córdoba. Looser (l. c.) menciona esta variedad también para Chile (Puerto Puyuhuapi) y región de Nahuel Huapi en Argentina austral, pero estas citas son dudosas y visiblemente se basan en el tamaño reducido de los ejemplares.

MATERIAL ESTUDIADO: Los isotipos anteriormente mencionados.

2 c. *Blechnum mochaenum* var. *fernandezianum* (Looser) nov. comb.

Basónimo: *Blechnum blechnoides* var. *fernandezianum* Looser, Rev. Univ. (Univ. Cat. Chile) 32 (2): 61. 1947 (Juan Fernández, Masatierra, camino al Portezuelo, leg. G. Looser, 25. XII. 1927, LOOSER; visto).

*Distribución geográfica*: Esta variedad es endémica de las Islas Juan Fernández (Masatierra y Masafuera).

MATERIAL ESTUDIADO (representativo):

ISLAS JUAN FERNÁNDEZ. *Masafuera*: end of Casas Canyon, leg. Solbrig, Moore & Walker 3694 (LP, US); Quebrada de la Mata Maqui on trail to Correspondencia Camp, leg. Meyer 9437 (LP, NA). *Masatierra*: Pangal, leg. Solbrig, Moore & Walker 3822 (LP, US); along the road to Portezuelo, leg. C. & I. Skottsberg 589 (NY, SGO, US); Pangal falls, leg. Meyer 9594 (LP, NA); Portezuelo, leg. Looser 415 (LOOSER); leg. Looser 513 (LOOSER).

2 d. *Blechnum mochaenum* var. *squamipes* (Hieron.) nov. comb.

Basónimo: *Blechnum lanceolatum* var. *squamipes* Hieronymus en Engler, Bot. Jahrb. 22: 381. 1896 (Argentina, Córdoba, Quebrada del Chorro, al pie de Los Gigantes, Sierra Achala, leg. Hieronymus, 3 XII. 1878; isotipo en SI, visto).

*Distribución geográfica*: Esta variedad se encuentra en las Sierras Pampeanas del centro de Argentina (Córdoba) y del noroeste (Jujuy, Catamarca, Tucumán), donde crece en lugares húmedos, a mediana altura (1200-1800 metros).

MATERIAL ESTUDIADO:

ARGENTINA. *Jujuy*: Capital, El Cucho, Cerro Labrado, Potrero de las Mulas, leg. de la Sota 4373 (LP, US). *Catamarca*: Andalgala, Esquina Grande, leg. Joergensen 1571 (GH, LIL, SI, US). *Tucumán*: Chicligasta, Estación de Piscicultura, leg. Venturi 7013 (US); Las Pavas, leg. Joergensen (SI); Estancia Las Pavas, Puesto El Saladillo; leg. Venturi

3001. (GH, LIL, SI). *Córdoba*: Cerdón Central Oeste, Paso del Huana-co, leg. Castellanos (GH); Sierra Grande, Cuesta del Mogote, leg. Castellanos (LIL 37924); Yacanto, Sierra Achala, leg. Molfino (BAF).

#### BIBLIOGRAFIA

- HICKEN, C. M., 1909. Clave artificial de las Aspleniáceas argentinas. *Apuntes Historia Natural* 1 (9): 129-138.
- HIERONYMUS, G., 1896. Beiträge zur Kenntnis der Pteridophyten Flora der Argentina und einiger angrenzender Teile von Uruguay, Paraguay und Bolivia, en Engler, *Bot. Jahrb.* 22: 359-420.
- KUNKEL, G., 1967. Die Pteridophyten der Insel Mocha (Chile). *Nova Hedwigia* 13: 319-352, t. 79-83.
- LOOSER, G., 1947. Los *Blechnum* (Filices) de Chile. *Rev. Univ.* (Univ. Cat. Chile) 32 (2): 7-106, 16 figs.
- SEHNEM, A., 1968. Blechnáceas en Reitz, *Flora Ilustr. Catarinense*, I, fasc. Blec., 90 págs., 31 figs., 18 mapas.

La Plata, octubre de 1971.