

UNA NUEVA ESPECIE DE *ELAPHOGLOSSUM* SECCIÓN *ELAPHOGLOSSUM* (LOMARIOPSIDACEAE) EN COSTA RICA

ALEXÁNDER FCO. ROJAS ALVARADO

Jardín Botánico Lankester, Universidad de Costa Rica, apdo. 1031-7050, Cartago, Costa Rica.
afrojasa@yahoo.com

ABSTRACT. The new species *Elaphoglossum lenticulatum*, sect. *Elaphoglossum* subsect. *Pachyglossa*, is described here. This species is segregated from *E. proximum* (J. Bommer) H. Christ because of entire (vs. ciliate), persistent (vs. deciduous) and bigger rhizome scales, lanceolate (vs. lanceolate-oblong) blade, and less dense and bigger blade scales.

RESUMEN. Se describe la nueva especie *Elaphoglossum lenticulatum* de la sección *Elaphoglossum* subsecc. *Pachyglossa*. Se diferencia de *E. proximum* (J. Bommer) H. Christ por escamas del rizoma enteras (vs. ciliadas), persistentes (vs. deciduas) y más grandes, lámina foliar lanceolada (vs. lanceolado-oblonga) y escamas de la lámina menos densas y más grandes.

PALABRAS CLAVE / KEW WORDS: *Elaphoglossum*, Lomariopsidaceae, Pteridophyta, Costa Rica.

Mickel (1992) describe 33 especies nuevas de *Elaphoglossum* de Mesoamérica, de las cuales 13 especies pertenecen a la secc. *Elaphoglossum* subsecc. *Pachyglossa* y 12 están presentes en Costa Rica. Rojas (1996a) refiere una especie costarricense de *Elaphoglossum* secc. *Elaphoglossum*. Rojas (1996b) describe 12 especie nuevas de *Elaphoglossum* de Costa Rica y Panamá; de ellas, tres son de la secc. *Elaphoglossum* y todas están presentes en Costa Rica. Rojas (1997) publica 14 especies nuevas de *Elaphoglossum* de Mesoamérica; siete de ellas de la secc. *Elaphoglossum* y sólo *E. panamense* presente en Costa Rica. Posteriormente, Rojas (2002) comunica cuatro registros nuevos de la secc. *Elaphoglossum* de Costa Rica, y describe (Rojas 2003) 12 especies y registra dos especies más de la subsecc. *Pachyglossa* de México y Centroamérica, de las cuales cinco especies nuevas y los dos nuevos registros están presentes en Costa Rica. En el presente trabajo se describe una especie nueva más.

Se utilizaron distintos tratamientos taxonómicos (Mickel 1991, 1995, Mickel & Beitel 1988, Proctor 1985, 1989) y artículos sobre *Elaphoglossum*, que incluyen especies de Costa Rica (Mickel 1992, Rojas 1996a, 1996b, 1997, 2002, 2003), y se revisaron las colecciones del Herbario Nacional de Costa Rica (CR) y del Instituto Nacional de Biodiversidad (INB).

Elaphoglossum lenticulatum A. Rojas, sp. nova

TIPO: COSTA RICA. Guanacaste: Liberia, Parque Nacional Guanacaste, Cuenca del Río Tempisque, Volcán Cacao, entre la ramificación del sendero a la

Estación Maritza y la punta del cerro, 10°56'08"N, 85°27'10"W, 1300-1600 m, 5 febr 1998, A. Rojas & A. Soto 4266 (Holotipo: CR, isotipos: INB, MO). Fig. 1.

Species nova haec a Elaphoglossom mitorrhizo Mickel similis, sed rhizomatis squamis maioribus bicoloribusque, laminae squamis ovatis maioribusque dignoscenda.

Epífitas; rizoma de 1-2 mm de diámetro, largamente reptante; escamas del rizoma de 1.5-2.5 (-3.0) x 1-2 mm, ovadas, bicoloras, pardo-amarillentas con el centro y a veces el ápice negruzcos, lustrosas, adpresas, con margen entero; frondas de 7-21 cm, distantes 20-35 mm entre sí; filopodios de 4-8 mm de largo; estípide de 1/3-2/3 del tamaño de la fronda; escamas del estípide de 1-3 x ca. 1 mm, ovadas a ovado-lanceoladas, bicoloras a concoloras, pardo-amarillentas, adpresas a ligeramente patentes, con margen entero; lámina de 5.5-12 x 2.5-3.5 cm, lanceolada, cartácea, base anchamente cuneada terminando atenuadamente, ápice agudo a acuminado; escamas de la costa de 1-2 x 0.5-1 mm, ovadas, pardas, con margen ciliado; escamas de la lámina de 0.5-1 x 0.3-0.6 mm, ovadas a deltado-lanceoladas, pardas a pardo-oscuros, medianamente densas, con margen dentado a corto-ciliado, ciliado en la base; hidátodos ausentes; frondas fértiles de 11.0-22.5 cm; estípide de 2/5-3/4 del tamaño de la fronda; lámina fértil de 5-7 x 1.6-1.8 cm, lanceolada a angostamente lanceolada, base anchamente cuneada, ápice acuminado; escamas de la lámina presentes sólo en el estípide y la costa, similares a las de la fronda estéril; escamas interesporangiales ausentes.

DISTRIBUCIÓN. Conocida sólo de la Cordillera de Guanacaste y la Cordillera de Tilarán, Costa Rica, 1200-2000 m. Especie endémica.

PARATIPOS: COSTA RICA. **Alajuela:** Valverde Vega, Cordillera Central, Alto Palomo, cercanías de la cascada y punta del cerro, 10°10'50"N, 84°18'42"W, 1800-2000 m, 9 mayo 1995, *A. Rojas et al.* 1816 (CR, INB, MO); San Ramón, Reserva Biológica Monteverde, Cordillera de Tilarán, Estación Aleman's, 10°22'00"N, 84°48'00"W, 1200-1500 m, 20 mayo 1995, *A. Rojas* 1876 (CR, INB, MO). **Guanacaste:** Fila del Volcán Cacao, 1400-1520 m, 22 sept 1986, *I. Chacón & A. Chacón* 2291 (CR); Parque Nacional Guanacaste, Cordillera de Guanacaste, Estación Cacao, 10°55'45"N, 85°28'15"W, 1100-1500 m, 5 sept 1996, *A. Rojas & M. Mata* 3065 (CR, INB, MO).

Esta especie se parece a *E. mitorrhizum* Mickel por la forma y el tamaño de la lámina, pero se diferencia por las escamas del rizoma más grandes (1.5-3.0 x 1-2 mm vs. 0.5-1.0 x 0.3-0.8 mm), bicoloras (vs. concoloras), pardo-amarillentas con el centro oscuro (vs. pardo-oscuros a negruzcas) y margen entero a ondulado (vs. ciliado) y las escamas de la lámina más grandes (0.5-1 x 0.3-0.6 mm vs. 0.2-0.5 x 0.2-0.3 mm), medianamente densas (vs. dispersas) y con el margen dentado (vs. ciliado). También se parece a *E. proximum* (J. Bommer) H. Christ por las escamas del rizoma densas y escamas de la lámina pardo-oscuros a negruzcas, pero difiere por las escamas del rizoma enteras (vs. ciliadas), persistentes (vs. deciduas) y más grandes (1.5-3.0 x 1-2 mm vs 0.7-1.5 x 0.5-1.0 mm), lámina lanceolada (vs. lanceolado-oblonga) y escamas de la lámina menos densas y con margen entero a corto y dispersamente ciliado (vs. margen densa y largamente ciliado) (Figs. 1 y 2, Cuadro 1).

ETIMOLOGÍA. El epíteto *lenticulatum* (con aspecto de lenteja) se refiere a las escamas de la lámina grandes y

pardo-oscuros, que se asemejan a pecas.

AGRADECIMIENTOS. A Carlos O. Morales por las correcciones del latín, a los herbarios del Museo Nacional de Costa Rica (CR) y del Instituto Nacional de Biodiversidad (INB), por permitirme utilizar sus colecciones, y a los revisores anónimos del manuscrito por sus comentarios.

LITERATURA CITADA

- Mickel, J.T. 1992. New species of the fern genus *Elaphoglossum* from Mesoamerica. *Novon* 2: 368-382.
- Mickel, J.T. 1991. *Elaphoglossum*. In: Tryon, R.M. & R.G. Stolze (eds.). Pteridophyta of Peru. Part IV. 17. Dryopteridaceae. *Fieldiana, Bot. n.s.* 27: 111-166.
- Mickel, J.T. 1995. *Elaphoglossum*. In: Moran, R.C. & R. Riba (eds.). *Flora Mesoamericana*. Vol. 1. Psilotaceae a Salviniaceae. Univ. Nac. Autónoma de México. México D. F. p. 250-283.
- Proctor, G.R. 1985. Ferns of Jamaica, a guide to the Pteridophytes. *British Museum*. p. 486-518.
- Proctor, G.R. 1989. Ferns of Puerto Rico and the Virgin Islands. *Mem. New York Bot. Gard.* 53: 169-175.
- Rojas, A.F. 1996^a. Aportes a la Flora Pteridophyta Costarricense. I. Informes. *Brenesia* 45-46: 1-6.
- Rojas, A.F. 1996^b. Twelve New Species of *Elaphoglossum* from Costa Rica and Panama. *Brenesia* 45-46: 7-26.
- Rojas, A.F. 1997. Fourteen New Species of *Elaphoglossum* (Elaphoglossaceae) from Mesoamerica. *Brenesia* 47-48: 1-16.
- Rojas, A.F. 2002. New species, new combinations and new distributions in neotropical species of *Elaphoglossum* (Lomariopsidaceae). *Rev. Biol. Trop.* 50: 966-1006.
- Rojas, A.F. 2003. New taxa in the *Elaphoglossum* sect. *Elaphoglossum* subsec. *Pachyglossa* (Lomariopsidaceae) from Mexico and Central America. *Rev. Biol. Trop.* 51: 1-32.

Cuadro 1. Comparación de características morfológicas entre *Elaphoglossum lenticulatum*, *E. mitorhizum* y *E. proximum*.

Característica	<i>E. lenticulatum</i>	<i>E. mitorhizum</i>	<i>E. proximum</i>
Largo de las escamas del rizoma (mm)	1.5-3.0	0.5-1.0	0.7-1.5
Ancho de las escamas del rizoma (mm)	1-2	0.3-0.8	0.5-1
Color de las escamas del rizoma	bicolor, pardo-amarillento con el centro oscuro	concolor, pardo-oscuro a negruzco	concolor, pardo a pardo-oscuro
Margen de las escamas del rizoma	entero a ondulado	ciliado	ciliado
Densidad de las escamas del rizoma	densas	dispersas	densas
Forma de la lámina foliar	lanceolada	lanceolada	lanceolado-oblonga
Largo de las escamas de la lámina (mm)	0.5-1	0.2-0.5	0.5-1
Ancho de las escamas de la lámina (mm)	0.3-0.6	0.2-0.3	0.3-0.8
Margen de las escamas de la lámina	entero a dentado, ciliado en la base	ciliado	ciliado
Densidad de las escamas de la lámina	medianamente densas	dispersas	densas

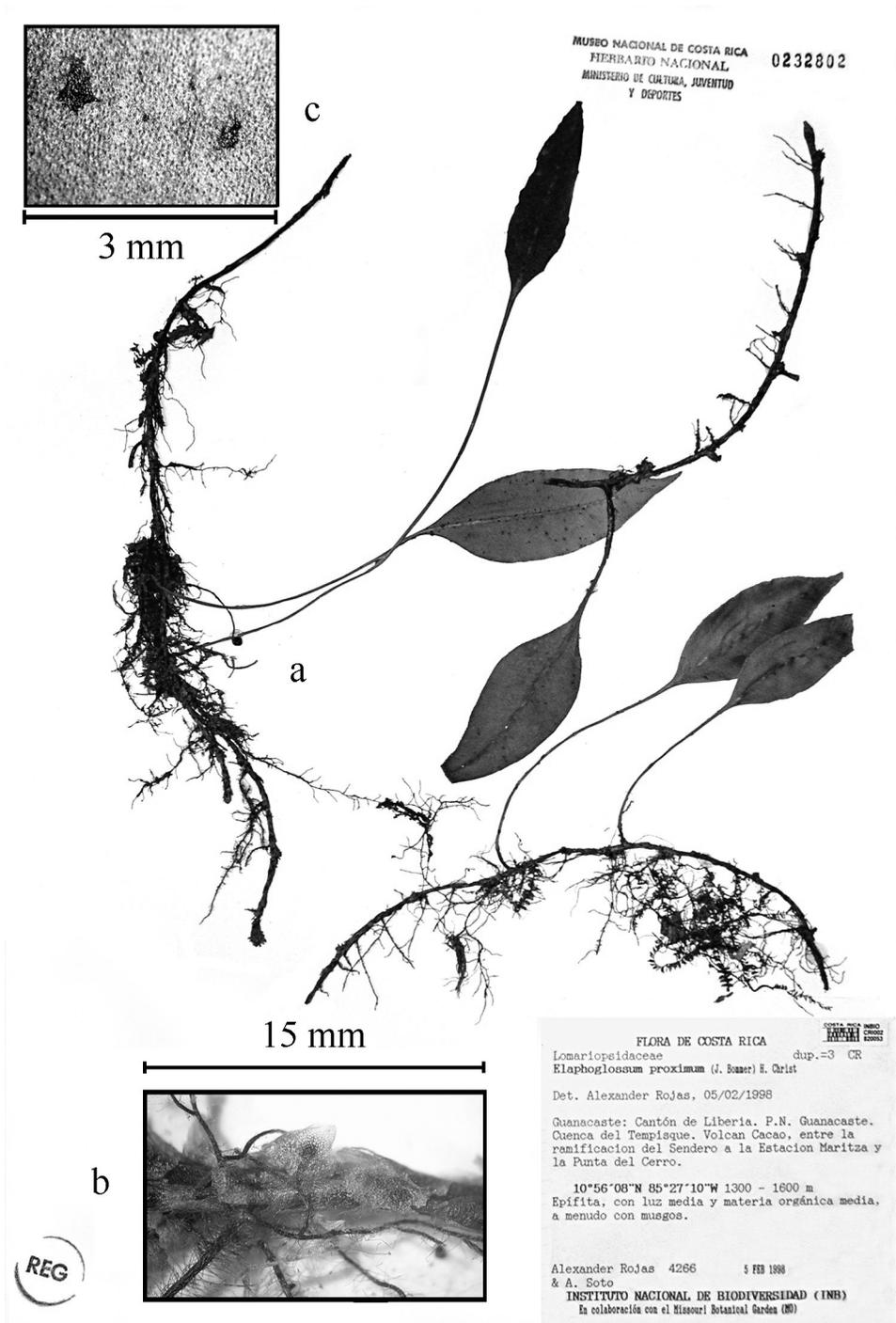


Fig. 1. Tipo de *Elaphoglossum lenticulatum* (A. Rojas & A. Soto 4266, CR): a. Hábito. b. Detalle del rizoma. c. Detalle de la lámina foliar.

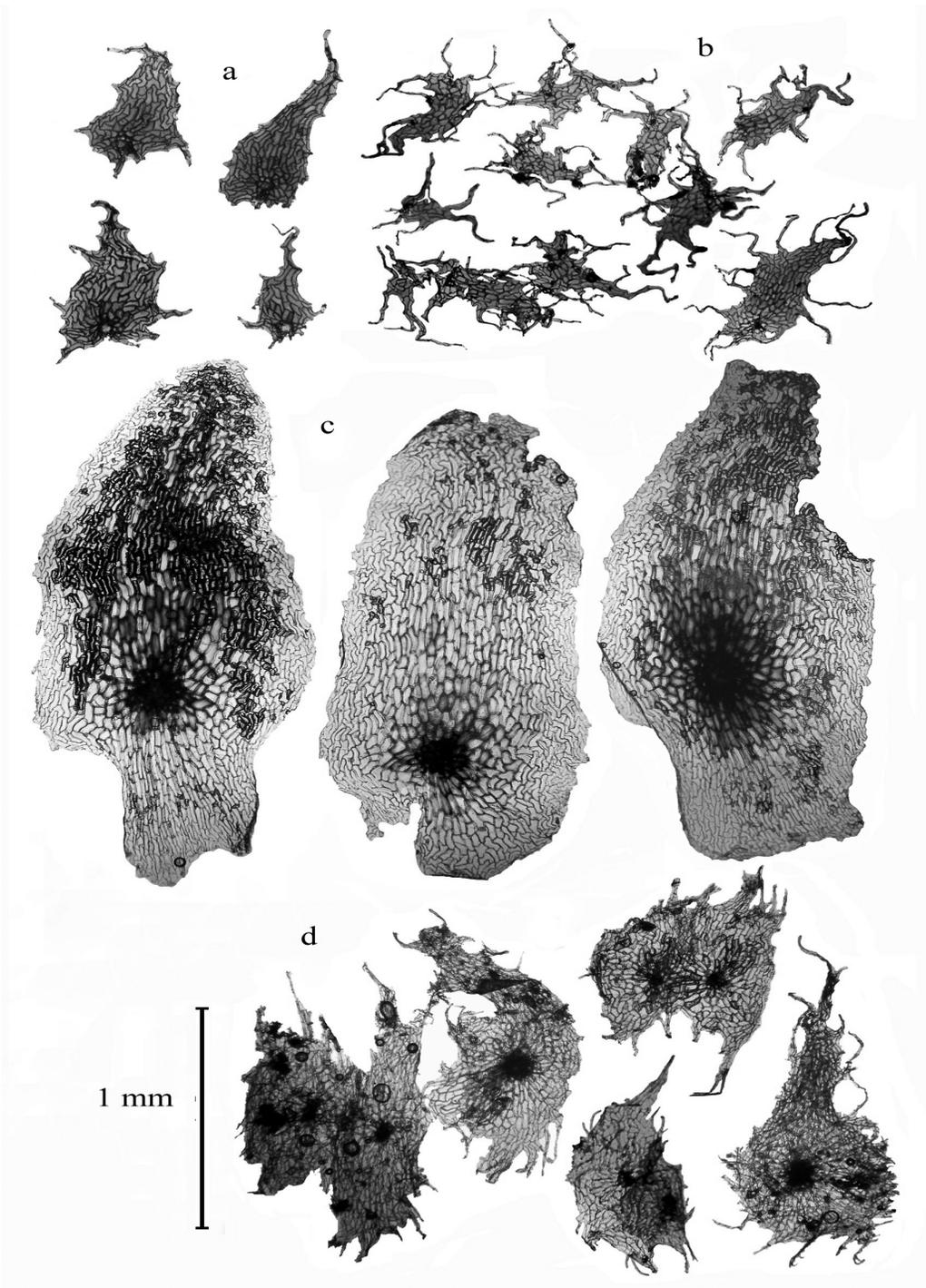


Fig. 2. *Elaphoglossum lenticulatum* (A. Rojas & A. Soto 4266, CR): a. Escamas de la lámina. c. Escamas del rizoma. *E. proximum* (A. Rojas 3392, CR): b. Escamas de la lámina. d. Escamas del rizoma.

