

Flora de la República de Cuba

Serie A, plantas vasculares

Fascículo 28(1)

Dryopteridaceae

Edición impresa publicada el 26 de marzo de 2026
Print edition published on 26 March 2026
ISBN 978-3-946292-51-7

Edición idéntica en línea publicada el 14 de abril de 2026
Identical online edition published on 14 April 2026

Autores / Authors: Carlos SÁNCHEZ, Ledis REGALADO, Josmaily LÓRIGA & Renier MOREJÓN

Fuente / Source: Flora de la República de Cuba. Serie A, plantas vasculares. Fascículo 28(1)

Publicado por / Published by: Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin, Freie Universität Berlin

DOI: <https://doi.org/10.3372/frc.28.1>

© 2026 Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin

Esta edición en línea de libre acceso se distribuye bajo licencia CC BY 4.0
This open-access online edition is distributed under the CC BY 4.0 licence

Citación recomendada / Recommended citation:

Sánchez C., Regalado L., Lóriga J. & Morejón R. 2026: *Dryopteridaceae*.
– En: Greuter W., Rankin Rodríguez R. & González Gutiérrez P. A. (ed.),
Flora de la República de Cuba. Serie A, plantas vasculares. Fascículo
28(1). – Berlin: Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin,
Freie Universität Berlin.



**FLORA
DE LA REPÚBLICA
DE CUBA**

Fascículo 28(1)

Dryopteridaceae

Carlos Sánchez

Elaphoglossum

Carlos Sánchez, Ledis Regalado y Josmaily Lóriga

Polystichum

Renier Morejón

2026

Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin

Símbolos y abreviaturas

Los nombres de autores de nombres científicos, de revistas y de obras se abrevian según las normas internacionales del IPNI (Anónimo 2025a+), q.v.

Las abreviaturas estandarizadas de los herbarios se explican en el Index herbariorum (Anónimo 2025b+), q.v.

| | |
|----------------|--|
| ! | (espécimen) visto por el autor |
| ∅ | diámetro |
| ≡ | (nombre) idéntico (sinónimo homotípico) |
| = | (nombre) igual (sinónimo heterotípico) |
| – | guion largo (en la sinonimia) precede una designación inválida o un nombre mal escrito o mal aplicado |
| ±; <; >; ≤; ≥ | (en el texto) más o menos; menos de; más de; hasta; por lo menos |
| × | por; se pone p. ej. entre medidas de largo y de ancho de un órgano o delante del epíteto de una notoespecie, o entre los nombres de sus presuntos parentales |
| #, ## | número, números (precede el número del código de barras de los herbarios) |
| & | <i>et</i> (y); se corresponde a la conjunción latina, no al inglés <i>and</i> |
| & al. | <i>et alii, et aliorum</i> (y [de] otros; se pone cuando hay más de dos autores o colectores y solo se cita el primero de ellos) |
| aff. | <i>affinis</i> (afin a) |
| auct. | <i>auctorum</i> (de [algunos] autores): referido a nombres mal aplicados a material cubano en la literatura) |
| auct. fl. cub. | <i>auctorum florum cubensis</i> (de [varios] autores de trabajos sobre la flora de Cuba [quienes mal aplicaron el nombre a material cubano]) |
| ca. | cerca de, aproximadamente |
| cf. | <i>confer</i> (compara [dicho cuando la identidad de una planta no es cierta]) |
| C.P. | Código postal |
| ed. | editor(es) o edición (de una obra; la primera edición no se menciona) |
| emend. | <i>emendavit</i> (enmendado por; referido al cambio de circunscripción de un taxón que lleva consecuencias nomenclaturales) |
| err. | error |
| f. | (en citas): figura; (en nombres de plantas): <i>forma</i> (forma) |
| fº | en folio (libro o edición en gran formato) |
| HFC | serie <i>Herbarium Florae Cubensis</i> (Herbario de la Flora de Cuba) |
| MGC | serie (en BSC) <i>Manolito García Caluff</i> |
| msm | metros (de elevación) sobre el mar |
| nom. altern. | <i>nomen alternativum</i> (nombre alternativo) |
| nom. cons. | <i>nomen conservandum</i> (nombre conservado, que se puede utilizar) |
| nom. illeg. | <i>nomen illegitimum</i> (nombre ilegítimo) |
| NSC | serie (en HAC) del colegio Nuestra señora de la Caridad de Santiago de Cuba |
| p., pp. | página, páginas |
| p. ej. | por ejemplo |
| p.p. | por partes, parcialmente |
| prov. | provincia (ver sus siglas en la leyenda del mapa de Cuba) |
| q.v. | <i>quod vide</i> (véase) |
| Red. | Redacción; indica que el texto que precede fue insertado por el equipo de redactores de la Flora |
| sect. | <i>sectio</i> (sección) |
| s. str. | <i>sensu stricto</i> (en un sentido estrecho) |
| ser. | serie (de una revista; la primera serie no se menciona) |
| sp., spp. | <i>species</i> (especie, especies) |
| subfam. | <i>subfamilia</i> (subfamilia) |
| subg. | <i>subgenus</i> (subgénero) |
| subsp. | <i>subspecies</i> (subespecie) |
| SV | serie (en HAC) de la Estación Agronómica, Santiago de las Vegas |
| t. | <i>tabula</i> (lámina) |
| var. | <i>varietas</i> (variedad) |
| vs. | <i>versus</i> (contra, comparado a) |

DRYOPTERIDACEAE

por

Carlos Sánchez¹

Elaphoglossum por Carlos Sánchez¹,
Ledis Regalado² y Josmaily Lóriga³

Polystichum por Renier Morejón⁴

Dryopteridaceae Herter in Revista Sudamer. Bot. 9: 15. 1949, *nom. cons.*
Tipo: *Dryopteris* Adans., *nom. cons.*

Plantas humícolas (enraizadas en el suelo) o rupícolas, epífitos o hemiepífitos. *Tallo* dictiostélico (con haces que forman un cilindro reticulado), erecto, ascendente, rastrero o trepador, usualmente escamoso; *escamas* muy diversas morfológicamente, mayormente glabras, a veces con *pelos* sobre todo en el margen. *Hojas* monomorfas, dimorfas o polimorfas, fasciculadas, ± esparcidas o espaciadas, erectas, suberectas o colgantes; *peciolo* basalmente articulado o sin articulación, generalmente con 3 o más haces vasculares dispuestos en círculo(s) en sección transversal, escamoso, peloso, glabro o glabrescente, a veces con base oscura o ensanchada, formando un *filopodio*; *raquis* 1-2-surcado o terete, escamoso, peloso, glabro o glabrescente; el surco o los surcos, si presente(s), pueden continuarse en las *costas* (raquis secundarios, que llevan pinnulas) y *cóstulas* (raquis de orden superior, que llevan segmentos); *lámina* simple (en *Elaphoglossum*), pinnada, pinnado-pinnatífida, hasta 4 pinnado-pinnatífida o (en *Elaphoglossum peltatum*) dicotómicamente dividida, glabra, escamosa y/o pelosa, con segmento terminal muy variable, agudo, filiforme, pinnatífido, conforme (± similar en forma y tamaño a las pinnas), lobulado, flageliforme, a veces muy estrecho y conspicuamente diferenciado del resto de la lámina

¹ Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana, Carretera “El Rocío”, km 3 ½, Calabazar, C.P. 19230, La Habana, Cuba.

² Departamento de Sistemática, Biodiversidad y Evolución de Plantas, Instituto de Ciencias de las Plantas Albrecht-von-Haller, Universidad de Goettingen, Alemania.

³ Brabeckstr. 3, D-30659 Hannover, Alemania.

⁴ 3256 rue Boismenu, Longueuil, Québec J4M 2X8, Canadá.

(*Polystichum*); en algunos géneros (*Bolbitis*, *Polystichum*) se puede presentar una yema o un propágulo apical o subapical; *nervadura* libre, reticulada o anastomosada, con o sin nervulos libres incluidos en las reticulaciones. *Esporangios* con pedículos cortos o alargados de tres hileras de células, en disposición a c r o s t i c o i d e (cubriendo la haz foliar de manera homogénea) o agrupados en *soros* orbiculares, suborbiculares o reniformes, inducidos o e x i n d u s i a d o s (carentes de indusio); *indusios*, cuando presentes, orbiculares o reniformes, unidos lateralmente por un seno o estipitados, persistentes o efimeros. *Gametófito* epigeo, cordiforme, clorofílico.

D i s t r i b u c i ó n : Familia de amplia distribución, presente en regiones tropicales y subtropicales del mundo. En Cuba crecen 14 géneros y 81 especies, de las cuales 19 son endémicas, más 2 notoespecies reconocidas formalmente.

T a x o n o m í a : Las *Dryopteridaceae* pertenecen al orden *Polypodiales* Link. *Dryopteridaceae*, en la circunscripción de Schuettpelz & al. (2016), comprenden tres subfamilias, 26 géneros y aproximadamente 2115 especies. En Cuba se presentan las tres subfamilias: *Polybotryoideae* Hong M. Liu & X. C. Zhang (géneros ##1-5), *Elaphoglossoideae* (Pic. Serm.) Crabbe & al. (##6-11) y *Dryopteridoideae* B. K. Nayar (##12-14).

M o r f o l o g í a d e l a s e s p o r a s : Esporas bilaterales, monolesas, elipsoidales, ovoides o globosas, con el perisporio variadamente ornamentado por pliegues que pueden formar crestas o alas prominentes, también se pueden presentar equinadas, espinulosas o tuberculadas (Tryon & Lugardon 1991).

C i t o l o g í a : Los números básicos de cromosomas en la familia son: $x = 40$ y $x = 41$ (Zhang & Zhang 2015).

E c o l o g í a : En Cuba, la mayoría son plantas de montaña que prefieren la vegetación boscosa húmeda. Se presentan con frecuencia asociadas a vías de agua, cañadas, arroyos y ríos; también habitan en el complejo de vegetación de mogotes.

F i t o q u í m i c a : En algunas especies de *Dryopteris* (s. str.) se reportan butanofloroglúcidos que se localizan en los *pelos glandulares*. Otras especies contienen glicósidos y ácidos grasos (Hegnauer 1962).

Importancia económica: De la especie *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, que no crece en Cuba, se extrae una droga que sirve para tratar las infecciones intestinales con tenias. Las hojas secas de *Dryopteris hexagonoptera* (Michx.) C. Chr., que tampoco crece en Cuba, tienen efecto hipotensor (Hegnauer 1962).

Géneros a excluir: El género *Didymochlaena* Desv., que usualmente se consideraba en *Dryopteridaceae* o en *Hypodematiaceae* Ching (Greuter & Rankin 2022), pasa a constituir su propia familia unigenérica, *Didymochlaenaceae* Ching ex Li Bing Zhang & Liang Zhang (Zhang & Zhang 2015). Otros géneros que los autores cubanos (p. ej. Caluff & al. 2008) consideraron dentro de *Dryopteridaceae* están en otras familias: *Tectaria* Cav. (incl. *Camptodium* Fée y *Fadyenia* Hook.) en *Tectariaceae* Panigrahi, *Cyclopeltis* J. Sm. en *Lomariopsidaceae* Alston, *Hemidictyum* C. Presl en *Diplaziopsidaceae* X. C. Zhang & Christenh. (Greuter & Rankin 2022) o *Hemidictyaceae* Christenh. & H. Schneid. (Sánchez 2021).

Clave para los géneros

- 1 Esporangios en disposición acrosticoide 2
- 1* Esporangios agrupados en soros 6
- 2 Lámina de las hojas estériles simple o dividida dicotómicamente (solo en *Elaphoglossum peltatum*) 7. *Elaphoglossum*
- 2* Lámina de las hojas estériles de 1 a más veces pinnada, pero nunca dividida dicotómicamente 3
- 3 Nervadura reticulada 4
- 3* Nervadura sublibre, por lo menos con los nervios secundarios libres hacia el margen de la lámina foliar 5
- 4 Segmento terminal de la lámina foliar conforme con las pinnas, nunca pinnatífido, rara vez ausente 9. *Mickelia*
- 4* Segmento terminal de la lámina foliar no conforme con las pinnas, pinnatífido, lobulado o linear 6. *Bolbitis*
- 5 Lámina foliar pinnada, con segmento terminal conforme con las pinnas 2. *Olfersia*
- 5* Lámina foliar 2-3-pinnada o más veces dividida, con segmento terminal pinnatífido 3. *Polybotrya*
- 6 Plantas hemiepífitas; hojas dimorfas (las fértiles y las estériles distintas), de 95-105 cm de largo 1. *Maxonia*

- 6* Plantas humícolas o rupícolas, rara vez epífitas; hojas mayormente monomorfas o polimorfas, o cuando dimorfas, entonces de ≤ 33 cm de largo 7
- 7 Lámina foliar subglabra o con pelos poco conspicuos 8
- 7* Lámina foliar con escamas o pelos conspicuos, al menos sobre los nervios 9
- 8 Envés del raquis con dos surcos separados por una línea central sobresaliente; indusio peltado 11. *Rumohra*
- 8* Envés del raquis con un surco simple; indusio insertado lateralmente en su seno 12. *Arachniodes*
- 9 Lámina foliar con pelos ctenitoides (de células concatenadas con separaciones oscuras) y con escamas clatradas o de aspecto vesiculado 13. *Ctenitis*
- 9* Lámina foliar sin pelos ctenitoides; escamas, si presentes, ni clatradas ni de aspecto vesiculado 10
- 10 Lámina foliar 2-pinnada o más veces dividida; nervio medial del segmento próximal basiscópico de las pínulas (o pinnas) distales naciendo de la costa más bien que de la cóstula (o del raquis más bien que de la costa) 8. *Megalastrum*
- 10* Lámina foliar pinnada o pinnado-pinnatífida; o cuando más dividida, entonces el nervio medial de los segmentos proximales basiscópicos de las pínulas (o pinnas) naciendo de la cóstula (o de la costa) 11
- 11 Haz del raquis con dos alas que delimitan un surco central 10. *Parapolystichum*
- 11* Haz del raquis sin alas 12
- 12 Envés de la lámina foliar con puntos glandulares oscuros 5. *Stigmatopteris*
- 12* Envés de la lámina foliar sin puntos glandulares oscuros 13
- 13 Lámina foliar 2-4-pinnado-pinnatífida, nunca flageliforme ni radicante, sin propágulos (sub)apicales; margen de las pínulas o últimas divisiones entero, crenado, aserrado, o \pm profundamente lobulado, pero no mucronado-dentado 4. *Polystichopsis*
- 13* Lámina foliar a menudo flageliforme, radicante o con propágulos (sub)apicales; margen de las pínulas o últimas divisiones a menudo mucronado-dentado 14. *Polystichum*

1. Maxonia C. Chr. in Smithsonian Misc. Collect. 66(9): 3. 1916.

Tipo: *Maxonia apiifolia* (Sw.) C. Chr. (\equiv *Dicksonia apiifolia* Sw.).

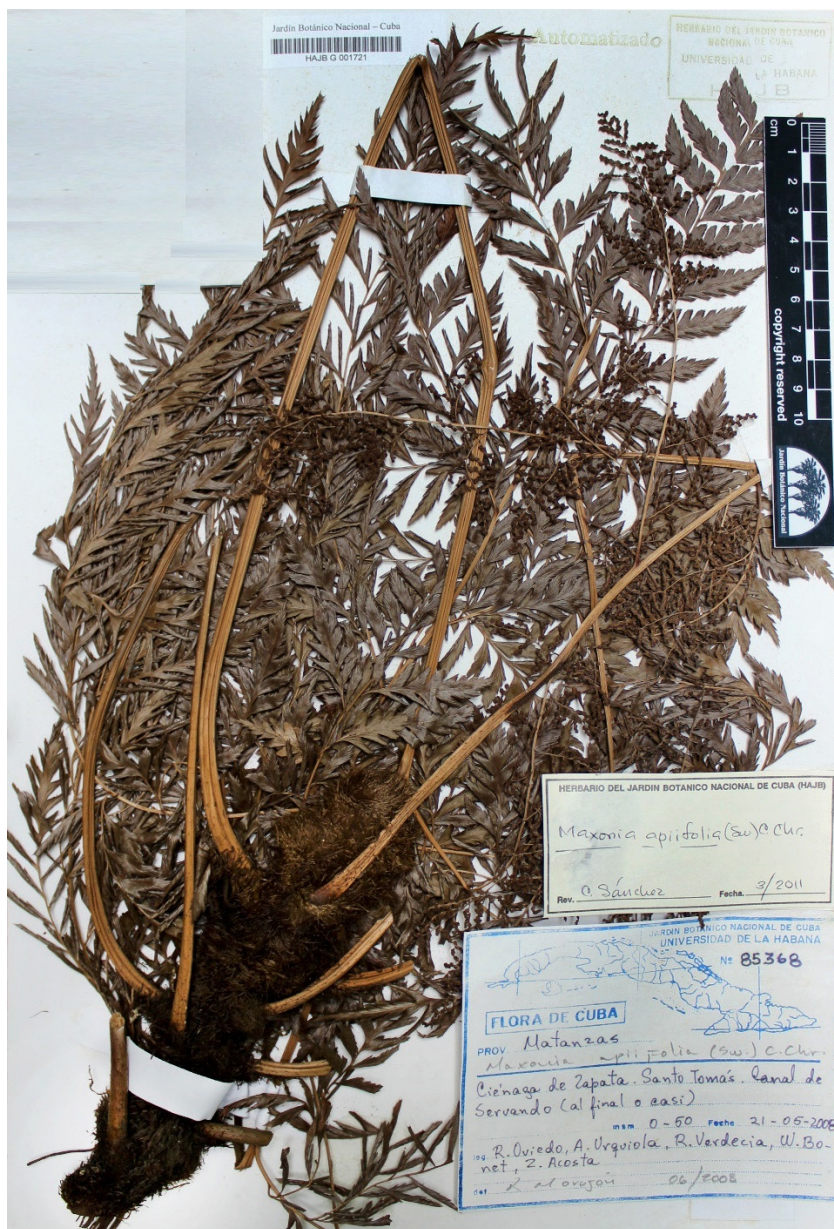


Figura 1. *Maxonia apiifolia* (Sw.) C. Chr.

Espécimen: HFC 85368, de Cuba occidental, Mat, Santo Tomás. Canal de Servando (HAJB #1721).

Plantas humícolas o hemiepífitas. *Tallo* rastrero, trepador, leñoso, densamente escamoso. *Hojas* dimorfas, espaciadas, grandes, de ≤ 100 cm de largo, a veces más largas; *peciolo* con ≥ 6 haces vasculares. *Hojas estériles* con *lámina* 3-4-pinnada, con nervadura a n á d r o m a (en *pinnulas*, los nervios impares surgen en su lado distal de estas, y los nervios pares en el lado proximal), subglabra excepto sobre los nervios por la *haz*, con *pelos simples* amarillentos o rojizos en el surco adaxial, ejes vasculares surcados adaxialmente, los rebordes del surco se continúan en los ejes de orden superior; *nervadura* libre. *Hojas fértiles* esqueléticas, con la lámina reducida. *Soros* orbiculares, indusiados, que cubren totalmente el envés de los últimos segmentos; *indusio* orbicular, firme, persisco neotropical.

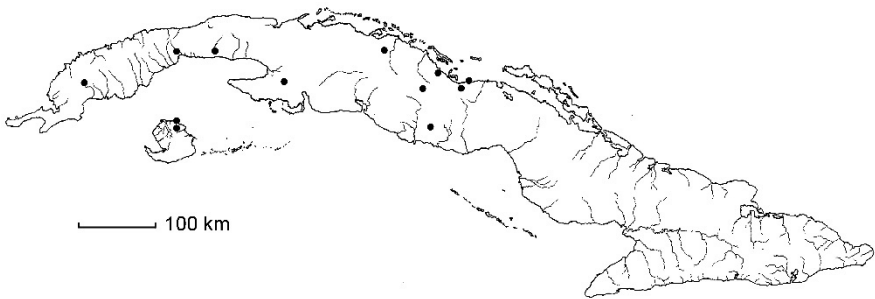
D i s t r i b u c i ó n : Género monotípico neotropical.

M o r f o l o g í a d e l a s e s p o r a s : Perisporio de gruesos pliegues y con numerosos procesos aristado-equinulados (Tryon & Lugardon 1991).

1.1. Maxonia apiifolia (Sw.) C. Chr. in Smithsonian Misc. Collect. 66(9): 3. 1916 \equiv *Dicksonia apiifolia* Sw. in J. Bot. (Schrader) 1800(2): 91. 1801 \equiv *Dryopteris apiifolia* (Sw.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 811. 1891 \equiv *Polystichum apiifolium* (Sw.) C. Chr., Index Filic.: 578. 1906. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] India occidental, "Jamaica", Swartz (S #R-1474!; isolectotipos: B-W #20157-010!, BM #937916 [fragm., foto!], S #R-1475!).
– Fig. 1.

Hemiepífito trepador. *Tallo* de 1,4-2,2 cm de \varnothing , con *escamas* lineares, triangulares o linear-lanceoladas, de $4-12 \times 0,9-1,2$ mm, pardas o pardo dorado, de base truncada, margen denticulado, y ápice agudo, acuminado o filiforme, recurvado. *Hojas estériles* patentes, arqueadas, de 95-105 cm de largo; *peciolo* de $23-54$ cm \times $3,9-7,3$ mm, surcado adaxialmente, glabro excepto en la parte proximal, con *escamas* similares a las del tallo pero menores; *raquis* surcado adaxialmente, con abundantes *pelos simples*, pardos; *costas* y *cóstulas* con numerosos *pelos simples* rojizo amarillentos en la porción proximal del surco adaxial; *lámina* 3-pinnado-pinnatífida, deltoidea o aovado-deltoidea, de $57-68 \times 45-54,5$ cm, papirácea, de base asimétrica y ápice agudo; *envés* subglabro, con *pelos simples* escasos y dispersos, pluricelulares, de 0,2-0,3 mm de largo, caedizos, en las uniones de las divisiones de la lámina; *pinnas* con peciólulos de ≤ 2 cm de largo, alternas, ≤ 17 a cada lado, ascendentes, deltoideas o aovado-deltoideas, rectas, de 27-

30,2 × 18-20 cm, pinnatífidas, de base asimétrica y ápice agudo, pinnas inequiláteras, con lado basiscópico más desarrollado que el acroscópico; *pínnulas* pecioluladas, alternas, ≤ 12 a cada lado, ascendentes, asimétricas, aovado-deloideas, rectas, de 13-15 × 8-10 cm, agudas, pinnatífidas, con lado proximal (basiscópico) más desarrollado que el acroscópico; *últimas divisiones* ovadas, aovado-elípticas u ovaes, de margen lobulado o aserrado y ápice agudo; *nervios* laterales 1-3 veces bifurcados, nervio medial surcado por la haz, levemente sobresaliente en el envés. *Hoja fértil* 4-pinnada, menor que la estéril. *Soros* mediales sobre los nervios; *indusio* orbicular, de 1-1,2 mm de Ø, rojizo.



Mapa 1. *Maxonia apiifolia* (Sw.) C. Chr.

D i s t r i b u c i ó n : Jamaica, América Central, América del Sur. Presente en Cuba occidental: PR (Punta de San Carlos), Art (Ojo de Agua camino del Corojal, Mangas), May (Batabanó), Mat (Santo Tomás, Canal de Servando), IJ (Nueva Gerona; Columbia) y Cuba central: VC, SS. Crece generalmente en bosque de galería y bosque de ciénaga, aunque puede encontrarse en bosque semideciduo, entre 0 y 100 msm. Poco frecuente, en cada localidad existen escasos individuos con excepción de Yaguajay donde en Real Campiña es relativamente abundante (García-Lahera 2016). Registrada como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 1.

2. *Olfersia* Raddi in Opusc. Sci. 3: 283. 1819.

Tipo: *Olfersia corcovadensis* Kaulf. ex Raddi [*Osmunda cervina* L., *Olfersia cervina* (L.) Kunze].

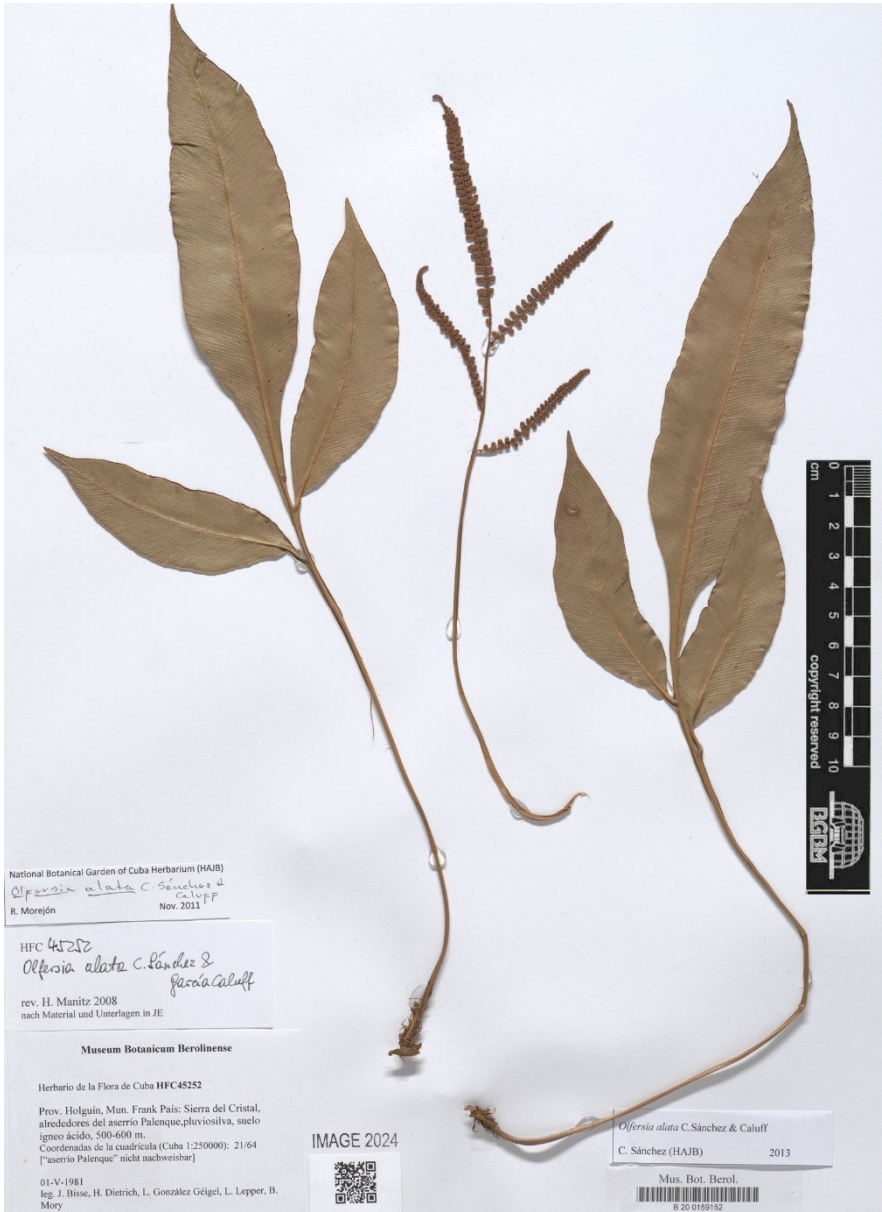


Figura 2. *Olfersia alata* C. Sánchez & Caluff

Espécimen: HFC 45252, de Cuba oriental, Ho, alrededores del aserrío Palenque (B #200159152).

Hemiepífitos o plantas humícolas. *Tallo* larga o cortamente rastrero, ocasionalmente trepador, en sección transversal con varias *meristelas* (estelas parciales) dispersas, no rodeadas por una vaina de esclerénquima oscuro. *Hojas* dimorfas, espaciadas, erectas. *Hojas estériles* con *pecíolo* surcado adaxialmente; *lámina* pinnada, el segmento terminal conforme con las pinnas; *pinnas* con *nervios* laterales numerosos, densos, paralelos, conectados en sus extremos por un nervio submarginal. *Hojas fértiles* 2-pinnadas, erectas, menores que las estériles, de aspecto esquelético, con *lámina* muy reducida; *pínnulas* sésiles o concrecentes. *Esporangios* en disposición acrosticoide, por el envés de las *pínnulas*.

Distribución: Género neotropical, con 2 especies en Cuba, una de amplia distribución, la otra endémica.

Morfología de las esporas: Esporas con perisporio plegado y con espínulas.

Citología: Número básico de cromosomas: $x = 41$ (Moran 2025).

Clave para las especies

- 1 Plantas humícolas; tallo de 0,4-1(-1,3) cm de Ø; lámina foliar estéril con pinna terminal de base truncada o asimétrica, decurrente por un lado sobre el raquis por un ala conspicua 2.1. *O. alata*
- 1* Hemiepífitos; tallo de 2-3,5 cm de Ø; lámina foliar estéril con pinna terminal de base simétrica, no decurrente por un lado 2.2. *O. cervina*

2.1. *Olfersia alata* C. Sánchez & Caluff in Fontqueria 31: 229. 1991. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, “Baracoa, Quibiján, lomas al este del poblado”, 15-II-1978, Bisse & al. HFC 36848 (HAJB #727!; isotipos: B #200155913 [foto!], HAJB ##728-730!, JE ##6798-6799!). – Fig. 2.

Planta humícola. *Tallo* rastrero, ocasionalmente trepador, de 0,4-1(-1,3) cm de Ø, con abundantes *escamas* linear-lanceoladas de 5-12 × 0,4-1,5 mm, doradas a pardo claro, de *base* truncada, *margen* entero y *ápice* agudo, filiforme, retorcido. *Hojas estériles* simples cuando jóvenes, de 42-97 cm de largo; *pecíolo* de (11-)16-42 cm × 3-4 mm, proximalmente con escamas linear-lanceoladas o linear-trianguulares, de base cordiforme; *raquis* subglabro, esparcidamente escamoso, glabrescente; *lámina* alargado-elíptica o

alargado-aovada, de 20-37(-50) × 11,5-28 cm, coriácea; *haz* glabra; *envés* aparentemente glabro, ocasionalmente con *pelos* septados escasos y dispersos sobre los nervios; *pinnas* sésiles, alternas o subopuestas, 2-5(-7) a cada lado, aovado-lanceoladas, asimétricas, más desarrolladas en su parte acros-cópica, de *margen* entero y *ápice* agudo o acuminado; *pinna terminal* de base truncada o asimétrica, decurrente en un lado por un ala conspicua; *nervios laterales* simples o bifurcados cerca del nervio medial. *Hojas fértiles* con *pinnas* alternas, ≤ 4 a cada lado, espaciadas, ascendentes o patentes, lineares, de 7-9,3 × 0,31-0,85 cm, de base asimétrica, rectas o ± arqueadas; *pínnulas* alternas u opuestas, numerosas, ovales, deltoideas o lineares, patentes, cuando maduras con *margen* incurvado y de apariencia cilíndrica.

Distribución: Endémica en Cuba central: SS (Lomas de Banao, Caja de Agua) y Cuba oriental: Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial monta-no, bosque siempreverde y bosque de galería, entre 100 y 900 msm. Más o menos frecuente, registrada como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 2.



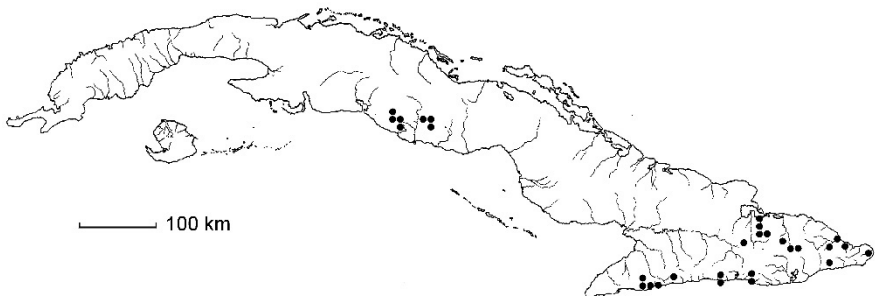
Mapa 2. *Olfersia alata* C. Sánchez & Caluff

E c o l o g í a : Se registra como maleza (Caluff & Fuentes 2008).

2.2. *Olfersia cervina* (L.) Kunze in Flora 7(1): 312. 1824 ≡ *Osmunda cervina* L., Sp. Pl.: 1065. 1753 ≡ *Acrostichum cervinum* (L.) Sw., Syn. Fil.: 14, 200. 1806 ≡ *Polybotrya cervina* (L.) Kaulf., Enum. Filic.: 55. 1824. Lecto-tipo (Proctor 1977: 223): [ícono] “*Osmunda linguae cervinae folio*” en Plumier, Traité Foug. Amér.: t. 154. 1705. – Fig. 3.

Hemiepífito. *Tallo* de 2-3,5 cm de Ø, con *escamas* lineares a linear-lanceoladas, torcidas y recurvadas o crispadas, de 26-30 × 1,1-1,3 mm, pardas, de

base truncada a redondeada, margen entero y ápice agudo a filiforme-acuminado. *Hojas estériles* de $\leq 100(-140)$ cm de largo; *peciolo* de 30-36 cm \times 4-7 mm, glabrescente, con *escamas* similares a las del tallo, más abundantes proximalmente; *raquis* subglabro, con escasas escamas filiformes, caedizas; *lámina* lanceolada u oval, de 33-46 \times 24-37 cm, coriácea; *haz* subglabra; *envés* con *pelos* rojizos adpresos, inconspicuos, dispersos, de $\leq 0,2$ mm de largo y sobre el nervio medial de las pinnas, además con *pelos simples*, de $\geq 1,5$ mm de largo y con escamas filiformes, caedizas; *pinnas* cortamente pecioluladas, alternas, 5-9 a cada lado, ascendentes, alargado-elípticas u ovals, rectas, de 16-26 \times 2,7-5,3 cm, asimétricas, con el lado acroscópico paralelo al raquis, generalmente más desarrollado que el basiscópico, de ápice agudo o acuminado; *pinna terminal* de base simétrica, no decurrente por un lado; *nervios* laterales paralelos, muy densos, 1-2 veces bifurcados cerca del nervio medial. *Hojas fértiles* 2-pinnadas, más cortas que las estériles, con peciolo muy largo, alcanzando en ocasiones el doble de la longitud de la lámina; *pinnas* pectinadas; *pínnulas*, cuando maduras, con margen incurvado y de apariencia cilíndrica.



Mapa 3. *Olfersia cervina* (L.) Kunze

D i s t r i b u c i ó n : Antillas, México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Brasil). Presente en Cuba central: VC (Pico Tuerto), Ci (El Palomar, El Porvenir), SS y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde, entre 200 y 1100 msm. Localmente frecuente, registrada como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 3.

3. *Polybotrya* Humb. & Bonpl. ex Willd., Sp. Pl. 5(1): 99. 1810.

Tipo: *Polybotrya osmundacea* Humb. & Bonpl. ex Willd.



Figura 3. *Olfersia cervina* (L.) Kunze
Especimen: HFC 37355, de Cuba oriental, Gr, camino de Minas del Frío a Mompíe (B #200159197).

Plantas húmicas o mayormente hemiepífitas. *Tallo* rastrero, trepador, densamente escamoso, en sección transversal con 4-10 meristelas dispuestas en un círculo y rodeadas por una vaina de esclerénquima oscuro. *Hojas* dimorfas, espaciadas (en Cuba). *Hojas estériles* con *pecíolo*, *raquis* y otros ejes vasculares surcados adaxialmente, raquis escamoso; *lámina* cartácea a coriácea, 2-pinnado-pinnatífida hasta 3-pinnada, con *porción apical* pinnatífida (en Cuba); *nervadura* sublibre, abierta o anastomosada. *Hojas fértiles* con *lámina* muy reducida, de aspecto esquelético, 2-4-pinnadas. *Esporangios* en disposición acrosticoide, ocultando la *lámina* por el envés.

Distribución: Género neotropical, con 35 especies, la mayor diversidad se presenta en Los Andes con 23 taxones, propios de bosques húmedos desde el nivel del mar hasta los 2500 msm (Moran 2022). En Cuba crece una especie con amplia distribución en el Neotrópico.

Morfología de las esporas: Esporas elipsoidales. Perisporio con pliegues gruesos y prominentes, equinulados, y superficie equinulada (Tryon & Lugardon 1991).

Citología: Número básico de cromosomas: $x = 41$ (Moran 2025).

3.1. *Polybotrya osmundacea* Humb. & Bonpl. ex Willd., Sp. Pl. 5(1): 99. 1810. Holotipo: [especimen] Venezuela, “Cumana, Caripé, vendém. an 8”, [IX o X-1799], *Humboldt & Bonpland 459* (B-W ##19507-011 [hoja fértil!] y 19507-012 [hoja estéril!]). – **Nota:** de acuerdo con Greuter & al. (2025: Art. 8.3), los dos pliegos del holotipo se consideran un único ejemplar. – Fig. 4.



Mapa 4. *Polybotrya osmundacea* Humb. & Bonpl. ex Willd.



Figura 4. *Polybotrya osmundacea* Humb. & Bonpl. ex Willd.
Especimen: HFC 37650, de Cuba oriental, Gr, Minas del Frío (B #200159418).

Hemiepífito trepador. *Tallo* rastrero, de 1-1,8 cm de Ø, con *escamas* lanceoladas, triangulares o lineares de 7-14 × 0,9-1,2 mm, glabras, bicoloras

(con centro pardo oscuro y borde más pálido), de *base* truncada, *margen* denticulado o fimbriado y *ápice* agudo a acuminado. *Hojas* arqueadas, de $\leq 140(-160)$ cm de largo. *Hojas estériles* con *peciolo* de 25-40(-50) cm \times 2,9-3,1 mm; *raquis* escamoso cerca de la base, sin *pelos*, *costas* y *cóstulas* subglabras o con *pelos simples* pluricelulares por la haz, por el envés los peciólulos y las costas con numerosos *pelos simples*, gráciles, de 0,4-0,5 mm de largo, las *cóstulas* glabrescentes, con *escamas* filiformes de 1-3 mm de largo; *lámina* deltoidea, de 47-100 \times 31-72 cm, cartácea, parda en las hojas secas, de base truncada, margen glabro y *ápice* agudo; *haz* mayormente glabra, pardo oscuro en las hojas secas; *envés* con *pelos* adpresos, inconspicuos, de $\leq 0,1$ mm de largo, rojizos; *pinnas* con peciólulo de $\leq 1,45$ cm de largo, rectas, alternas, 2-pinnatífidas, deltoideas u ovadas, de 22-41 \times 16-32 cm, de base asimétrica y *ápice* agudo; *pínnulas* con peciólulos de $\leq 3,5$ mm de largo, rectas o falcadas, alternas, ovadas, lanceoladas, alargado-lanceoladas, patentes o ascendentes, las basales de $\leq 12(-14) \times 7$ cm, ≤ 16 a cada lado de las pinnas, de base asimétrica; *pínnulas* de segundo orden agudas, pinnatífidas, de *ápice* agudo, la basal acroscópica o con el segmento basal acroscópico de mayor tamaño que los demás; *últimos segmentos* ovales, de *margen* aserrado o entero y *ápice* agudo, obtuso o truncado; *nervadura* abierta, nervio medial sobresaliente en el envés, levemente surcado por la haz, los laterales simples, hasta 3 veces bifurcados cerca del margen. *Hoja fértil* 3-pinnada; *raquis* con *escamas* doradas, filiforme-trianguulares, acuminadas, retorcidas, denticuladas.

D i s t r i b u c i ó n : Antillas, América Central, América del Sur septentrional (hasta Bolivia y Brasil). Presente en Cuba central: SS (El Farolito, Lomas de Banao) y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde y bosque de galería, entre 200 y 1200 msm. Localmente frecuente, registrada como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 4.

E c o l o g í a : Se considera como maleza (Caluff & Fuentes 2008).

4. Polystichopsis (J. Sm.) Holttum in J. Linn. Soc., Bot. 53: 149, 152. 1947 \equiv *Lastrea* [unranked] *Polystichopsis* J. Sm., Hist. Fil.: 217. 1875 \equiv *Dryopteris* subg. *Polystichopsis* (J. Sm.) C. Chr. in Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 8, 6: 101. 1920.



Figura 5. *Polystichopsis puberula* J. Prado & R. C. Moran
 Espécimen: Britton & Britton 5078, de Cuba central, Ci, Arroyo Cimarrón (NY #1773005). (Cortesía del W. & L. Steere Herbarium, NY).

Tipo (Christensen 1934: 7): *Polypodium pubescens* L. (*Polystichopsis pubescens* (L.) C. V. Morton).

Plantas humícolas o rupícolas. Tallo escamoso y ocasionalmente peloso. Hojas monomorfas, espaciadas; pecíolo con pelos simples; raquis con un surco adaxial que se continúa en las costas y las cóstulas; lámina 2-4-pinnado-pinnatífida, por lo menos por el envés con escamas o pelos conspicuos sobre los nervios y en ocasiones entre estos; pinnas proximales generalmente inequiláteras, con el lado basiscópico más desarrollado que el acroscópico; pínulas, sobre todo las proximales de cada pinna, con el lado acroscópico mayor que el basiscópico; nervio medial del segmento basal basiscópico de las pínulas naciendo de la cóstula, nervio medial del segmento basal de las pinnas distales naciendo de la costa; indumento compuesto por pelos simples conspicuos, pluricelulares, blancuzcos. Soros abaxiales, orbiculares o reniformes, indusiados o exindusiados.

Distribución: Género neotropical de 8 especies, presente en las Antillas y dos registros del continente, Nicaragua y Venezuela (Isla Margarita) (Prado & Moran 2016). En Cuba están presentes 5 especies, una de estas endémica, y además una notoespecie.

Hibridación: Para Cuba se reporta el híbrido *Polystichopsis* × *sanchezii* [*Polystichopsis chaerophylloides* × *Polystichopsis pubescens*] mencionado previamente como *Arachniodes chaerophylloides* × *Arachniodes pubescens* por Caluff & al. (2008).

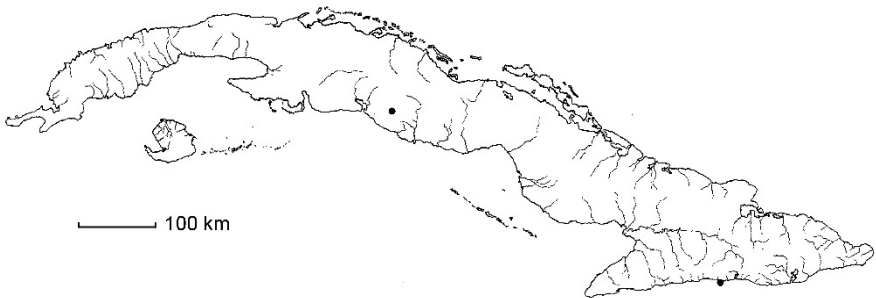
Clave para las (noto)especies

- | | | |
|----|---|----------------------------|
| 1 | Tallo de 7-12 mm de Ø | 4.2. <i>P. argillicola</i> |
| 1* | Tallo de 2-6 mm de Ø | 2 |
| 2 | Indusio presente (soros indusiados) | 3 |
| 2* | Indusio ausente (soros sin indusio) | 5 |
| 3 | Tallo de 4-6 mm de Ø | 4.1. <i>P. puberula</i> |
| 3* | Tallo de ≤ 3,1 mm de Ø | 4 |
| 4 | Indusios persistentes; esporangios no colapsados .. | 4.3. <i>P. pubescens</i> |
| 4* | Indusios caedizos (efímeros); esporangios colapsados, muchas veces abortivos | 4.4. <i>P. ×sanchezii</i> |
| 5 | Escamas del tallo pelosas en el margen; lámina foliar pardo oscuro cuando seca por la haz | 4.5. <i>P. sericea</i> |

- 5* Escamas del tallo glabras; lámina foliar pardo claro cuando seca por la haz 4.6. *P. chaerophylloides*

4.1. *Polystichopsis puberula* J. Prado & R. C. Moran in Brittonia 68: 13. 2015. Holotipo: [especímen] La Española, Haití: “Massif de la Hotte, Western Group, Jérémie, at Hab. Léré, 500 m, 23-VII-1928, Ekman H10415 (S #14-49428!; isotipo: C [n.v.]). – Fig. 5.

Planta humícola. Tallo cortamente rastrero, de 4-6 mm de Ø. Hojas de ≤ 47 cm de largo; peciolo de 6-26 cm × 1,2-1,5 mm; lámina 2-pinnado-pinnatífida, deltoidea, ovada o pentagonal, de 16-21 × 10-19 cm, de base pedata o truncada; haz esencialmente glabra o, en la porción proximal de las costas y cóstulas, con pelos de 0,2-0,3 mm de largo; envés pubérulo sobre costas y cóstulas, con pelos de 0,2-0,3 mm de largo; nervios laterales mayormente glabros o con pelos de ca. 0,1 mm de largo, luego glabrescentes; pinnas alternas, ascendentes, rectas o ± falcadas, de 7,5-12 × 3,5-6 cm, las basales cortamente pecioluladas; pínulas ascendentes, con los últimos segmentos de ápice agudo; nervios laterales de los últimos segmentos libres, simples o bifurcados. Soros orbiculares, indusiados; indusio diminuto y efímero.



Mapa 5. *Polystichopsis puberula* J. Prado & R. C. Moran

Distribución: La Española. Presente en Cuba central: Ci (Arroyo Cimarrón) y Cuba oriental: SC (Loma San Juan, El Gato). Crece en bosque pluvial montano y bosque siempreverde, entre 450 y 850 msm. Poco frecuente, solo conocida de dos localidades, no se ha recolectado desde más de 100 años, propuesta como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 5.

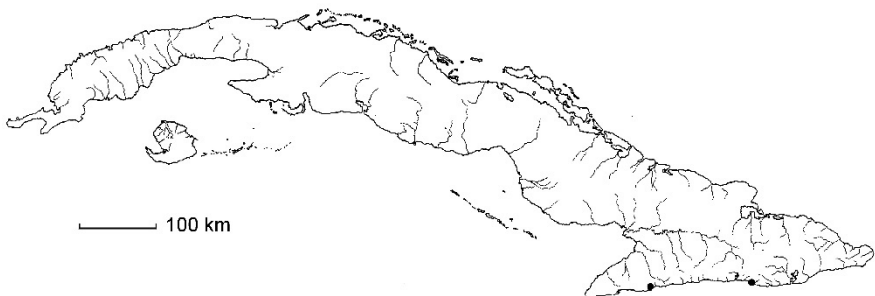


Figura 6. *Polystichopsis argillicola* Proctor

Espécimen: HFC 81234, de Cuba oriental, SC, entre Campamento El Cojo y Aguada de Joaquín (HAJB #1716).

4.2. *Polystichopsis argillicola* Proctor in Amer. Fern J. 51: 147. 1961 ≡ *Arachniodes argillicola* (Proctor) Proctor in Amer. Fern J. 72: 109. 1982. Holotipo: [especimen] Jamaica, “Parish Portland, on ridge two miles north-east of High Peak, above Murdock’s Gap, on shaded clay banks, not common”, 1050-1350 msm, 2-V-1951, Proctor 5842 (IJ!; isotipo: BM #937909!). – Fig. 6.

Planta rupícola o húmica. Tallo cortamente rastrero, de 7-12 mm de Ø, con *escamas* estrechamente triangulares o lanceoladas, de 2-7 × 0,2-0,4 mm, firmes, glabras, pardo rojizo a pardo oscuro o negruzco, lustrosas, de base truncada, margen entero y ápice agudo o filiforme-acuminado, quebradizo. Hojas de ≤ 60 cm de largo; *peciolo* de 17-40 cm × 2-2,2 mm, surcado adaxialmente, proximalmente con *pelos simples*, pluricelulares, de 1-1,5 mm de largo, blancuzcos, en el resto subglabro; *raquis* densamente pubescente abaxialmente, con *pelos simples*, pluricelulares, de 0,4-0,7 mm de largo, rectos, patentes, blanco-amarillentos o amarillo pálidos, además con *pelos* más largos, dispersos, de ≤ 2 mm de largo; *lámina* 3-pinnado-pinnatífida, 4-pinnada proximalmente, pentagonal, de 15-24 × 9-18 cm, cartácea a coriácea, de base asimétrica; *haz* subglabra o con *pelos* muy escasos y dispersos; *envés* parcialmente glabro, sobre las costas y cóstulas con *pelos* semejantes a los del raquis; *pinnas* basales con peciolúlos de ≤ 1,3 cm de largo, alternas o subopuestas, ≤ 7 a cada lado, ascendentes, deltoideas a aovado-deltoideas, las mayores de 8-15 × 5-7 cm, de base asimétrica y ápice agudo; *pinnulas* alternas, las proximales y mediales cortamente pecioluladas, ≤ 10 a cada lado de las pinnas, ascendentes, rectas, ovadas, deltoideas o alargado-aovadas, de 3,5-5,5 × 1,5-2,3 cm, de base asimétrica; *últimos segmentos* lanceolados u obovados, de base a veces asimétrica, margen levemente aserrado o entero y ápice agudo; *nervadura* abierta, inconspicua. *Soros* mediales, orbiculares, indusiados; *indusio* orbicular, insertado lateralmente en un seno muy estrecho.



Mapa 6. *Polystichopsis argillicola* Proctor

Distribución: Jamaica. Presente en Cuba oriental: SC (Loma de Joaquín; Daiquirí). Crece en bosque pluvial montano, entre 750 y 1600 msm. Poco frecuente, se conoce solo de dos recolecciones, propuesta como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 6.

4.3. *Polystichopsis pubescens* (L.) C. V. Morton in Amer. Fern J. 50: 155. 1960 \equiv *Polypodium pubescens* L., Syst. Nat., ed. 10: 1327. 1759 \equiv *Aspidium pubescens* (L.) Sw., in J. Bot. (Schrader) 1800(2): 39. 1801 \equiv *Dryopteris pubescens* (L.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 813. 1891 \equiv *Rumohra pubescens* (L.) Ching in Sinensia 5: 35. 1934 \equiv *Thelypteris pubescens* (L.) Proctor in Bull. Inst. Jamaica, Sci. Ser. 5: 63. 1953 \equiv *Lastreopsis pubescens* (L.) Tindale in Vict. Naturalist 73: 185. 1957 \equiv *Arachniodes pubescens* (L.) Proctor in Amer. Fern J. 72: 109. 1982. Lectotipo: (Proctor 1982: 109): [espécimen] [Jamaica, Browne] (LINN #HL1251-48!). – Fig. 7.

Planta rupícola o húmica. Tallo cortamente rastrero, de 2-2,5 mm de \varnothing , con *escamas* estrechamente lanceoladas, de 0,8-4,2 \times 0,2-0,6 mm, pardas o pardo amarillento, de base truncada, de margen subentero (en ocasiones con procesos semejantes a dientes) y ápice agudo o filiforme-acuminado. Hojas de (9,5-)14,5-41(-52) cm de largo; *pecíolo* de 4-33 cm \times 0,3-2,5 mm, surcado adaxialmente, con *pelos simples*, pluricelulares, de 1-2 mm de largo, los *pelos* del surco de 0,3-0,5 mm de largo, ambos tipos de *pelos* más abundantes proximalmente; *raquis* con abundantes *pelos* de \leq 2 mm de largo; *lámina* 2-pinnada a 2-pinnado-pinnatífida o hasta 3-pinnada proximalmente, lanceolada, aovado-lanceolada, ovada o estrechamente pentagonal, de 10-26 \times (2-)4-12,5(-18) cm, herbácea, de base truncada a pedata; por *ambas caras* con *pelos* de 1-2 mm de largo; *pinnas* subsésiles a sésiles, subopuestas a alternas, numerosas, lanceoladas a estrechamente ovadas, las mayores de ca. 5 \times ca. 2,8 cm, patentes o ascendentes, rectas o las basales \pm arqueadas, de base asimétrica y ápice agudo; *pinnulas* sésiles, alternas, ascendentes, ovadas, de base asimétrica, margen entero proximalmente, aserrado medial y distalmente, ápice agudo; *últimos segmentos* con \leq 4 nervios laterales, que no llegan al margen, a cada lado del nervio medial; *nervadura* abierta. *Soros* mediales, orbiculares a reniformes, indusiados; *indusio* persistente, insertado lateralmente en un seno de amplitud variable, pardo rojizo o pardo oscuro, a veces con centro oscuro y borde más claro.

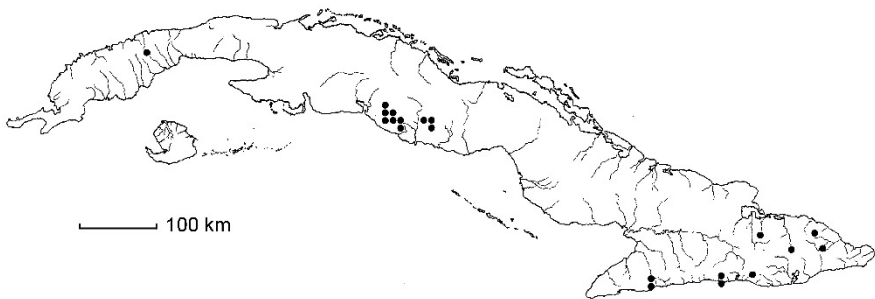


Figura 7. *Polystichopsis pubescens* (L.) C. V. Morton
Especimen: Clemente NSC 880, de Cuba oriental, SC, Loma del Gato, cañada Magdalena (HAC).



Figura 8. *Polystichopsis* *x* *sanchezii* J. Prado & R. C. Moran
Especimen: HFC 74372, de Cuba central, SS, El Naranjal, cañada de Caja de Agua y alrededores (HAJB #1717).

Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico), América Central (Nicaragua). Presente en Cuba occidental: Art (río Taco Taco, Rangel), Cuba central: VC (Arroyo Trinitario, Pico Tuerto), Ci, SS y Cuba oriental: Gr (Loma la Jeringa), Ho (zonas del Peñón y La Tabla; río Cabonico), SC, Gu (Viento Frío; Monte Líbano). Crece en bosque de galería, bosque siempreverde, bosque semideciduo y bosque pluvial montano, entre 150 y 1000 msm. Frecuente, existen desde escasos hasta varios ejemplares en cada localidad, propuesta como de “Preocupación Menor” (Sánchez 2021). – Mapa 7.



Mapa 7. *Polystichopsis pubescens* (L.) C. V. Morton

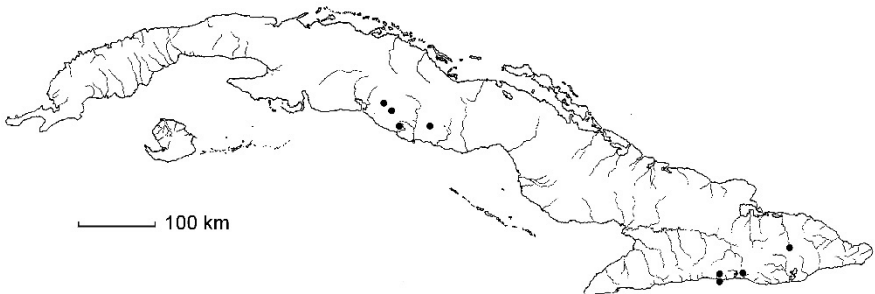
4.4. *Polystichopsis* × *sanchezii* J. Prado & R. C. Moran in Brittonia 68: 18. 2016. Holotipo: [especimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, “Loma de San Juan”, 850 msm, 1923, *Clemente NSC 1052* (NY #1773017!; isotipos: HAC!, P ##1443922!, 1631798-1631799!).

[*Polystichopsis chaerophylloides* × *Polystichopsis pubescens*]. – Fig. 8.

Tallo cortamente rastrero, de $\leq 3,1$ mm de \varnothing , con *pelos simples* dispersos, blancuzcos, pluricelulares, de ca. 2 mm de largo, y con *escamas* estrechamente triangular-lanceoladas, de $2,4-2,6 \times 0,3-0,5$ mm, lustrosas, pardo oscuro, de base levemente cordiforme a truncada, margen entero y ápice agudo o acuminado, filiforme. *Hojas* de ≤ 41 cm de largo; *pecíolo* de ≤ 24 cm \times 1,8 mm, surcado adaxialmente, con *pelos simples*, pluricelulares, de 1-3 mm de largo, blancuzcos, más abundantes proximalmente, y con *escamas* similares a las del tallo, caedizas; *raquis* con *pelos* robustos de ≤ 2 mm de largo y *pelos* gráciles de $\leq 0,3-0,5$ mm de largo, también presentes en el surco; *lámina* 2-pinnada a 2-pinnado-pinnatífida o hasta 3-pinnada proximalmente, lanceolada, estrechamente pentagonal u ovada, de $9-25 \times 6-20$ cm, de base pedata, por *ambas caras*, aunque mayormente por el envés, con numerosos *pelos simples* de 1-2 mm de largo, blancuzcos, cerca del margen y sobre los nervios; sobre las *costas* y *cóstulas* también se presentan

pelos gráciles de 0,3-0,5 mm de largo, más abundantes proximalmente; *pinnas* cortamente pecioluladas a sésiles, subpuestas a alternas, lanceoladas a estrechamente ovadas, rectas o \pm arqueadas; *pínnulas* ovadas a alargado-elípticas, ascendentes, de base asimétrica y margen aserrado hasta segmentado; *últimos segmentos* con ≤ 6 nervios laterales, que no llegan al margen, a cada lado del nervio medial; *nervadura* abierta. *Soros* orbiculares, inducidos pero pareciendo exinduciados; *indusio* diminuto, efímero; *esporangios* con frecuencia colapsados y abortivos.

Distribución: Jamaica. Presente en Cuba central: VC (Estación de Flora y Fauna La Siguanea a Colicambiada; Pico Tuerto), Ci (Mina Carlota, El Naranjo), SS (Topes de Collantes; Lomas de Banao: Caja de Agua, El Naranjal) y Cuba oriental: SC, Gu (Altos del Mango). Crece en bosque de galería, bosque siempreverde y bosque pluvial montano, entre 300 y 700 msm. Poco frecuente, propuesta como “En Peligro Crítico” Sánchez (2021). – Mapa 8.



Mapa 8. *Polystichopsis* \times *sanchezii* J. Prado & R. C. Moran

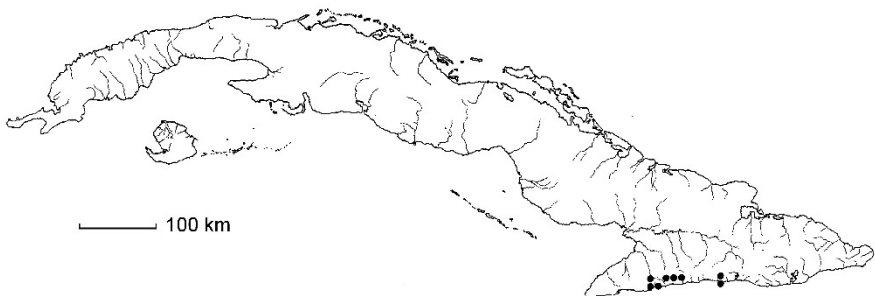
Variabilidad: La distribución, el número y tipo de los pelos son variables; los pelos pueden ser en mayoría robustos (como en *Polystichopsis pubescens*) en algunos individuos, mientras que en otros se presentan pelos de diferentes tamaños (como en *Polystichopsis chaerophylloides*).

4.5. *Polystichopsis sericea* (D. C. Eaton) C. Sánchez in Brittonia 67: 272. 2015 \equiv *Phegopteris sericea* Mett. ex D. C. Eaton in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 208. 1860 \equiv *Dryopteris lurida* var. *sericea* (D. C. Eaton) C. Chr. in Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 8, 6: 107. 1920 \equiv *Dryopteris chaerophylloides* var. *sericea* (D. C. Eaton) C. Chr. in Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handl., ser. 3[4], 16(2): 36. 1936 \equiv *Polystichopsis lurida* var. *sericea* (D. C. Eaton) Duek in Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia 11: 724. 1971. Lectotipo (Sánchez 2015: 272): [espécimen]: Cuba, prov. Santiago de Cuba, “La Guinea”,

17-XII-1859, *Wright 1054* (YU #773!; ζ isolectotipos?: B #200059122!, BM #1079698!, E #106036!, GH ##21761!, 415549!], GOET #8725 [foto!], K #590367!, MO #1872629!, P #1443882!, UC #35419!).

- “*Arachniodes lurida*” según Caluff & al. (2008: 44) et auct. Fl. Cub. [no *Arachniodes lurida* (Underw. & Maxon) Proctor].
- “*Arachniodes lurida* var. *sericea* Duek” según Caluff & al. (2008: 44), comb. inval. – Fig. 9.

Tallo cortamente rastrero, de (2-)2,3-3,7(-4,3) mm de \varnothing , con pelos blancuzcos gráciles de $\leq 2,5$ mm de largo y con *escamas* lineares, lanceoladas o triangulares de 2,4-4,5 \times 0,2-0,6 mm, pardo oscuro, lustrosas, de margen entero, peloso, y ápice agudo o acuminado, filiforme. *Hojas* de 20-59 cm de largo; *pecíolo* de 8-37 cm \times 0,6-2,3 mm, surcado adaxialmente, con *pelos simples*, pluricelulares, de 0,3-2,6 mm de largo, blancuzcos, más abundantes proximalmente, dispersos en el resto, y proximalmente con *escamas* dispersas, similares a las del tallo; *raquis* pubescente, con pelos similares a los del pecíolo, más abundantes abaxialmente; *lámina* 2-3-pinnada hasta 3-pinnado-pinnatífida proximalmente, pentagonal u ovada, de 6,5-26,5 \times 4,5-18 cm, herbácea, delicada, de base cordiforme a pedata; *haz* pardo oscuro en material seco, con pelos de $\leq 2,3$ mm de largo sobre las *costas* y *cóstulas*, escasos sobre los nervios laterales; *envés* pardo claro en material seco, con abundantes pelos similares a los ya descritos, de 0,3-2,5 mm de largo; *pinnas* cortamente pecioluladas, opuestas a alternas, ≤ 13 a cada lado, rectas a arqueadas, ascendentes, ovadas, de 3-8,2 \times 1,8-5,3 cm, las mediales y distales con las pinnulas basales acroscópicas de mayor tamaño que las basiscópicas, de base asimétrica; *pinnulas* sésiles, opuestas a alternas, ≤ 8 a cada lado de las pinnas, ovales a trapezoidales, con el lado acroscópico de mayor tamaño que el basiscópico, rectas, ascendentes, de base asimétrica, acutángula, margen crenado-aserrado, lobulado o segmentado y ápice agudo; *nervadura* abierta, pinnada, inconspicua. *Soros* orbiculares, exindusiados. *Esporangios* abortivos frecuentes.



Mapa 9. *Polystichopsis sericea* (D. C. Eaton) C. Sánchez

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba oriental: (Gr, SC). Crece en bosque pluvial montano y bosque siempreverde, entre 500 y 1300 msm. Poco frecuente, propuesta como “En Peligro” (Sánchez 2021). – Mapa 9.



Figura 9. *Polystichopsis sericea* (D. C. Eaton) C. Sánchez
 Espécimen: HFC 64210, de Cuba oriental, Gr, Buey Arriba, zona de Las 120 (B #200159411).



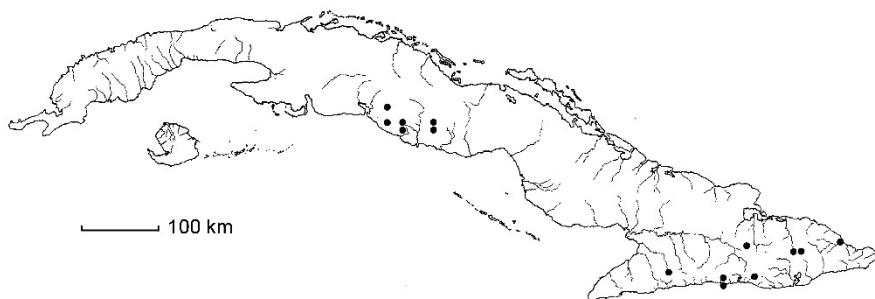
Figura 10. *Polystichopsis chaerophylloides* (Poir.) C. V. Morton
Especimen: Clemente NSC 775, de Cuba oriental, SC, Loma del Gato, Armenia (HAC).

4.6. Polystichopsis chaerophylloides (Poir.) C. V. Morton in Amer. Fern J. 50: 155. 1960 \equiv *Polypodium chaerophylloides* Poir. in Lamarck, Encycl. 5: 542. 1804 \equiv *Dryopteris chaerophylloides* (Poir.) C. Chr. in Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 8, 6: 105. 1920 \equiv *Rumohra chaerophylloides* (Poir.) Ching in Sinensia 5: 35. 1934 \equiv *Thelypteris chaerophylloides* (Poir.) Proctor in Bull. Inst. Jamaica, Sci. Ser. 5: 58. 1953 \equiv *Lastreopsis chaerophylloides* (Poir.) Tindale in Vict. Naturalist 73: 185. 1957 \equiv *Arachniodes chaerophylloides* (Poir.) Proctor in Amer. Fern J. 72: 109. 1982. Lectotipo (Proctor 1982: 109): [espécimen] Puerto Rico, *Ledru* (P-LA!); isolectotipo: P ex herb. Bosc [n.v.].
– Fig. 10.

Tallo cortamente rastrero, de 3-6 mm de \varnothing , con *pelos simples* pluricelulares dispersos, blancuzcos, de ≤ 2 mm de largo, y con *escamas* lanceoladas, de 1,3-6,1 \times 0,5-0,9 mm, glabras, doradas a pardo oscuro, de *base* levemente redondeada a cordiforme, *margen* entero o espaciadamente denticulado y *ápice* agudo filiforme. *Hojas* de ca. 86 cm de largo; *peciolo* de 35-46 cm \times 3-3,2 mm, surcado adaxialmente, con pelos similares a los del tallo, de 2-3 mm de largo, y proximalmente con *escamas* pequeñas, caedizas, el resto glabro; *raquis* abaxialmente con pelos de 0,2-2 mm de largo, adaxialmente con pelos de 0,3-0,5 mm de largo en el surco; *lámina* 3-pinnada proximalmente, pentagonal, de 17-39 \times 14-31 cm, papirácea, de base asimétrica y *ápice* agudo; *haz* pardo claro en material seco, mayormente glabra o con pelos de 0,2-0,4 mm de largo, más abundantes sobre la porción proximal de las costas y cóstulas; *envés* con abundantes *pelos simples*, pluricelulares, blancuzcos, de 2-3 mm de largo, o de 0,3-2,4 mm de largo sobre las costas y cóstulas; *pinnas* alternas, con peciólulos de $\leq 2,5$ cm de largo, ≤ 11 a cada lado, patentes a ascendentes, rectas o arqueadas, ovadas a alargado-lanceoladas, las mayores de 16-19 \times 11-11,5 cm, de base asimétrica y *ápice* agudo; *pinnulas* subsésiles o sésiles, opuestas a alternas, ≤ 9 a cada lado de las pinnas, ovadas, ovales o alargado-elípticas, de base asimétrica con lado acroscópico más desarrollado que el basiscópico, *margen* aserrado y *ápice* agudo; *segmentos mayores* con ≤ 8 nervios laterales inconspicuos, que no llegan al *margen*, a cada lado del nervio medial; *nervadura* abierta. *Soros* orbiculares, exindusiados.

D i s t r i b u c i ó n : Antillas Mayores, Antillas Menores (Islas Vírgenes). Presente en Cuba central: Ci (entre Vega de Mataguá y Carso de Buenos Aires; Mina Carlota), SS y Cuba oriental: Gr (río Yao), Ho (río Piloto), SC,

Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde, bosque semi-decidual, bosque de galería y complejo de vegetación de mogotes, entre 300 y 1100 msn. Frecuente; *Arachniodes chaerophylloides* se registró como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 10.



Mapa 10. *Polystichopsis chaerophylloides* (Poir.) C. V. Morton

5. Stigmatopteris C. Chr. in Bot. Tidsskr. 29: 292. 1909 \equiv *Dryopteris* subg. *Stigmatopteris* (C. Chr.) C. Chr. in Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 7, 10(2): 73. 1913.

Tipo: *Polypodium flavopunctatum* Kaulf. [*Stigmatopteris rotundata* (Willd.) C. Chr. (*Aspidium rotundatum* Willd.)].

Plantas húmicas. Tallo cortamente rastrero o erecto, escamoso apicalmente. Hojas monomorfas, fasciculadas o poco espaciadas; peciolo con ≥ 4 haces vasculares en sección transversal, abaxialmente con escamas diminutas, polimorfas, delicadas, translúcidas, de margen ciliado, denticulado o fibriloso; raquis y costas surcados adaxialmente, con pelos diminutos y con escamas peltadas; lámina pinnada o frecuentemente pinnado-pinnatífida a 2-pinnado-pinnatífida; envés con puntos glandulares oscuros y con escamas peltadas, diminutas, inconspicuas; pinnas falcadas, aserradas, de ápice agudo a acuminado; nervadura libre o anastomosada, rara vez incompleta, los nervios laterales terminando en un hidatodo antes de llegar al margen, no siempre conspicuos. Soros abaxiales, orbiculares, exindusiados.

Distribución: Género neotropical de 24 especies, presente desde México hasta Brasil (Moran 2022). Una está presente y es endémica en Cuba.

Citología: Número básico de cromosomas: $x = 41$ (Moran 2022).



Figura 11. *Stigmatopteris hemiptera* (Maxon) C. Chr.
Especimen: HFC 37749, de Cuba oriental, Gr, Minas del Frío, loma al sureste de la Finca Montpié [Mompíe] (B #200159532).

5.1. *Stigmatopteris hemiptera* (Maxon) C. Chr., Index Filic., Suppl. 3: 174. 1934 \equiv *Dryopteris hemiptera* Maxon in Contr. U.S. Natl. Herb. 24: 59. 1932. Holotipo: [especimen] Cuba oriental, 1859-1860, *Wright 1053* (US #391117!; ζ isotipos?: BM #605215!; BR #698880 [foto!]; K ##590500-590502 [fotos!], MO ##1871873!, 1871994!, 867769!, NY ##127335 [foto!], 127145 [fragm., foto!], PH #9914 [foto!], S #5-10924 [foto!], US #2565175!, YU ##768-772 [fotos!]).

– Fig. 11.

Tallo erecto, con escamas triangulares, diminutas y filiformes, de (3-)5,8-12 \times (0,2-)0,7-2 mm, firmes, lustrosas, pardo oscuro a pardo rojizo, de base truncada, margen entero y ápice agudo, y además, distalmente, con algunas escamas alargadas, acuminadas. Hojas erectas, fasciculadas, de 70-165 cm de largo; pecíolo de 37-75 cm \times 4-6 mm, surcado adaxialmente, con escamas numerosas, peltadas en su parte basal, alargado-triangu-lares, lineares, lanceoladas, linear-lanceoladas o filiformes, de 6,7-14 \times 1,5-2 mm, amarillo pálido, doradas o pardas, translúcidas, de base redondeada, margen fibriloso, entero o espaciadamente denticulado y ápice agudo a acuminado-filiforme y retorcido; raquis con pelos simples, de \leq 0,1 mm de largo y con escamas peltadas similares a las del pecíolo; lámina pinnado-pinnatífida, alargado-elíptica, lanceolada o alargado-lanceolada, de 41-90 \times 15-27,5 cm, herbácea a papirácea, de base truncada y ápice agudo; haz glabra; envés con escamas peltadas, adpresas, con centro oscuro; pinnas sésiles o concre-scentes, alternas, numerosas, ascendentes, subfalcadas, alargado-elípticas a lanceoladas, de 9-29,5 \times 2-4 cm, de base asimétrica y ápice agudo a acuminado, con el lóbulo basal basiscópico concre-scente con el raquis y con su nervio medial naciendo del raquis más bien que de la costa; últimos segmentos ascendentes, alargado-elípticos o alargado-triangu-lares, de margen aserrado y ápice agudo o subtruncado; nervadura abierta, sobresaliente en el envés, los nervios laterales simples, terminando en un hidatodo \pm conspicuo.



Mapa 11. *Stigmatopteris hemiptera* (Maxon) C. Chr.

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba oriental: Gr, Ho (arroyo La Aurora, Jaguaní), SC, Gu (Viento Frío; Sierra del Purial). Crece en bosque pluvial montano, en lugares húmedos y umbrosos, entre 700 y 1300 msm. Poco frecuente, registrada como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 11.

6. Bolbitis Schott, Gen. Fil.: ad t. [14]. 1835.

Tipo (Christensen 1905-1906: xxvi. 1906): *Bolbitis serratifolia* (Kaulf.) Schott (*Acrostichum serratifolium* Mert. ex Kaulf.).

= *Anapausia* C. Presl, Epimel. Bot.: 185. 1851. Tipo (Christensen 1905-1906: xxvi. 1906): *Anapausia aliena* (Sw.) C. Presl (*Acrostichum alienum* Swartz).

Plantas húmicas. *Tallo* rastrero, con escamoso en su parte basal. *Hojas* dimorfas, ± espaciadas. *Hojas estériles* con *peciolo* surcado adaxialmente, glabro o con *escamas* dispersas; *raquis* escamoso; *lámina* simple, pinnado-lobulada o pinnado-pinnatífida, glabra o con *escamas* dispersas, con o sin yema o propágulo en posición subapical; *nervadura* reticulada, aréolas con o sin nérvulos libres incluidos. *Hojas fértiles* usualmente erectas, con *peciolo* más largo que el de las hojas estériles; *lámina* más estrecha y más larga que la de las hojas estériles. *Esporangios* en disposición acrosticoide, ocultando el envés de la lámina, paráfisis ausentes.

D i s t r i b u c i ó n : Género pantropical, con 12 especies neotropicales (Moran 2022), de las cuales 2 están presentes en Cuba.

M o r f o l o g í a d e l a s e s p o r a s : Perisporio alado o rugoso (Tryon & Lugardon 1991).

C i t o l o g í a : Número básico de cromosomas: $x = 41$ (Moran 2022).

E c o l o g í a : Helechos de montaña, presentes en el sotobosque de diferentes tipos de vegetación, con frecuencia asociados a las vías de agua.

Clave para las especies

1. Hojas estériles con peciolo de 4,5-6,4 mm de Ø, con ápice de crecimiento indeterminado, decumbente, con una yema o bulbito subterminal; aréolas mayormente con nérvulos libres incluidos
..... 6.1. *B. portoricensis*



Figura 12. *Bolbitis portoricensis* (Spreng.) HENNIPMAN
 Espécimen: HFC 37396, de Cuba oriental, Gr, Minas del Frío, zona de Meriño en la subida al Pico Caracas (B #200158173).

- 1*. Hojas estériles con pecíolo de 3-3,3 mm de Ø, con ápice sin crecimiento indeterminado ni yema o bulbilo; aréolas mayormente sin nérvulos libres incluidos 6.2. *B. aliena*

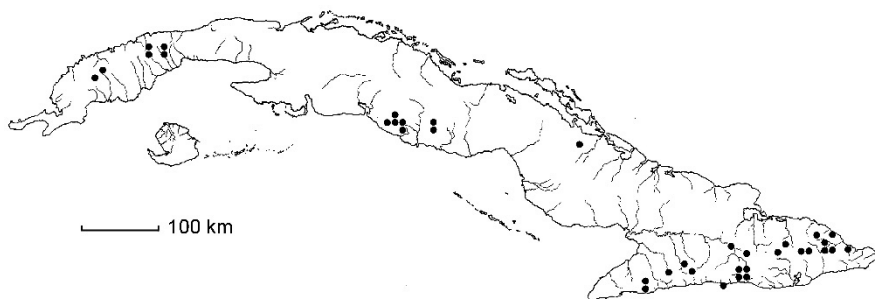
6.1. *Bolbitis portoricensis* (Spreng.) Hennipman in Amer. Fern J. 65: 30. 1975 ≡ *Acrostichum portoricense* Spreng. in Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 10: 226. 1821 ≡ *Gymnopteris portoricensis* (Spreng.) Fée, Mém. Foug. 2, Hist. Acrostich.: 85. 1845 ≡ *Anapausia portoricensis* (Spreng.) C. Presl, Epimel. Bot.: 188. 1851. Lectotipo (Hennipman 1975: 30): [espécimen] Puerto Rico, *Bertero* [err. *Bertier*] (G#00348225!); isotipos: P #245232!, TO ex herb. Balbis [n.v.].

= *Acrostichum cladorrhizans* Spreng. in Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 10: 225. 1821 ≡ *Bolbitis cladorrhizans* (Spreng.) Ching in Christensen, Index Filic., Suppl. 3: 47. 1934. Lectotipo (Hennipman 1975: 30): [espécimen] Puerto Rico, "Portoricco", *Bertero* [err. *Bertier*] (G #348226 [foto!]); isolectotipos: P #245233 [foto!], TO ex herb. Balbis [n.v.].

– Fig. 12.

Tallo de 2-2,5 cm de Ø, con *escamas* lanceoladas o linear-lanceoladas, de 2,3-6,9 × 1,1-1,8 mm, pardas a pardo rojizo, de base redondeada a truncada y margen entero a ± denticulado. *Hojas* poco espaciadas. *Hojas estériles* arqueadas a decumbentes, de ≤ 140 cm de largo; *pecíolo* de 27-60 cm × 4,5-6,4 mm, con escasas *escamas* similares a las del tallo, dispersas, más abundantes en la parte proximal; *raquis* con *escamas* diminutas, subclatradas, peltadas en su parte basal o basifijas, caedizas, de margen denticulado; *lámina* pinnado-lobulada o pinnado-pinnatífida, ovada a anchamente aovado-deloidea, de 40-80 × 28-37 cm, herbácea, de base truncada o asimétrica, con su porción distal pinnatífida o linear y lobulada, de crecimiento indeterminado, con una yema o un bulbilo subterminal, subglabra por *ambas caras*, aunque con *escamas* diminutas sobre *costas* y nervios mediales por el envés; *pinnas* ascendentes o patentes, alternas u opuestas, 3-8 a cada lado, de 14-20 × 4-7 cm, sésiles, pero el par basal ocasionalmente ± peciolulado, con el lóbulo basal basiscópico de mayor tamaño que el acroscópico, proporcionando una apariencia pedata a la base de la lámina, de *base* asimétrica, *margen* lobulado a profundamente segmentado y *ápice* agudo a acuminado; lóbulos o segmentos de las *pinnas* de *margen* conspicuamente dentado o aserrado y *ápice* agudo u obtuso; *nervadura* reticulada, con aréolas de tamaño y forma variables, mayormente con nérvulos libres incluidos. *Hojas fértiles* de ≤

80 cm de largo, de margen entero, sinuado, segmentado o lobulado; *pinnas* basales a veces cortamente pecioluladas, con el lado basiscópico más desarrollado que el acroscópico, con ápice o segmento terminal caudado.



Mapa 12. *Bolbitis portoricensis* (Spreng.) Hennisman

Distribución: Antillas, México, América Central, América del Sur septentrional (Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú). Presente en Cuba occidental: PR (Sierra del Infierno; Arroyo Sumidero), Art, Cuba central: Ci (El Porvenir), VC (Pico Tuerto, Hanabanilla-Siguanea a Colicambiada), SS, Cam (Hoyo de Bonet) y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde, bosque semideciduo, complejo de vegetación de mogotes y bosque de galería, en el sotobosque y por lo general asociado a vías de agua, entre 20 y 1000 msm. Frecuente y relativamente abundante en sus localidades, registrada como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 12.

6.2. *Bolbitis aliena* (Sw.) Alston in Bull. Misc. Inform. Kew 1932: 310. 1932 \equiv *Acrostichum alienum* Sw. in J. Bot. (Schrader) 1800(2): 13. 1801 \equiv *Gymnopteris aliena* (Sw.) C. Presl, Tent. Pterid.: 244. 1836 \equiv *Anapausia aliena* (Sw.) C. Presl, Epimel. Bot.: 187. 1851 \equiv *Chrysodium alienum* (Sw.) Mett., Fil. Hort. Bot. Lips.: 21. 1856 \equiv *Leptochilus alienus* (Sw.) C. Chr. in Bot. Tidsskr. 26: 285. 1904. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Jamaica, [Swartz] (S #R-48!; isolectotipo: S #6-1621! individuo de la izquierda (A), en mezcla con *Tectaria* sp. (B)).

– Fig. 13.



Figura 13. *Bolbitis aliena* (Sw.) Alston
 Espécimen: HFC 77101, de Cuba oriental, Gu, Cuchillas de la Meseta de la Faldiguera, 7 km. al suroeste de Alto Quibiján (HAJB #1718).

Tallo de 3-3,5 mm de \varnothing , con *escamas* estrechas, triangulares o lanceoladas, de 3,5-4 \times 0,5-1,1 mm, de base redondeada a obtusángula y margen diminutamente denticulado. *Hojas estériles* erectas o \pm decumbentes, de \leq 75 cm de largo; *pecíolo* de 28-43,5 cm \times 3-3,3 mm, con *escamas* similares a las del tallo, aunque algo menores, recurvadas y más estrechas; *raquis* con *escamas* dispersas, similares a las del pecíolo; *lámina* pinnado-lobulada, anchamente ovada, de 26-41 \times 21-40 cm, herbácea a papirácea, con *porción apical* que puede alcanzar $> \frac{1}{2}$ del largo de la lámina, de base truncada; por *ambas caras* con pelos diminutos, adpresos, dispersos, de 0,1-0,2 mm de largo y con glándulas diminutas, sésiles, amarillas, dispersas; *pinnas* lobuladas o crenadas, alternas, (1-)2-5 a cada lado, las basales cortamente pecioluladas, con el lóbulo basal basiscópico mayor que el acroscópico, las mediales ovadas, ovales o lanceoladas, de 14-24 \times 3,2-4 cm, de *base* estrechada, asimétrica, *margen* lobulado o crenado y *ápice* agudo; *nervadura* reticulada, las aréolas en su mayoría sin nérvulos libres incluidos. *Hojas fértiles* erectas; *lámina* de \leq 83 cm de largo, \geq tan largas como en las hojas estériles.



Mapa 13. *Bolbitis aliena* (Sw.) Alston

D i s t r i b u c i ó n : Antillas, México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Perú y Bolivia). Presente en Cuba central: SS (Topes de Collantes; Lomas de Banao, Caja de Agua) y Cuba oriental: Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano y bosque siempreverde, en el sotobosque, por encima de 200 msm. Poco frecuente, con escasos individuos en cada localidad; propuesta como “En Peligro” (Sánchez 2021). – Mapa 13.

7. *Elaphoglossum* Schott ex J. Sm. in J. Bot. (Hooker) 4: 148. 1841(Aug), *nom. cons.*

Tipo: *Elaphoglossum conforme* (Sw.) J. Sm. (*Acrostichum conforme* Sw.).

- = *Aconiopteris* C. Presl, Tent. Pterid.: 236. 1836, *nom.rej.* Tipo: *A. subdiaphana* (Hook. & Grev.) C. Presl (*Acrostichum subdiaphanum* Hook. & Grev.) [*Elaphoglossum nervosum* (Bory) Christ (*Acrostichum nervosum* Bory)].
- = *Peltapteris* Link, Fil. Spec.: 147. 1841(Sep). Tipo: *Peltapteris peltata* (Sw.) C. V. Morton (*Osmunda peltata* Sw., *Elaphoglossum peltatum* (Sw.) Urb.).

Generalmente epífitos, en menor medida plantas rupícolas o húmicas, rara vez trepadoras sin perder la conexión con el suelo. *Tallo* corta o largamente rastrero, ascendente o erecto, generalmente con *escamas* de varios tipos, basifijas o peltadas en su parte basal, caedizas o persistentes, flácidas o rígidas, a veces glabrescente, raramente glabro, de *margin* entero a veces ciliado. *Hojas* erectas o colgantes, espaciadas a lo largo del tallo o fasciculadas hacia su ápice, dimorfas (las estériles y fértiles distintas); *peciolo* generalmente articulado, con *escamas* a veces reducidas a *escuámulas* estrelladas esqueléticas, poco conspicuas, y ocasionalmente con *pelos glandulares* o con papilas resinosas, más corto o más largo que la lámina, glabro o subglabro, con o sin *filopodio*; *lámina* entera y simple (o excepcionalmente dicotómico-dividida), linear, lanceolada, ovada, obovado-lanceolada u oval, con *escamas* variables a veces reducidas a *escuámulas* estrelladas esqueléticas, o sin *escamas*, en ocasiones además papilosas o con *pelos glandulares* diminutos, de base truncada, redondeada, levemente cordiforme o \pm gradualmente estrechada y ápice acuminado, caudado, emarginado, obtuso o redondeado; *nervios* laterales libres, rara vez reticulados, simples o ≤ 2 veces bifurcados, terminando cerca del margen, con o sin estar conectados por un nervio submarginal, en ocasiones terminando en un hidatodo conspicuo. *Hojas fértiles* más cortas o más largas que las estériles, con *peciolo* generalmente más largo que la lámina. *Esporangios* en disposición acrosticoide, ocultando el envés de la lámina excepto la costa y una estrecha zona submarginal, el envés con *escamas* generalmente restringidas a la *costa*, pero a veces presentes entre los esporangios.

D i s t r i b u c i ó n : Género pantropical de ca. 600 especies (Moran & al. 2010a, Schuettpelz & al. 2016), apenas alcanzando las zonas templadas del hemisferio norte (Archipiélago de las Azores) y las islas subantárticas (del Príncipe Eduardo y Sándwich del Sur) (Rouhan & al. 2004). En Cuba están presentes 32 especies, 2 de ellas endémicas; todas crecen en Cuba oriental, solo 10 se encuentran también en Cuba central y 5 además en Cuba occidental.

T a x o n o m í a : La mayoría de los *Elaphoglossum* se distinguen por presentar hojas con un filopodio, con lámina entera, nervios libres y esporangios en disposición acrosticoide. El género es fácilmente reconocible, pero la identificación a nivel de especie es a menudo difícil, debido a la escasez y plasticidad de los caracteres morfológicos y al gran número de especies. Los primeros estudios filogenéticos basados en ADN del cloroplasto identificaron seis clados principales dentro de *Elaphoglossum* (Rouhan & al. 2004, Skog & al. 2004), reconocidos a nivel de sección de acuerdo con Mickel & Atehortúa (1980): *Elaphoglossum* sect. *Amygdalifolia* (Christ) Mickel & Atehortúa (no en Cuba), *Elaphoglossum* sect. *Setosa* (Christ) Mickel & Atehortúa (especies ##1-4), *Elaphoglossum* sect. *Polytrichia* Christ (##5-12), *Elaphoglossum* sect. *Squamipedia* Mickel & Atehortúa (##13-14), *Elaphoglossum* sect. *Elaphoglossum* (##16-25) y *Elaphoglossum* sect. *Lepidoglossa* Christ (##26-32). Un estudio filogenético posterior (Lóriga & al. 2014) obtuvo un séptimo linaje, uniespecífico, que divergió temprano en la historia evolutiva del género y es endémico de Cuba: *Elaphoglossum* sect. *Wrightiana* J. Lóriga & al. (especie #15). Estudios posteriores apoyan la división del género en siete secciones (Vasco & al. 2015, Matos & al. 2019).

M o r f o l o g í a d e l a s e s p o r a s : Las esporas son elipsoidales o globosas; el perisporio puede presentar tubérculos, espinas o pliegues; los pliegues son anchos o delgados a manera de crestas, continuos o discontinuos, perforados o no; los pliegues y la superficie entre estos pueden ser lisos, espinosos, con pequeños pliegues discontinuos o con depresiones (Moran & al. 2007, Vasco & al. 2015, Matos & al. 2019).

C i t o l o g í a : Números cromosómicos gaméticos: $n = 40$ (Wagner 1980) o 41 (Manton & Sledge 1954, Sorsa 1966).

E c o l o g í a : Mayormente son epífitos que crecen en bosques húmedos, preferentemente en hábitats bien conservados (Vasco & al. 2013, Rouhan 2020, Matos & al. 2022). En Cuba habitan mayormente en bosque pluvial montano, bosque nublado y bosque de galería, también en complejo de vegetación de mogotes y bosque de pinos.

E s p e c i e s d u d o s a s o a e x c l u i r : *Elaphoglossum amygdalifolium* (Kuhn) H. Christ fue señalado para Cuba por Mickel (1995: 258). No se han encontrado materiales cubanos atribuibles a esta especie. – *Elaphoglossum hirtum* (Sw.) C. Chr. y *Elaphoglossum lindenii* (Fée) T. Moore han sido

señalados para Cuba por Duek (1971: 726), así como *Elaphoglossum auricomum* (Kunze) T. Moore, *Elaphoglossum auripilum* H. Christ y *Elaphoglossum smithii* (Baker) H. Christ por Caluff & al. (2008: 45). No se han encontrado especímenes cubanos identificables con alguna de estas especies.

Clave para las especies

- 1 Pecíolos y láminas foliares con escamas subuladas 2
- 1* Pecíolos y láminas foliares subglabros, sin escamas subuladas, si acaso con escamas basifijas, peltadas en su parte basal o con escuámulas estrelladas esqueléticas 11
- 2 Hidatodos oscuros presentes por la haz 3
- 2* Hidatodos ausentes o, si presentes (en *Elaphoglossum piloselloides*), entonces poco conspicuos debido al color oscuro de la lámina 5
- 3 Lámina de las hojas estériles siempre > larga que el pecíolo; escamas del tallo glabras 7.1. *E. siliquoides*
- 3* Lámina de las hojas estériles generalmente ≤ tan larga como el pecíolo; escamas del tallo con glándulas o papilas en el margen o en la superficie 4
- 4 Lámina de las hojas estériles con escamas subuladas, de base redondeada y peltada; lámina de las hojas fértiles con escamas entre los esporangios 7.2. *E. ocoense*
- 4* Lámina de las hojas estériles con escamas de dos patrones, algunas subuladas, de base redondeada y peltada, y otras de base ligeramente enrollada, auriculada y basifija; lámina de las hojas fértiles sin escamas entre los esporangios 7.3. *E. pusillum*
- 5 Tallo erecto 7.4. *E. piloselloides*
- 5* Tallo corta o largamente rastrero 6
- 6 Tallo largamente rastrero 7.5. *E. procurrens*
- 6* Tallo cortamente rastrero 7
- 7 Lámina de las hojas estériles con escamas generalmente restringidas al margen y al nervio medio 7.6. *E. erinaceum*
- 7* Lámina de las hojas estériles con escamas presentes también por la haz y por el envés, u ocasionalmente solo en el pecíolo por ser caedizas en la lámina 8
- 8 Lámina de las hojas estériles largamente acuminada . 7.7. *E. denudatum*

- 8* Lámina de las hojas estériles aguda, obtusa, redondeada o emarginada, a veces cortamente acuminada (en *Elaphoglossum apodum*) 9
- 9 Lámina de las hojas estériles oval u ovada, mayormente redondeada u obtusa 7.8. *E. crinitum*
- 9* Lámina de las hojas estériles obovado-lanceolada o \pm anchamente obovada, mayormente aguda 10
- 10 Pecíolo frecuentemente muy corto o nulo, si presente, entonces alado o marginado en toda su extensión; escamas del tallo lineares, linear-lanceoladas o lanceoladas, de margen parcialmente sinuado o denticulado 7.9. *E. apodum*
- 10* Pecíolo de 2-8,5 cm de largo, áptero en el $\frac{1}{3}$ proximal, en ocasiones levemente marginado solo en los $\frac{2}{3}$ distal y medial; escamas del tallo lanceoladas, de margen conspicuamente dentado a irregular pero nunca sinuado 7.10. *E. cubense*
- 11 Lámina foliar con escamas solo en el nervio medio y a veces en el margen 12
- 11* Lámina foliar con escamas distribuidas en el nervio medio, en el margen y en las caras, o glabra 14
- 12 Lámina foliar con escamas en el nervio medio y en el margen 7.11. *E. decoratum*
- 12* Lámina foliar con escamas solo en el nervio medio 13
- 13 Lámina foliar estrechamente oval, linear o alargado-elíptica, de $\leq 1,5$ cm de ancho 7.13 *E. minutum*
- 13* Lámina foliar generalmente obovado-lanceolada u obovada, de ≥ 2 cm de ancho 7.15 *E. wrightii*
- 14 Lámina de las hojas estériles sin puntos resinosos, glabras o con escamas diminutas estrelladas esqueléticas y adpresas por el envés 15
- 14* Lámina de las hojas estériles con puntos resinosos, glabras o con escamas variables (planas, lineares, ovadas, lanceoladas, estrelladas, esqueléticas) 27
- 15 Hojas colgantes; lámina foliar membranácea, quebradiza, con un nervio submarginal que une los laterales visible a trasluz 7.12. *E. decursivum*
- 15* Hojas \pm erectas, excepcionalmente las estériles colgantes (solo en *Elaphoglossum herminieri*); láminas foliares cartáceas a coriáceas; terminaciones de los nervios laterales libres, el nervio submarginal ausente o inconspicuo 16
- 16 Escamas del tallo generalmente firmes, con células poliédricas isodiamétricas alrededor del punto de inserción 17

- 16* Escamas del tallo generalmente delicadas, con células usualmente tra-
pezoidales o rectangulares alrededor del punto de inserción 19
- 17 Tallo robusto, compacto, de 12-20 mm de Ø; lámina de las hojas esté-
riles de $\geq 3,2$ cm de ancho 7.16. *E. longifolium*
- 17* Tallo grácil, delgado, de 1,6-5 mm de Ø; lámina de las hojas estériles
de < 3 cm de ancho (excepcionalmente de $\leq 3,4$ cm de ancho en
Elaphoglossum glabellum) 18
- 18 Escamas del tallo bicoloras, a veces en mezcla con escamas concoloras,
negruzcas y flexibles que cubren todo el tallo 7.17. *E. inaequalifolium*
- 18* Escamas del tallo concoloras, pardo oscuro a negruzcas, lustrosas,
ocasionalmente más claras hacia el margen, rígidas, caedizas, dejando
el tallo parcialmente glabro 7.18. *E. glabellum*
- 19 Hojas estériles con lámina linear 7.19. *E. herminieri*
- 19* Hojas estériles con lámina mayormente \pm estrechamente oval, obo-
vado-lanceolada, lanceolada u ovada 20
- 20 Hojas estériles generalmente con pecíolo \geq tan largo como la lámina 21
- 20* Hojas estériles generalmente con pecíolo $<$ largo que la lámina ... 22
- 21 Pecíolo de las hojas estériles alado o marginado medial y distalmente,
áptero proximalmente; hojas fértiles de 9-16 cm de largo
..... 7.20. *E. drabifolium*
- 21* Pecíolo de las hojas estériles alado o marginado solo en el $\frac{1}{3}$ distal,
áptero en los dos $\frac{2}{3}$ proximales; hojas fértiles de 18-40 cm de
largo 7.21. *E. martinicense*
- 22 Escamas mayores del tallo de 14-35(-41) mm de largo
..... 7.22. *E. picardae*
- 22* Escamas mayores del tallo mayormente de ≤ 15 mm de largo, excep-
cionalmente mayores (≤ 22 mm en *Elaphoglossum latifolium*) 23
- 23 Hojas estériles con lámina de base largamente decurrente en el pecíolo,
acutángula o estrechada 7.23. *E. simplex*
- 23* Hojas estériles con lámina de base acutángula o cortamente decurrente
en el pecíolo 24
- 24 Lámina de las hojas estériles de $> 4,5$ cm de ancho 25
- 24* Lámina de las hojas estériles de $< 4,5$ cm de ancho 26
- 25 Lámina de las hojas estériles usualmente papirácea o cartácea, glabra o
con escuámulas estrelladas esqueléticas por la haz .. 7.23. *E. simplex*
- 25* Lámina de las hojas estériles coriácea, subglabra o a veces con escasas
escuámulas estrelladas esqueléticas por la haz 7.24. *E. latifolium*

- 26 Pecíolo marginado distalmente y ocasionalmente en la parte medial, áptero en la parte proximal 7.25. *E. chartaceum*
- 26* Pecíolo conspicuamente alado en la parte distal, marginado en el resto 7.23. *E. simplex*
- 27 Tallo largamente rastrero 28
- 27* Tallo cortamente rastrero 30
- 28 Filopodio ausente; hojas estériles de < 15 cm de largo 29
- 28* Filopodio presente, a veces mal definido; hojas estériles generalmente de > (12-)15 cm de largo 7.15. *E. wrightii*
- 29 Lámina de las hojas estériles entera 7.13. *E. minutum*
- 29* Lámina de las hojas estériles dividida, hasta 6 veces bifurcada 7.14. *E. peltatum*
- 30 Tallos y hojas estériles glabros y con puntos resinosos 7.26. *E. gramineum*
- 30* Tallos y hojas estériles con escamas, puntos resinosos ausentes, o si presentes (en *Elaphoglossum petiolatum*), entonces irregularmente distribuidos por el envés 31
- 31 Lámina de las hojas estériles oval o alargado-elíptica, obtusa o redondeada 7.27. *E. muscosum*
- 31* Lámina de las hojas estériles linear, estrechamente oval, estrechamente obovada u obovado-lanceolada, aguda o acuminada 32
- 32 Envés de la lámina de las hojas estériles con puntos resinosos irregularmente distribuidos; escamas ausentes o restringidas al nervio medio 7.28. *E. petiolatum*
- 32* Envés de la lámina de las hojas estériles sin puntos resinosos y con escamas conspicuas 33
- 33 Escamas del tallo y del pecíolo agudas y con 1-3 dientes apicales 7.29. *E. paleaceum*
- 33* Escamas del tallo y del pecíolo filiformes, agudas u ocasionalmente acuminadas, sin dientes apicales 34
- 34 Lámina de las hojas estériles, por la haz, glabra o glabrescente, con escamas efímeras 7.30. *E. eggertii*
- 34* Láminas de las hojas estériles duraderamente escamosa por la haz..... 35
- 35 Hojas estériles de 6,9-53,4 cm de largo, su lámina con escamas del mismo tipo por ambas caras; escamas del tallo mayormente lineares o filiformes 7.31. *E. palmeri*

35* Hojas estériles de 53,6-76 cm de largo, su lámina con escamas de la haz diferentes de las del envés; escamas del tallo lanceoladas, linear-lanceoladas a estrechamente triangulares 7.32. *E. tectum*

7.1. *Elaphoglossum siliquoides* (Jenman) C. Chr., Index Filic.: 315. 1905 ≡ *Acrostichum siliquoides* Jenman in J. Bot. 19: 53. 1881. Holotipo: [especimen] Jamaica, 600-900 msm, III-1877, *Jenman 6* (K #1089661!). – Fig. 14.

Epífito. Tallo cortamente rastrero o ascendente, de 10-15 mm de Ø, con escamas filiformes o lineares a estrechamente lanceoladas de 1,3-7,2 × 0,1-2,5 mm, membranáceas, flexibles, glabras, amarillo parduzco o amarillo pálido, basifijas, de base redondeada a truncada, margen irregular, dentado a tramos y con frecuencia irregularmente sinuado o crispado y ápice agudo. Hojas colgantes, fasciculadas; filopodio nulo o mal definido, oscuro. Hojas estériles de 9-39,8 cm de largo; peciolo de 0-8,1 cm × 1-2 mm, marginado o alado distalmente y a veces también proximalmente, con numerosos pelos simples, articulados, de < 0,2 mm de largo y con abundantes escamas subuladas de 1,7-9,2 × 0,1-0,3 mm, pardas, amarillas o doradas; lámina estrechamente obovada, obovado-lanceolada, lanceolada o ± estrechamente oval, de 9-35 × 0,6-2,3 cm, siempre más larga que el peciolo, papirácea, de base acutángula decurrente, margen entero y ápice agudo u ocasionalmente obtuso; haz con escamas subulado-filiformes, de 1-9,2 × 0,1-0,3 mm, pel-tadas en su parte basal, de base ensanchada, cortamente estipitada, margen diminutamente dentado-aserrado, completamente enrollado, formando una estructura aleznada, con numerosos o dispersos pelos simples; articulados, de ≤ 0,2 mm de largo, y ápice agudo; por el envés con numerosas escamas subuladas y con pelos simples, articulados; nervios laterales simples o 1 vez bifurcados; hidatodos conspicuos, submarginales, oscuros. Hojas fértiles menores que las estériles, de ≤ 4 cm de largo; peciolo de 0,8-1 cm × 1-2 mm, áptero, con pelos glandulares y con escamas subuladas similares a las del peciolo de las hojas estériles; lámina oval a orbicular, de 2,3-3,4 × 1-1,8 cm, de base acutángula decurrente, margen entero u undulado y ápice obtuso o redondeado; por la haz con pelos y escamas; por el envés sin escamas entre los esporangios.



Figura 14. *Elaphoglossum siliquoides* (Jenman) C. Chr.
Especimen: HFC 52956, de Cuba oriental, Gu, Loma Maestra de Yamagua (B #200158724).

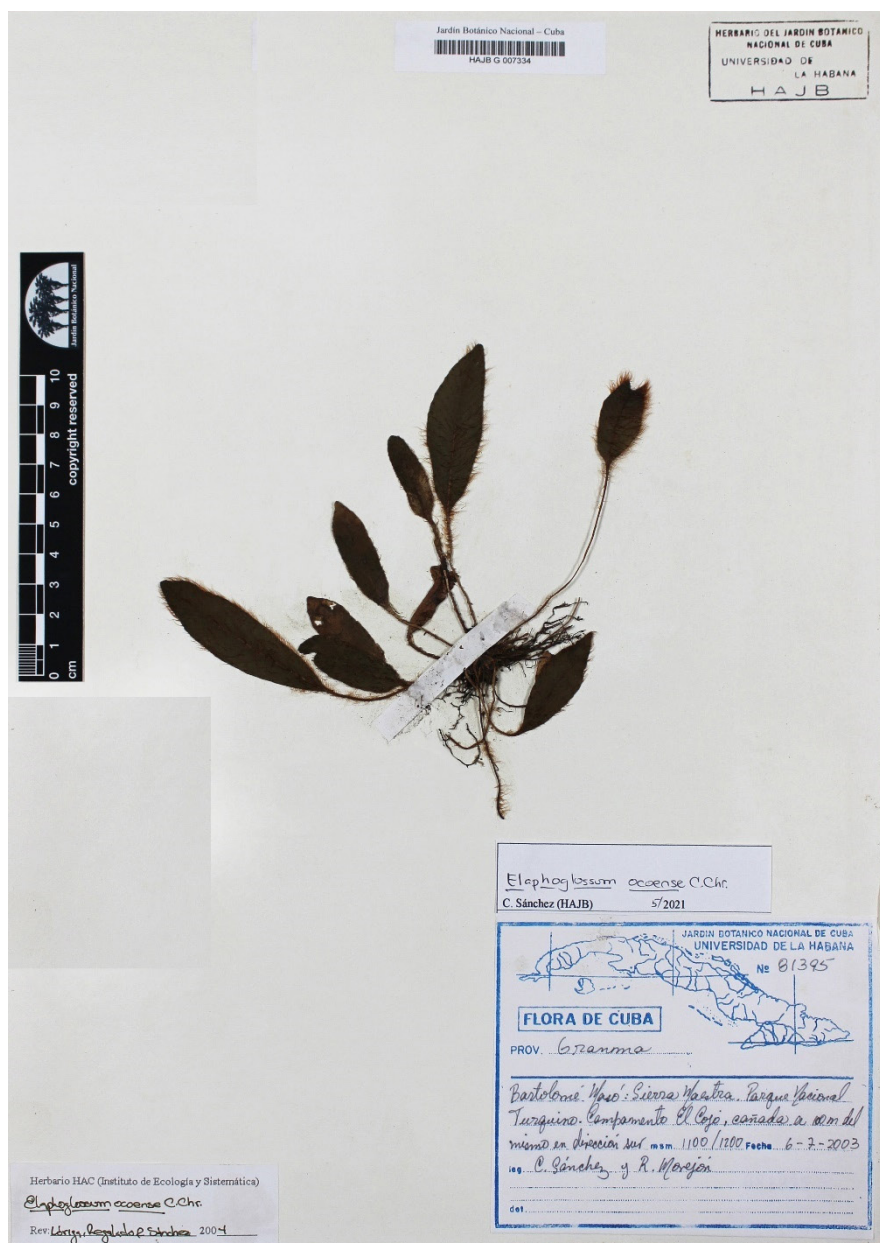


Figura 15. *Elaphoglossum ocoense* C. Chr.
 Espécimen: HFC 81395, de Cuba oriental, Gr, Sierra Maestra, Parque Nacional Turquino, Campamento El Cojo, cañada arriba (HAJB #7334).

Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico), América Central. Presente en Cuba oriental: Ho (Cayo Mambí; río Guayabo; Moa, Aserrío 26), Gu (Tres Piedras; Alto de Yamagua). Crece en bosque pluvial montano, entre 200 y 1100 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 14.

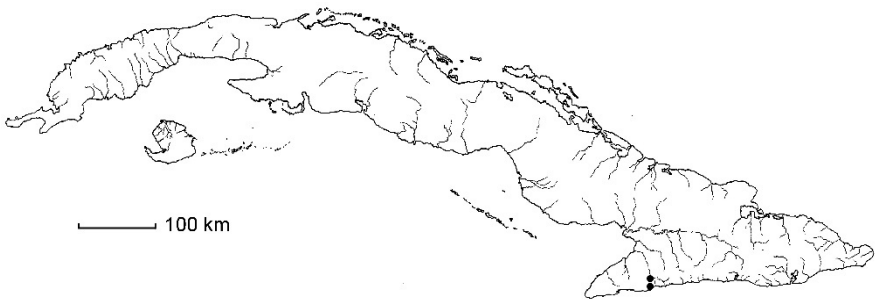


Mapa 14. *Elaphoglossum siliquoides* (Jenman) C. Chr.

7.2. *Elaphoglossum ocoense* C. Chr. in Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handl., ser. 3[4], 16(2): 76. 1936. Holotipo: [espécimen] La Española, “Santo Domingo, Sierra de Ocoa, Prov. de Azua, San José de Ocoa, Loma Sucia, mossy forest on the rotten log, rare”, 2300 msm, 21-III-1929, *Ekman H11993* (S #R-1874!); isotipos: NY #127328 [fragm., foto!], US #67288!). – Fig. 15.

Epífito. *Tallo* cortamente rastrero, de 4-10 mm de Ø, con *escamas* lanceoladas, estrechamente triangulares o alargado-elípticas, de 1,4-4,3 × 0,3-0,7 mm, membranáceas, amarillo pálido o amarillo parduzco, basifijas, de base truncada o a veces redondeada, de margen denticulado, a veces ciliado por glándulas o papilas que también se pueden presentar espaciadas en la superficie de las escamas, y de ápice agudo, filiforme. *Hojas* colgantes, fasciculadas; *filopodio* mal definido. *Hojas estériles* de 5,5-13,5 cm de largo; *pecíolo* de 4,4-8,4 cm × 0,6-1 mm, usualmente > largo que la lámina, áptero, con *pelos glandulares* translúcidos, simples, 2-3-celulares, de < 0,2 mm de largo y con *escamas* de la parte proximal filiformes, de 1,4-4,9 × 0,2 mm, de base ensanchada, las de la parte distal totalmente enrolladas, subuladas, peltadas en su parte basal ensanchada, cortamente estipitada, enrollada proximalmente, de *margen* dentado-aserrado con cilios glandulares; *lámina* ovada, obovada, alargado-elíptica u oval, de 2,2-6,1 × 1,1-1,9 cm, papirácea, de base acutángula, levemente decurrente o cuneiforme, *margen*

entero y *ápice* obtuso; por *ambas caras* con *escamas* subuladas, peltadas en su parte basal, de *base* redondeada; por el *envés* con *pelos glandulares* simples; *nervios* laterales simples o 1(-2) veces bifurcados; *hidatodos* presentes, oscuros, en contraste evidente con el color más claro de la lámina. *Hojas fértiles* menores que las estériles, de 4,7-5,1 cm de largo; *peciolo* de $\leq 3,6$ cm \times 0,3-0,5 mm, *áptero*, con *pelos glandulares* y con *escamas* subuladas similares a las del *peciolo* de las hojas estériles; *lámina* oval, de 1,1-1,5 \times 0,6-0,8 cm, de *base* acutángula o cuneiforme, *margen* entero y *ápice* obtuso, por *ambas caras*, en el *margen*, con *escamas* subuladas abundantes, también presentes entre los *esporangios*.



Mapa 15. *Elaphoglossum ocoense* C. Chr.

D i s t r i b u c i ó n : La Española. Presente en Cuba oriental: Gr (Campamento El Cojo), SC (Pico Turquino). Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, sobre abundante humus, entre 1100 y 1900 msm. Poco frecuente, solamente conocido de dos localidades, registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 15.

7.3. *Elaphoglossum pusillum* (Kuhn) C. Chr., Index Filic.: 314. 1905 \equiv *Acrostichum pusillum* Mett. ex Kuhn in Linnaea 36: 43. 1869. Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, [prov. Santiago de Cuba, “Filantrópia”, según etiqueta en YU #727], IX-1859 a I-1860 [3-XII-1859] Wright 794 (B #200071740 [foto!]; ¿isotipos?: BM #605225!, E #106046!, GH #36713!, K #590630!, MA #595263 [foto!], P #249946 [foto!], US #67297!, YU #727!).

- “*Acrostichum piloselloides*” según Eaton (1860: 194) y Grisebach (1866: 276) [no *Acrostichum piloselloides* C. Presl].
- “*Elaphoglossum spathulatum*” según Proctor (1977: 212); Anderson & Anderson (1985: 494) y Proctor (1989: 297) [no *Elaphoglossum spathulatum* (Bory) T. Moore].

– Fig. 16.



Figura 16. *Elaphoglossum pusillum* (Mett. ex Kuhn) C. Chr.

Espécimen: HFC 53021, de Cuba oriental, Gu, cabezadas del río Jojo (B #200158725).

Planta rupícola. Tallo diminuto o compacto, erecto, de 1-8 mm de Ø, con *escamas* lanceoladas o estrechamente triangulares, de 1-4,9 × 0,1-0,4 mm, membranáceas, flexibles, amarillas, amarillo parduzco o amarillo pálido, basifijas, de *base* cordiforme, redondeada o truncada, *margen* entero a espaciadamente denticulado, ocasionalmente con papilas, y *ápice* agudo o filiforme-acuminado. *Hojas* erectas, fasciculadas; *filopodio* mal definido o nulo. *Hojas estériles* de 2,7-7,9 cm de largo; *peciolo* de 0,8-6,6 cm × 0,5-1 mm, completamente marginado, con *pelos glandulares* simples, 2-3-celulares, pelos articulados, de < 0,2 mm de largo y *escamas* filiformes de 0,4-3,4 × 0,1-0,4 mm, de *base* sésil,

ensanchada y ligeramente enrollada en las proximales, de *margen* completamente enrollado en algunas de las distales (que se ven subuladas, peltadas en su parte basal y cortamente estipitadas) y a veces con cilios glandulares y distalmente con dientes; *lámina* ± estrechamente oval, ovada, u obovada, de 1-5,8 × 0,3-1,9 cm, papirácea, de *base* acutángula, *margen* entero y *ápice* obtuso a redondeado; por *ambas caras* con *pelos glandulares* y con *escamas* de dos patrones, unas peltadas en su parte basal, subuladas, de base redondeada, y otras basifijas, de base auriculada ligeramente enrollada; *nervios* laterales libres, simples o 1 vez bifurcados; *hidatodos* conspicuos, submarginales, oscuros. *Hojas fértiles* más o menos largas que las estériles, de 1,2-8,6 cm de largo; *peciolo* de 0,5-7,4 cm × 0,4-0,5 mm, áptero, con *pelos glandulares* y *escamas* similares a las del peciolo de las hojas estériles; *lámina* ovada, anchamente ovada, ocasionalmente orbicular o alargado-elíptica, de 0,6-1,2 × 0,3-0,9 cm, de *base* obtusángula o redondeada, *margen* entero y *ápice* obtuso o redondeado; por la *haz* con *pelos glandulares* y *escamas* subuladas, más abundantes en el margen; por el *envés* con *pelos glandulares* pluricelulares, articulados, de 0,2-0,3 mm de largo, sin escamas entre los esporangios.

Distribución: México, América Central, América del Sur septentrional (Colombia y Venezuela). Presente en Cuba oriental: SC (Filantropía; Arroyo Bayajá; entre la Aguada de Joaquín y el Salto del Mecías; río Manzano), Gu (río Jojo). Crece en bosque pluvial montano y bosque de galería, entre 200 y 1400 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 16.



Mapa 16. *Elaphoglossum pusillum* (Mett. ex Kuhn) C. Chr.

7.4. *Elaphoglossum piloselloides* (C. Presl) T. Moore, Index Fil.: 13. 1857 ≡ *Acrostichum piloselloides* C. Presl, Reliq. Haenk. 1: 14. 1825. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Perú, “in montibus huanorzensibus”, *Haenke* (PRC #454880!, planta a la derecha; isolectotipo: BR #6972042 [foto!]). – Fig. 17.

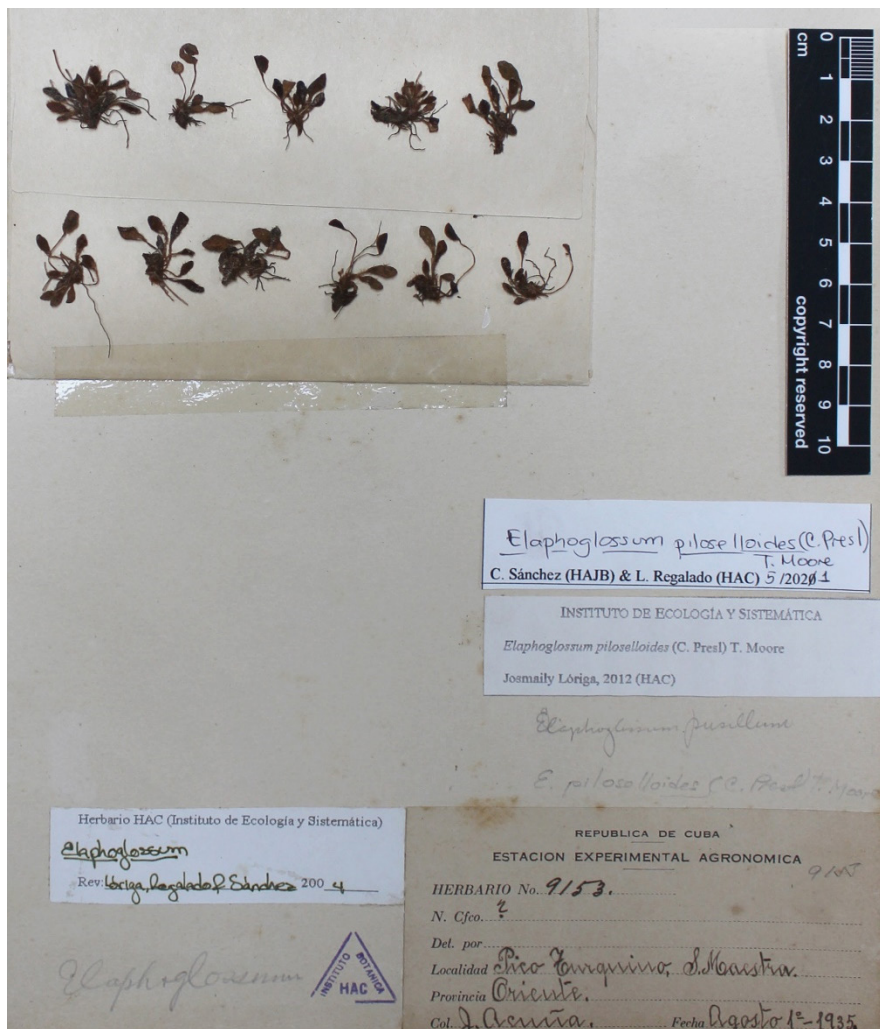


Figura 17. *Elaphoglossum piloselloides* (C. Presl) T. Moore
Especimen: *Acuña SV 9153*, de Cuba oriental, SC, Sierra Maestra, Pico Turquino (HAC).

Planta rupícola o humícola. Tallo erecto, de 1-1,3 mm de Ø, con escamas lanceoladas o estrechamente triangulares, de 1,1-2,4 × 0,1-0,2 mm, membranáceas, pardo dorado, amarillo dorado o amarillo pálido, basifijas, de base truncada, margen entero, y ápice agudo o filiforme-acuminado. Hojas erectas, fasciculadas; filopodio nulo o mal definido como una zona oscura.

Hojas estériles de 1,1-2,4 cm de largo; *pecíolo* de 0,2-0,8 cm × 0,3-0,4 mm, áptero, con *pelos glandulares* simples, articulados, de 0,1-0,2 mm de largo y con *escamas* similares a las del tallo, las proximales basifijas, peltadas en su parte basal, de *base* algo enrollada, las distales, de 1-2,9 × 0,2-0,4 mm, de *margen* completamente enrollado desde su parte basal, así que las *escamas* se ven subuladas; *lámina* obovada, obovado-lanceolada, oval o estrechamente oval, de 0,35-0,7 × 0,25-0,4 cm, cartácea a coriácea, de *base* acutángula, levemente decurrente, *margen* entero, en ocasiones algo revoluta, y *ápice* obtuso o agudo; por *ambas caras* con *escamas* basifijas o peltadas en su parte basal, abundantes y conspicuas, de 0,7-1,8 × 0,1-0,3 mm, similares a las del pecíolo, y con *pelos glandulares* simples, diminutos; *nervios laterales* libres, simples o 1 vez bifurcados, inconspicuos; *hidatodos* presentes, inconspicuos debido al color oscuro de la lámina. *Hojas fértiles* de 1-2 cm de largo, más largas que las estériles; *pecíolo* de 0,6-0,9 × 0,1-0,3 mm, marginado en su $\frac{1}{3}$ distal, con *pelos glandulares* y con *escamas* similares a las del pecíolo de las hojas estériles, pero en menor cantidad, caedizos; *lámina* orbicular o anchamente ovada, de 0,3-0,5 × 0,28-0,42 cm, de *base* redondeada u obtusángula, raramente acutángula, *margen* entero a irregularmente crenado-undulado y *ápice* redondeado; por la *haz* con escasos *pelos glandulares* y con *escamas* subuladas dispersas o ausentes, luego glabrescente; por el *envés* sin *escamas* entre los esporangios, con una franja marginal sin esporangios de 0,1-0,2 mm de ancho.



Mapa 17. *Elaphoglossum piloselloides* (C. Presl) T. Moore

Distribución: La Española, Antillas Menores, México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Chile, Bolivia y Brasil). Presente en Cuba oriental: SC (Pico Turquino). Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, entre 1700 y 1900 msm. Poco frecuente, conocido de una sola localidad, no se ha vuelto a recolectar desde > 80 años, registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 17.

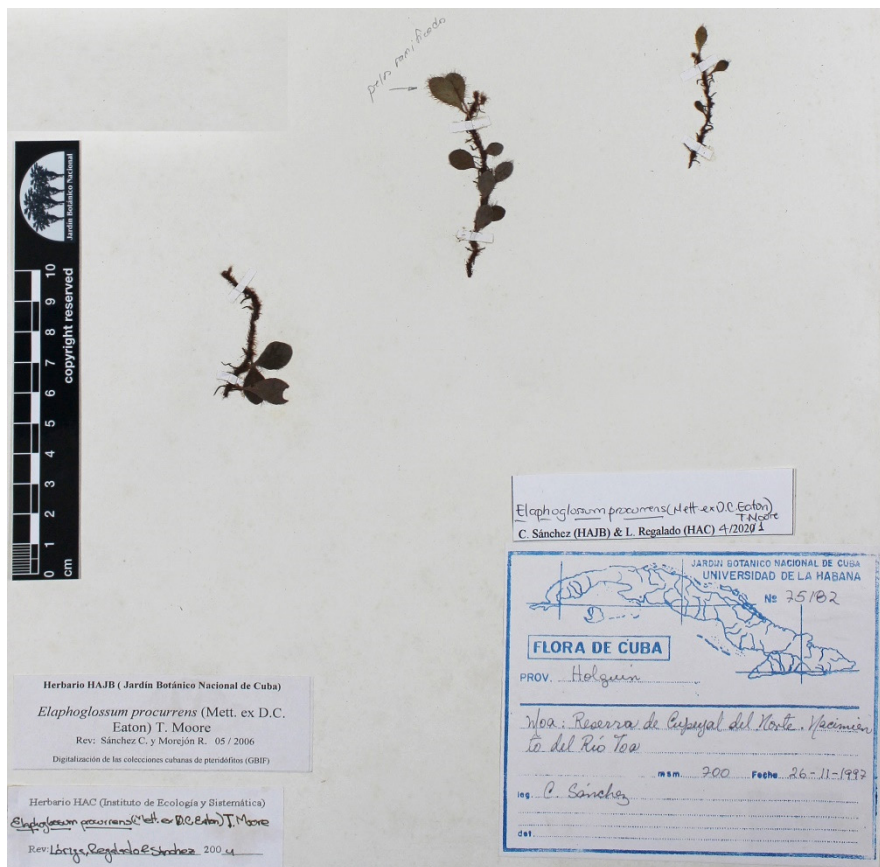


Figura 18. *Elaphoglossum procurrens* (Mett. ex D. C. Eaton) T. Moore
 Espécimen: HFC 75182, de Cuba oriental, Ho, Reserva de Cupeyal del Norte, nacimiento del río Toa (HAJB #7333).

7.5. *Elaphoglossum procurrens* (D. C. Eaton) T. Moore, Index Fil.: 365. 1857
 ≡ *Acrostichum procurrens* Mett. ex D. C. Eaton in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 194. 1860. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba oriental, prov. Guantánamo, “prope villam Monte Verde dictam, ad truncos”, 2-V-1859, Wright 793 (YU #726!; ¿isolectotipos?: B #200071698 [foto!], BM ##605226-605227!, BR [n.v.], E #106045!, G ##348556-348559!, GH #36712!, GOET #10306!, HAC!, K #590627 p.p. [foto!], L #65248!, LE #8867 [foto!], MA #695264 [foto!], MO #256628 [foto!], NY #127323 [foto!], P #1818731!, S #R-9069!, US #67295 [foto!], YU ##724-725 [fotos!]).

– Fig. 18.

Epífita o planta rupícola. Tallo largamente rastrero, de 1-2 mm de Ø, con *escamas* linear-lanceoladas, de 1,1-3,5 × 0,1-0,4 mm, firmes, lustrosas, pardo oscuro, basifijas, de *base* cordiforme, *margen* entero a espaciadamente denticulado, ocasionalmente con *pelos glandulares* translúcidos poco conspicuos, también presentes en la superficie, y *ápice* agudo o filiforme-acuminado. *Hojas* erectas, bien espaciadas; *filopodio* nulo o mal definido. *Hojas estériles* de 1,3-10,3 cm de largo; *peciolo* de 0,3-5,1 cm × ≤ 1 mm, marginado casi hasta la base, con *pelos simples* y con *escamas* subuladas, de 1,1-2,1 × 0,2-0,3 mm, peltadas y cortamente estipitadas en su parte basal, de *base* ensanchada, *margen* diminutamente dentado-aserrado y enrollado desde la base hasta el ápice, así que las *escamas* se ven aleznadas, y *ápice* agudo, filiforme; *lámina* estrecha a anchamente obovada, obovado-lanceolada u oval, de 1-6 × 0,4-1,5 cm, cartácea o papirácea de *base* acutángula, o ± largamente decurrente, *margen* entero, frecuentemente revoluto, y *ápice* obtuso o redondeado; por la *haz* con *escamas* subuladas dispersas, de 1,1-3,2 × 0,1-0,3 mm, y con escasos *pelos simples*, diminutos, a veces ausentes; por el *envés* con *pelos simples* o *ramosos*, inconspicuos, de < 0,1-0,2 mm de largo, y con *escamas* subuladas; *nervios* laterales libres, simples o bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de 1,2-6,8 cm de largo; *peciolo* de ca. 5,7 cm × 0,9 mm, marginado casi hasta la base, con *pelos glandulares* y con *escamas* subuladas similares a las del peciolo de las hojas estériles; *lámina* alargado-elíptica, de 0,9-1,16 × 0,38-0,5 cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero y *ápice* obtuso; por la *haz* con *pelos glandulares* y *escamas* subuladas, más abundantes en el margen; por el *envés* sin *escamas* entre los esporangios, con *pelos glandulares* sobre el nervio medial.



Mapa 18. *Elaphoglossum procurrens* (Mett. ex D. C. Eaton) T. Moore

Distribución: ¿La Española? Presente en Cuba central: SS (Topes de Collantes) y Cuba oriental: Ho (arroyo La Aurora, Jaguaní; Cupeyal del Norte), Gu (Monte Verde, La Prenda). Crece en bosque pluvial montano y bosque de galería, entre 250 y 500 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 18.

7.6. *Elaphoglossum erinaceum* (Fée) T. Moore, Index Fil.: 9. 1857 ≡ *Acrostichum erinaceum* Fée, Mém. Foug. 2, Hist. Acrostich: 41. 1845.



Figura 19. *Elaphoglossum erinaceum* (Fée) T. Moore
Especimen: HFC 71311, de Cuba oriental, SC, Gran Piedra, Isabélica Norte (HAJB #7339).

Lectotipo (Anderson & Anderson 1985: 499): [espécimen] Antillas Menores, Guadalupe, rivièrre de Saint Louis, *Thiouville* (P #1818777!; isolectotipos: L [n.v.], P #1818776!). – Fig. 19.

Epífito o planta rupícola. *Tallo* cortamente rastrero, de 9-26 mm de Ø, con *escamas* crispadas, lineares, de 2,1-17,8 × 0,1-1,3 mm, membranáceas, doradas, amarillas, pardas o amarillo parduzco, basifijas, de *base* redondeada o truncada, *margen* entero o algo sinuado, no denticulado, y *ápice* agudo filiforme, frecuentemente recurvado. *Hojas* erectas, poco espaciadas; *filopodio* mal definido. *Hojas estériles* de 11,6-60,1 cm de largo; *peciolo* de 4,4-20,3 cm × 1,1-2,2 mm, áptero, con *pelos glandulares* ramosos, articulados, de < 0,1 mm de largo, caedizos, y con *escamas* subuladas, cortamente estipitadas, cubiertas por *pelos glandulares* simples, diminutos, peltadas en su parte basal, de *base* ensanchada, *margen* diminutamente dentado-aserrado, completamente enrollado desde su parte basal, así que las *escamas* se ven subuladas, y *ápice* agudo filiforme; *lámina* más larga que el peciolo, oval o con menor frecuencia lanceolada, ovada u obovada, de 11,5-44,9 × 2,6-6 cm, papirácea a cartácea, de *base* acutángula u obtusángula, cortamente decurrente, *margen* entero y *ápice* acuminado o agudo; por *ambas caras* con *pelos glandulares* diminutos, pluricelulares, articulados, irregularmente ramosos o simples, inconspicuos, de < 0,1 mm de largo, abundantes o dispersos, caedizos, y con *escamas* subuladas, negruzcas o pardas, generalmente restringidas al margen y al cos nervio medio ta, caedizas; nervios laterales libres, simples o ≤ 2 veces bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de 7-27,9 cm de largo, menos largas y más anchas que las estériles; *peciolo* de 3-14,9 cm × 0,8-1 mm, áptero, con escasos *pelos glandulares* y con *escamas* subuladas; *lámina* oval o alargado-elíptica, de 4,2-15,2 × 1-2,6 cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero y *ápice* acuminado o agudo; *haz* con o sin *pelos glandulares*; *envés* con una franja cartilaginosa desprovista de esporangios de ca. 0,2 mm de ancho, sin *escamas* entre los esporangios.



Mapa 19. *Elaphoglossum erinaceum* (Fée) T. Moore

Distribución: Antillas, México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Bolivia y Brasil). Presente en Cuba oriental: Gr (Campaño El Cojo; Los Mulos a arroyo Palma Mocha; Punta de Lanza), SC (alrededores del Pico Turquino; La Gran Piedra). Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, entre 800 y 1800 msn. Poco frecuente, registrado como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 19.

7.7. *Elaphoglossum denudatum* (Jenman) Maxon ex C. V. Morton in Amer. Fern J. 52: 149. 1962 = *Acrostichum hybridum* var. *denudatum* Jenman in Bull. Bot. Dept. Jamaica, ser. 2, 5: 89. 1898. Lectotipo (Anderson & Anderson 1985: 499): [espécimen] “Jamaica”, X-1875, *Jenman 7* (K #590614 [foto!]). – Nota: Al validar el nombre específico, Morton (1962) designó un espécimen en BM, recolectado por *Sherring*, como lectotipo. Sin embargo, Anderson & Anderson (1985: 500) rechazaron esta tipificación y, porque no se puede demostrar que Jenman haya visto el material de *Sherring*, aceptamos aquel rechazo. – Fig. 20.

Epífita. Tallo cortamente rastrero, compacto, de 6-9 mm de Ø, con *escamas* lineares o linear-lanceoladas de 1-4,3 × 0,2-0,5 mm, firmes, lustrosas, pardas, basifijas, de *base* redondeada o truncada, *margen* entero y *ápice* agudo o filiforme-acuminado. *Hojas* erectas, poco espaciadas, agrupadas en el ápice del tallo; *filopodio* mal definido. *Hojas estériles* de 11,4-24,1 cm de largo; *peciolo* de 2,8-5,6 cm × 0,5-0,7 mm, marginado en los $\frac{2}{3}$ distal y medial, con *pelos glandulares* simples, ramosos y articulados, de < 0,1 mm de largo, y con *escamas* dispersas, peltadas en su parte basal, de *margen* entero, pardo oscuro y *ápice* subulado; *lámina* más larga que el *peciolo*, estrechamente oval, ± estrechamente alargado-elíptica, de 5,6-19,2 × 1,3-3,2 cm, papirácea, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero y *ápice* marcadamente acuminado; por *ambas caras* con *pelos glandulares* numerosos, similares a los del *peciolo*, con o sin *escamas* o con *escamas* caedizas, localizadas mayormente en el *margen* y sobre el nervio medio, doradas a pardo ± oscuro, basifijas, de *base* redondeada o cordiforme y *margen* parcial o completamente enrollado; *nervios laterales* libres, simples o bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de 6,2-6,4 cm de largo, más estrechas que las estériles; *peciolo* de 2,1-2,3 cm × 0,8-1 mm, completamente marginado, con *pelos glandulares* y con *escamas* subuladas; *lámina* estrechamente oval, de 4,1-4,3 × 0,6-0,8 cm, de *base* acutángula, *margen* entero y *ápice* agudo; por la *haz* mayormente glabra, solo con escasas *escamas* subuladas sobre el nervio medio; por el *envés* sin *escamas* entre los esporangios.

Distribución: Jamaica. Presente en Cuba oriental: Ho (alrededores de La Melba). Crece en bosque pluvial montano y bosque de galería, entre 150

y 380 msm. Poco frecuente, solamente conocido de una sola localidad, registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 20.



Figura 20. *Elaphoglossum denudatum* (Jenman) Maxon ex C. V. Morton
Especimen: Caluff & Shelton MGC 6082, de Cuba oriental, Ho, Arroyo Bueno, La Melba (HAJB #1699).



Mapa 20. *Elaphoglossum denudatum* (Jenman) Maxon ex C. V. Morton

7.8. *Elaphoglossum crinitum* (L.) Christ in Neue Denkschr. Allg. Schweiz. Ges. Gesamnten Naturwiss., ser. 3, 6(2): 102. 1900 \equiv *Acrostichum crinitum* L., Sp. Pl.: 1068. 1753 \equiv *Hymenodium crinitum* (L.) Fée, Mém. Foug. 2, Hist. Acrostich.: 90. 1845 \equiv *Chrysodium crinitum* (L.) Mett., Fil. Hort. Bot. Lips.: 21. 1856. Lectotipo (Proctor 1977: 216): [icono] “*Phyllitis nodosa* & *crinita latissimo fol.*” en Petiver, Pteri-graph. Amer.: t. 13, f. 14. 1712. – Fig. 21.

Epífita, o planta rupícola o húmicola. Tallo cortamente rastrero, compacto, de 12-44 mm de \varnothing , con *escamas* lineares o linear-lanceoladas de 1,5-13,4 \times 0,1-0,6(-0,8) cm, firmes, amarillo dorado o pardo amarillento, basifijas, de *base* cordiforme o truncada, *margen* dentado, crispado e irregularmente sinuado y *ápice* agudo o filiforme-acuminado, a menudo recurvado. *Hojas* erectas, muy poco espaciadas hacia el ápice del tallo; *filopodio* nulo o mal definido. *Hojas estériles* de 15,7-68 cm de largo; *peciolo* de 4,5-32 cm \times 1,2-4,3(6) mm, áptero, con *pelos glandulares* irregularmente ramosos, articulados, de $< 0,2$ mm de largo, con escasos *pelos simples* y con numerosas *escamas* con apariencia de pelos rígidos, negruzcas o pardo oscuro a claro, de 1,4-15 \times 0,1-0,9(-1,1) mm, filiformes, peltadas en su parte basal, de *base* ensanchada, corto-estipitadas, *margen* diminutamente aserrado-denticulado, completamente enrollado desde su parte basal, así que las *escamas* se ven subuladas, y de *ápice* agudos; *lámina* generalmente más larga que el peciolo, oval u ovada, de 11-42,5 \times 4,9-20 cm, papiráceo-cartácea, de *base* redondeada u obtusángula, *margen* entero y *ápice* obtuso, redondeado o agudo; por *ambas caras* glabrescente, con *pelos glandulares* pluricelulares irregularmente ramosos, articulados, inconspicuos, de $< 0,2$ mm de largo, con escasos *pelos simples* dispersos, más abundantes sobre el nervio medio, y con *escamas* subuladas, dispersas, oscuras, más abundantes en el margen

y sobre el nervio medio; *nervadura* reticulada; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de 17,3-36 cm de largo, más estrechas que las estériles; *peciolo* de 9,9-22 cm × 1,3-2,5 mm, áptero, con pelos y con *escamas* subuladas; *lámina* ovada o estrechamente elíptica, de 7,4-22 × 3,2-10 cm, con pelos y con *escamas* subuladas, de *base* acutángula, obtusángula a redondeada, *margen* entero y *ápice* agudo u obtuso; *haz* glabrescente; *envés* sin escamas entre los esporangios.



Figura 21. *Elaphoglossum crinitum* (L.) Christ
 Espécimen: HFC 45417, de Cuba oriental, Ho, Cayo Mambí, entre aserrío Palenque y
 río Cabonico (B #200158841).



Mapa 21. *Elaphoglossum crinitum* (L.) Christ

Distribución: Antillas, América Central, América del Sur septentrional (Colombia, Venezuela y Las Guayanas). Presente en Cuba oriental: Gr (Pico Caracas), Ho, SC, Gu. Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, entre 400 y 1350 msn. En algunas de sus localidades es frecuente, en otras disperso y poco frecuente, registrado como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 21.

Nombre común: Oreja de elefante (Roig 2014).

7.9. *Elaphoglossum apodum* (Kaulf.) Schott ex J. Sm. in J. Bot. (Hooker) 4: 148. 1841 ≡ *Acrostichum apodum* Kaulf., Enum. Filic.: 59. 1824. Holotipo: [especimen] Antillas Menores, isla Montserrat, Ryan in herb. Vahl (C [n.v.]).

= *Elaphoglossum platyneuron* T. Moore, Index Fil.: 13. 1857 ≡ *Acrostichum platyneuron* Fée, Mém. Foug. 2, Hist. Acrostich.: 43. 1845 [no *Acrostichum platyneuron* ‘platyneuros’ L., Sp. Pl.: 1069. 1753]. Holotipo: [especimen] prov. Santiago de Cuba, “S^l Yago de Cuba, à La Guineá, [lomas] du Gato et de la Pelada, sur les vieux arbres, VIII-1844, Linden 2156 [err. “2056”] (P ex herb. Bory [n.v.]; isotipos: BR #13075033 [foto!], GENT #10170304 [foto!], P ##249917 [foto!], 1818747-1818748!, NY #127326!). – Fig. 22.

Epífita o planta rupícola. Tallo cortamente rastrero, de 0,5-20 mm de Ø, con abundantes *escamas* rectas o recurvadas, lineares, linear-lanceoladas o lanceoladas de $\leq 1,2-12 \times 0,1-1,3$ mm, membranáceas, amarillo dorado, amarillo cobrizo o pardas, basifijas, de *base* truncada o cordiforme, *margen* parcialmente denticulado o irregularmente sinuado y *ápice* agudo o filiforme-acuminado, recurvado. *Hojas* colgantes, muy poco espaciadas, en apariencia fasciculadas; *filopodio* mal definido, oscuro, ocultado por las *escamas* del tallo. *Hojas estériles* de (2,6-)4,4-

43,7 cm de largo; *peciolo* cilíndrico o aplanado, de 0-2(-7) cm \times 1-2(-3,4) mm, cuando presente entonces alado o marginado en toda su extensión, con *pelos glandulares* de $< 0,2$ mm de largo y con *escamas* subuladas, cortamente estipitadas, peltadas en su parte basal, de 0,7-3(-4) \times $< 0,1-0,2$ mm, de *base* acutángula, a veces ensanchada, *margen* diminutamente dentado-aserrado, enrollado así que las *escamas* se ven subuladas, y *ápice* agudo-filiforme, pardo oscuro; *lámina* más larga que el *peciolo*, obovado-lanceolada, obovada, alargado-obovada, menos frecuentemente estrechamente oval, de (2-)4,4-43,7 \times 0,7-3,8 cm, herbácea a papiráceo-cartácea, de *margen* entero, ocasionalmente revoluto y *ápice* mayormente agudo, a veces brevemente acuminado o en ocasiones obtuso o emarginado; por *ambas caras* y en el *margen* con *pelos glandulares* numerosos y con numerosas *escamas* subuladas; nervios *laterales* libres, simples o 1(-2) veces bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de (1,6-)3,2-8,5 cm de largo, menos largas y más estrechas que las estériles; *peciolo* de 0-2(-4) cm \times 1-1,4 mm, marginado o alado hasta el filopodio, con *pelos glandulares* diminutos y con *escamas* subuladas; *lámina* estrechamente oval u obovado-lanceolada, de 4,5-7,1 \times 0,6-1 cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo; por *ambas caras* con *pelos glandulares* y con *escamas* subuladas, más abundantes sobre el nervio medio; *envés* con una zona marginal de 0,1-0,2 mm de ancho sin esporangios, sin *escamas* entre los esporangios.



Mapa 22. *Elaphoglossum apodum* (Kaulf.) Schott ex J. Sm.

Distribución: Antillas, América Central, América del Sur septentrional hasta Perú (Smith en Steyermark 1995). Presente en Cuba occidental: Art (Taco Taco, Rangel), Cuba central: SS y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde, bosque de ga-

lería y complejo de vegetación de mogotes, entre 200 y 1200 msm. Frecuente en algunas localidades, en otras solo se observan ejemplares dispersos, registrado como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 22.



Figura 22. *Elaphoglossum apodum* (Kaulf.) Schott ex J. Sm.
Especimen: HFC 37003, de Cuba oriental, Gu, parte occidental de la Sierra Azul (B #200158855).

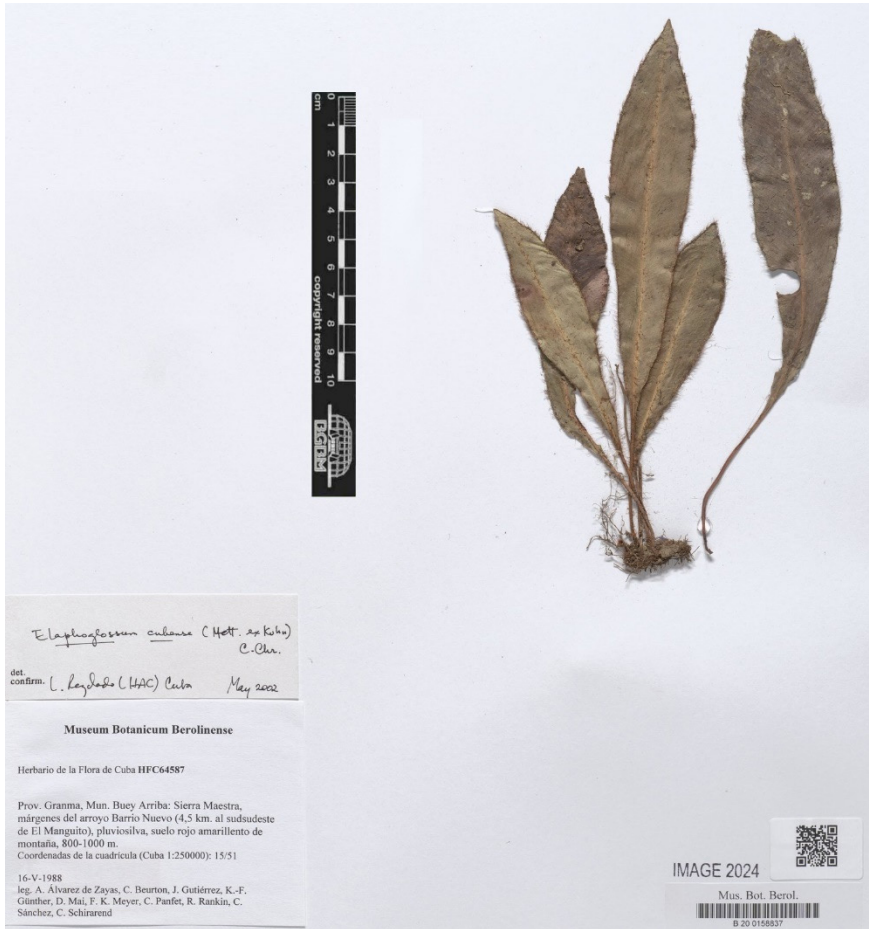


Figura 23. *Elaphoglossum cubense* (Mett. ex Kuhn) C. Chr.
 Espécimen: HFC 64587, de Cuba oriental, Gr, arroyo Barrio Nuevo (B #200158837).

7.10. *Elaphoglossum cubense* (Kuhn) C. Chr., Index Filic.: 305. 1905 ≡ *Acrostichum cubense* Mett. ex Kuhn in *Linnaea* 36: 46. 1869. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba oriental, [prov. Santiago de Cuba, “under overhanging rocky ledges on the northern (steep) declivity of La Guinea”, según etiqueta en YU], IX-1859 a I-1860 [30-XII-1859, según etiqueta en YU], *Wright 1040* (B #200070282!, ¿isolectotipos?: BM #769774 [foto!]), GH #20349!, GOET #10309!, K #590615 [foto!], MA #696216 [foto!], YU #650!).
 – “*Acrostichum moritzianum*” según Eaton (1860: 194), Grisebach (1866: 276) & auct. fl. cub. [no *Acrostichum moritzianum* Klotzsch]. “– Fig. 23.

Epífita, o planta rupícola o húmica. *Tallo* cortamente rastrero, de 6-10 mm de \varnothing , con *escamas* lanceoladas, de $\leq 1,6-10,1 \times 0,3-1,5$ mm, membranáceas, pardo dorado a amarillo dorado, basifijas o a veces en apariencia peltadas en su parte basal, de *base* redondeada o truncada, *margen* dentado, entero o irregular y *ápice* agudo filiforme, frecuentemente recurvado. *Hojas* \pm erectas, muy poco espaciadas, agrupadas en el ápice del tallo; *filopodio* mal definido, oscuro, oclutado por las escamas del tallo. *Hojas estériles* de 8,2-32,2 cm de largo; *pecíolo* de (0,7-)1,9-8,4 cm \times 1,2-1,8 mm, siempre áptero al menos en el $\frac{1}{3}$ proximal, en ocasiones levemente marginado en los $\frac{2}{3}$ distal y medial, con *pelos glandulares* simples o ramosos, de $< 0,1$ mm de largo, y con *escamas* subuladas de 1,2-3,5 \times 0,1-0,3 mm, pardas; *lámina* generalmente más larga que el pecíolo, obovado-lanceolada, de 4,5-23,1 \times 1-4,4 cm, papirácea a cartácea, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero y *ápice* mayormente agudo, a veces obtuso; por *ambas caras* con *pelos glandulares* pluricelulares, abundantes o dispersos, caedizos, ocasionalmente ausentes por la *haz*, irregularmente ramosos o simples, inconspicuos, de $< 0,1$ mm de largo, y con *escamas* subuladas, dispersas o abundantes, en el margen y el nervio medial; *nervios laterales* libres, simples o 1(-2) veces bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* más estrechas y menos largas que las estériles, de 7,4-19,9 cm de largo; *pecíolo* de 2,1-9,7 cm \times 0,8-1,3 mm, marginado distal y medialmente, con pelos y con *escamas* subuladas; *lámina* obovado-lanceolada o estrechamente oval, de 4,8-9,3 \times 1,1-1,9 cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero a levemente crenado-denticulado-undulado y *ápice* agudo u obtuso; *haz* con pelos y *escamas* subuladas; *envés* sin escamas entre los esporangios, con *pelos glandulares* y con *escamas* subuladas solo sobre el nervio medial, con una franja marginal sin esporangios de 0,1-0,2 mm de ancho.



Mapa 23. *Elaphoglossum cubense* (Mett. ex Kuhn) C. Chr.



Figura 24. *Elaphoglossum decoratum* (Kunze) T. Moore
Especimen: HFC 67095, de Cuba oriental, Gr, Loma el Gigante (B #200158836).

Distribución: Jamaica. Presente en Cuba central: SS (Topes de Collantes) y Cuba oriental: Gr, SC. Crece en bosque pluvial montano, entre 600 y 1500 msm. Poco frecuente, registrado como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 23.

7.11. *Elaphoglossum decoratum* (Kunze) T. Moore, Index Fil.: 8. 1857 ≡ *Acrostichum decoratum* Kunze in Linnaea 9: 25. 1834. Holotipo: [especimen] Perú, [“Pampayaco”, VII-]1829, *Poeppig 1134* ex Herb. Kunze (LZ†; isotipo: MO #255716 [foto!]). – Fig. 24.

Epífito o planta humícola. *Tallo* rastrero, compacto, de 11-30 mm de Ø, con escasas *escamas* peltadas, adpresas, isodiamétricas, de < 1 mm de Ø, delicadas, translúcidas, blancuzcas, de margen irregular o diminutamente fimbriado, además de otras *escamas* abundantes, mucho más grandes, patentes, lineares a linear-lanceoladas, crispadas a retorcidas, de 13-27 × 0,9-1,4 mm, pardas, membranáceas, basifijas o peltadas en su parte basal, de *base* truncada a redondeada, *margen* entero o parcialmente sinuado-crispado o fimbriado y *ápice* filiforme. *Hojas* erectas, poco espaciadas, agrupadas en el ápice; *filopodio* mal definido. *Hojas estériles* de 12,2-52 cm de largo; *peciolo* de 8-26,1 cm × 3-3,3 mm, áptero, con *pelos glandulares* simples, estrellados, de ramas articuladas, de < 0,1 mm de largo, y con numerosas *escamas* basifijas patentes, ovadas, anchamente ovadas, alargado-elípticas u ovas, de 4,2-10 × 2,1-4,6 mm, doradas, de *base* cordiforme o redondeada, enrollada, *margen* eroso, con diminutos cilios glandulares, caedizos, y *ápice* agudo a obtuso; *nervio medio* escamoso; *lámina* más larga que el peciolo, oval, lanceolada o alargado-elíptica, de 8,3-36 × 3,5-10,7 cm, papirácea, levemente acuminada, de *base* acutángula, *margen* entero y *ápice* agudo; por *ambas caras* con *pelos glandulares* pluricelulares estrellados, irregularmente ramosos, abundantes o dispersos, caedizos, diminutos, de < 0,1 mm de largo, y con *escamas* imbricadas, peltadas en su parte basal o basifijas, ovadas, de 1,8-2,8 × 1,6-2,6 mm, doradas o amarillo pálido, de *base* cordiforme o redondeada, enrollada, *margen* glandular-dentado y *ápice* obtuso; *nervios laterales* libres, simples o 1(-2) veces bifurcados, *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* más cortas y más estrechas que las estériles, de 11,8-20 cm de largo; *peciolo* de 7,4-8,5 cm × 2,9-3,1 mm, áptero, con *pelos glandulares* simples y estrellados, de ≤ 0,1-0,2 mm de largo, y con *escamas* similares a las del peciolo de las hojas estériles; *lámina* oval, de 4,3-15 × 2,2-4,2 cm, de *base* acutángula, cortamente decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo; por la *haz* con *pelos glandulares* simples y ramosos, de ≤ 0,2 mm de largo, incluso sobre el nervio medio y en el margen; por el *envés*, en el 1/3 proximal del nervio medio, con

pelos glandulares y *escamas* similares a las del pecíolo, sin escamas entre los esporangios.



Mapa 24. *Elaphoglossum decoratum* (Kunze) T. Moore

Distribución: Antillas, América Central, América del Sur septentrional (hasta Perú y Bolivia). Presente en Cuba oriental: Gr (Loma el Gigante; Punta de Lanza), Gu (Sierra de Imías). Crece en bosque pluvial montano, entre 800 y 1400 msm. Poco frecuente, solamente conocido de tres localidades, registrado como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 24.

7.12. *Elaphoglossum decursivum* Mickel in Brittonia 32: 334. 1980. Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] México, “Oaxaca, Dto. Ixtlán, 29 km S of Valle Nacional, 80 km N of Ixtlán de Juárez, trail east of Rte 175 at campamento Vista Hermosa toward Ladú, 1 hour hike down to Río de la Trucha; undisturbed forest near river”, 450-600 msm, 13-VIII-1971, *Mickel 6417* (NY #149607 [foto!]; isolectotipos: MEXU #866297 [foto!], MICH #1191296 [foto!], NY #260467 [foto!], UC #1734404 [foto!]). – Fig. 25.

Planta rupícola o húmicola. *Tallo* cortamente rastrero, compacto, de 5-10 mm de Ø, con *escamas* ovadas a lanceoladas de 2,3-4,4 × 1,1-1,4 mm, pardas o pardo claro, membranáceas, frágiles, basifijas o en menor medida peltadas en su parte basal, de *base* redondeada, truncada o cordiforme, con aurículas que ocasionalmente se solapan, *margen* entero y *ápice* agudo o filiforme-acuminado, comúnmente contorto. *Hojas* colgantes, poco espaciadas, dispuestas en hilera a lo largo del tallo y fasciculadas en su ápice; *filopodio* nulo o mal definido. *Hojas estériles* de 40-73 cm de largo; *pecíolo* de 0-3 cm × 1-1,7 mm, con escuámulas estrelladas esqueléticas, diminutas y caedizas, y con otras ovadas o lanceoladas, de ca. 1 × 0,5 mm, dispersas y caedizas, entonces aparentemente glabro; *nervio medio* con escamas; *lámina* más larga que el pecíolo, linear a muy estrechamente oval, de 40-72 × 3-5,7 cm, membranácea, frágil, de *base*

acutángula, cuneiforme o decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo o acuminado; *haz* glabra; *envés* con escuámulas estrelladas, dispersas, caedizas; *nervios laterales* simples o 1-2 veces bifurcados, uniéndose en un nervio submarginal visible a trasluz; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* más cortas y más estrechas que las estériles, de ≤ 46 cm de largo; *peciolo* de ≤ 10 cm de largo, marginado o alado distalmente, subglabro; *lámina* linear a estrechamente obovado-lanceolada, de $7-36 \times 1,2-1,6$ cm, de *base* estrechado-acutángula y decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo a muy acuminado; *haz* glabra; *envés* sin escamas entre los esporangios.



Mapa 25. *Elaphoglossum decursivum* Mickel

Distribución: México, América Central. Presente en Cuba oriental: SC (La Gran Piedra). Crece en bosque pluvial montano, entre 800 y 1000 msm. Poco frecuente, conocido de una sola localidad, registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 25.

7.13. *Elaphoglossum minutum* (Fée) T. Moore, Index Fil.: 12. 1857 \equiv *Acrostichum minutum* Pohl ex Fée, Mém. Foug. 2, Hist. Acrostich.: 39. 1845. Holotipo: [especimen] Brasil, “ad Armicuno, circa Goyaz, rarissimum”, *Pohl 1432* (W #52453 [foto!]).

= *Elaphoglossum revolutum* (Liebm.) T. Moore, Index Fil.: 365. 1862 \equiv *Acrostichum revolutum* Liebm. in Kongel. Danske Vidensk.-Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 5, 1: 163. 1849. Lectotipo (Mickel & Beitel 1988: 181): [especimen] México, “in sylvis inter Lobani et Petlapa” Chinantla, dep. Oajaca”, 900 msm, VI-1842, *Liebmann* (C [n.v.]; isolectotipos: BM #937969 [foto!], NY #67299 [foto!], US #67299 [foto!]).



Figura 25. *Elaphoglossum decursivum* Mickel
 Espécimen: Lóriga & Rodríguez JL-170 SV 42793, de Cuba oriental, SC, Sierra de La Gran Piedra, km 14 de la carretera (HAC).

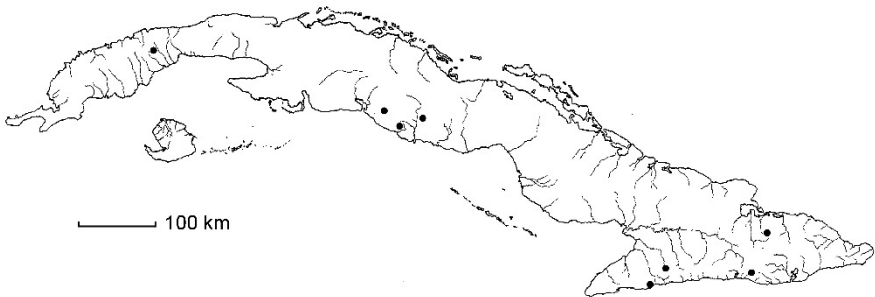


Figura 26. *Elaphoglossum minutum* (Fée) T. Moore
Especimen: HFC 41004, de Cuba central, SS, Caballete de Casas (B #200158710).

= *Elaphoglossum rampans* (Baker) Christ in Neue Denkschr. Allg. Schweiz. Ges. Gesamnten Naturwiss., ser. 3, 6(2): 56. 1899 ≡ *Acrostichum rampans* Baker in Hooker & Baker, Syn. Fil., ed. 2: 518. 1874.

Lectotipo (designado aquí): [especimen] Cuba [occidental, prov. Artemisa, "Arroyo veinticinco", VII, según etiqueta en GH], [con notas descriptivas manuscritas de Baker], 1865, *Wright 3959* (K #590631!; ¿isolectotipos?: B #20 0071750 [foto!], BREM [n.v.], GH #36709!, NY #127321-127322 [fotos!], P #249950 [foto!], S #5-9534 [foto!], YU #651!).

- "*Elaphoglossum squamipes*" según Duek (1971: 727) & auct. fl. cub. [no *Elaphoglossum squamipes* (Hook.) T.Moore]. – Fig. 26.



Mapa 26. *Elaphoglossum minutum* (Fée) T. Moore

Epífita o planta rupícola. Tallo largamente rastrero, de ca. 1 mm de Ø, con escamas lanceoladas, ovadas o aovado-lanceoladas de 1,3-3,2 × 0,6-1,1 mm, firmes pero flexibles, amarillo claro o pardo claro a estramíneas, basifijas, de base redondeada o cordiforme, con aurículas grandes y solapadas así que puede parecer peltada, margen entero y ápice agudo filiforme. Hojas erectas, ± espaciadas; filopodio ausente. Hojas estériles de 4,4-14,9 cm de largo; peciolo de 1,7-6,4 cm × 0,5-1 mm, marginado o alado distalmente, con numerosas escamas similares a las del tallo pero en su mayoría anchamente ovadas, frecuentemente de base fimbriada, dispersamente dentada o subentera; lámina generalmente más larga que el peciolo, alargado-elíptica, estrechamente oval o alargado-aovada, de 2,7-8,5 × 0,9-1,5 cm, cartácea de base acutángula, decurrente, margen entero, revoluto, y ápice agudo a obtuso; nervios laterales simples o bifurcados, que terminan expandidos y pueden conectarse formando un nervio submarginal discontinuo en determinadas zonas; hidatodos ausentes; haz subglabra; envés con escamas basifijas e irregulares, más cortas que las del peciolo, de margen irregularmente dentado o fimbriado, generalmente limitadas al nervio medio y caedizas. Hojas fértiles más largas que las estériles, de 8,5-13,5 cm de largo; peciolo de 6-9,7 cm × 0,4-0,9 mm, subápitero, marginado solo distalmente, cerca de la lámina, con escamas similares a las del peciolo de las hojas estériles; lámina más corta que el peciolo, linear,

de 2,5-4,7 × 0,3-0,4 cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero, en ocasiones revoluta, y *ápice* agudo; *haz* glabra; *envés* con *escamas* escasas, caedizas, dispersas sobre el nervio medio, o en ocasiones aparentemente glabro, sin escamas entre los esporangios.



Figura 27. *Elaphoglossum peltatum* (Sw.) T. Moore
Especimen: HFC 52399, de Cuba oriental, Gu, cabezadas del arroyo Los Cacaos (B #200158711).

Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico), México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Bolivia y Brasil). Presente en Cuba occidental: Art (Arroyo veinticinco), Cuba central: Ci (Loma Ventana), SS (Caballete de Casas; Pico Potrerillo) y Cuba oriental: Gr (río Yao), SC. Crece en bosque pluvial montano, entre 300 y 800 msm. Poco frecuente, registrado como “Vulnerable” (Regalado & al. 2015). – Mapa 26.

7.14. *Elaphoglossum peltatum* (Sw.) T. Moore in Urban, Symb. Antill. 4: 60. 1903 ≡ *Osmunda peltata* Sw., Prodr.: 127. 1788 ≡ *Acrostichum peltatum* (Sw.) Sw. in J. Bot. (Schrader) 1800(2): 11. 1802 ≡ *Rhipidopteris peltata* (Sw.) Schott ex Fée, Mém. Foug. 2, Hist. Acrostich.: 14. 1845 ≡ *Peltapteris peltata* (Sw.) C. V. Morton, Amer. Fern J. 45: 13. 1955. Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Jamaica, Swartz (S #R-3826 [foto!]; ¿isolectotipos?: B #B-W 19529 [n.v.], LD # 1772350 [n.v.], LINN #HS1622-20-3 [n.v.], S #R-3825 [foto!], SBT #10562 [foto!]). – Fig. 27.

Epífito o planta rupícola. Tallo largamente rastrero, de 0,6-1,2 mm de Ø, con escamas lanceoladas u ovadas de 1-3 × 0,5-1 mm, membranáceas, pardas o pardo anaranjado, basifijas o peltadas en su parte basal, de base redondeada o cordiforme ± auriculada, margen entero o en ocasiones irregularmente denticulado, y ápice agudo, ocasionalmente filiforme. Hojas erectas, bien espaciadas; filopodio ausente. Hojas estériles de 2,9-10,4 cm de largo; peciolo aplanado, de 0,3-6,9 cm × 0,5-1 mm, completamente marginado, con numerosas escamas patentes, lanceoladas u ovadas, pardas a amarillas, basifijas o en apariencia peltadas en su parte basal, de base redondeada, cordiforme o auriculada, margen entero hasta denticulado o dentado y ápice agudo; lámina dividida dicotómicamente, hasta 6 veces bifurcada, flabelada, de 1,2-3,5 × 1,9-5,2 cm, papirácea a cartácea, de ápice redondeado, con últimos segmentos lineares, de ca. 0,6-1 mm de ancho, de ápice agudo u obtuso, de base acutángula, margen entero y ápice agudo; nervadura flabelada, con un nervio libre en cada segmento; hidatodos ausentes; por ambas caras con escamas, más numerosas por el envés, basifijas o peltadas en su parte basal, lanceoladas, de ≤ ca. 1 mm de largo, pardo claro, amarillas o negruzcas en el punto de inserción, agudas, de base redondeada, margen entero, denticulado o dentado y ápice agudo. Hojas fértiles de 5,9-13,7 cm de largo por lo menos tan largas como las estériles cm; peciolo aplanado, de 0,7-12,3 cm × 0,4-0-7 mm, áptero, con escamas similares a las del peciolo de las hojas estériles, pero más irregulares, recurvadas y dentadas, pero en ocasiones glabro en los 1/3 distal y medial; lámina flabelada, orbicular, o transversalmente alargado-elíptica, de 0,4-1,25 × 0,5-1,5 cm, de base

cordiforme, redondeada o truncada, *margen* irregularmente lobulado o denticulado y *ápice* redondeado o emarginado; por la *haz* glabra; por el *envés* con una banda marginal membranácea, sin esporangios, de 0,7-1 mm de ancho, con o sin escamas entre los esporangios.



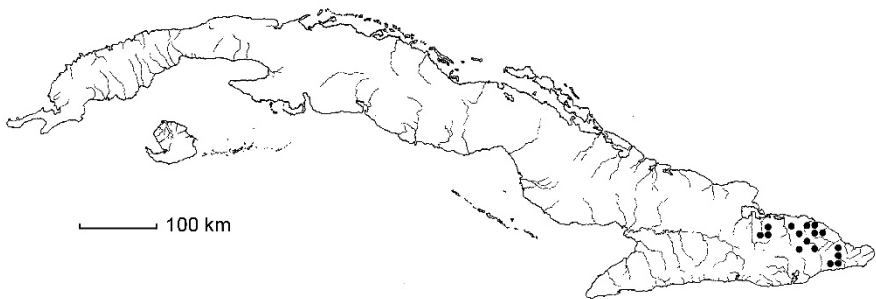
Mapa 27. *Elaphoglossum peltatum* (Sw.) T. Moore

Distribución: Antillas, México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Perú). Presente en Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque nublado, bosque pluvial montano y en menor medida en el complejo de vegetación de mogotes, entre 300 y 1900 msn. Frecuente, registrado como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 27.

7.15. *Elaphoglossum wrightii* (D. C. Eaton) T. Moore, Index Fil.: 370. 1862 ≡ *Acrostichum wrightii* Mett. ex D. C. Eaton in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 194. 1860 ≡ *Acrostichum sorbifolium* var. *wrightii* (D. C. Eaton) Krug in Bot. Jahrb. Syst. 24: 142. 1897. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, “prope villam Monte Verde dictam, ad truncos scandens”, 17-I-1859, *Wright 965* (YU #654! [1 espécimen en 2 pliegos]; ¿isolectotipos?: B #200072272 [foto!], BM #937968 [foto!], BR #6971816 [foto!], E #106041!, GH #20356!, 549178!, GOET #8743 [foto!], HAC [3×]!, K ##590635-590637!, LE #256 [foto!], MA #696289!, MO #279584 [foto!], PH #50327 [foto!], P #250050 [foto!], US #67312!). – **Nota:** En YU existen 2 pliegos (##653 y 654) de *Wright 965*, anotados como un único ejemplar; pero siendo las fechas de recolección distintas, esta declaración no es aceptable [Red.]. – Fig. 28.

Planta trepadora, inicialmente humícola, luego trepando por los troncos sin perder la conexión con el suelo. *Tallo* largamente rastrero, de 0,9-4,1 mm de Ø, con *escamas* lanceoladas u ovadas a suborbiculares de 1,1-5,1 × 0,4-2,2 mm, pardas, amarillo parduzco o amarillo ferrugíneo, basifijas o peltadas en su parte basal, de *base* redondeada o cordiforme y con grandes aurículas que se solapan,

margen entero y *ápice* agudo. *Hojas* erectas, bien espaciadas; *filopodio* ocasionalmente inconspicuo o poco definido. *Hojas estériles* de 12-37,5 cm de largo; *peciolo* de 1,5-7,4 cm × ca. 1,2-2,2 mm, marginado o alado en los $\frac{2}{3}$ distal y medial, con margen que en ocasiones alcanza el filopodio, con *escamas* similares a las del tallo, anchamente ovadas a lanceoladas, de $\leq 5 \times$ ca. 1,8 mm, basifijas o peltadas en su parte basal, de *base* redondeada o cordiforme y con grandes aurículas que se solapan, *margen* entero o espaciadamente denticulado y *ápice* agudo; *nervio medio* con escamas; *lámina* más larga que el peciolo, obovado-lanceolada, oval u obovada, de 7-29,5 × 2-3,8 cm, cartácea a coriácea, de *base* acutángula, decurrente, *margen* undulado, usualmente revoluto en la parte apical, y *ápice* acuminado u ocasionalmente agudo, de color más claro; por *ambas caras* subglabra, por el *envés* a veces, sobre el nervio medio en su $\frac{1}{3}$ proximal, con *escamas* mayormente basifijas; *nervio medio* sobresaliente en la haz; *nervios laterales* inconspicuos, simples o ≤ 2 veces bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de 6,3-22,1 cm de largo; *peciolo* de 2-9 cm × 1,5-1,8 mm, proximalmente áptero, marginado o alado medial y distalmente, con *escamas* similares a las del peciolo de las hojas estériles; *lámina* obovado-lanceolada a estrechamente obovada, de 3,3-13,1 × 0,7-2 cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero, revoluto, y *ápice* redondeado, agudo o cortamente apiculado; por *ambas caras* aparentemente glabra, pero con escasas *escamas* sobre la parte proximal del nervio medial; por el *envés* con una banda marginal clara, sin esporangios, de 2-4 hileras de células, sin escamas entre los esporangios.



Mapa 28. *Elaphoglossum wrightii* (D. C. Eaton) T. Moore

Distribución: Endémico en Cuba oriental: Ho, SC (río Miguel; entre El Halcón y Batista), Gu. Crece en bosque pluvial montano, complejo de vegetación de mogotes y bosque de pinos, entre 200 y 1000 msm. Frecuente, registrado como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 28.



Figura 28. *Elaphoglossum wrightii* (D. C. Eaton) T. Moore
 Espécimen: HFC 60714, de Cuba oriental, Ho, subida al Alto del Mono (B #200158781).



Figura 29. *Elaphoglossum longifolium* (C. Presl) J. Sm
Especimen: HFC 65672, de Cuba oriental, SC, entre La Alcarraza y Punta de Lanza (HAJB #7330).

7.16. *Elaphoglossum longifolium* (C. Presl) J. Sm. in Companion Bot. Mag. 72: 17. 1846 \equiv *Acrostichum longifolium* Jacq. in Collectanea 2: 105. 1788 [no *Acrostichum longifolium* Burm. f. 1768] \equiv *Olfersia longifolia* C. Presl, Tent. Pterid.: 234. 1836. Lectotipo (Proctor 1989: 293): [espécimen] Antillas Menores] “Martinica”, ex herb. Jacquin (W #52693 [foto!]). – Fig. 29.



Mapa 29. *Elaphoglossum longifolium* (C. Presl) J. Sm.

Epífita, sobre troncos podridos, o planta humícola. *Tallo* cortamente rastrero, robusto, compacto, de 12-20 mm de \varnothing , con *escamas* ovadas, aovado-trianguulares, aovado-lanceoladas, lanceoladas o linear-lanceoladas, de 3,5-9 \times 0,6-2,2 mm, firmes, pardas o pardo oscuro, basifijas o peltadas en su parte basal, con células poliédricas, isodiamétricas alrededor del punto de inserción, de *base* truncada, redondeada o cordiforme y con aurículas que se solapan, de *margen* irregularmente denticulado, ciliado, escasamente fimbriado hacia la base y *ápice* agudo o acuminado y recurvado. *Hojas* erectas, espaciadas por < 1 cm, dispuestas en hilera a lo largo del tallo; *filopodio* mal definido. *Hojas estériles* de 27-81,7 cm de largo; *peciolo* de 5,2-17 cm \times 2,1-3,9 mm, generalmente más corto que la lámina, subáptero, marginado solo distalmente, con *escamas* adpresas, similares a las del tallo pero menores, más abundantes hacia el $\frac{1}{3}$ proximal, caedizas; *lámina* \pm estrechamente oval, de 20-76 \times 3,2-7,3 cm, cartácea a coriácea, de *base* acutángula, cortamente decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo; por *ambas caras* con escuámulas estrelladas esqueléticas adpresas, inconspicuas, de brazos irregulares, caedizas; *nervios laterales* simples o ≤ 2 veces bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de 25-55 cm de largo; *peciolo* de 9-25 cm \times 2-4 mm, subáptero, marginado solo cerca del ápice, subglabro pero con escuámulas estrelladas adpresas, esqueléticas, inconspicuas, caedizas; *lámina* menos ancha que la lámina de las hojas estériles, \pm estrechamente oval, de 16-30 \times 0,9-2,8 cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo; subglabra, pero por *ambas caras* con aisladas escuámulas estrelladas adpresas, inconspicuas, esqueléticas,

caedizas, y por la *haz* con numerosas paráfisis pero sin escamas entre los esporangios.



Figura 30. *Elaphoglossum inaequalifolium* (Jenman) C. Chr.
Especimen: HFC 40566, de Cuba oriental, SC, lomas de Joaquín y Regino (B #200158816).

Distribución: Antillas Menores, América Central (Honduras), América del Sur. Presente en Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, entre 900 y 2000 msm. Frecuente, propuesto como de “Preocupación Menor” (Sánchez 2021). – Mapa 29.

7.17. *Elaphoglossum inaequalifolium* (Jenman) C. Chr., Index Filic.: 309. 1905 \equiv *Acrostichum inaequalifolium* Jenman in J. Bot. 24: 273. 1886. Lectotipo (Anderson & Anderson 1985: 513, precisado aquí): [espécimen] Jamaica, “Cinchona Plantations”, XI-1886, *Jenman* (K #590617 [foto!]) – Fig. 30.

Epífito o planta rupícola. *Tallo* corta a moderadamente rastrero, delgado, de 2,8-5 mm de \varnothing , cubierto integralmente por *escamas* lanceoladas a estrechamente triangulares, de 2,6-6,1 \times 0,8-2,1 mm, membranáceas, delicadas, flexibles, bicoloras (de centro negruzco y borde pardo) o concoloras (pardo oscuro o negruzcas), basifijas o peltadas en su parte basal, con células poliédricas, isodiamétricas alrededor del punto de inserción, de *base* redondeada o cordiforme y con aurículas que se solapan, *margen* entero, irregularmente denticulado o basalmente fimbriado y *ápice* agudo o acuminado, ocasionalmente filiforme y contorto. *Hojas* erectas, espaciadas por \leq 1,4 cm, dispuestas en hilera a lo largo del tallo; *filopodio* oscuro, en ocasiones no diferenciado del pecíolo. *Hojas estériles* de 9-43 cm de largo; *pecíolo* de 9,5-19,5 cm \times 2,1-3,9 mm, marginado proximal y medialmente, alado o marginado distalmente, con *escamas* adpresas o patentes, algo más cortas que las del tallo, \pm anchamente ovadas, pardo claro a estramíneas, persistentes, basifijas o peltadas en su parte basal, de *margen* entero o irregularmente denticulado y *ápice* obtuso o redondeado; *lámina* más corta que el pecíolo, \pm estrechamente oval, de 12-23,5 \times 1,8-2,5 cm, cartácea a coriácea, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo; por la *haz* subglabra, solo con escuámulas estrelladas esqueléticas, inconspicuas, caedizas, dispersas sobre el nervio medio; por el *envés* con abundantes escuámulas estrelladas esqueléticas y con escamas inconspicuas, caedizas, similares a las del pecíolo pero más oscuras, dispersas en el nervio medial; *nervios laterales* simples o \leq 2 veces bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de 26,4-35,9 cm de largo; *pecíolo* de 16,8-21,7 cm \times 2-4 mm, marginado medialmente, alado o marginado distalmente, con *escamas* similares a las del pecíolo de las hojas estériles; *lámina* estrechamente oval, de 9,6-14,2 \times 0,9-1,2 cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo; por la *haz*, incluso por el nervio medio, glabra; por el *envés* sin escamas entre los esporangios.



Figura 31. *Elaphoglossum glabellum* J. Sm.
Especimen: HFC 52238, de Cuba oriental, Gu, Alto de Clavellinas (B #200158829).



Mapa 30. *Elaphoglossum inaequalifolium* (Jenman) C. Chr.

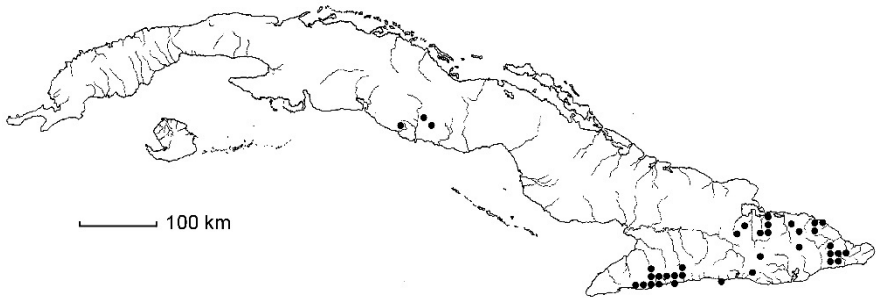
Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico), América del Sur septentrional (hasta Bolivia y Brasil). Presente en Cuba oriental: Gr (La Siguapa; Pico la Botella; Pico Bayamesa), SC (Lomas de Joaquín y Regino; Alto de la Francia). Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, entre 1400 y 1800 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 30.

7.18. *Elaphoglossum glabellum* J. Sm. in London J. Bot. 1: 197. 1842 ≡ *Acrostichum glabellum* (J. Sm.) Klotzsch in Linnaea 20: 421. 1847. Lectotipo (designado aquí): [especimen] Guyana Británica, “Demerara”, *Schomburgk* 447 (BM #605266!; isolectotipos: B #200070599 a [foto!], BM #605259!, E #51753, P #249687 [foto!], TCD #8828 [foto!], US #67342 [foto!]).

– “*Acrostichum martinicense*” según Fée (1845: 45, t. 16, f. 3) [no *Acrostichum martinicense* Desv.]. – Fig. 31.

Epífita o planta rupícola. Tallo corta a moderadamente rastrero, delgado, de 1,6-3 mm de Ø, con escamas caedizas, dejando el tallo parcialmente glabro, deltoideas, lanceoladas u suborbiculares, de 1,3-3,6 × 0,5-1,1 mm, firmes, rígidas, lustrosas, pardo oscuro a negruzcas, más claras hacia el margen, peltadas en su parte basal, con células poliédricas, isodiamétricas alrededor del punto de inserción, de base redondeada a truncada, margen entero o irregularmente fimbriado a erosivo-denticulado y ápice agudo o acuminado, ocasionalmente filiforme y contorto. Hojas erectas, espaciadas por ≤ 1 cm a lo largo del tallo; filopodio pardo oscuro o negruzco. Hojas

estériles de 13-49 cm de largo; *peciolo* de 3-18 cm × 0,7-1,3 mm, marginado o alado distalmente, proximalmente con *escamas* similares a las del tallo y con dispersas escuámulas estrelladas esqueléticas, caedizas; *lámina* más larga que el peciolo, linear o en ocasiones estrechamente oval, de 11-34 × 0,4-2(-3,4) cm, cartácea a coriácea, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero, revoluto, y *ápice* agudo o acuminado; *haz* subglabra; *envés* glabrescente, con escuámulas estrelladas, caedizas; *nervios laterales* simples o bifurcados, paralelos, inconspicuos; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de 8-35 cm de largo; *peciolo* de 2-9 cm × 0,6-1,1 mm, marginado o alado distalmente, a veces marginado en el 1/3 proximal, subglabro o con *escamas* similares a las del peciolo de la hoja estériles; *lámina* linear, de 5-16 × 0,5-1,5 cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero, revoluto, y *ápice* agudo, subglabra por *ambas caras*.



Mapa 31. *Elaphoglossum glabellum* J. Sm

D i s t r i b u c i ó n : Antillas, México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Perú y Bolivia). Presente en Cuba central: SS y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, entre 300 y 1800 msm. Frecuente en los sitios donde se presenta, registrado como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 31.

7.19. *Elaphoglossum herminieri* (Bory & Fée) T. Moore, Index Fil.: xvi. 1857 ≡ *Acrostichum herminieri* Bory & Fée in Fée, Mém. Foug. 2, Hist. Acrostich.: 43, t. 11. 1845. Lectotipo (Mickel & Smith 2004: 293, precisado aquí): [especimen] Antillas Menores “Guadeloupe”, 1842, *L’Herminier* (P #245077!; isolectotipos: FI-W #4523 [foto!], GH ##96218, 96219!, MPU #13882 [foto!], P ##245078 [foto!], 1818729-1818730!, S #5-9350 [foto!]).

– Fig. 32.



Figura 32. *Elaphoglossum herminieri* (Bory & Fée) T. Moore
 Espécimen: HFC 39720, de Cuba oriental, Gu, Vega de la Palma, alrededores del río Duaba (B #200158819).



Figura 33. *Elaphoglossum drabifolium* Christ
Especimen: Janßen & al. 4855, de Cuba oriental, SC, Gran Piedra (B #200161066).

Epífita o planta rupícola. *Tallo* cortamente rastrero, de 5-20 mm de Ø, con *escamas* lineares o lanceoladas, de $7,9-24(-45) \times 0,5-1,6$ mm, membranáceas, delicadas, amarillo dorado, amarillo parduzco o pardas, basifijas, con células trapezoidales o rectangulares alrededor del punto de inserción, de *base* redondeada o truncada *margen* mayormente fimbriado, a veces dentado, y *ápice* agudo o filiforme-acuminado, recurvado. *Hojas* espaciadas a lo largo del tallo pero agrupadas hacia su *ápice*; *filopodio* ausente o mal definido, de color más oscuro, ocultado por las *escamas*. *Hojas estériles* colgantes, de 37,3-72,3 cm de largo; *peciolo* nulo o mal definido, cilíndrico o frecuentemente aplanado, de 0-5 cm \times 1,2-2,2 mm, alado o marginado casi hasta la base, ocasionalmente áptero en la porción proximal, subglabro y con escuámulas estrelladas esqueléticas y, más escasas, *escamas* similares a las del tallo, pero de menor tamaño, caedizas; *lámina* linear, en ocasiones \pm estrechamente oval, de 36,1-74,2 \times 1,5-3,7 cm, cartácea a coriácea, de *base* truncada o acutángula, y decurrente, *margen* entero, frecuentemente revoluto, en ocasiones diferenciado como una franja marginal de 0,1-0,2 mm de ancho, y *ápice* agudo o acuminado; por *ambas caras* comúnmente glabra, lustrosa, a veces con escuámulas estrelladas esqueléticas, inconspicuas, adpresas, y además con *escamas* linear-lanceoladas o profunda e irregularmente divididas, peltadas en su parte basal, caedizas; *nervios laterales* simples o bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* más cortas que las estériles, erectas, de 7-20 cm de largo; *peciolo* de 0-1,2(-5) cm \times 1-2,5 mm, áptero o en ocasiones distalmente marginado, subglabro; *lámina* ovada o alargado-elíptica, de 5,5-20 \times 1,5-4,3 cm, de *base* acutángula, *margen* entero y *ápice* agudo; por la *haz* subglabra, pero sobre el nervio medio con muy escasas y dispersas *escamas* lanceoladas de < 1 mm de largo, de *margen* denticulado, y con escasas escuámulas estrelladas esqueléticas, caedizas; *envés* sin *escamas* entre los esporangios, con una franja marginal, desprovista de esporangios, de ca. 0,2 mm de ancho.



Mapa 32. *Elaphoglossum herminieri* (Bory & Fée) T. Moore

Distribución: Antillas, México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Ecuador). Presente en Cuba occidental: Art (Pan de Guajaibón; río Taco Taco), May (Sierra de Camarones), Cuba central: SS y Cuba oriental: Gr (arroyo Barrio Nuevo), Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque de pinos sobre serpentina, bosque siempreverde, bosque de galería y complejo de vegetación de mogotes, entre 10 y 1600 msm. Frecuente, registrado como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 32.

7.20. *Elaphoglossum drabifolium* ('drabaefolium') Christ in Neue Denkschr. Allg. Schweiz. Ges. Gesamnten Naturwiss., ser. 3, 6(2): 111. 1900. Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, 1859-1960, *Wright 1070* (G #110876, ex herb. Candolle; ¿isotipos?: GH #36710!, K #590612!, P #248692 [foto!], YU [n.v.]). – **N o t a :** A pesar de la descripción original de Christ, que erróneamente menciona la presencia de *escamas* subuladas oscuras, de 1,5 mm de largo, los ejemplares etiquetados *Wright 1070*, incluso el lectotipo obligado, son especímenes pequeños de *Elaphoglossum maxonii* Underw. ex C. V. Morton, nombre que, por lo tanto, cae en la sinonimia de *Elaphoglossum drabifolium*.

= *Elaphoglossum maxonii* Underw. ex C. V. Morton in Amer. Fern J. 29: 12. 1939, *nom. illeg.* [por incluir el holotipo de *Elaphoglossum drabifolium* entre los paratipos]. Holotipo: [espécimen] Jamaica, “vicinity of Troy, rotten log in forest, 600-660 m”, 30-VI-1904, *Maxon 2961* (US #67284!; isotipos: BM ##937961-937962 [fotos!], GH #96225!, NY #149666!, P #249700 [foto!], S ##R-1872!, 5-9522 [foto!]).

– “*Acrostichum latifolium*” según Grisebach (1866: 276), [no *Acrostichum latifolium* Sw.].

– “*Acrostichum pygmaeum*” según Sauvalle (1873: 216) [no *Acrostichum pygmaeum* Mett. ex Kuhn]. – Fig. 33.

Epífita o planta rupícola. *Tallo* cortamente rastrero, compacto, de 3,2-14,3 mm de Ø, con *escamas* mayormente lineares, estrechamente triangulares o estrechamente lanceoladas, de 2,2-14,9 × 0,2-1,2 mm, membranáceas, delicadas, doradas, amarillo pálido o pardas, basifijas o en menor medida peltadas en su parte basal, con células trapezoidales o rectangulares alrededor de la zona de inserción, de *base* redondeada o truncada, *margen* mayormente fimbriado y *ápice* agudo, filiforme, contorto. *Hojas* erectas, espaciadas por ≤ 1 cm a lo largo del tallo pero agrupadas en su ápice; *filopodio* oscuro. *Hojas estériles* de ≤ 42,5 cm de largo; *peciolo* generalmente por lo menos tan largo como la lámina, de 2,8-22 cm × 0,6-2 mm, alado o marginado medial y distalmente, usualmente áptero proximalmente, glabro

o con aisladas *escuámulas* estrelladas esqueléticas, adpresas, y con *escamas* lineares o irregulares, pardo oscuro, de *base* redondeada, *margen* entero o fimbriado y *ápice* filiforme; *lámina* generalmente \pm estrechamente oval o con menor frecuencia alargado-elíptica, lanceolada u ovada, de 6,3-24 \times 1,7-5,8 cm, cartácea a coriácea, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero, frecuentemente revoluto, y *ápice* agudo; *haz* con frecuencia subglabra, pero con *escuámulas* esqueléticas adpresas, irregularmente estrelladas, peltadas, caedizas; *envés* ocasionalmente con *escuámulas* estrelladas esqueléticas o de mayor tamaño e irregulares, dispersas sobre el nervio medio; *nervios laterales* simples o 1-2 veces bifurcados; *hidatodos* inconspicuos. *Hojas fértiles* menos largas que las estériles, de 9-16 cm de largo; *peciolo* de 4,5-10 cm \times 0,7-1,7 mm, generalmente alado distalmente y marginado casi hasta el filopodio, con *escuámulas* estrelladas, caedizas; *lámina* \pm estrechamente ovada o raras veces lanceolada, de (1,7-) $\text{4-9} \times 1,2-3$ cm, subglabra, de *base* obtusángula, redondeada o acutángula, *margen* entero y *ápice* agudo u obtuso; por la *haz* con dispersas *escuámulas* estrelladas esqueléticas, caedizas; por el *envés* con una franja marginal sin esporangios de 0,5 mm de ancho, sin *escamas* entre los esporangios, con nervio medio glabro.



Mapa 33. *Elaphoglossum drabifolium* Christ

Distribución: Antillas Mayores. Presente en Cuba occidental: Art: (Pan de Guajaibón; Rangel), Cuba central: Ci (Pico San Juan), SS y Cuba oriental: Gr (Punta de Lanza), Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, complejo de vegetación de mogotes, bosque siempreverde y bosque de galería, entre 50 y 1400 msm. Frecuente, *Elaphoglossum maxonii* propuesto como de “Preocupación Menor” (Sánchez 2021). – Mapa 33.



Figura 34. *Elaphoglossum martinicense* (Desv.) T. Moore
 Espécimen: HFC 50022B, de Cuba oriental, Gu, Sierra de Frijol, Loma Bernardo
 (HAJB #7331).

V a r i a b i l i d a d : Existen ejemplares con morfología intermedia entre *Elaphoglossum drabifolium* y *Elaphoglossum simplex*, que se diferencian de *Elaphoglossum drabifolium* por la forma de la lámina fértil, oval y no con la forma ovada típica de *Elaphoglossum drabifolium*, pero que tienen pecíolos largos y lámina oval y no estrechamente oval como en los especímenes típicos de *Elaphoglossum simplex*. Estos ejemplares fueron identificados por los autores como "*Elaphoglossum cf. drabifolium*".

7.21. *Elaphoglossum martinicense* (Desv.) T. Moore, Index Fil.: 11. 1857
 ≡ *Acrostichum martinicense* Desv. in Ges. Naturf. Freunde Berlin Mag. Neuesten Entdeck. Gesamten Naturk., ser. 2, 5: 309. 1811. Lectotipo (Proctor 1977: 207): [especímen] Antillas Menores, "Martinica", ex herb. Desvaux (P #249874 [foto!]).

= *Elaphoglossum underwoodianum* Maxon in Sci. Surv. Porto Rico & Virgin Islands 6: 397. 1926. Holotipo: [especímen] Puerto Rico, "Mariacao, on tree trunks and rotten stumps", 4-VIII-1914, Hess 352 (US #67309 [foto!]). – Fig. 34.

Epífita o planta rupícola. Tallo cortamente rastrero, de 3-12 mm de Ø, con *escamas* lanceoladas, estrecha o anchamente ovadas a triangulares, de 1,2-5,6 × 0,3-1 mm, membranáceas, delicadas, pardo ferrugíneo o pardo dorado, basifijas o ± peltadas en su parte basa, con células trapezoidales o rectangulares alrededor de la inserción l, de *base* redondeada o cordiforme, con las aurículas solapándose, *margen* mayormente fimbriado, a veces irregularmente denticulado, y *ápice* agudo filiforme-acuminado y contorto. *Hojas* erectas, espaciadas por ≤ 1 cm, dispuestas en hilera a lo largo del tallo; *filopodio* pardo oscuro. *Hojas estériles* de 9-48 cm de largo; *pecíolo* por lo menos tan largo como la lámina, de 3,2-26 cm × 1,1-1,9 mm, usualmente marginado o alado en su 1/3 distal y áptero medial y proximalmente, a menudo glabro o con escuámulas estrelladas esqueléticas, diminutas, caedizas, y proximalmente con *escamas* adpresas, negruzcas, similares a las del tallo pero más pequeñas, también caedizas; *lámina* lanceolada, ovada a ± estrechamente oval, de 5,7-26 × 2,8-6,9 cm, cartácea a coriácea, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero, frecuentemente revoluto, y *ápice* agudo u obtuso; por la *haz* subglabra, solo en la parte proximal del nervio medio con dispersas escuámulas estrelladas esqueléticas, inconspicuas, caedizas; por el *envés* glabrescente, con escuámulas estrelladas esqueléticas inconspicuas, adpresas, caedizas; *nervios laterales* simples o 1(-2) veces bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de 18-40 cm de largo; *pecíolo* de 10-23 cm × 1-1,8 mm, marginado o alado distalmente, glabrescente, en los 2/3 proximal y

medial con *escamas* adpresas linear-lanceoladas, caedizas, negruzcas, más cortas que las del tallo, de margen denticulado, y en el $\frac{1}{3}$ distal con escuámulas estrelladas esqueléticas; *lámina* lanceolada o estrechamente oval, de 7-15,5 × 0,9-2,5 cm, de *base* acutángula o agudo-decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo; por la *haz* glabra; por el *envés* sin escamas entre los esporangios y con nervio medial glabro.



Mapa 34. *Elaphoglossum martinicense* (Desv.) T. Moore

Distribución: Antillas. Presente en Cuba oriental: Ho, SC, Gu. Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, entre 200 y 1100 msm. Poco frecuente, propuesto como de “Preocupación Menor” (Sánchez 2021). – Mapa 34.

7.22. *Elaphoglossum picardae* Hieron. in Urban, Symb. Antill. 6: 53. 1910. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] La Española, “Haití”, 1890, *Picarda* 659 (B #200071625 [foto!]; isolectotipo: B #200071623 [fragm., foto!]). – Fig. 35.

Epífito. *Tallo* cortamente rastrero, de 17-25 mm de Ø, con *escamas* lineares o lanceoladas, de 14-35(-41) × 1,8-2,8 mm, membranáceas, delicadas, amarillo cobrizo o amarillo dorado, basifijas, con células trapezoidales o rectangulares alrededor de la inserción, de *base* truncada o redondeada, *margen* entero o parcialmente fimbriado y *ápice* agudo, filiforme-acuminado, recurvado. *Hojas* erectas, muy poco espaciadas, fasciculadas hacia el ápice del tallo; *filopodio* pardo. *Hojas estériles* de 45,7-75,6 cm de largo; *peciolo* de (5-)8-21(-28,4) cm × 2,3-3,8 mm, marginado distalmente y ocasionalmente hasta en el $\frac{1}{3}$ proximal, áptero medial y proximalmente, con escuámulas estrelladas esqueléticas y con dispersas *escamas* oscuras o negruzcas, caedizas; *lámina* más largas que el peciolo, alargado-elíptica, de 30-53 ×

3,4-7,8 cm, coriácea, de *base* acutángula, corta o largamente decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo; *haz* subglabra o con escuámulas esqueléticas adpresas, peltadas, irregularmente estrelladas, caedizas; *envés* con escuámulas estrelladas esqueléticas, más escasas sobre el nervio medio, y con dispersas *escamas* oscuras, filiformes, muy divididas o lineares y denticuladas, caedizas; *nervios laterales* simples o 1(-2) veces bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* más cortas que las estériles, de 31-39 cm de largo; *peciolo* de 11,3-23,9 cm × 1,7-2,7 mm, marginado distal y medialmente, con escuámulas estrelladas esqueléticas y con dispersas *escamas* adpresas, oscuras o negruzcas, divididas y de *margen* sinuado; *lámina* ovada, aovado-elíptica o ± largamente oval, de 19-22,5 × 4-5,3 cm, de *base* obtusángula o acutángula, *margen* entero y *ápice* agudo; *haz* subglabra, pero sobre el nervio medio con escuámulas estrelladas esqueléticas y *escamas* linear-filiformes, negruzcas; por el *envés* con una franja marginal sin esporangios de 0,2-0,5 mm de ancho, sin *escamas* entre los esporangios, sobre el nervio medio con escuámulas estrelladas esqueléticas y dispersas *escamas* filiformes, negruzcas.



Mapa 35. *Elaphoglossum picardae* Hieron.

Distribución: La Española. Presente en Cuba oriental: Gr (arroyo Peladero; Campamento El Cojo), SC, Gu (Alto de Clavellinas). Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, entre 1000 y 1900 msm. Poco frecuente, propuesto como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 35.

7.23. *Elaphoglossum simplex* (Sw.) Schott ex J. Sm. in J. Bot. (Hooker) 4: 148. 1841 ≡ *Acrostichum simplex* Sw., Prodr.: 128. 1788. Lectotipo (Anderson & Anderson 1985: 513): [especimen] Jamaica, Swartz (S #2-6!; ¿isolectotipo?: B #200071956 [fragm., foto!]).



Figura 35. *Elaphoglossum picardae* Hieron.
 Espécimen: Clemente & Adrián NSC 5077, de Cuba oriental, SC, Río Alcarraza, Chirivico (HAC).



Figura 36. *Elaphoglossum simplex* (Sw.) Schott ex J. Sm.

Espécimen: HFC 50021, de Cuba oriental, Gu, Loma Bernardo (B #200158789).

= *Polypodium rigidum* Aubl., Hist. Pl. Guiane 1: 963. 1775 ≡ *Elaphoglossum rigidum* (Aubl.) Urb., Symb. Antill. 9: 374. 1925. Lectotipo (Proctor 1977: 203): [Guiana francesa], ex herb. Aublet (BM #605665!). Lectotipo (Urban 1925: 374): [icono] "*Lingua Ceruina rigida et glabra*" in Plumier, *Traité Foug. Amér.*: t. 135.

- = *Acrostichum flaccidum* Fée, Mém. Foug 2, Hist. Acrostich.: 35. 1845 ≡ *Elaphoglossum flaccidum* (Fée) T. Moore, Index Fil.: 356. 1862 Lectotipo (Proctor 1977: 204, precisado aquí): [espécimen] Antillas Menores, “Guadeloupe”, *L’Herminier* (P #249728 [foto!]; isolectotipos: MO #716298 [foto!], MPU ##22967, 23103 [fotos!]).
- = *Acrostichum firmum* Mett. ex Kuhn in Linnaea 36: 55. 1869 ≡ *Elaphoglossum firmum* (Kuhn) Urb., Symb. Antill. 4: 59. 1903. Lectotipo (Anderson & Anderson 1985: 513, precisado aquí): [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo “prope villam Monte Verde dictam, Cubae Orientali, I-VII-1859”, *Wright* 970 (B #200070455!; ¿isolectotipos?: B #200070454!, GH #36711!, K #590616!, P #249727 [foto!], YU #780 [foto!]).
- Fig. 36.

Epífita o planta rupícola. Tallo cortamente rastrero, compacto, de 3-12(-20) mm de Ø, con *escamas* ± estrechamente triangulares, lanceoladas, linear-lanceoladas o a veces de forma irregular, ocasionalmente crispadas, de 1,7-8 × 0,2-1,2 mm, membranáceas, delicadas, frágiles, pardas o algo ferrugíneas, basifijas o peltadas en su parte basal, con células trapezoidales o rectangulares alrededor de la inserción, de *base* redondeada, truncada o cordiforme y a veces con aurículas grandes, solapadas, *margin* entero, a veces sinuado, irregularmente denticulado o fimbriado por fimbrias más numerosas basalmente y *ápice* agudo o filiforme-acuminado, comúnmente contorto. *Hojas* erectas, espaciadas por ≤ 1 cm; *filopodio* negruzco o pardo oscuro. *Hojas estériles* de 8-76 cm de largo; *peciolo* de 0,7-12 cm × 0,7-2 mm, alado o marginado casi hasta la base, sobre todo distal y medialmente, subglabro, pero con escuámulas estrelladas esqueléticas y, cerca de la base, con *escamas* adpresas, similares a las del tallo, aunque algo menores y con fimbrias más irregulares, caedizas; *lámina* más larga que el peciolo, ± estrechamente obovado-lanceolada u oval, de 8-67 × 1,3-6,4 cm, cartácea a coriácea, de *base* acutángula, estrechada, ± largamente decurrente, *margin* entero, frecuentemente revoluto, y *ápice* agudo; por la *haz* subglabra, con muy escasas *escuámulas* estrelladas esqueléticas, caedizas; por el *envés* con escuámulas irregularmente estrelladas, esqueléticas y, dispersas sobre el nervio medial, *escamas* de *margin* sinuado y fimbriado, caedizas; *nervios laterales* simples o 1-2 veces bifurcados, inconspicuos; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de (4,5-)17-41,6 cm de largo, usualmente más cortas y más estrechas que las hojas estériles; *peciolo* de (1,5-)5-23 cm × 0,6-1,8 mm, marginado o alado distalmente y a veces hasta la base, con escuámulas estrelladas esqueléticas y con dispersas *escamas* similares a las del tallo, caedizas, sobre todo en el 1/3 proximal; *lámina* linear, estrechamente oval o lanceolada, de 10,3-23,5 × 0,7-

2,4 cm, de *base* acutángula, estrechada y decurrente, de *margen* entero, revoluta, y de *ápice agudo*, glabra por *ambas caras*, por el *envés* sin escamas entre los esporangios.



Mapa 36. *Elaphoglossum simplex* (Sw.) Schott ex J. Sm.

Distribución: Antillas Mayores, Antillas Menores (Guadalupe). Presente en Cuba occidental: Art (Pan de Guajaibón), Cuba central: SS y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque nublado, bosque pluvial montano, complejo de vegetación de mogotes, bosque siempreverde y bosque de galería, entre 40 y 1700 msm. Frecuente en algunas de sus localidades; *Elaphoglossum flaccidum* fue registrado como “En Peligro” (Sánchez & al. 2008); *E. simplex* está propuesto como de “Preocupación Menor” (Sánchez 2021). – Mapa 36.

Variabilidad: Muy variable, particularmente en la forma de la base de la lámina foliar de las hojas estériles, así que algunos especímenes se pueden confundir con *Elaphoglossum latifolium* y con *Elaphoglossum chartaceum*.

7.24. *Elaphoglossum latifolium* (Sw.) J. Sm. in London J. Bot. 1: 197. 1842 ≡ *Acrostichum latifolium* Sw., Prodr.: 128. 1788. Lectotipo (Anderson & Anderson 1985: 516, precisado aquí): [especímen] [Jamaica], Swartz (S #R-60, hoja #1, abajo a la izquierda [foto!]; isolectotipos: B #200070990 [fragm., foto!], M #274931 [foto!]).

= *Acrostichum alismifolium* Fée, Mém. Foug. 2, Hist. Acrostich.: 28. 1845 ≡ *Elaphoglossum alismifolium* (Fée) T. Moore, Index Fil.: 5. 1857. Lectotipo (Morton 1948: 211, precisado aquí): [especímen] Antillas Menores, “Guadeloupe, prise de Laon”, 1845, *L’Herminier* (P #249811 [foto!]; isolectotipo?: P # 249960 [foto!]). – Fig. 37.



Figura 37. *Elaphoglossum latifolium* (Sw.) J. Sm.
Especimen: Hiram & Maurel NSC 2144, de Cuba oriental, Gu, La Prenda (HAC).

Epífito. Tallo cortamente rastrero, de 7,1-22,7 mm de Ø, con *escamas* lineares a linear-lanceoladas o triangulares, alguna vez tortuosas, de $\leq 8-22 \times 0,8-2,8$ mm, delicadas, pardas, pardo oscuro o pardo dorado, basifijas o a veces peltadas en su parte basal, con células trapezoidales o rectangulares alrededor de la inserción, de *base* redondeada, truncada o cordiforme y con aurículas solapadas, *margen* denticulado a irregularmente fimbriado, ocasionalmente entero a tramos, y *ápice* agudo o filiforme-acuminado, recurvado. Hojas erectas, espaciadas por ≤ 1 cm, dispuestas en hilera a lo largo del tallo; *filopodio* pardo oscuro. Hojas estériles de 31,5-86 cm de largo; *peciolo* de 9-33 cm \times 0,3-4 mm, subáptero, en ocasiones marginado distalmente, proximalmente con *escamas* similares a las del tallo, aunque algo menores, adpresas, basifijas o peltadas en su parte basal, y con dispersas escuámulas estrelladas esqueléticas, adpresas, caedizas; *lámina* más larga que el peciolo, \pm anchamente oval, de 20-51,5 \times 4,7-10,5 cm, coriácea, de *base* acutángula, *margen* entero, frecuentemente revoluto, y *ápice* agudo; por la *haz* subglabra, a veces con escasas escuámulas estrelladas esqueléticas; por el *envés* con escuámulas estrelladas esqueléticas adpresas, inconspicuas, y a veces con dispersas *escamas* caedizas; *nervios laterales* simples o 1(-2) veces bifurcados; *hidatodos* ausentes. Hojas fértiles más cortas y más estrechas que las estériles, de 29,5-50,2 cm de largo; *peciolo* de 11,5-26,7 cm \times 1,5-2,7 mm, subáptero, glabrescente, con dispersas escuámulas estrelladas esqueléticas, caedizas; *lámina* \pm estrechamente oval, de 14,5-27 \times 2,6-5,2 cm, de *base* acutángula, en ocasiones decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo; por la *haz* con dispersas escuámulas estrelladas esqueléticas; por el *envés* subglabra, con una franja marginal de 1-1,2 mm de ancho, sin esporangios pero con dispersas escuámulas estrelladas esqueléticas caedizas, sin *escamas* entre los esporangios.



Mapa 37. *Elaphoglossum latifolium* (Sw.) J. Sm.



Figura 38. *Elaphoglossum chartaceum* (Jenman) C. Chr.
Especimen: Clemente NSC 1241, de Cuba oriental, SC, Loma de San Juan, 2^{do} pico (HAC).

Distribución: Antillas Mayores, Antillas Menores (Guadalupe). Presente en Cuba oriental: Gr, Ho (río Jaguaní), SC, Gu (La Prenda). Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, entre 1000 y 1500 msm. Poco frecuente, propuesto como “En Peligro” (Sánchez 2021). – Mapa 37.

7.25. *Elaphoglossum chartaceum* (Jenman) C. Chr., Index Filic.: 304. 1905 \equiv *Acrostichum chartaceum* Baker ex Jenman in J. Bot. 20: 327. 1882. Lectotipo (Anderson & Anderson 1985: 514, precisado aquí): [espécimen] Jamaica, “abundant at John Crow Peak, generally it attains twice the size of these fronds. Very distinct, with a blue metallic hue”, III-1876, *Jenman 10* (K #590619, ejemplar de la derecha!). – Fig. 38.

Epífita. Tallo cortamente rastrero, de 10-25 mm de \varnothing , con *escamas* lineares, linear-lanceoladas o triangulares de $\leq 16 \times 0,5-1,6$ mm, membranáceas, delicadas, amarillo dorado o levemente ferrugíneo, basifijas, con células trapezoidales o rectangulares alrededor de la inserción, de *base* truncada o cordiforme, *margen* denticulado, irregularmente fimbriado u ocasionalmente entero y *ápice* agudo o filiforme-acuminado, ocasionalmente recurvado. *Hojas* erectas, espaciadas por ≤ 1 cm, dispuestas en hileras a lo largo del tallo; *filopodio* pardo oscuro. *Hojas estériles* de 29,5-61,5 cm de largo; *peciolo* de 9,5-27 cm \times 1,5-2,2 mm, marginado distalmente, ocasionalmente con un margen poco conspicuo que llega hasta el $\frac{1}{3}$ medial, con escuámulas estrelladas esqueléticas y, más escasas y dispersas, escamas pardo oscuro, lineares, de margen denticulado o fimbriado, recurvado o irregularmente sinuado, caedizas; *lámina* más larga que el peciolo, \pm estrechamente oval, de 19-39 \times 2,3-4 cm, cartácea a coriácea, de *base* acutángula, *margen* entero con una franja más clara, estramínea, de 0,1-0,3 mm de ancho, y *ápice* agudo u ocasionalmente obtuso; por *ambas caras* con abundantes escuámulas estrelladas esqueléticas y con dispersas *escamas* más oscuras, caedizas; *nervios laterales* simples o 1(-2) veces bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de 35,5-42,5 cm de largo, más largas y más anchas que las estériles; *peciolo* de 21-24 cm \times 1,1-1,7 mm, subáptero, ocasionalmente marginado apicalmente, subglabro, con dispersas escuámulas estrelladas esqueléticas, caedizas, y con dispersas *escamas* lineares, irregulares y muy fibroso-divididas, más largas que las del tallo, también caedizas; *lámina* estrechamente oval, de 15-17 \times 2-2,4 cm, de *base* acutángula, cortamente decurrente, margen entero y *ápice* agudo; por la haz glabra; por el envés subglabra, con una franja marginal sin esporangios de 0,3-0,5 mm de ancho, sin escamas entre los esporangios.



Mapa 38. *Elaphoglossum chartaceum* (Baker ex Jenman) C. Chr.



Figura 39. *Elaphoglossum gramineum* (Jenman) Urb.
Especimen: HFC 34848, de Cuba central, SS, falda norte y cima del Pico Potrerillo (B #200158823).

Distribución: Antillas Mayores. Presente en Cuba oriental: SC (Loma San Juan, El Gato; Pico Turquino), Gu (Monte Verde; Cupeyal del Norte; río Duaba, Yunque de Baracoa). Crece en bosque pluvial montano, entre 400 y 1000 msm. Poco frecuente, propuesto como “En Peligro” (Sánchez 2021). – Mapa 38.

7.26. *Elaphoglossum gramineum* (Jenman) Urb., Symb. Antill. 4: 60.1902 ≡ *Acrostichum gramineum* Jenman in J. Bot. 17: 263. 1879. Holotipo: [espécimen] Jamaica, “on rocks, at about 3000’ alt. Grows in masses. The rhizome always naked & the fronds very viscid beneath, uniformly this size”, ca. 900 msm, III-1876, *Jenman 27* (K #590622!; ¿isotipos?: E #106048!, NY #990664 [foto!]). – Fig. 39.

Epífita o planta rupícola. Tallo cortamente rastrero, de 1,4-1,8 mm de Ø, sin escamas, pero con puntos resinosos. Hojas erectas, ± espaciadas; filopodio presente, pero inconspicuo. Hojas estériles de 9,8-15,6 cm de largo; peciolo de 2,3-4,7 cm × 0,6-0,9 mm, marginado proximal y medialmente, marginado o alado distalmente, glabro, con numerosos puntos resinosos a veces inconspicuos; lámina más larga que el peciolo, linear, linear-lanceolada, lanceolada o estrechamente oval, de 7,5-10,9 × 0,6-1,4 cm, cartácea, de base acutángula, estrechada, decurrente, margen entero y ápice agudo; glabra por ambas caras, con puntos resinosos inconspicuos, escasos o abundantes; nervios laterales simples o bifurcados; hidatodos ausentes. Hojas fértiles de 12,7-33 cm de largo, más estrechas que las estériles; peciolo de 7,5-22 cm de largo, más largo que la lámina, áptero, marginado distalmente y a veces hasta la zona medial, glabro, con puntos resinosos ± inconspicuos; lámina linear, de 4,9-11 × 0,4-0,5 cm, con puntos resinosos ± inconspicuos, de base acutángula, decurrente, margen entero, distalmente revoluto, y ápice agudo; por la haz glabra; por el envés con el nervio medial glabro, sin escamas entre los esporangios.



Mapa 39. *Elaphoglossum gramineum* (Jenman) Urb.

Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico), América Central. Presente en Cuba central: SS (Pico Potrerillo; Lomas de Banao) y Cuba oriental: SC (Gran Piedra; Sierra Cristal, río Manzano). Crece en bosque pluvial montano, bosque semidecíduo mesófilo y complejo de vegetación de mogotes, entre 500 y 1000 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 39.

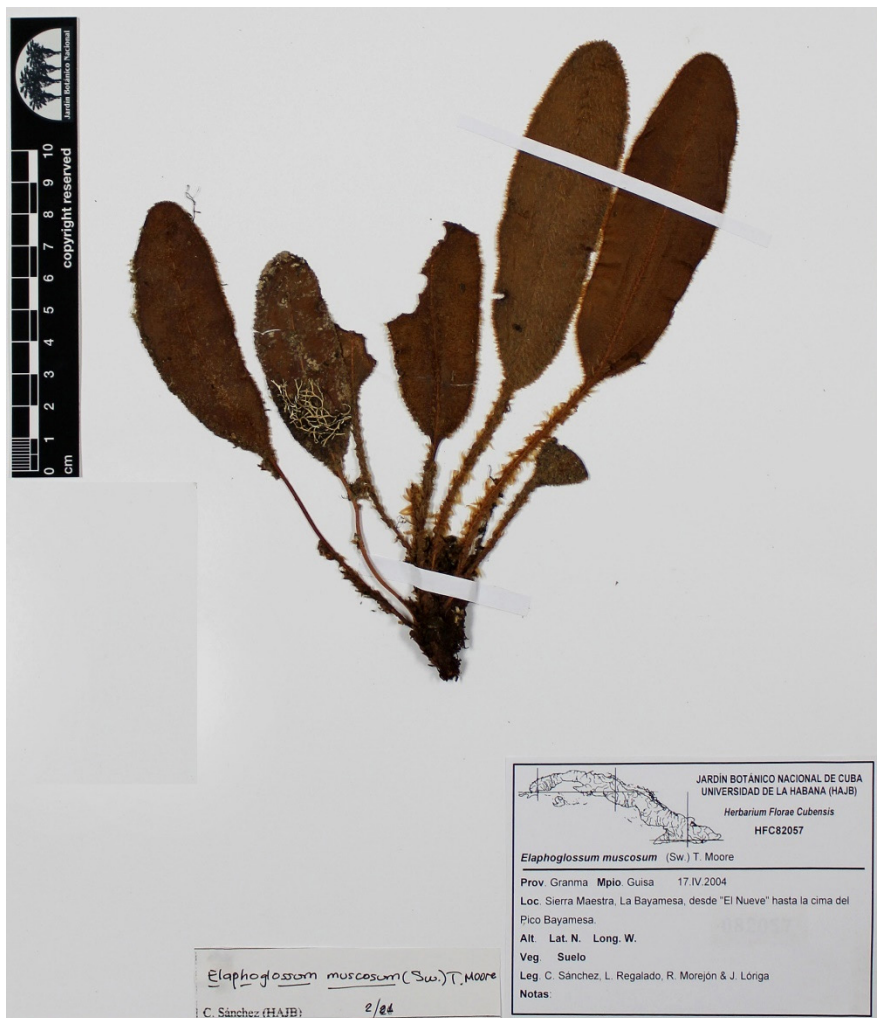


Figura 40. *Elaphoglossum muscosum* (Sw.) T. Moore
Especimen: HFC 82057, de Cuba oriental, Gr, Sierra Maestra, La Bayamesa (HAJB #7340).

7.27. *Elaphoglossum muscosum* (Sw.) T. Moore, Index Fil.: 12. 1857 ≡ *Acrostichum muscosum* Sw., Prodr.: 128. 1788. Lectotipo (Anderson & Anderson 1985: 503, precisado por Vasco 2011: 186): [espécimen] Jamaica, Swartz (S #P-12230 [foto!]; isolectotipos: B #200071339-b [cápsula con fragm., en el medio, foto!], BM #585005 [foto!], LE #8865 [foto!], S #R-65!). – Fig. 40.

Epífito. *Tallo* cortamente rastrero, de 4-9,1 mm de Ø, con *escamas* lineares, linear-lanceoladas o lanceoladas, de 3-6,2 × 0,4-1,1 mm, firmes, pero no rígidas, pardas, pardo rojizo o amarillo parduzco, basifijas, de *base* cordiforme, auriculada o subtruncada, *margen* eroso, algo sinuado, denticulado o dentado y *ápice* agudo, filiforme, quebradizo. *Hojas* erectas, espaciadas pero agrupadas en la parte distal del tallo; *filopodio* indefinido. *Hojas estériles* de 9,9-19,5 cm de largo; *peciolo* de 4,5-12,4 cm × 0,7-1,1 mm, marginado casi hasta la base, con numerosas *escamas* lanceoladas, alargado-elípticas, alargado-lanceoladas o ± anchamente ovadas, de 0,4-5 × 0,3-1,4 mm, pardo amarillento a amarillo claro, basifijas, de *base* redondeada o cordiforme y con aurículas muy solapadas, *margen* dentado, a veces fimbriado, y *ápice* agudo filiforme; *lámina* ± tan larga como el peciolo, ± anchamente oval, de 5,4-12,3 × 1,6-5,23 cm, cartácea a coriácea, de *base* acutángula a cuneiforme, cortamente decurrente, *margen* entero y *ápice* obtuso a redondeado; por *ambas caras* con numerosas *escamas* a veces imbricadas, hasta tan largas como las del peciolo, lanceoladas, ± anchamente ovadas, alargado-elípticas o irregularmente estrelladas, pardas, pardo ferrugíneo a pardo amarillento, de *margen* dentado o fimbriado; *nervios laterales* simples o bifurcados, terminando en un nervio submarginal inconspicuo; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* de 17-26,7 cm de largo, más largas que las estériles; *peciolo* de 10-16,6 cm de largo, marginado distal y medialmente, con *escamas* similares a las del peciolo de las hojas estériles; *lámina* ± estrechamente oval, de 7-10,2 × 0,9-1,7 cm, de *base* cuneiforme acutángula, *margen* entero y *ápice* obtuso, por *ambas caras* con *escamas* similares a las de las hojas estériles; por el *envés* con *escamas* entre los esporangios.

Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico), México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Brasil). Presente en Cuba oriental: Gr (Loma el Gigante; Pico Bayamesa). Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, entre 800 y 1700 msm. Poco frecuente, solamente conocido de dos localidades, registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 40.

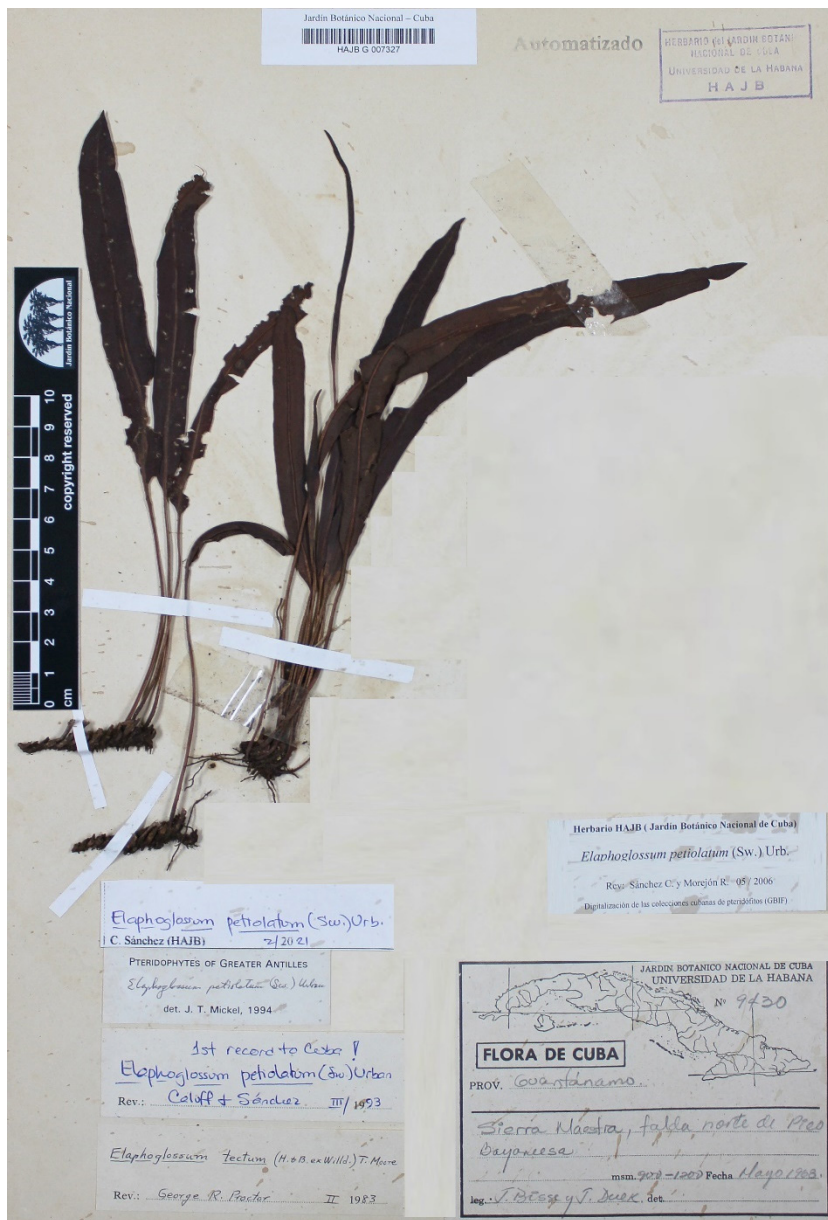


Figura 41. *Elaphoglossum petiolatum* (Sw.) Urb.
 Espécimen: HFC 9430, de Cuba oriental, Gr, Sierra Maestra, falda norte del Pico Bayamesa (HAJB #7327).

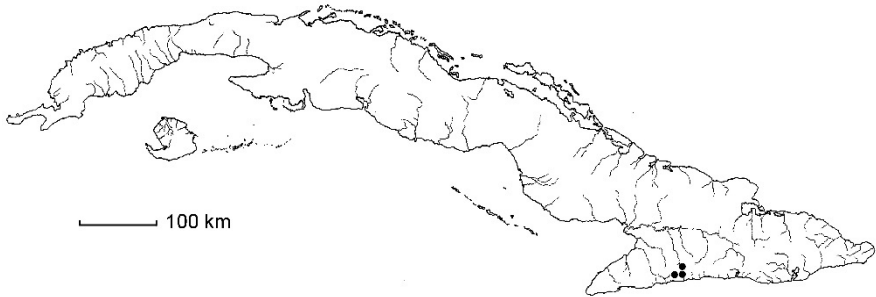


Mapa 40. *Elaphoglossum muscosum* (Sw.) T. Moore

7.28. *Elaphoglossum petiolatum* (Sw.) Urb., Symb. Antill. 4: 61. 1903 \equiv *Acrostichum petiolatum* Sw., Prodr.: 128. 1788 \equiv *Acrostichum viscosum* Sw., Syn. Fil.: 10, 193. 1806, *nom. illeg.* Lectotipo (Anderson & Anderson 1985: 508): [espécimen] [Jamaica], Swartz (S #R-73!; ζ isolectotipo?: BM # 592488 [n.v.]). – Fig. 41.

Epífito. Tallo cortamente rastrero, de 2,5-6,7 mm de \varnothing , con *escamas* lanceoladas, estrechamente triangulares, de 0,9-1,5 \times 0,2-0,3 mm, quebradizas, rígidas, lustrosas, pardas, pardo oscuro, basifijas, de *base* truncada o redondeada, *margen* entero a denticulado y *ápice* agudo filiforme. Hojas erectas, muy poco espaciadas a lo largo del tallo; *filopodio* mal definido o inconspicuo. Hojas *estériles* de 11,6-24 cm de largo; *peciolo* de 2,7-7,4(-11,4) cm \times 0,6-0,8 mm, subáptero, marginado distalmente, con *escamas* peltadas, irregularmente estrelladas, mayormente de centro oscuro, de *margen* fimbriado por fimbrias de abundancia y tamaño variable y, sobre todo proximalmente, con menos abundantes *escamas* patentes, lanceoladas o triangulares, de 0,7-1,4 \times 0,3-0,4 mm, pardas a amarillas, basifijas, de *base* redondeada a cordiforme, *margen* denticulado y *ápice* agudo a filiforme.; *lámina* más larga que el *peciolo*, \pm anchamente linear, de 7,2-16,3 \times 0,8-1,2 cm, cartácea, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo, en ocasiones cortamente acuminado; *haz* con numerosas *escamas* diminutas, irregularmente estrelladas como las del *peciolo*; *envés* con numerosos puntos resinosos inconspicuos, irregularmente distribuidos, con escasas *escamas* estrelladas diminutas, a veces ausentes, y sobre el nervio medio con *escamas* estrelladas diminutas y menos numerosas *escamas* lanceoladas, de 0,5-1,1 \times 0,2-0,3 mm, denticuladas o dentadas; *nervios laterales* simples o 1-2 veces bifurcados; *hidatodos* ausentes. Hojas *fértiles* de 20-23 cm de largo, por lo menos tan largas como las hojas *estériles*, pero siempre más estrechas que estas; *peciolo* más largo que la *lámina*, de 13-15 cm \times 0,6-0,8 mm, marginado en la mitad distal, áptero en la proximal, con *escamas* similares a las del

pecíolo de las hojas estériles; *lámina* linear, de $8-9 \times 0,2-0,3$ cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero, revoluto, y *ápice* agudo; *haz* con numerosas *escamas* muy divididas, similares a las del pecíolo, de margen con fimbrias muy tortuosas; por el *envés* con nervio medio conspicuo, ancho, con *escamas* similares a las del pecíolo, con *escamas* inconspicuas, muy divididas, irregulares y peltadas entre los esporangios.



Mapa 41. *Elaphoglossum petiolatum* (Sw.) Urb.

Distribución: Antillas, América Central, América del Sur septentrional (hasta Perú y Brasil). Presente en Cuba oriental: Gr (Punta de Lanza; Loma el Gigante; Pico Bayamesa). Crece en bosque pluvial montano, entre 900 y 1450 msm. Poco frecuente, solamente conocido de tres localidades. – Mapa 41.

7.29. *Elaphoglossum paleaceum* (Hook. & Grev.) Sledge in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Bot. 4(2): 95. 1967 \equiv *Acrostichum paleaceum* Hook. & Grev., Icon. Filic.: t. 235. 1832 \equiv *Acrostichum vestitum* Hook. & Grev., Icon. Filic.: ad t. 235. 1832, *nom. altern.* [no *Acrostichum vestitum* Schltdl. & Cham. in Linnaea 5: 605. 1830]. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Portugal, Madeira, “rocky Banks in Ribeiro Frio”, 900 msm, 16-IV-1824”, Lowe (K #435750 [foto!]; ¿isotipo?: K #435749 [foto!]).

= *Acrostichum squamosum* Sw. in J. Bot. (Schrader) 1800(2): 11. 1801 [no *Acrostichum squamosum* Cav. in Anales Hist. Nat. 1: 104. 1799] \equiv *Elaphoglossum squamosum* J. Sm. in J. Bot. (Hooker) 4: 148. 1841. Lectotipo (Pichi-Sermolli & Schelpe 1968: 149): [espécimen] Portugal, “Madei[r]a”, 1778, Masson (S #P-6406 [foto!]). – Fig. 42.



Figura 42. *Elaphoglossum paleaceum* (Hook. & Grev.) Sledge
 Espécimen: HFC 27623, de Cuba oriental, Gu, Sierra de Imías, Loma Jubal (al sur de Los Lechugos) (HAJB #7329).

Epífito, o planta rupícola o húmcola. *Tallo* cortamente rastrero, de 5,7-10 mm de Ø, con *escamas* lanceoladas o ± anchamente lineares, de $\leq 1-5$ mm \times 0,6-0,9 mm, rígidas, lustrosas, pardas, pardo rojizo o negruzco, basifijas, de *basetruncada*, *margen* dentado y *ápice* agudo, 1-3-dentado. *Hojas* erectas, espaciadas pero las distales aproximadas entre si; *filopodio* inconspicuo, ocultado por las *escamas*. *Hojas estériles* de 14,4-33 cm de largo; *peciolo* de 4,6-9 cm \times 0,7-1 mm, alado distalmente, marginado en el resto, en ocasiones áptero, con numerosas *escamas* densamente imbricadas, basifijas o peltadas en su parte basal, ovadas, lanceoladas o alargado-elípticas, de 1-6,1 \times 0,1-0,5 mm, estramíneas, amarillo ocre o amarillo parduzco, de *base* obtusángula, cordiforme o acutángula, *margen* con 1-3 dientes o fimbrias cerca del ápice y *ápice* agudo; *lámina* más larga que el peciolo, estrechamente obovada, obovado-lanceolada o estrechamente oval, de 11-24 \times 1,7-3,6 cm, papirácea a cartácea, de *base* acutángula, cuneiforme, *margen* entero y *ápice* agudo; por *ambas caras*, en el nervio medio, con *escamas* ovadas a ovales, dentadas; por la *haz* con numerosas *escamas* esqueléticas basifijas, irregulares, estrelladas, lineares o alargado-elípticas, similares a las del peciolo, con dientes o fimbrias conspicuas; por el *envés* con *escamas* similares a las del peciolo; *nervios laterales* simples o bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* por lo menos tan largas como las estériles, de 25,5-27 cm de largo; *peciolo* generalmente más largo que el de las hojas estériles, de 13,5-16 cm \times 1,1 -1,3 mm, áptero, con *escamas* muy abundantes, similares a las del peciolo de las hojas estériles; *lámina* linear, de 12,2-20 \times 0,8-2 cm, de *base* acutángula cuneiforme, *margen* entero y *ápice* agudo; por la *haz* con indumento similar al de la haz de las hojas estériles; por el *envés* con *escamas* similares a las del peciolo y del nervio medio y con diminutas *escamas* esqueléticas muy divididas entre los esporangios.



Mapa 42. *Elaphoglossum paleaceum* (Hook. & Grev.) Sledge



Figura 43. *Elaphoglossum eggersii* (Baker) Christ
Especimen: HFC 64709, de Cuba oriental, Gr, arroyo Barrio Nuevo (B # 200158835).

Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico), México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Bolivia y Brasil),

India, Azores, Madeira. Presente en Cuba oriental: SC (Pico Turquino; Picos Regino y Joaquín; La Gran Piedra), Gu (Arroyo Los Cacaos; Loma Jubal al sur de Los Lechugos). Crece en bosque nublado y bosque pluvial montano, entre 900 y 1900 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 42.

7.30. *Elaphoglossum eggersii* (Baker) Christ in Neue Denkschr. Allg. Schweiz. Ges. Gesamnten Naturwiss., ser. 3, 6(2): 71. 1900 \equiv *Acrostichum eggersii* Baker in J. Bot. 26: 34. 1888. Lectotipo (designado aquí): [especímen] República Dominicana, “Santo Domingo, in cacumine Pico del Valle Nuevo,” 2630 msm, 30-V-1887, *Eggers 2201* (K #590611!; isolectotipos: B #200071353 [foto!], BM #787201 [fragm., foto!], NY #127333 [fragm., foto!], P #249714 [foto!], US # 67272 [fragm., n.v.]). – Fig. 43.

Epífita o planta humícola. Tallo cortamente rastrero, de 1,7-3 mm de \varnothing , con *escamas* lanceoladas u ovadas de 0,9-3,7 \times 0,3-0,8 mm, rígidas, lustrosas, pardo oscuro, basifijas, de *base* redondeada, cordiforme o truncada, *margen* antrorso- u ocasionalmente retrorso-dentado y *ápice* agudo a filiforme. *Hojas* erectas, poco espaciadas a lo largo del tallo; *filopodio* mal definido o inconspicuo. *Hojas estériles* de 11,5-48 cm de largo; *peciolo* de 1,8-19 cm \times 0,7-1 mm, áptero, con numerosas *escamas* basifijas o peltadas en su parte basal, lanceoladas u ovadas, de \leq 2,5-4,6 \times 0,4-1 mm, pardo claro o estramíneas, de *base* redondeada, cordiforme o truncada, *margen* filiforme-dentado y fimbriado hacia la base y *ápice* agudo u ocasionalmente acuminado; *lámina* generalmente más larga que el peciolo, estrechamente oval, lanceolada, linear u obovado-lanceolada, de 9,5-30,5 \times 0,5-2,7 cm, papirácea a cartácea, de *base* acutángula, estrechada, *margen* entero y *ápice* agudo, ocasionalmente acuminado; por la *haz* glabra o glabrescente, con *escamas* prontamente caedizas; por el *envés* densamente escamosa, con *escamas* adpresas, ovadas, lanceoladas o anchamente ovadas, de 1,4-3,7 \times 0,5-0,8 mm, amarillo pálido, amarillo parduzco pálido, ferrugíneas o estramíneas, peltadas en su parte basal o basifijas, de *base* redondeada, *margen* uniformemente dentado o fimbriado y *ápice* agudo, obtuso o redondeado; *nervios laterales* simples o bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* generalmente más largas que las estériles, de \leq 34,1 cm de largo; *peciolo* más largo que el de las hojas estériles, de 4,5-25,5 cm \times 0,4-1,5 mm, áptero, con *escamas* similares a las del peciolo de las hojas estériles; *lámina* linear, de 3,4-14,8 \times 0,4-1,1 cm, de *base* acutángula, estrechada, *margen* entero y *ápice* agudo; por la *haz* aparentemente glabra, con escasas *escamas* descoloridas o con abundantes *escamas*

similares a las de las hojas estériles; por el *envés* con *escamas* similares a las de las hojas estériles sobre el nervio medio, sin escamas entre los esporangios.



Mapa 43. *Elaphoglossum eggersii* (Baker) Christ

Distribución: Antillas Mayores. Presente en Cuba central: SS (Topes de Collantes) y Cuba oriental: Gr, SC. Crece en bosque nublado, bosque pluvial montano y bosque de pinos, entre 900 y 1900 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 43.

7.31. *Elaphoglossum palmeri* Underw. & Maxon in Contr. U.S. Natl. Herb. 10: 499. 1908. Holotipo: [especimen] Cuba, prov. Pinar del Río, “mountains near El Guamá, open stream bank in dense vegetation, one locality”, 12-III-1900, *Palmer & Riley* 286 (US #67290!; isotipos: NY #127327 [foto!], P #249702 [foto!]).

- “*Acrostichum martinicense*” según Eaton (1860: 194) [no *Acrostichum martinicense* Desv.].
- “*Acrostichum simplex* var. *martinicense*” según Grisebach (1866: 276) [no *Acrostichum simplex* var. *martinicense* (Desv.) Baker].
- “*Acrostichum strictum*” según Eaton (1860: 194) [no *Acrostichum strictum* Raddi].
- “*Acrostichum viscosum*” según Eaton (1860: 195) [no *Acrostichum viscosum* Sw.].
- “*Elaphoglossum ciliatum*” según Eaton (1859: 198) [no *Elaphoglossum ciliatum* (C. Presl) T. Moore. – Fig. 44.



Figura 44. *Elaphoglossum palmeri* Underw. & Maxon
Especimen: HFC 56784, de Cuba oriental, SC, cabezadas del río Levisa, en la base del Pico del Cristal (B #200158813).

Epífita, o planta rupícola o húmica. *Tallo* cortamente rastrero, de 2,4-6 mm de \emptyset , con *escamas* lineares, filiformes, sinuadas o irregulares, de 1,3-4,5 \times 0,1-0,3 mm, rígidas, lustrosas, pardo \pm oscuro, basifijas, de *base* truncada, *margen* irregularmente retrorso-denticulado o -dentado y *ápice* filiforme, quebradizo. *Hojas* erectas, poco espaciadas a lo largo del tallo; *filopodio* mal definido o inconspicuo, en ocasiones con una zona oscura. *Hojas estériles* de 6,9-53,4 cm de largo; *peciolo* de 1,4-17 cm \times 0,4-1,1 mm, marginado solo distalmente, con numerosas *escamas* imbricadas, lanceoladas, ovadas, u ova-les o, de \leq 0,3-1,8 \times 0,1-0,2(-0,4) mm, amarillo ocre, amarillo parduzco o pardo claro, basifijas o peltadas en su parte basal, de *margen* a veces irregularmente sinuado, o con *escamas* peltadas, irregularmente estrelladasde *margen* 3-18-fimbriado o irregularmente sinuado; *lámina* generalmente más larga que el peciolo, lanceolada, linear, obovado-lanceolada o estrechamente oval, de 5,5-36,4 \times 0,6-2 cm, papirácea a cartácea, de *base* acutángula, estrechada, *margen* entero, ocasionalmente revuelto y *ápice* agudo; por *ambas caras* con numerosas *escamas* imbricadas, estrelladas y fimbriadas, similares a las del peciolo; *nervios laterales* generalmente bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* mayores o menores delas estériles, de 16,6-41,6 cm de largo; *peciolo* más corto que la lámina, de 6-23 cm \times 0,8-1,3 mm, subáptero, marginado solo distalmente cerca de la lámina, surcado adaxialmente, con *escamas* similares a las del peciolo de las hojas estériles; *lámina* linear, de 7,7-18,6 \times 0,3-0,6 cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo u obtuso; por la *haz*, sobre el nervio medio por el *envés* y en el *margen* con *escamas* similares a las del peciolo, sin *escamas* entre los esporangios.



Mapa 44. *Elaphoglossum palmeri* Underw. & Maxon

Distribución: Endémico en Cuba occidental: PR, Art (Pan de Guajaibón), Cuba central: Ci (lomas al sur del Pico San Juan) y Cuba oriental: Gr (Pico Bayamesa), Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque de galería, bosque de pinos y complejo de vegetación de mogotes,

entre 100 y 1000 msm. Frecuente, registrado como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 44.

7.32. *Elaphoglossum tectum* (Willd.) T. Moore, Index Fil.: 15. 1857 ≡ *Acrostichum tectum* Humb. & Bonpl. ex Willd., Sp. Pl. 5(1): 102. 1810. Holotipo: [espécimen] Venezuela, “Caripe”, [Bonpland &] Humboldt 469 (B-W #19520-010!; isotipos: LE [n.v.], P-Bonpl #662196 [foto!]).

– Fig. 45.

Planta humícola. *Tallo* cortamente rastrero, de 4-6,3 mm de Ø, con *escamas* lanceoladas, linear-lanceoladas o estrechamente triangulares, de 0,4-3,9 × 0,2-0,5 mm, rígidas, lustrosas, quebradizas, pardo oscuro, pardo rojizo a negrozco o negras, basifijas o peltadas en su parte basal, de *base* redondeada o irregular, generalmente con fimbrias o cilios, *margen* entero, denticulado o escasamente retrorso-dentado, generalmente con fimbrias o cilios cerca de la base, y *ápice* agudo, filiforme. *Hojas* erectas, poco espaciadas; *filopodio* no aparente, ocultado por las escamas. *Hojas estériles* de 53,6-76 cm de largo; *pecíolo* de 8-30 cm × 0,8-1,7 mm, áptero, proximalmente con escasas *escamas* centralmente peltadas, lanceoladas, de ≤ 4,4 mm de largo, algunas distalmente rojizas u oscuras, de *base* redondeada, *margen* dentado y *ápice* agudo, además, sobre todo el pecíolo, con *escamas* irregularmente adpresas, densamente imbricadas, estrelladas, orbiculares o irregulares, de < 1 mm de Ø, delicadas, peltadas en su centro, estramíneas, translúcidas y con punto de inserción pardo oscuro, de *margen* fimbriado; *lámina* generalmente más larga que el pecíolo, estrechamente oval, linear o lanceolada, de 14,6-38,5 × 1-3 cm, coriácea, de *base* acutángula, ± cortamente decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo o acuminado; por la *haz* con *escamas* adpresas, imbricadas o no, peltadas centralmente, ± orbiculares a irregularmente estrelladas, de < 1 mm de Ø, estramíneas o blancuzcas, con el punto de inserción más oscuro, de *margen* fimbriado; por el *envés* con *escamas* estrelladas esqueléticas, reducidas, con brazos filamentosos, además con *escamas* similares a las de la haz y con *escamas* reducidas y esqueléticas sobre el nervio medio; *nervios laterales* simples o bifurcados; *hidatodos* ausentes. *Hojas fértiles* más largas que las estériles, de 43,8-73,9 cm de largo; *pecíolo* ligeramente más largo que la lámina, de 24,4-39,7 cm × 0,9-1,3 mm, áptero, con *escamas* similares a las del pecíolo de las hojas estériles; *lámina* linear, de 18,4-34,2 × 0,6-0,9 cm, de *base* acutángula, decurrente, *margen* entero y *ápice* agudo a acuminado; por la *haz*, y sobre nervio medio por el *envés*, con *escamas* similares a las de las hojas estériles, sin escamas entre los esporangios.



Figura 45. *Elaphoglossum tectum* (Willd.) T. Moore
 Espécimen: Clemente & al. SV 7485, de Cuba oriental, SC, El Olimpo, Gran Piedra (HAC).



Mapa 45. *Elaphoglossum tectum* (Willd.) T. Moore

Distribución: Antillas, México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Bolivia y Brasil). Presente en Cuba oriental: SC (La Gran Piedra). Crece en bosque pluvial montano, entre 700 y 800 msm. Poco frecuente, solamente conocido de una localidad, registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 45.

8. *Megalastrum* Holttum in Gard. Bull. Singapore 39(2): 161. 1987.

Tipo: *Megalastrum villosum* (L.) Holttum (*Polypodium villosum* L.).

= *Dryopteris* sect. *Subincisae* C. Chr., Index Filic., Suppl. 3: 7. 1934 ≡ *Ctenitis* sect. *Subincisae* (C. Chr.) Tindale in Contr. New South Wales Natl. Herb. 3(5): 252. 1965. Tipo: *Dryopteris subincisa* (Willd.) Urb. (*Polypodium subincisum* Willd.).

Plantas humícolas. Tallo erecto, robusto. Hojas monomorfas, fasciculadas, erectas; pecíolo surcado adaxialmente, en sección transversal con 4-10 haces vasculares, con escamas más abundantes proximalmente; raquis surcado adaxialmente, escamoso y peloso, con pelos robustos, pluricelulares, aciculares, a veces catenulares, por lo general blancuzcos y estrigosos; costas y cóstulas escamosas y con pelos similares a los del raquis; lámina 1-4-pinnado-pinnatífida; sobre los nervios se pueden presentar escasos pelos pluricelulares gráciles, pero no ctenitoides; pinnas basales inequiláteras, de base asimétrica, con el lado basiscópico más desarrollado, agudas; pinnas mediales y distales con nervadura catádroma (con los nervios impares que corresponden al lado inferior o externo de la pínula, y los nervios pares que surgen hacia su lado superior o interno); pínulas sésiles, concrecentes con la costa, o ± cortamente pecioluladas; nervadura abierta, nervios medios de los últimos segmentos, y nervios basales basiscópicos de las pínulas distales, naciendo de la costa (y no de la cóstula), nervios basales de los segmentos basales basiscópicos de las

pinnas distales naciendo del raquis (y no de la costa); *hidatodos* presentes. *Soros* mayormente (siempre en Cuba) exindusiados.

D i s t r i b u c i ó n : Género neotropical de ca. 100 especies, con 3 especies en África y Madagascar más 7 en la región circunastral (Moran 2022). Para las Antillas se registran 9 especies (Moran & al. 2009), y 21 especies para América Central (Moran & Prado 2010), 4 de ellas en Cuba.

C i t o l o g í a : Número básico de cromosomas: $x = 41$ (Moran 2025).

Clave para las especies

- 1 Lámina pinnado-pinnatífida en su porción medial, en las pinnas basales las pínulas son concrecentes con la costa 8.1. *M. macrotheca*
- 1* Lámina ≥ 2 -pinnada en su porción medial, en las pinnas basales las pínulas son pecioluladas o, cuando sésiles, no concrecentes con la costa 2
- 2 Costas con escamas lanceoladas, peltadas en su parte basal, de base ensanchada 8.2. *M. subincisum*
- 2* Costas con escamas lineares, linear-lanceoladas, basifijas, de base no ensanchada 3
- 3 Lámina foliar con pelos glandulares por el envés o glabra; pelos cate-
nulares presentes en el envés de la lámina; costas con escamas lineares,
de margen sinuado y dentado 8.3. *M. martinicense*
- 3* Lámina foliar subglabra, sin pelos glandulares y sin pelos catenulares;
costas con escamas lineares, linear-lanceoladas, de margen subentero o
espaciadamente denticulado 8.4. *M. caribaeum*

8.1. *Megalastrum macrotheca* (Fée) A. R. Sm. & R. C. Moran in Amer. Fern J. 77: 128. 1988 \equiv *Phegopteris macrotheca* Fée, Mém. Foug. 11, Hist. Foug. Antill.: 56. 1866 \equiv *Dryopteris macrotheca* (Fée) C. Chr., Index Filic., Suppl. 1906-1912: 35. 1913 \equiv *Ctenitis macrotheca* (Fée) Ching, Sunyatsenia 5: 250. 1940. Lectotipo (Moran & Prado 2010: 174): [especimen] Antillas Menores, “Guadeloupe, les grands bois”, 1864, *L’Herminier* 23 (P #600368!; isolectotipos: P #610561!, RB ##543362, 561333 [fotos!]). – Fig. 46.



Figura 46. *Megalastrum macrotheca* (Fée) A. R. Sm. & R. C. Moran
Especimen: HFC 65102, de Cuba oriental, Gr, Alto de Rondón (B #200159453).

Tallo con *escamas* linear-lanceoladas a linear-trianguares, de $8-15 \times 0,7-1$ mm, de *base* truncada, *margen* denticulado a tramos y *ápice* agudo, filiforme. *Hojas* de 93-100(-200) cm de largo; *pecíolo* de $20-31$ cm \times 2-4 mm, con numerosas *escamas* lanceoladas, de $5-15 \times 0,6-0,9$ mm, pardo dorado, de *base* truncada y *ápice* agudo, filiforme; *raquis* con *pelos simples* robustos, 5-7-celulares, de $\leq 0,8$ mm de largo, numerosos sobre el surco, con *escamas* similares a las del pecíolo pero de menor tamaño, de *margen* subentero o escasamente denticulado; *costas* y *cóstulas* por la *haz*, con pelos 1-6-celulares, aciculares, estrigosos, de 0,8-1,3 mm de largo, además, en el *margen*, con dispersos pelos 1-3-celulares y, por el *envés*, con pelos aciculares, 1-5-celulares, de 0,2-0,6 mm de largo y con *escamas* linear-lanceoladas, de ≤ 3 mm de largo; *lámina* 2-pinnado-pinnatifida basalmente, pinnado-pinnatifida medialmente, alargado-lanceolada, de $62-80 \times 24-28$ cm, herbácea a papirácea, de *base* asimétrica y *ápice* agudo; glabra por *ambas caras*, pero, por el *envés*, con escasos pelos sobre los nervios; *pinnas* sésiles, alternas, ligeramente ascendentes, de $11-15 \times 3,4-3,7$ cm; *pinnulas* alternas, ≤ 16 a cada lado de las *costas* y concrecentes con estas, rectas o algo falcadas, ascendentes, alargado-elípticas, de *margen* entero a lobulado, o segmentadas; *nervios laterales* inconspicuos por *ambas caras*. *Soros* abaxiales, mediales, redondeados.



Mapa 46. *Megalastrum macrotheca* (Fée) A. R. Sm. & R. C. Moran

Distribución: La Española, Antillas Menores (Guadalupe), América Central, América del Sur septentrional (hasta Perú y Bolivia). Presente en Cuba oriental: Gr (Pico Bayamesa; Alto de Rondón), SC (Aguada de Joaquín). Crece en bosque pluvial montano, entre 1000 y 1400 msm. Poco frecuente, conocido de tres localidades, propuesto como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 46.



Figura 47. *Megalastrum subincisum* (Willd.) A. R. Sm. & R. C. Moran
Especimen: HFC 82071, de Cuba oriental, Gr, La Bayamesa (HAJB #7342).

8.2. *Megalastrum subincisum* (Willd.) A. R. Sm. & R. C. Moran in Amer. Fern J. 77: 129. 1988 \equiv *Polypodium subincisum* Willd., Sp. Pl. 5(1): 202. 1810 \equiv *Phegopteris subincisa* (Willd.) Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 243. 1852 \equiv *Dryopteris subincisa* (Willd.) Urb., Symb. Antill. 4: 19. 1903 \equiv *Ctenitis subincisa* (Willd.) Ching in Sunyatsenia 5: 250. 1940. Holotipo: [espécimen] Venezuela, "Caracas", *Bredemeyer* (B-W #19701-010!).

– Fig. 47.

Tallo de 14-25 \times 0,2-0,5 mm, con *escamas* lineares a linear-lanceoladas, lustrosas, doradas, de *base* truncada, *margen* conspicuamente denticulado y *ápice* agudo, acuminado, filiforme y retorcido. *Hojas* de 150-200 cm de largo, *peciolo* de 73-95 cm \times 8-10 mm, con *escamas* aovado-lanceoladas, lanceolado-lineares a filiformes, de 4,7-10 \times 0,1-0,8 mm, doradas, de *margen* conspicuamente denticulado, numerosas en la porción proximal, dispersas en el resto; raquis, en ambos lados, con *escamas* adpresas, lanceoladas, de 0,3-0,5 mm de ancho, peltadas en su parte basal, de *base* ensanchada, redondeada y *margen* denticulado a fimbriado, además, en el *lado adaxial*, con *pelos simples* pluricelulares, de \leq 0,4 mm de largo; *costas* y *cóstulas*, por la *haz*, con abundantes pelos aciculares, robustos, estrigosos o subestrigosos, 1-6-celulares, de 0,3-1,3 mm de largo, por el *envés* con *escamas* dispersas, similares a las del raquis, pero de menor tamaño, además con pelos aciculares de 0,5-1 mm de largo, y, en los nervios, con pelos aciculares de 0,5-1 mm de largo; *lámina* 3-pinnado-pinnatífida, deltoidea, aovado-deltoidea, papirácea o herbácea, de *base* truncada y *ápice* agudo; por la *haz* subglabra, pero sobre los nervios con abundantes pelos variables, similares a los del lado adaxial de las costas; por el *envés* glabrescente, ocasionalmente con *pelos simples* diminutos, adpresos, de \leq 0,1 mm de largo, rojizos, escasos y dispersos, y, en el *margen*, con pelos aciculares de 0,2-0,3 mm de largo; *pinnas* con peciólulos de \leq 3 cm de largo, alternas, ascendentes o patentes, ovadas o alargado-elípticas, de 45-85 \times 19-39 cm; *pínnulas* alternas, \leq 16 a cada lado de las costas, cortamente pecioluladas o sésiles, rectas, ascendentes, estrechamente ovadas o alargado-elípticas, de 14-32 \times 4-9 cm, de *base* asimétrica y *ápice* agudo; *últimos segmentos* alargado-elípticos, de *ápice* redondeado a truncado; *nervios laterales* libres, en los segmentos mayores \leq 5 a cada lado del nervio medial. *Soros* abaxiales, mediales, redondeados.

D i s t r i b u c i ó n : Antillas Mayores (excepto Puerto Rico), Antillas Menores, México, América Central (Honduras), América del Sur septentrional (Colombia y Venezuela). Presente en Cuba oriental: Gr (entre río Yara y río

Palma Mocha; Pico Bayamesa; camino de Los Mulos), Ho (camino a La Melba), SC (Pico Joaquín; Loma La Francia; La Gran Piedra). Crece en bosque pluvial montano, entre 500 y 1000 msm. Poco frecuente, registrado como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 47.



Mapa 47. *Megalastrum subincisum* (Willd.) A. R. Sm. & R. C. Moran

8.3. *Megalastrum martinicense* (Spreng.) R. C. Moran & al. in *Brittonia* 61: 284. 2009 \equiv *Alsophila martinicensis* Spreng., *Neue Entd.* 3: 7. 1822 \equiv *Phegopteris martinicensis* Fourn., *Mex. Pl.* 1: 90. 1872. Lectotipo (Proctor 1989: 249): [espécimen] “Martinica”, [Kohaut] in Sieber, *Syn. Filic.* #162 (L [n.v.]); isolectotipos: (B ##200067882!, 200067877 [hoja de la izquierda!], HAL #87364 [foto!], K #501480 [hoja izquierda, foto!], P #600601 [foto!]).

= *Phegopteris epieroides* (‘epieroides’) Fée, *Mém. Foug.*, 5. *Gen. Filic.*: 248. 1850. Holotipo: [espécimen] Cuba, *Linden* “282 et 412” (escrito en la etiqueta por Fée, y en el protólogo) (P #610891! ex herb. Fée).

= *Dryopteris gilbertii* (‘gilbertii’) Clute in *Fern Bull.* 8: 67. 1900 \equiv *Megalastrum gilbertii* (Clute) R. C. Moran & al. in *Brittonia* 61: 281. 2009. Holotipo: [espécimen] Jamaica. “Cuna Cuna Gap”, 750 msm, 7-III-1900, *Clute 200a* (BUT [n.v.]; isotipos: K ##512178-512179 [fotos!], NY #127283!).

– “*Aspidium villosum*” según Grisebach (1866: 279) [no *Aspidium villosum* (L.) Sw.].

– “*Ctenitis pulverulenta*” según Caluff & al. (2008: 43) [no *Ctenitis pulverulenta* (Poir.) Copel.].

– “*Ctenitis villosa*” según Caluff & al. (2008: 43) [no *Ctenitis villosa* (L.) Copel.].

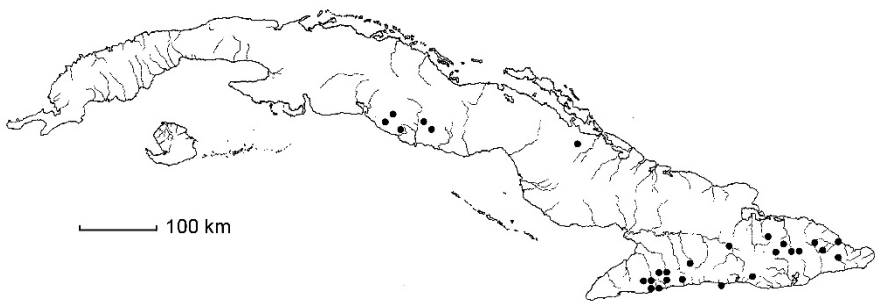
– Fig. 48.



Figura 48. *Megalastrum martinicense* (Spreng.) R. C. Moran & al.
 Espécimen: HFC 64958, de Cuba oriental, Gr, Pico Verde (B #200159128).

Tallo 2-5 cm de Ø, con *escamas* lineares a linear-triangules, de 5,2-23 × 0,1-0,9 mm, lustrosas, pardas, pardo dorado, de *base* truncada, *margen* conspicuamente denticulado y *ápice* agudo. *Hojas* de ≤ 2,5 m de largo; *peciolo* de 22-90

cm \times 4-14 mm, con dispersos *pelos simples* pluricelulares, catenulares, de 0,3-0,7 mm de largo, más abundantes en el $\frac{1}{3}$ proximal, y con *escamas* parecidas a las del tallo pero de menor tamaño, más abundantes proximalmente; *raquis* con *pelos simples* pluricelulares, catenulares, de 0,4-0,8 mm de largo, con las uniones celulares oscuras, y con *escamas* lineares, de 2,5-5,6 \times 0,3-0,4 mm, de *margen* sinuado y conspicuamente denticulado; *costas* con *pelos simples* robustos, aciculares, estrigosos, 1-6-celulares, de 0,5-1,7 mm de largo, *pelos simples* pluricelulares, gráciles, catenulares, con *pelos glandulares*, con *escamas*, *costas* variablemente pelosas, con pelos aciculares 1-7-celulares, de 0,5-1,7 mm de largo, y con dispersas *escamas* lineares, similares a las del raquis, de tamaño igual o menor que estas; *cóstulas* con pelos aciculares robustos y con *pelos glandulares* dispersos, con *escamas* dispersas similares a las de las *costas* o de menor tamaño que estas; *lámina* 3-pinnado-pinnatifida, ovada, aovado-deltoidea o deltoidea, de (1-)1,5-2 \times 0,8-1,34 m, de *base* truncada y *ápice* agudo; por la *haz* subglabra, pero con nervios pelosos y escamosos; por el *envés* glabrescente sobre los nervios con escasos y dispersos pelos aciculares y *pelos glandulares* capitados, de 0,1-0,2 mm largo, *margen* con pelos aciculares de 0,2-0,4 mm de largo y en menor proporción con *pelos glandulares*; *pinnas* con peciólulos de \leq 1,3 cm de largo, alternas, \leq 17 a cada lado, ascendentes a patentes, de 29-71 \times 13-27 ?; *pínulas* alternas, \leq 20 a cada lado de las costas, cortamente pecioluladas a sésiles, patentes, alargado-elípticas a alargado-lanceoladas, rectas, pinnatifidas, de *base* asimétrica y *ápice* agudo, con el segmento proximal acroscópico de mayor tamaño que el basiscópico, y de *margen* crenado, lobulado o segmentado; *nervios laterales* libres, \leq 7 a cada lado del nervio medial. *Soros* abaxiales, mediales, redondeados.



Mapa 48. *Megalastrum martinicense* (Spreng.) R. C. Moran & al.



Figura 49. *Megalastrum caribaeum* (Desv.) R. C. Moran & al.
Especimen: León LS 11171, de Cuba oriental, SC, sur de Oriente y Pico Turquino, Sierra Maestra (HAC).

D i s t r i b u c i ó n : Jamaica, Antillas Menores (Martinica), América del Sur septentrional (Trinidad y Tobago). Presente en Cuba central: VC (Pico Tuerto), Ci (Pico San Juan), SS, Cam (Hoyo de Bonet) y Cuba oriental: Gr, Ho (Arroyo Bueno, La Melba), SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano y bosque siempreverde, entre 300 y 1300 msm. Frecuente, propuesto como de “Preocupación Menor” (Sánchez 2021). – Mapa 48.

8.4. Megalastrum caribaeum (Desv.) R. C. Moran & al. in Brittonia 61: 279. 2009 \equiv *Polypodium caribaeum* Desv. in Ges. Naturf. Freunde Berlin Mag. Neuesten Entdeck. Gesamnten Naturk., ser. 2, 5: 319. 1811. Holotipo: [espécimen] India occidental, “Habitat in Caribaeis Antillium”, *sin rector*, ex herb. Desvauz (P #600406!).

= *Phegopteris dilatata* Fée, Mém. Foug. 11, Hist. Foug. Antill.: 52. 1866. Lectotipo (Proctor 1985: 424, precisado aquí): [espécimen] Antillas Menores, “La Guadeloupe, forêts élevées”, 1861, *L’Herminier* (RB #543358 [foto!]; isolectotipos: BR [n.v.], MO #782245 [n.v.], MPU #15323 [foto!], P #600541 [“1862”, foto!], RB ##662442 [foto!], 662360 [fragm. del lectotipo, foto!]). – **N o t a :** Moran & al. (2009: 279) citan como “holotipo” el ejemplar P #600541, también visto por Fée, pero con año de recolección 1862, sin embargo, en aquella fecha, esta cita no era una tipificación efectiva; el lectotipo aquí precisado se ajusta mejor al protólogo, p. ej. por llevar el año de recolección (1861) que se menciona en el protólogo. – Fig. 49.

Tallo con *escamas* lanceoladas a lineares, de $11-15,5 \times 0,1-1,4$ mm, doradas, de *base* truncada, *margen* sinuado, diminutamente denticulado, y *ápice* agudo, filiforme y retorcido. *Hojas* de ≤ 200 cm de largo; *peciolo* de $50-100$ cm \times $4-7$ mm, con *escamas* similares a las del tallo, abundantes proximalmente, en el resto dispersas, caedizas; *raquis* con pelos adpresos, 3-4-celulares, delicados, translúcidos, y con abundantes *escamas* firmes, lineares, de *margen* entero, subentero o diminutamente denticulado; *costas*, por la *haz*, con pelos robustos, 1-7-celulares, de 1,5 mm de largo, y con pelos gráciles, adpresos, de 0,2-0,4 mm de largo, por el *envés* glabra o glabrescente, con dispersos *pelos simples* pluricelulares y con *escamas* lineares a linear-lanceoladas, de 0,2-0,4 mm de ancho, firmes, basifijas, de *base* nunca ensanchada y *margen* subentero o diminutamente denticulado; *cósculas* con pelos robustos por la *haz*; *lámina* proximalmente 3-pinnado-pinnatífida, ovada o aovado-deltaoidea, de $80-100 \times 40-80$ cm, herbácea, en el margen con pelos 1-2-celulares, de 0,1-0,2 mm de largo; por la *haz* glabra, excepto sobre las costas y los nervios que llevan escasos pelos robustos; por el *envés* glabrescente, raras

veces pubérula, sobre los nervios con dispersos pelos de 0,1-0,4 mm de largo; *pinnas* proximales cortamente pecioluladas, alternas a subopuestas; *pínnulas* sésiles, alternas a subopuestas, ≤ 17 a cada lado de las costas, rectas, patentes a ascendentes, alargado-elípticas o alargado-aovadas, de $\leq 9,5-16 \times 4,2-5$ cm, de *base* asimétrica, *margen* crenado, lobulado o segmentado y *ápice* obtuso a agudo; *últimos segmentos* alargado-elípticos, de *margen* entero y *ápice* truncado a obtuso; *nervios laterales* libres, simples o bifurcados ≤ 6 a cada lado del nervio medial. *Soros* abaxiales, mediales, redondeados.



Mapa 49. *Megalastrum caribaeum* (Desv.) R. C. Moran & al.

D i s t r i b u c i ó n : Antillas Menores (Guadalupe), América del Sur septentrional (Colombia, Trinidad y Tobago). Presente en Cuba oriental: Gr (El Manguito, Barrio Nuevo; Pico Bayamesa; Loma la Jeringa; Campamento El Cojo), SC (Pico Turquino; El Gato). Crece en bosque pluvial montano, entre 300 y 1000 msm. Poco frecuente, propuesto como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 49.

9. *Mickelia* R. C. Moran & al. in Brittonia 62: 338. 2010.

Tipo: *Mickelia nicotianifolia* (Sw.) R. C. Moran & al. (*Acrostichum nicotianifolium* Sw.)

Hemiepífitos o plantas humícolas. *Tallo* rastrero o trepador, largo o corto, escamoso. *Hojas* dimorfas, espaciadas. *Hojas estériles* con *lámina* pinnada y segmento terminal frecuentemente conforme con las *pinnas*, glabra o glabrescente, con indumento ausente o inconspicuo, con yemas o propágulos ausentes (en Cuba) o situados en las axilas de las *pinnas*; *pinnas* equiláteras o las laterales inequiláteras; *nervadura* reticulada; *nervios* laterales inconspicuos o formando aréolas que incluyen nérvulos libres, o sin nervios late-

rales diferenciados y entonces sin nérvulos libres en las aréolas. *Hojas fértiles* erectas, con *peciolo* más largo que en las hojas estériles; *lámina* contraída, más estrecha que en las hojas estériles. *Esporangios* en disposición acrosticoide, ocultando las láminas fértiles por el envés, pero a menudo con una estrecha franja submarginal sin esporangios; *paráfisis* ausentes.

Distribución: Género neotropical de 10 especies (Moran & al. 2010b). En Cuba están presentes 3 especies.

Morfología de las esporas: Perisporio ampliamente plegado o alado (Moran & al. 2010b).

Citología: Número básico de cromosomas: $x = 41$ (Walker 1966, 1985 Moran & al. 2010b).

Clave para las especies

- | | | |
|----|--|-------------------------------|
| 1 | Hemiepífitos | 2 |
| 1* | Plantas humícolas | 3 |
| 2 | Pinnas sin nervios laterales diferenciados | 9.1. <i>M. guianensis</i> |
| 2* | Pinnas con nervios laterales diferenciados | 9.2. <i>M. nicotianifolia</i> |
| 3 | Pinnas laterales inequiláteras | 9.3. <i>M. pergamentacea</i> |
| 3* | Pinnas laterales equiláteras | 9.2. <i>M. nicotianifolia</i> |

9.1. *Mickelia guianensis* (Aubl.) R. C. Moran & al. in Brittonia 62: 345. 2010 \equiv *Polypodium guianense* Aubl., Hist. Pl. Guiane 2: 962. 1775 \equiv *Lep-tochilus guianensis* (Aubl.) C. Chr. in Bot. Tidsskr. 26: 288. 1904 \equiv *Loma-gramma guianensis* (Aubl.) Ching in Amer. Fern J. 22: 17. 1932 \equiv *Bolbitis guianensis* (Aubl.) Vareschi, Fl. Venez. 1: 376. 1969. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] [Guayana Francesa], [*Aublet*], (BM #937942 [foto!]; isolectotipo: BM #937941 [foto!]). – Fig. 50.

Hemiepífito. *Tallo* rastrero o trepador, de 4,5-6 mm de \varnothing , con *escamas* linear-lanceoladas o lanceoladas, de 1-2 \times 0,1-0,3 mm, firmes, pardo oscuro a negruzco, de base truncada, *margen* fimbriado y *ápice* agudo filiforme. *Hojas estériles* arqueadas, de \leq 65 cm de largo; *peciolo* de 11-17 cm \times 2-2,3 mm, surcado adaxialmente, proximalmente con *escamas* similares a las del tallo; *raquis* surcado adaxialmente, con *escamas* negruzcas en la inserción de las pinnas; *lámina* lanceolada, ovada o aovado-lanceolada, de 40-

45 × 16-20 cm, herbácea o papirácea; glabra por *ambas caras*, u ocasionalmente, sobre las las costas por la *haz*, con *escamas* diminutas, caedizas, negruzcas o pardo oscuro; *pinnas laterales* mayormente sésiles, solo las proximales cortamente pecioluladas, articuladas, opuestas o alternas, patentes o ascendentes, ≤ 20 a cada lado, lanceoladas, rectas, de 9,4-11,5 × 1,8-2,2 cm, de *base* asimétrica, acutángula, *margen* sinuado o entero en el 1/3 proximal, distalmente aserrado, y *ápice* agudo a acuminado; *segmento terminal* conforme con las *pinnas*, mayor que las *pinnas laterales*; *nervadura* sobresaliente en el envés, sin nervios laterales diferenciados, con aréolas que disminuyen de tamaño hacia el margen. *Hojas fértiles* pinnadas; *pinnas* lineares, ≤ 16 a cada lado, con una zona marginal escariosa, más clara por la *haz*, de margen entero, segmento terminal con dos aurículas basales.



Mapa 50. *Mickelia guianensis* (Aubl.) R. C. Moran & al.

Distribución: Antillas Mayores (excepto Jamaica), América del Sur septentrional (hasta Bolivia y Brasil). Presente en Cuba oriental: Gr (cabeceras del río Manacas; río Oro; río Yao). Crece en bosque pluvial montano y bosque siempreverde, asociada a vías de agua, entre 300 y 700 msm. Poco frecuente, no se volvió a recolectar desde 1941, registrada como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 50.

9.2. *Mickelia nicotianifolia* (Sw.) R. C. Moran & al. in Brittonia 62: 347. 2010 ≡ *Acrostichum nicotianifolium* (*'nicotianaefolium'*) Sw., Syn. Fil.: 13, 199. 1806 ≡ *Gymnopteris nicotianifolia* (*'nicotianaefolia'*) (Sw.) C. Presl, Tent. Pterid.: 244. 1836 ≡ *Anapausia nicotianifolia* (*'nicotianaefolia'*) (Sw.) C. Presl, Epimel. Bot.: 189. 1851 ≡ *Chrysodium nicotianifolium* (*'nicotianaefolium'*) (Sw.) Mett., Fil. Hort. Bot. Lips.: 22. 1856 ≡ *Leptochilus nicotianifolius* (Sw.) C. Chr. in Bot. Tidsskr. 26: 285. 1904 ≡ *Bolbitis nicotianifolia* (Sw.) Alston in Bull. Misc. Inform. Kew 1932: 310. 1932. Lectotipo (designado aquí): [especimen], Islas Vírgenes “St. Thomas” [*Ventenat*] ex herb. Swartz (S #R-66!).

– Fig. 51.

Hemiepífito o planta humícola. *Tallo* rastrero o trepador, de 0,5-0,6 cm de \emptyset , con *escamas* lanceoladas, de $3-8 \times 0,3-1$ mm, opacas, pardo oscurobasifijas, de base redondeada, de margen eroso, ápice agudo a obtuso. *Hojas estériles* arqueadas, de 68-71 cm de largo; *peciolo* de $24-41,3$ cm \times 3-4 mm, con *escamas* lanceoladas, de $1-4,5 \times 0,1-0,6$ mm, pardo oscuro, de base redondeada, de margen entero o eroso, ápice agudo a acuminado, más abundantes distalmente; *raquis* surcado adaxialmente, con *escamas* similares a las del peciolo, de $0,5-3 \times 0,1-0,4$ mm, dispersas, más abundantes proximalmente; *lámina* pinnada, aovado-lanceolada, de $36,5-47 \times 21-28$ cm, cartácea, con segmento terminal conforme con las pinnas, pero $>$ que las pinnas, de base ligeramente asimétrica o simétrica, obtusángula; *haz* glabra; *envés* de la lámina glabro, solo sobre la *costa* y en la unión de esta con el raquis y con los nervios, con *escamas* similares a las del raquis, de $0,5-2,25 \times 0,1-0,15$ mm; *pinnas* pecioluladas, enteras, alternas a opuestas, 1-3 a cada lado, patentes o ascendentes, lanceolado-elípticas, equiláteras, de $16,5-24,2 \times 4,3-5,5$ cm, agudo-acuminadas, de base cuneiforme, la pinna terminal asimétrica basalmente, de $27,5-29 \times 6,8-8$ cm; *nervadura* reticulada, con numerosas aréolas que incluyen nérvulos libres, nervios medial y laterales conspicuos y sobresalientes en ambas caras, los laterales hasta 27 a cada lado del nervio medial. *Hojas fértiles* erectas, de 60-75 cm de largo; *peciolo* algo $>$ que el de las hojas estériles; *pinnas* $<$ que las de las hojas estériles, lanceoladas, 1-4 a cada lado del raquis.



Mapa 51. *Mickelia nicotianifolia* (Sw.) R. C. Moran & al.



Figura 50. *Mickelia guianensis* (Aubl.) R. C. Moran & al.
Especimen: *Ekman 14703*, de Cuba oriental, Gr, cabezadas del río Manacas; San Felipe, suroeste de Buycito (HAJB #1727).

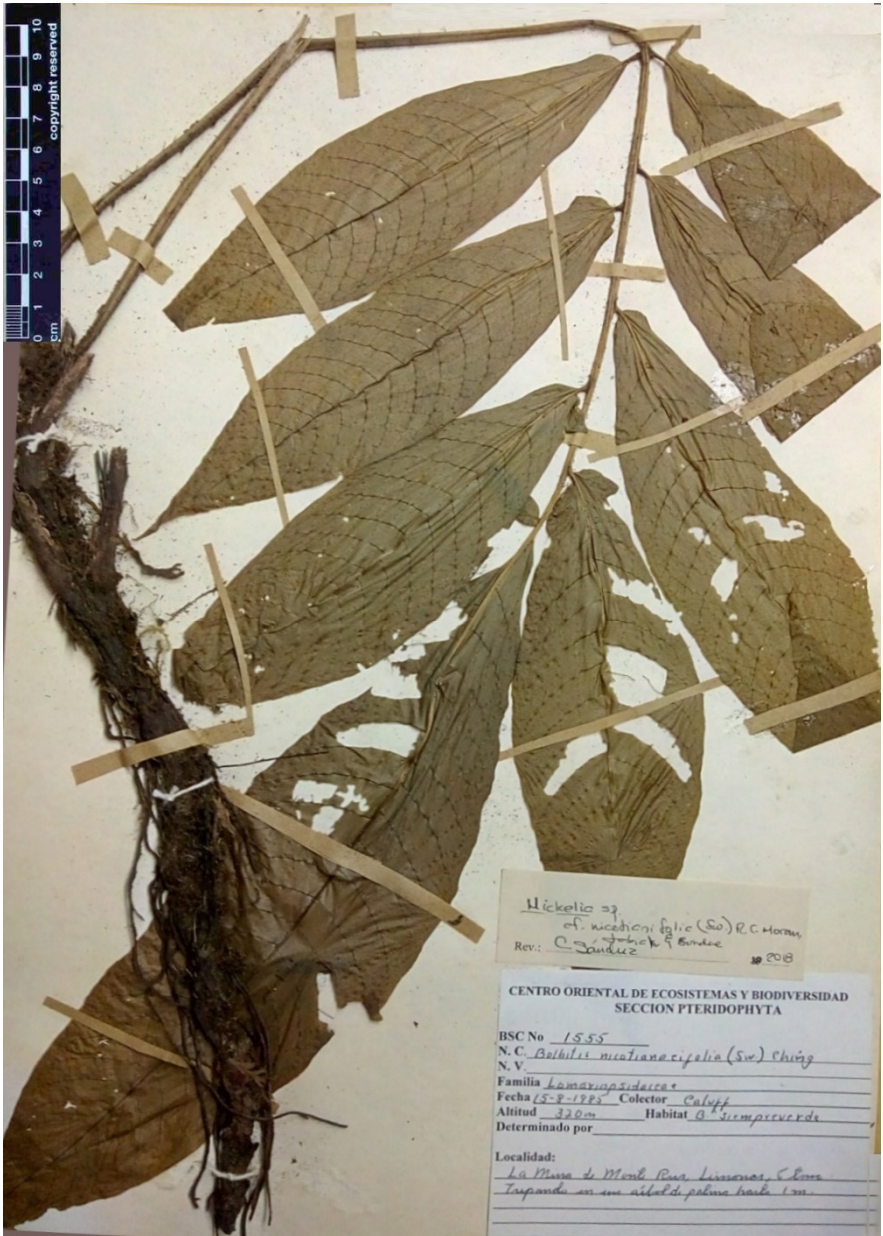


Figura 51. *Mickelia nicotianifolia* (Sw.) R. C. Moran & al.
Especimen: Caluff MSC 1555, de Cuba oriental, Gu, La Mina de Monte Rus, Limonar (BSC).



Figura 52. *Mickelia pergamentacea* (Maxon) R. C. Moran & al.
Especimen: HFC 41110, de Cuba central, SS, Gavilanes, Loma la Diana (B
#200158175).

Distribución: Antillas, América Central, América del Sur septentrional (hasta Perú y Brasil). Presente en Cuba oriental: Ho (La Melba), Gu (Monte Rus; Viento Frío). Crece en bosque siempreverde y bosque de galería, entre 160 y 320 msm. Poco frecuente, registrada en tres localidades, propuesta como “En Peligro” (Sánchez 2021). – Mapa 51.

9.3. *Mickelia pergamentacea* (Maxon) R. C. Moran & al. in *Brittonia* 62: 350. 2010 \equiv *Leptochilus pergamentaceus* Maxon in J. Wash. Acad. Sci. 14: 144. 1924 \equiv *Bolbitis pergamentacea* (Maxon) C. Chr., Index Filic., Suppl. 3: 49. 1934. Holotipo: [espécimen] Jamaica, “Green River Valley”, 750 msm, 11 a 12-II-1903, *Underwood 1426* (US ##67248 [hoja fértil!] y 67249 [hoja estéril!]; isotipos (NY ##622227!, 622229-622230 [fotos!], 1239517 [foto!]). – Fig. 52.

Planta humícola. *Tallo* cortamente rastrero, de (0,5-)0,8-1,2 cm de \varnothing , con *escamas* \pm anchamente ovadas, lanceoladas u obovadas, de (2-)8-10 \times (0,5-)2-4 mm, pardas, pardo claro, basifijas, de base truncada, de margen entero, ápice agudo. *Hojas estériles* de \leq 100(-130) cm de largo; *pecíolo* de 19-63 cm \times 4-8 mm, con numerosas *escamas* lineares, linear-lanceoladas, linear-trianguulares, de \leq 7 mm de largo, con *escuámulas* y procesos filiformes ramosos, fuertemente adpresos, más abundantes proximalmente; *raquis* con indumento similar al del pecíolo o glabro; *lámina* pinnada, anchamente ovada, de 20-67 \times 18-40 cm, cartácea, con segmento terminal subconforme con las pinnas, pero mayor que estas, de base asimétrica; *haz* subglabra, ocasionalmente con pelos escasos, dispersos, rojizos; *envés* subglabro, ocasionalmente con pelos dispersos, inconspicuos, adpresos, de \leq 0,1 mm de largo, rojizos, con *escuámulas* y procesos filiformes adpresos sobre los nervios medial y laterales de las pinnas; *pinnas* 1-6 a cada lado, alternas a subopuestas, patentes o ascendentes, las basales pecioluladas, ovadas, alargado-aovadas o alargado-elípticas, inequiláteras, de 12,5-26,3 \times 4-8 cm, agudas a acuminado-agudas, con el lado basiscópico más desarrollado y levemente de mayor tamaño, rectas o arqueadas, de base asimétrica con lado acroscópico cuneiforme y el lado basiscópico mayor, cuneiforme a redondeado, margen entero, las distales con el lado basiscópico de la base concrecente con el raquis, la apical romboidal u ovada, de 14,5-32 \times 7-13,2 cm; *nervadura* reticulada, con numerosas aréolas con nérvulos libres incluidos, nervios medial y laterales sobresalientes en ambas caras, nervios terciarios conspicuos por el envés. *Hojas fértiles* con las pinnas $<$ que las de las estériles.



Mapa 52. *Mickelia pergamentacea* (Maxon) R. C. Moran & al.

Distribución: Antillas Mayores, México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Perú y Brasil). Presente en Cuba occidental: PR (Sierra del Infierno), Art, Hab (Managua), Cuba central: Ci (Buenos Aires; Mina Carlota), SS, Cam (Sierra de Cubitas) y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde, bosque semidecíduo, complejo de vegetación de mogotes y bosque de galería, entre 200 y 1000 msm. Frecuente, registrada como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 52.

10. Parapolystichum (Keyserl.) Ching, Sunyatsenia 5: 239. 1940 \equiv *Polystichum* sect. *Parapolystichum* Keyserl., Polyp. Herb. Bunge.: 11, 45. 1873 \equiv *Dryopteris* subg. *Parapolystichum* (Keyserl.) C. Chr. in Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 8, 6: 93. 1920. Tipo: *Parapolystichum effusum* (Sw.) Ching (\equiv *Polypodium effusum* Sw.).

Plantas húmicas. Tallo erecto o cortamente rastroso (siempre en Cuba), escamoso. Hojas monomorfas, poco espaciadas, con peciolo surcado adaxialmente; raquis con dos alas adaxiales que flanquean un surco y con pelos cortos articulados, las alas y el surco se continúan en las costas y cóstulas; lámina 2-5-pinnada, pentagonal o deltoidea; pinnas basales inequiláteras con el lado basiscópico más desarrollado (siempre en Cuba), las mediales y las distales mayormente catádomas, a veces isódromas o anádomas; envés usualmente con una yema o propágulo en la parte subterminal, además con pelos glandulares amarillos o anaranjados, refringentes; nervadura abierta, nervios bifurcados o no, que no alcanzan el margen. Soros abaxiales, orbiculares, mediales o supramediales, indusiados o (siempre en Cuba) exindusiados; esporangios con pedículo provisto de 1-2 glándulas, o nulo.



Figura 53. *Parapolystichum villosissimum* C. Sánchez & Labiak
 Espécimen: León & al. LS 10487, de Cuba oriental, SC, Loma del Gato y alrededores (HAC).

Distribución: Pertenecen a este género 27 especies de las cuales 5 son neotropicales (3 presentes en Cuba, 1 de ellas endémica) y las restantes

se presentan en África continental, Madagascar, Australia y Nueva Zelanda (Labiak & al. 2015).

C i t o l o g í a : Número básico de cromosomas: $x = 41$ (Moran 2025).

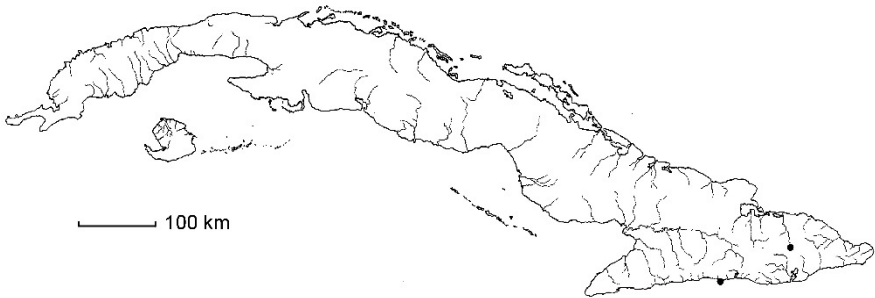
Clave para las especies

- 1 Pecíolo con pelos simples 10.1. *P. villosissimum*
- 1* Pecíolo sin pelos 2
- 2 Lámina cartácea, firme; pinnas mediales 2-pinnado-pinnatífidas o menos divididas; escamas del tallo de 1,6-5 mm de largo; lámina con pelos unicelulares, adpresos, dispersos, pero nunca con pelos glandulares por el envés..... 10.2. *P. confine*
- 2* Lámina herbácea, papirácea, delgada; pinnas mediales 3-pinnado-pinnatífida o más divididas; escamas del tallo de 12,2-14 mm de largo; lámina con pelos glandulares simples, clavados o cilíndricos, también con pelos simples sobre los nervios, costas y cóstulas. 10.3. *P. effusum*

10.1. Parapolystichum villosissimum C. Sánchez & Labiak in Brittonia 71: 236. 2019. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo: “Mt. Liban”, -V-, *Linden 1875* (BR #13167042!; isotipos: B #200055108!, BM #1079677!, GENT #10156988 [foto!]). – Fig. 53.

Tallo de 2-4 mm de Ø, con *escamas* ± estrechamente alargado-elípticas u obovadas, de 1,3-2,6 × 0,5-0,9, delicadas, pardo claro, de base truncada, de margen entero, ápice obtuso a redondeado. *Hojas* erectas, de ≤ 34 cm de largo; *pecíolo* de 8,1-16 cm × 0,5-0,7 mm, proximalmente con *escamas* similares a las del tallo, con numerosos *pelos simples* 11-14-celulares, de 1,1-1,6 mm de largo, con las uniones celulares pardo rojizo, patentes en toda su superficie, distalmente con glándulas cilíndricas, adpresas, amarillas; *raquis* con pelos similares a los del pecíolo en toda su superficie, con glándulas cilíndricas y amarillentas abaxialmente; *lámina* 3-pinnado-pinnatífida, pentagonal a deltoidea, de 10,2-18 × 6,4-11 cm, herbácea, pinnatífida e indeterminada apicalmente, de base pedata; *haz* glabra, solo con pelos sobre las partes vasculares; *envés* con numerosas glándulas cilíndricas a subclavadas, adpresas, amarillentas o anaranjado-rojizas, sobre las *costas*, *cóstulas* y *nervios* con glándulas cilíndricas a subclavadas, con pelos similares a

los del pecíolo, margen con *pelos simples* 2-4-celulares, diminutos, escasos y caedizos; *pinnas* sésiles, ≤ 16 a cada lado, las basales catádromas, opuestas, subopuestas o alternas, patentes o ascendentes, deltoideas, ovadas, alargado-aovadas, rectas, de $3,5-6,2 \times 2,2-4,3$ cm, de base asimétrica, con pínula basal acroscópica de mayores dimensiones, la pínula basal basiscópica menor, tricuspidada apicalmente (con tres dientes, uno central y dos laterales agudos); *pínnulas* alternas a opuestas, ≤ 7 a cada lado de la costa, lanceoladas, ovadas, alargado-elípticas o alargado-aovadas, rectas, ascendentes, tricuspidadas apicalmente, de base decurrente, margen aserrado, lobulado o segmentado; *últimos segmentos* ovales, alargado-elípticos, inequiláteros, margen sinuado a aserrado, con dientes puntiagudos; *nervadura* libre, generalmente con un nervio por segmento o lóbulo que no alcanza el margen. *Soros* mediales.



Mapa 53. *Parapolystichum villosissimum* C. Sánchez & Labiak

Distribución: Endémico en Cuba oriental: SC (El Gato), Gu (Monte Líbano). Crece en bosque pluvial montano, entre 800 y 1100 msm. Poco frecuente, conocido de cuatro recolecciones, no se volvió a recolectar desde principios del siglo XX, propuesta como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 53.

10.2. *Parapolystichum confine* (C. Chr.) Labiak & al. in Brittonia 67: 82. 2014 \equiv *Dryopteris effusa* var. *confinis* Maxon ex C. Chr. in Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 8, 6: 101. 1920 \equiv *Lastreopsis effusa* subsp. *confinis* (C. Chr.) Tindale in Contr. New South Wales Natl. Herb. 3: 299. 1965 \equiv *Lastreopsis confinis* (C. Chr.) Greuter & R. Rankin, Pl. Vasc. Cuba Invent. Prelim., ed. 2: xvi. 2017. Lectotipo: (Tindale 1965: 303): [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, “Santa Ana, about 6 miles north of Jaguey [Jagüey], Yateras, Oriente”,

600-625 msm, 25-IV-1907, *Maxon 4185* (US #67073!; isolectotipo: NY #127280 [foto!]). – Fig. 54.

Tallo de 5-8 mm de \varnothing , con *escamas* estrechamente lanceoladas, aovado-lanceoladas o triangular deltoideas, de $1,6-5 \times 0,4-1,4$ mm, lustrosas, pardo oscuro a negruzco, de base redondeada o truncada, de margen entero y ápice agudo. *Hojas* erecto-arqueadas, de (27-)34-106 cm de largo; *peciolo* de $15-52$ cm \times $0,8-3,5$ mm, mayormente glabro, excepto en la porción proximal cercana al tallo donde se presentan *escamas* caedizas y similares a las de este, pero sin pelos; *raquis* con *pelos simples* de $0,1-0,2$ mm de largo, 1-3 celulares, glabro abaxialmente excepto en las uniones donde tiene pelos simples; *lámina* hasta 3-pinnado-pinnatífida en las pinnas basales, usualmente 2-pinnado-pinnatífida a 2-pinnada o pinnado-2-pinnatífida, deltoidea, pentagonal, de $17-60 \times 7-34$ cm, cartácea, aguda, pinnatífida, firme, de base truncada; *haz* mayormente glabra, solo con pelos sobre *costas* y *cóstulas*; *envés* con pelos unicelulares, adpresos, dispersos, rojizos, caedizos, en el margen glabro, con pelos unicelulares o glabrescente sobre las *costas*, en las uniones de las *costas* con el *raquis* y las *cóstulas*, a veces aparentemente glabro; *pinnas* basales con peciólulos de ≤ 2 cm de largo, opuestas o alternas, ≤ 18 a cada lado, lanceoladas, ovadas, asimétricas, anádromas, las mediales 2-pinnado-pinnatífidas o menos divididas, las restantes rectas o arqueadas, patentes o ascendentes, de $9-20 \times 5,3-12$ cm, agudo-pinnatífidas, de base asimétrica, con el lado acroscópico de mayor tamaño, catádromas o isódromas; *pinnulas* sésiles, alternas a opuestas, ≤ 11 a cada lado, ascendentes, aovado-lanceoladas, alargado-lanceoladas o lanceoladas, rectas, de $\leq 9 \times 2,7$ cm, agudas, de base asimétrica, margen aserrado a segmentado; *últimos segmentos* de *margen* engrosado y *ápice* agudo; *nervadura* abierta, los últimos segmentos, los lóbulos o los dientes con un solo nervio, simple o bifurcado, nervios medial y laterales sobresalientes en ambas caras. *Soros* mediales o supramediales.

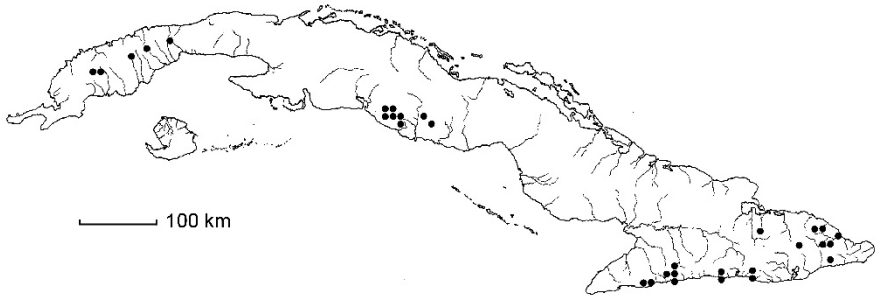
Distribución: La Española. Presente en Cuba occidental: PR, Art (río Taco Taco; Soroa), Cuba central: VC (La Siguanea a Colicambiada, Pico Tuerto), Ci, SS y Cuba oriental: Gr, Ho, SC, Gu. Crece en bosque semidecíduo, bosque siempreverde, bosque pluvial montano, bosque de galería y complejo de vegetación de mogotes, entre 250 y 1100 msm. Frecuente, registrado como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 54.



Figura 54. *Parapolystichum confine* (C. Chr.) Labiak & al.
 Espécimen: HFC 62720, de Cuba central, Ci, Cumanayagua; Sierra del Escambray, En el camino entre Los Tornos y El Naranjo (HAJB #7337).



Figura 55. *Parapolystichum effusum* (Sw.) Ching
Especimen: López Figueiras 154, de Cuba oriental, SC, Sierra del Cristal, parte alta del río Levisa (HAJB #7343).



Mapa 54. *Parapolystichum confine* (C. Chr.) Labiak & al.

10.3. *Parapolystichum effusum* (Sw.) Ching in Sunyatsenia 5: 239. 1940 ≡ *Polypodium effusum* Sw., Prodr.: 134. 1788 ≡ *Phegopteris effusa* (Sw.) Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 243. 1852 ≡ *Aspidium effusum* (Sw.) Griseb., Fl. Brit. W.I.: 690. 1864 ≡ *Nephrodium effusum* (Sw.) Baker in Hooker & Baker, Syn. Fil.: 287. 1867 ≡ *Dryopteris effusa* (Sw.) Urb., Symb. Antill. 4: 16. 1903 ≡ *Ctenitis effusa* (Sw.) Copel., Gen. Fil.: 124. 1947 ≡ *Lastreopsis effusa* (Sw.) Tindale in Vict. Naturalist 73: 184. 1957. Lectotipo (Tindale 1965: 300): [espécimen] [Jamaica], Swartz (B-W #19724-010!); ζ -isolectotipos?: BM #937875 [foto!], BR [n.v.], C [n.v.], LD #1731025 [foto!], PH #21015 [foto!], S ##R-5071 [foto!], 13-7992 [foto!], SBT ##10543-10544 [fotos!], UPS-THUNB ##22483-22487!).

= *Polypodium divergens* Willd. [Sp. Pl. 5(1): 209. 1810] ex Schkuhr, 24. Kl. Linn. Pfl.-Syst. 1: 27. 1805 ≡ *Phegopteris divergens* (Schkuhr) Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 243. 1852 ≡ *Nephrodium effusum* var. *divergens* (Schkuhr) Hieron. in Bot. Jahrb. Syst. 34: 447. 1905 ≡ *Ctenitis effusa* var. *divergens* (Schkuhr) Proctor in Bull. Inst. Jamaica, Sci. Ser. 5: 18. 1953 ≡ *Lastreopsis effusa* subsp. *divergens* (Schkuhr) Tindale in Contr. New South Wales Natl. Herb. 3: 299. 1965 ≡ *Parapolystichum effusum* var. *divergens* (Schkuhr) Abbiatti in Rev. Mus. La Plata, Secc. Bot. 9: 19. 1958 ≡ *Lastreopsis effusa* var. *divergens* (Schkuhr) Proctor, Ferns Jamaica: 415. 1985. Lectotipo (Tindale 1965: 302): B-W #19725-011!

= *Polypodium dilatatum* Liebm. in Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 5, 1: 208. 1845 ≡ *Lastreopsis effusa* subsp. *dilatata* (Liebm.) Tindale, Contr. New South Wales Natl. Herb. 3: 299. 1965. Holotipo: "México, Mirador, Liebmann 2674" (C [n.v.]. – Fig. 55.

Tallo con escamas aovado-lanceoladas, lanceoladas, triangular-deltaideas, de 12,2-14 × 0,9-3 mm, firmes, lustrosas, pardo oscuro o negruzco, de base truncada, margen entero o denticulado distalmente y ápice agudo. Hojas

erectas a arqueadas, de $\leq 160(-200)$ cm de largo; *peciolo* 53-63 cm \times 4-6 mm, mayormente glabro, excepto proximalmente con *escamas* similares a las del tallo, pero sin pelos; *raquis* con numerosos *pelos simples* articulados, de 0,1-0,3 mm de largo, rojizos; *lámina* 3-pinnado-pinnatífida hasta 4-pinnada y 4-pinnado-pinnatífida, pentagonal a deltoidea, de 57-88 \times 50-80 cm, herbácea, papirácea, agudo-pinnatífida; por la *haz* mayormente glabra, solo con *pelos simples* sobre *costas* y *cóstulas*; por el *envés* con *pelos glandulares* simples, clavados o cilíndricos, de $\leq 0,1$ mm de largo, amarillos, refringentes, sobre los nervios, *costas* y *cóstulas* proximalmente con numerosos *pelos simples* rojizos; *pinnas* pecioluladas, alternas a subopuestas, las pinnas basales ascendentes, deltoideas, de $\leq 21-40 \times 15,5-20,2$ cm, agudo-pinnatífidas, de base asimétrica, rectas o arqueadas, las mediales 3-pinnado-pinnatífidas o más veces divididas; *pínnulas* sésiles, alternas, lanceoladas, ovadas o alargado-elípticas, de 11,5-19 \times 3,7-7,5 cm, rectas, ligeramente falcadas, las *pínnulas* de segundo orden asimétricas, con el lado acroscópico más desarrollado; *últimas divisiones*, alargado-elípticas o alargado-aovadas, agudas a acuminadas, con margen aserrado o lobulado-aserrado; *nervios laterales* libres, bifurcados o simples, sobresalientes en ambas caras. *Soros* mediales.



Mapa 55. *Parapolystichum effusum* (Sw.) Ching

Distribución: Antillas, México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Paraguay). Presente en Cuba occidental: PR (San Diego de los Baños), Art (Soroa; Pan de Guajaibón), May (Tapaste), Cuba central: Ci (Pico San Juan) y Cuba oriental: Gr (Guisa; río Yao), Ho, SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde y complejo de vegetación de mogotes, entre 200 y 1000 msm. Poco frecuente, registrado como de "Preocupación Menor" (Sánchez & al. 2008). – Mapa 55.



Figura 56. *Rumohra adiantiformis* (G. Forst.) Ching
 Espécimen: López Figueiras 1456, de Cuba oriental, SC, Sierra Maestra, Pico del Gato
 (HAJB #7328).

11. Rumohra Raddi, Syn. Fil. Bras.: 290. 1819.

Tipo: *Rumohra aspidioides* Raddi [= *Rumohra adiantiformis* (G. Forst.) Ching (*Polypodium adiantiforme* G. Forst.)].

Epífitos, o plantas humícolas o rupícolas. *Tallo* rastrero, densamente escamoso. *Hojas* monomorfas, variablemente espaciadas; *peciolo* surcado adaxialmente; *raquis* con dos surcos adaxiales que se continúan en las *costas* y *costulas*, separados por una estructura sobresaliente; *lámina* 2-pinnado-pinnatífida a 4-pinnada, agudo-pinnatífida, subglabra, con pocas *escamas* dispersas o sin ellas, los *pelos*, cuando están presentes, son poco conspicuos; *nervadura* abierta. *Soros* abaxiales, orbiculares, indusiados; *indusio* peltado.

Distribución: Género de 7 especies: en América del Sur se presentan 3, en Madagascar 3 y en Cuba solo 1 especie de amplia distribución en el hemisferio sur (Moran 2022).

Citología: Número básico de cromosomas: $x = 41$ (Moran 2025).

11.1. Rumohra adiantiformis (G. Forst.) Ching in Sinensia 5: 70. 1934 \equiv *Polypodium adiantiforme* G. Forst., Fl. Ins. Austr.: 82. 1786 \equiv *Polystichum adiantiforme* (G. Forst.) J. Sm., Hist. Fil.: 220. 1875. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Nueva Zelanda, *Forster 291* (BM ##1048410-1048411; ¿isolectotipo?: GOET #12814 [fragm., foto!]). – Fig. 56.

Epífito. *Tallo* largamente rastrero, de $\leq 1,5$ cm de \emptyset , con *escamas* alargado-trianguulares, de $1,2-1,4 \times 0,3-0,34$ mm, translúcidas, amarillo dorado, peltadas en su parte basal, de *base* redondeada, *margen* entero, y *ápice* agudo o atenuado, tortuoso. *Hojas* erectas, de 35-88 cm de largo; *peciolo* de $17-43$ cm \times $2-7$ mm, con *escamas* similares a las del tallo en su porción proximal, el resto glabro; *lámina* 2-4-pinnada basalmente, deltoidea a aovado-deltoidea, de $20-90 \times 27-54$ cm, cartácea a coriácea, agudo-pinnatífida, de base asimétrica; *haz* glabra; *envés* mayormente glabro, solo sobre *costas* y *cóstulas* con *escamas* diminutas, peltadas en su parte basal y de *margen* laciniado; *pinnas* con peciólulos de ≤ 4 cm de largo, alternas a opuestas, ascendentes, ≤ 19 a cada lado, inequiláteras, deltoideas, de $25-30 \times 9-14$ cm, las proximales mayores, de base asimétrica, rectas o arqueadas; *pinnulas* pecioluladas, alternas, ascendentes, ≤ 11 a cada lado de las *costas*, deltoideas u ovadas, de $\leq 7 \times 2,5$ cm, de base asimétrica, con segmento basal acroscópico más desarrollado, rectas; *últimos*

segmentos lanceolado-elípticos a ovales o alargado-aovados, de *margen* aserrado distalmente o entero y *ápice* agudo u obtuso; *nervios laterales* libres, simples o 2-4 veces bifurcados, levemente sobresalientes en ambas caras; *indusio* de 1-2 mm de Ø, glabro, de centro oscuro y *margen* entero.



Mapa 56. *Rumohra adiantiformis* (G. Forst.) Ching

Distribución: Antillas Mayores, América del Sur septentrional (hasta Bolivia y Chile), Oceanía (Nueva Zelanda), África (Proctor 1985). Presente en Cuba central: SS (Pico Potrerillo; Lomas de Banao, Caja de Agua) y Cuba oriental: Gr (Pico Bayamesa), Ho (Loma La Mensura; Monte La Plancha), SC (Loma de San Juan, El Gato; sur del Pico Turquino), Gu (La Prenda, Monte Verde). Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde y bosque de galería, entre 700 y 1700 msm. Poco frecuente, registrada como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 56.

Nombres comunes: Calaguala (Pichardo 1862, 1875), calagual del país (Fuentes 1994), calaguala del país (Gómez de la Maza 1889, Roig 2012).

12. *Arachniodes* Blume, Enum. Pl. Javae 2: 241. 1828.

Tipo: *Arachniodes aspidioides* Blume

= *Byrsopteris* C. V. Morton, Amer. Fern J. 50: 149. 1960. (Tipo: *Byrsopteris aristata* (G. Forst.) C. V. Morton (*Polypodium aristatum* G. Forst., *Arachniodes aristata* (G. Forst.) Tindale).

Plantas humícolas. Tallo erecto o rastrero, masivo, con *escamas* firmes y lustrosas. Hojas monomorfas, erectas a arqueadas; *peciolo* surcado adaxialmente, con ≥ 3 haces vasculares en sección transversal, *escamas* presentes en toda su extensión o por lo menos en la zona proximal; *raquis* surcado adaxialmente,

surco flanqueado por aristas que se continúan en las *costas* y *cóstulas*, con escasas *escamas* dispersas, caedizas, glabrescente; *lámina* 2-4(-6)-pinnada, deltoidea a pentagonal, cartácea a coriácea, mayormente glabra o con *pelos* inconspicuos; *pinnas basales* asimétricas, con el lado basiscópico más desarrollado que el acrosópico, subglabras, con *escamas* filiformes, caedizas, sobre los ejes vasculares; *últimos segmentos* dentados o cuspidados; *nervadura* anádroma, libre; *nervios* usualmente alcanzando el ápice de los dientes. *Soros* abaxiales, orbiculares, indusiados; *indusio* orbicular a reniforme, pardo ± oscuro, insertado lateralmente en un seno.

Distribución: Género de ca. 50 especies (Moran 2022), en su mayoría asiáticas, 4 en el Neotrópico. En Cuba se registran 2 especies, de las cuales una es endémica.

Morfología de las esporas: Perisporio con alas o con pliegues (Tryon & Lugardon 1991).

Citología: Número básico de cromosomas: $x = 41$ (Moran 2025).

Clave para las especies

- 1 Lámina de 12-22 cm de ancho, últimos segmentos de la lámina con dientes mucronados 12.1. *A. denticulata*
- 1* Lámina de 24-30 cm de ancho; últimos segmentos de la lámina con dientes romos, obtusos o subagudos 12.2. *A. formosa*

12.1. *Arachniodes denticulata* (Sw.) Ching in Acta Bot. Sin. 10: 260. 1962
 ≡ *Polypodium denticulatum* Sw., Prodr.: 134. 1788 ≡ *Aspidium denticulatum* (Sw.) Sw. in J. Bot. (Schrad.) 1800(2): 40. 1801 ≡ *Polystichum denticulatum* (Sw.) J. Sm. in J. Bot. (Hooker) 4: 195. 1841 ≡ *Nephrodium denticulatum* (Sw.) Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 305. 1852 ≡ *Dryopteris denticulata* (Sw.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 812. 1891 ≡ *Rumohra denticulata* (Sw.) Copel., Gen. Fil.: 114. 1947 ≡ *Byrsopteris denticulata* (Sw.) C. V. Morton in Amer. Fern J. 50: 152. 1960. Holotipo o lectotipo (Christensen 1920: 113): [especimen] Jamaica, Swartz (S #R-5066!).
 = *Aspidium jucundum* Fée, Mém. Foug. 10, Ic. Esp. Nouv.: 41. 1865 ≡ *Dryopteris denticulata* f. *jucunda* (Fée) C. Chr. in Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 8, 6: 115. 1920 ≡ *Arachniodes denticulata* var. *jucunda* (Fée) Lellinger in Amer. Fern J.

67: 58. 1977. Lectotipo (Christensen 1920: 120, precisado aquí): México, [Oaxaca, 2250 msm], *Galeotti 6563* (RB #543201 [foto!]; isolectotipos: BR ##696457, 696462-696463, 6964993 [fotos!], GENT #9003273 [foto!], P #630653[foto!]). – Fig. 57.

Tallo erecto, subterráneo, de 1,5-4 cm de Ø, con *escamas* lineares, linear-lanceoladas a triangulares, de 2,6-7,2 × 0,3-1,2 mm, pardas a pardo dorado, basifijas, de *base* truncada, *margen* entero y *ápice* agudo a filiforme, retorcido. *Hojas* fasciculadas, erectas a arqueadas, de 37-67 cm de largo; *pecíolo* de 22,5-54 cm × 1,7-3 mm, mayormente glabro, en su 1/3 proximal con *escamas* similares a las del tallo, pardas proximalmente resto enteramente pardas en material seco; *costas* y *cóstulas*, por *ambas caras* con dispersas *escamas* filiformes, caedizas; *lámina* ≤ 5-pinnada proximalmente, pentagonal a anchamente ovada, de 15-34 × 12-22 cm, cartácea, subglabra por *ambas caras*, de *base* asimétrica y *ápice* agudo; *pinnas* ≤ 14 a cada lado, con peciólulo de 8-9,5 mm de largo, alternas, patentes a ascendentes, anchamente ovadas a lanceoladas, de 13-16 × 10-13 cm, agudas, pinnatífidas, rectas o algo arqueadas; *pínnulas* con peciólulos de ≤ 2,5 mm de largo, alternas, patentes a ascendentes, ≤ 12 a cada lado de las costas, rectas, ovadas, lanceoladas a alargado-elípticas, de 7-11,5 × 3,5-7 cm, de base asimétrica, rectas; *últimos segmentos* ovales, obovado-lanceolados o flabelados, de margen dentado distalmente, por dientes mucronados; *nervios* dicótomos.



Mapa 57. *Arachniodes denticulata* (Sw.) Ching

Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico), México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Bolivia y Brasil). Presente en Cuba oriental: Gr (Pico Bayamesa, Pico Botella; Finca Mompié), SC (Pico Turquino; Loma Siberia; Alto de la Valenzuela). Crece en el bosque pluvial montano, entre 900 y 1700 msm. Poco frecuente, propuesta como “En Peligro” (Sánchez 2021). – Mapa 57.



Figura 57. *Arachniodes denticulata* (Sw.) Ching
 Espécimen: HFC 64043, de Cuba oriental, Gr, Pico la Botella (B #200158099).

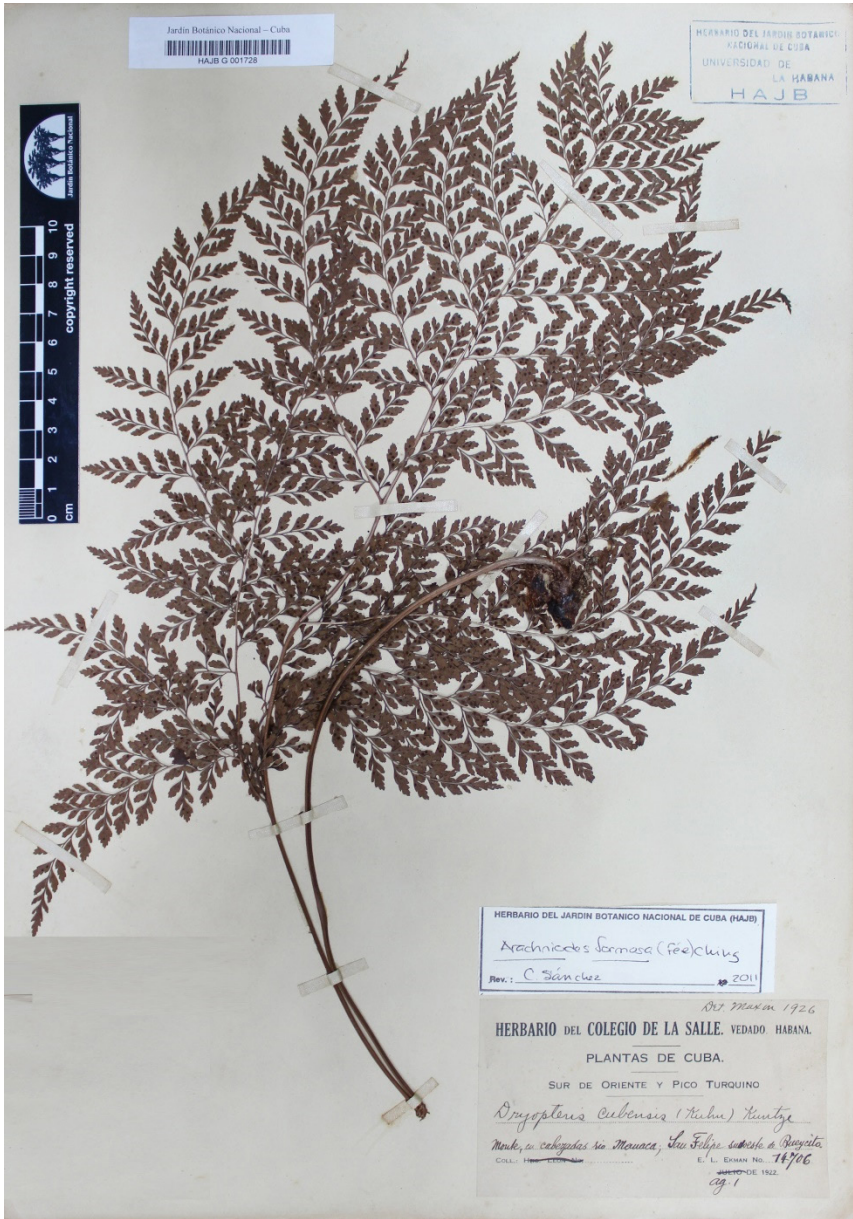


Figura 58. *Arachniodes formosa* (Fée) Ching
Especimen: Ekman 14706, de Cuba oriental, Gr, cabezadas del río Manacas; San Felipe, suroeste de Buycito (HAJB #1728).

- 12.2. *Arachniodes formosa* (Fée) Ching** in Acta Bot. Sin. 10: 260. 1962. 1962 \equiv *Aspidium formosum* Fée, Mém. Foug. 5. Gen. Filic.: 296. 1852. 1850 \equiv *Dryopteris formosa* (Fée) Maxon in Contr. U.S. Natl. Herb. 13: 17. 1909 \equiv *Byrsopteris formosa* (Fée) C. V. Morton in Amer. Fern J. 50: 152. 1960. Lectotipo (Christensen 1920: 119): [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, “S^t Yago de Cuba, pinal de Nimanima, VIII-1844, *Linden 2115* (P ex Herb. Bonaparte [n.v.]; isolectotipos: BM #605198 [foto!], BR ##13052584, 13052591, 13243876 [fotos!], GENT #90032646 [foto!], K!, P ##630655-630656!, 630658!, 1453091!).
- = *Aspidium cubense* Kuhn in Linnaea 36: 108. 1869 \equiv *Dryopteris cubensis* (Kuhn) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 812. 1891 \equiv *Polystichopsis cubensis* (Kuhn) Lellinger in Amer. Fern J. 74: 60. 1984. Lectotipo (Lellinger 1984: 60, precisado aquí) [espécimen] Cuba oriental, 1859-1860, *Wright 1099* (US #67175! [y B†]; ζ isolectotipos?: BM #788119 [foto!], GH #20531 [foto!], K #590450!, MO #872919!, NY ##1773027-1773028!, P ##1453090!, 1818763!, S #R-1709 [foto!], YU ##29877-29878!, 29881!).
- “*Aspidium denticulatum*” según Grisebach (1866: 278) [no *Aspidium denticulatum* (Sw.) Sw.]. – Fig. 58.



Mapa 58. *Arachniodes formosa* (Fée) Ching

Tallo erecto, corto, de 1-3,5 cm de \emptyset , con *escamas* lanceoladas, aovado-lanceoladas, de 2,3-6 \times 1,5-3 mm, amarillentas a pardo rojizo, de *base* truncada y *ápice* agudo. *Hojas* erectas, de \leq 90 cm de largo; *peciolo* de 45-50 cm \times 3-3,2 mm, con *escamas* similares a las del tallo pero menores, más abundantes proximalmente, caedizas; *lámina* \leq 4-pinnada proximalmente, anchamente ovada a pentagonal, de 34-40 \times 24-30 cm, cartácea, glabra por *ambas caras*; *pinnas* con peciólulos de \leq 1 cm de largo, opuestas, subopuestas o alternas, ascendentes, \leq 11 a cada lado, ovadas a lanceoladas, de 16-18 \times 8-10 cm, rectas; *pinnulas* con peciólulos de \leq 2 mm de largo, alternas, patentes o ascendentes, \leq 8 a cada lado de las costas, lanceoladas, de 6,5-

8,5 × 3,5-4 cm, de *base* asimétrica; *últimos segmentos* ovales u obovados, de *margen* distalmente aserrado o lobulado, lóbulos o dientes romos, obtusos o subagudos.

Distribución: Endémica en Cuba oriental: Gr, SC (Nima-Nima). Crece en bosque de pinos y bosque pluvial montano, por encima de los 300 msn, por lo general asociado a cursos de agua. Poco frecuente, propuesta como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 58.

13. Ctenitis (C. Chr.) C. Chr. in Verdoorn, Man. Pteridol.: 544. 1938, nom. cons. prop. (Regalado & al. 2024a) ≡ *Dryopteris* subg. *Ctenitis* C. Chr. in Amer. Fern J. 1: 77. 1911.

Tipo: *Dryopteris ampla* (Willd.) Kuntze (*Polypodium amplum* Humb. & Bonpl. ex Willd., *Ctenitis ampla* (Willd.) Ching).

= *Atalopteris* Maxon & C. Chr. in Contr. U.S. Natl. Herb. 24: 55. 1922, nom. rej. prop. (Regalado & al. 2024a).

Tipo: *Atalopteris aspidioides* (Griseb.) Maxon & C. Chr. (*Polybotrya aspidioides* Griseb. [no *Ctenitis aspidioides* (C. Presl) Copel. 1947], *Ctenitis cubensis* C. Sánchez).

Plantas humícolas o rupícolas. *Tallo* erecto o cortamente rastrero, con *escamas* más abundantes hacia el ápice. *Hojas* monomorfas o dimorfas, fasciculadas o apenas espaciadas; *pecíolo* surcado adaxialmente, con > 3 haces vasculares en sección transversal, con *escamas* y *pelos ctenitoides*; *raquis* surcado adaxialmente o terete; *lámina* 1-4-pinnado-pinnatifida; *pinnas* distales con ejes vasculares escamosos, frecuentemente con *escamas* clatradas y a veces (siempre en Cuba) de aspecto vesiculado, con *pelos ctenitoides* (pelos catenulares con las uniones celulares más oscuras) presentes también en el margen, además con *pelos glandulares*, cilíndricos y adpresos sobre los nervios y en la lámina; *nervadura* libre, generalmente catádrroma, con *nervios* ± alcanzando el margen. *Soros* abaxiales, mediales, supramediales a submarginales, orbiculares o subglobosos, indusiados o a veces aparentemente exindusiados; *indusio* insertado lateralmente en un seno estrecho.

Distribución: Pantropical, ca. 125 especies con aproximadamente 50 especies neotropicales (Moran 2022). En Cuba están presentes 9 especies, con 4 endémicas.

Taxonomía: La posición filogenética del género *Atalopteris* se evaluó recientemente sobre la base de tres marcadores de cloroplasto (rbcL, atpA y

trnL-F) de muestras de tejido de dos especímenes de la especie cubana *A. aspidioides*. Los resultados mostraron que *Atalopteris* está anidado en *Ctenitis*, razón por la cual se considera sinónimo de este (Regalado & al. 2024b).

H i b r i d a c i ó n : En Cuba se reporta el híbrido *Ctenitis vellea* × *Ctenitis melanochlamys* por Caluff & al. (2008).

E s p e c i e a e x c l u i r : *Phegopteris ciliata* Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 248. 1852, fue descrita en base a un material de “Linden, Cuba, n° 270”. La aplicación de este nombre es incierta, pero resulta que el origen del material tipo probablemente no es cubano. En el herbario P se encuentra un ejemplar (#1449835 [foto!]) distribuido por Linden bajo el n°. 270, recolectado por *Funck & Schlim* en Galipán, prov. Caracas (Venezuela) en II-1846. Excepto por los cilios de los segmentos foliares, no visibles en la foto, este espécimen se ajusta bien con la descripción original (poco detallada) de *Phegopteris ciliata*. Aunque falten anotaciones del propio Fée, opinamos que este espécimen sea el holotipo de este nombre, que por lo tanto sería sinónimo de *Ctenitis submarginalis* (según la clasificación actual en el herbario P), o bien, el nombre correcto de *Ctenitis refulgens* (Hook. & Baker) Brade (*Polypodium refulgens* Klotzsch ex Hook. & Baker ≡ *Phegopteris refulgens* (Hook. & Baker) Mett., nombre que aparece en el pliego), ambas especies no cubanas pero presentes en Venezuela. [Red.].

C i t o l o g í a : Número básico de cromosomas: $x = 41$ (Moran 2025).

E c o l o g í a : Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde, bosque semidecuido o complejo de vegetación de mogotes, a medianas o bajas elevaciones.

Clave para las especies

- 1 Hojas dimorfas 13.9. *C. cubensis*
- 1* Hojas monomorfas 2
- 2 Lámina foliar pinnado-pinnatífida 3
- 2* Lámina foliar 2-pinnada, 2-pinnado-pinnatífida o más veces dividida 4
- 3 Escamas del pecíolo y del raquis lineares a linear-lanceoladas, no clatradas, de ≤ 2 mm de largo; escamas de las costas lineares o filiformes 13.1. *C. vellea*

- 3* Escamas del pecíolo y del raquis ovadas u ovals, clatradas, de > 2 mm de largo; escamas de las costas, por el envés, ovadas y de aspecto vesiculado 13.2. *C. velata*
- 4 Lámina foliar con 1-3 pinnas proximales reducidas 13.3. *C. santae-clarae*
- 4* Lámina foliar con las pinnas proximales no reducidas 5
- 5 Tallo y base de los pecíolos con escamas abundantes, con apariencia de lana 13.4. *C. sloanei*
- 5* Tallo y base de los pecíolos con escamas sin apariencia de lana 6
- 6 Escamas del tallo de 1,2-1,7 mm de ancho, rígidas 13.5. *C. grisebachii*
- 6* Escamas del tallo de 0,1-1 mm de ancho, membranáceas y delicadas .. 7
- 7 Soros maduros aparentemente exindusiados 13.6. *C. crystallina*
- 7* Soros maduros visiblemente indusiados 8
- 8 Escamas del pecíolo ensanchadas basalmente y estrechándose abruptamente hacia las partes medial y distal, filiforme; indusio con pelos unicelulares amarillentos y refringentes en la superficie y en el margen 13.7. *C. melanochlamys*
- 8* Escamas del pecíolo alargado-triangules o estrechamente lanceoladas; indusio con el margen fimbriado-laciniado o ciliado 13.8. *C. hirta*

13.1. *Ctenitis vellea* (Willd.) Proctor in Amer. Fern J. 40: 226. 1950 ≡ *Aspidium velleum* Willd., Sp. Pl. 5(1): 255. 1810 ≡ *Dryopteris vellea* (Willd.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 814. 1891. Lectotipo (Proctor 1985: 417): [ícono] “*Filix pinnulis undosis, et pediculis squammatis*” en Plumier, Traité Foug. Amér.: t. 49. 1705.

= *Nephrodium aureo-vestitum* Hook., Sp. Fil. 4: 101. 1862 ≡ *Aspidium aureo-vestitum* (‘*aureo-vestitum*’) (Hook.) Griseb., Fl. Brit. W.I.: 692. 1864. Lectotipo (Proctor 1985: 418): [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, “S^t. Yago de Cuba, M^t Liban”, V-1844, *Linden 1901* p.p. (K #590322!). – Fig. 59.



Figura 59. *Ctenitis vellea* (Willd.) Proctor
Especimen: *Urquiola & al.* 6523, de Cuba occidental, PR, base del mogote Pico Chico (HAJB #1723).

Tallo cortamente rastrero, de 0,9-1,2 cm de Ø, con numerosas *escamas* lineares a linear-lanceoladas, de 1,4-1,6 × 0,7-1,2 mm, lustrosas, dorado pálido a amarillo pálido, en ocasiones crispadas, de *base* redondeada a subtruncada, *margen* entero a irregularmente denticulado o fimbriado, en ocasiones crispado, y *ápice* filiforme. *Hojas* monomorfas, poco espaciadas, erectas, de ≤ 85 cm de largo; *pecíolo* de 25-27 cm × 3-4 mm, con escasos *pelos* 1-2-celulares caedizos, y, en toda su extensión, con *escamas* no clatradas, similares a las del tallo, basifijas; *raquis* surcado adaxialmente, con numerosos *pelos* ctenitoides de uniones celulares rojizas conspicuas, y con *escamas* similares a las del pecíolo, pero más estrechas y de *margen* denticulado; *costas* con *escamas* lineares o filiformes, blancuzcas, similares a las del raquis, pero en ocasiones menores, también presentes en los *nervios mediales*, y con numerosos *pelos* ctenitoides, gráciles, 3-4-celulares, dispersos; *lámina* pinnado-pinnatifida, alargado-aovada, de 46-57 × 20-25 cm, papirácea, de *base* truncada; *haz* con *pelos* unicelulares blancuzcos; *envés* con dispersos y escasos *pelos* unicelulares blancuzcos, adpresos, a veces ausentes de algunos de los segmentos; *pinnas* ≤ 17 a cada lado, sésiles o con peciólulos de ≤ 2 mm de largo, opuestas, subopuestas o alternas, patentes, ± estrechamente alargado-elípticas, rectas, de 12,5-13,2 × 2,3-2,5 cm, de base asimétrica, con segmento basal basiscópico formando un ángulo agudo con el raquis y segmento basal acrosópico subparalelo al raquis; *últimos segmentos* ≤ 23 a cada lado de las costas, alargado-elípticos o alargado-trapezoidales, rectos a escasamente falcados, ascendentes, de ≤ 4,7 mm de ancho, de *margen* entero o levemente denticulado distalmente y *ápice* agudo u obtuso; *nervios laterales* 11-12 a cada lado del nervio medial, simples, alcanzando el margen. *Soros* mediales, dispuestos en dos hileras a cada lado del nervio medial, cuando maduros aparentemente exindusiados; *indusio* orbicular, efímero.



Mapa 59. *Ctenitis vellea* (Willd.) Proctor



Figura 60. *Ctenitis velata* (Kunze ex Mett.) R. M. Tryon & A. F. Tryon
Especimen: Maxon 4238, de Cuba oriental, Gu, Monte Líbano (HAJB #1729).

D i s t r i b u c i ó n : Jamaica, ¿La Española? Presente en Cuba occidental: PR (Pico Chico), Art (Pan de Guajaibón) y Cuba oriental: Gu (Monte Líbano). Crece en el complejo de vegetación de mogotes, entre 280 y 600 msm. Poco frecuente, registrada como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 59.

13.2. Ctenitis velata (Mett.) R. M. Tryon & A. F. Tryon in *Rhodora* 84: 127. 1982 \equiv *Aspidium velatum* Kunze ex Mett. in *Abh. Senckenberg. Naturf. Ges.* 2(2): 363. 1858 \equiv *Nephrodium velatum* (Mett.) Hook., *Sp. Fil.* 4. 101. 1862 \equiv *Dryopteris velata* (Mett.) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 1-2: 814. 1891. Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, “St. Yago de Cuba, M^t Liban”, V-1844, *Linden 1901* p.p. : (GENT #90033827 [foto!]; isolectotipos: K ##590316-590319!, LZ†, P ##1818749-1818751!, US #66550 [foto!]). – Fig. 60.

Planta humícola. *Tallo* erecto, de $\leq 0,8$ cm de \varnothing , con *escamas* clatradas, lanceoladas, de $2,1-11 \times 0,4-1,9$ mm, dorado pálido, de *base* redondeada, *margen* irregular, fimbriado o irregularmente denticulado, y *ápice* agudo, filiforme y tortuoso. *Hojas* monomorfas, fasciculadas, arqueadas, de ≤ 60 cm de largo; *pecíolo* de $1,5-3,5$ cm \times $2,5-6$ mm, con numerosos pelos capitados, frágiles, de $\leq 0,1$ mm de largo, amarillos, y con *escamas* clatradas, ovadas u ovals, de > 2 mm de largo, ocultando los pelos; *raquis* surcado adaxialmente, con indumento similar al del pecíolo; *lámina* pinnado-pinnatifida, estrechamente oval a estrechamente ovada, de $50-53 \times 9-10,5$ cm, herbácea a papirácea; a cada lado con ≥ 5 pinnas proximales gradualmente reducidas; *haz* con numerosos pelos capitados y, sobre las *costas* y los nervios mediales, con *pelos ctenitoides*, 3-4(-7)-celulares, escasos y dispersos; *envés*, incluso sobre los nervios; con *pelos unicelulares* adpresos, amarillos, lustrosos, y sobre las *costas* con dispersas *escamas* ovadas, de aspecto vesiculado, de *ápice* filiforme-acuminado; *pinnas* ca. 30 a cada lado, sésiles, alternas, patentes a ascendentes, estrechamente alargado-elípticas, rectas a ligeramente falcadas, de $5-5,5 \times 0,8-1,2$ cm, de *base* truncada, con los segmentos basales algo mayores de los demás; *últimos segmentos* ≤ 14 a cada lado de las costas, ascendentes, alargado-elípticos, de $3-3,7$ mm de ancho, rectos a ligeramente falcados, de *margen* entero y *ápice* obtuso; *nervios laterales* simples, 4-6 a cada lado del nervio medial, sobresalientes en el envés, poco conspicuos en la haz, casi alcanzando el margen. *Soros* supramediales a submarginales, confinados al $\frac{1}{3}$ distal del segmento fértil, indusiados; *indusio* orbicular, dorado pálido y de centro pardo negruzco, con pelos unicelulares adpresos en toda su superficie.



Figura 61. *Ctenitis santae-clarae* (C. Chr.) Ching
Especimen: Jack 7885, de Cuba central, Buenos Aires (HAJB #1724).



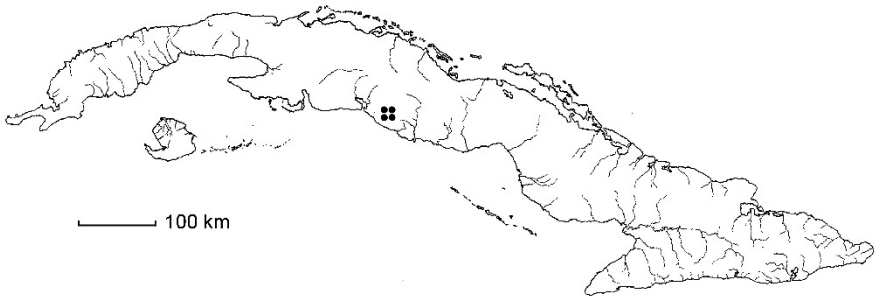
Mapa 60. *Ctenitis velata* (Kunze ex Mett.) R. M. Tryon & A. F. Tryon

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba oriental: Gu (Caverna de Las Termópilas, Monte Líbano). Crece en complejo de vegetación de mogotes, en taludes calizos umbrosos, entre 600 y 800 msm. Escasa, conocida de una sola localidad, no se volvió a recolectar desde > 100 años, registrada como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 60.

13.3. *Ctenitis santae-clarae* (C. Chr.) Ching in Sunyatsenia 5: 250. 1940 ≡ *Dryopteris santae-clarae* (*'Santae Clarae'*) C. Chr. in J. Wash. Acad. Sci. 22: 166. 1932. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Villa Clara, “Prov. Santa Clara, mountains of the Siguanea-Trinidad group, La Siguanea, perpendicular cliffs, shade”, 14-II-1924, *Ekman 18462* (US #67041!; isotipos: NY #127282 [fragm., foto!], S #5-11027 [foto!]). – Fig. 61.

Planta humícola. Tallo erecto, de ca. 1 cm de Ø, con *escamas* lineares a linear-lanceoladas, de 12-18 × 0,4-1,4 mm, pardas a doradas, de *base* truncada, *margen* entero y *ápice* agudo o acuminado a filiforme. *Hojas* monomorfas, fasciculadas, erectas, de ≤ 60 cm de largo; *peciolo* de 6-13 cm × 1-2 mm, con *pelos ctenitoides* de 0,1-0,4 mm de largo y con *pelos unicelulares* blancuzcos de ≤ 0,1 mm de largo, ocultados por *escamas* linear-lanceoladas a lineares o filiformes, de 2,2-8 × 0,1-0,5 cm, pardo ± oscuro, de *margen* entero o diminutamente denticulado; *raquis* terete, con *pelos unicelulares* blancuzcos, con *pelos ctenitoides* gráciles, ≤ 6-7-celulares y con numerosas *escamas* ovadas, distalmente clatradas y de aspecto vesiculado, de *margen* peloso; *lámina* 3-pinnado-pinnatífida, oval, estrechamente ovada u obovada, de 32-42,5 × 13,5-25 cm, herbácea a papirácea, a cada lado con las 1-3 pinnas proximales reducidas; por *ambas caras* con *pelos unicelulares* y *pelos ctenitoides*, también sobre los ejes vasculares; por el *envés* con *pelos ctenitoides* gráciles ≤ 6-célulares en el margen, y sobre las *costas* y

cóstulas con *escamas* semicltradas de aspecto vesiculado; *pinnas* ≤ 30 a cada lado, pecioluladas, ascendentes, las proximales y las mediales, ovadas u obovadas, rectas, de $9-14 \times 2,2-4$ cm, de *base* truncada; *pinnulas* ≤ 16 a cada lado de las costas, sésiles, subopuestas a alternas, ascendentes, alargado-elípticas o lanceoladas, rectas, de $2-2,2 \times 0,4-0,5$ cm, de *base* asimétrica y *ápice* agudo u obtuso; *últimos segmentos* alargado-elípticos, de *margen* entero; *nervios laterales* ≤ 3 a cada lado del nervio medial, casi alcanzando el margen. *Soros* mediales, indusiados; *indusio* efímero, dorado, glabrescente o con *pelos ctenitoides* dispersos.



Mapa 61. *Ctenitis santae-clarae* (C. Chr.) Ching

Distribución: Endémica en Cuba central: Ci (San Blas, Buenos Aires; Las Vegas de Mataguá; El Porvenir), VC (La Sigüanea). Crece en bosque siempreverde y bosque semideciduo, entre 400 y 1000 msm. Poco frecuente, no se volvió a recolectar desde > 65 años, registrada como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 61.

13.4. *Ctenitis sloanei* (Spreng.) C. V. Morton in Amer. Fern J. 59: 66. 1969 \equiv *Polypodium sloanei* Poepp. ex Spreng., Syst. Veg. 4(1): 59. 1827. Lectotipo (designado aquí): [espécimen] Cuba, prov. Matanzas, “In sylvis densioribus humidis Cubae ad Cahoba”, [1823], *Poeppig* (B #200052238!; isolectotipos: B ##200052237!, 200052239-200052242!, BM #605200!, BR ##6988814, 6989132 [fotos!], E #106040!, HAL #86821 [foto!], K #590320 [foto!], L [n.v.], P ##642684, 642687-642688 [fotos!]).

- “*Aspidium amplum*” según Grisebach (1866: 279). [no *Aspidium amplum* (Willd.) Mett.].
- “*Ctenitis ampla*” auct. fl. cub. [no *Ctenitis ampla* (Willd.) Ching].

– Fig. 62



Figura 62. *Ctenitis sloanei* (Spreng.) C. V. Morton
 Isolectotipo: *Poeppig*, de Cuba occidental, Mat, Caobas (B #200052237).

Planta humícola o rupícola. *Tallo* erecto, masivo, con *escamas* abundantes que poseen apariencia de lana, lineares-filiformes, crispadas, retorcidas, de $40-50 \times < 0,1-0,4$ mm, lustrosas, doradas, de *base* truncada, *margin* entero y *ápice* filiforme. *Hojas* monomorfas, fasciculadas, erectas o arqueadas, de ≤ 150 cm de largo; *pecíolo* de $37-58$ cm \times $2,5-6,5$ mm, muriculado por las bases de las escamas caídas, distalmente con *pelos ctenitoides* inconspicuos y con *escamas* peltadas en su parte basal o basifijas, clatradas, adpresas, retorcidas o crispadas, lineares, filiformes a linear-lanceoladas, de $0,6-8 \times 0,1-0,6$ mm, doradas, de *base* redondeada o cordiforme y *ápice* filiforme; *raquis* surcado adaxialmente, con numerosos *pelos ctenitoides* de $0,1-0,5$ mm de largo y con *escamas* lineares a linear-lanceoladas; *costas* y *cóstulas* con *pelos ctenitoides* dispersos y pelos unicelulares blancuzcos, además con *escamas* clatradas, iridiscentes, con frecuencia de aspecto vesiculado; *lámina* 3-pinnado-pinnatífida, deltoidea a aovado-deltoidea, de $32-82 \times 24-60$ cm, herbácea a papirácea, de *base* truncada; *haz* con *pelos ctenitoides* dispersos, más abundantes sobre las costas y cóstulas; *envés* subglabro, ocasionalmente con pelos unicelulares dispersos, blancuzcos, caedizos, y en el margen con diminutos *pelos ctenitoides*; *pinnas* ≤ 12 a cada lado, con peciólulos de ≤ 8 mm de largo, alternas, patentes a ascendentes, ovadas, rectas a ligeramente arqueadas, de $22-24 \times 11-13$ cm (las proximales no reducidas, las basales mayores que las demás), de base asimétrica con el lado basiscópico más desarrollado que el lado acroscópico; *pínnulas* ≤ 20 a cada lado de las costas, cortamente pecioluladas o subsésiles, subopuestas a alternas, alargado-elípticas, rectas a ligeramente falcadas, de $5-13,5 \times 1,4-4,5$ cm, de *base* truncada y *ápice* agudo u obtuso; *últimos segmentos* alargado-elípticos, de *margin* aserrado, lobulado o entero; *nervios laterales* ≤ 7 a cada lado del nervio medial, simples o bifurcados, alcanzando el margen. *Soros* mediales, cuando maduros aparentemente exindusiados; *indusio* diminuto y caedizo, *esporangios* con 1-3 *pelos unicelulares* romos.



Mapa 62. *Ctenitis sloanei* (Spreng.) C. V. Morton



Figura 63. *Ctenitis grisebachii* (Baker) Ching

¿Isolectotipo?: Wright 1055, de Cuba oriental, SC, [¿prope La Guinea?] (B #200052231).

D i s t r i b u c i ó n : Antillas Mayores (excepto Puerto Rico), Antillas Menores, Florida, México, América Central, América del Sur septentrional (hasta Perú y Bolivia). Presente en Cuba occidental: Art (Pan de Guajaibón; Soroa), May, Mat (Caobas), Cuba central: VC (Caibarién; Pico Tuerto), Ci (Buenos Aires, Pico San Juan), SS y Cuba oriental: Gr (El Caidizo; Loma del Moro), Gu (cerca del Yunque de Baracoa). Crece en bosque siempreverde, bosque semidecíduo y complejo de vegetación de mogotes, entre 200 y 1100 msm. Poco frecuente, registrada como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 62.

13.5. *Ctenitis grisebachii* (Baker) Ching in Sunyatsenia 5: 250. 1940 ≡ *Nephrodium grisebachii* Baker in Hooker & Baker, Syn. Fil.: 285. 1867 ≡ *Dryopteris grisebachii* (Baker) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 812. 1891. Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba oriental, [“prov. Santiago de Cuba”, “prope La Guinea”, 14-XII-1859 (fide etiqueta de YU 804)], *Wright 1055* (K ##590310! & 590311! [un espécimen en dos pliegos]; ¿isolectotipos?: B ##200052230-200052231!, BM ##605204-605205 [fotos!], BR ##5798568, 5839421 [fotos!], GH #21050 [foto!], K ##590312!, 1096164 [foto!], PH #19281 [foto!], S #6-471 [foto!], US #67023 [foto!], YU #802-804 [fotos!]).

= “*Dryopteris ameristoneuros*” (‘*ameristoneura*’) según Christensen (1905: 251) [no *Aspidium ameristoneuron* (‘*ameristonevron*’) Fée (*Ctenitis ameristoneuros* (Fée) Greuter & R. Rankin in PhytoKeys 265: 237. 2025)]. *Mém. Foug.* 8, Ic. Esp. Nouv.: 104. 1857 ≡ (Fée) *C. Chr.*, *Index Filic.*: 251. 1905. – Fig. 63.

Nota: *Aspidium ameristoneuron* (‘*ameristonevron*’) Fée fue descrito por Fée (1857: 104) basado en un material de “Cuba”, sin detalles de localidad ni recolector. Christensen (1905-1906: 251), basado en la opinión de Kuhn, consideró *Dryopteris grisebachii* (Baker) Kuntze como sinónimo de *Dryopteris ameristoneuros* (‘*ameristoneura*’) (Fée) *C. Chr.* Luego el mismo autor (Christensen 1920: 44) rechazó esta sinonimia y consideró como dudoso el origen cubano del material descrito por Fée. Sin embargo, fuentes recientes (PoWo, WFO) siguen aceptando la antigua sinonimia errónea, inexplicablemente aceptando el nombre *Ctenitis grisebachii*, a pesar de su falta de prioridad. En el herbario de París (P) no se encuentra el material descrito por Fée, pero en Río de Janeiro (RB #543192 [foto!]) se conserva un ejemplar del herbario de Fée que, anotado por el mismo Fée como “*Asp[idium] ameristonevron*, F[ée] ined.” “orig[ine] inconne”, y “Cuba”, consideramos sea el holotipo [precisado aquí] del nombre. En

su comentario del 1920, Christensen menciona una nota manuscrita de Mettenius, sin ejemplar asociado (pero conservado junto con dos pliegos de *Wright 1055* de Cuba, material tipo de *Nephrodium grisebachii*), nota que incluye el nombre “*Aspidium ameristoneuron* Fée ined.”, menciona como origen Tabasco en México, y como recolector, “Jurgensen 1489”. La muestra a la cual se refiere esta nota y la descripción asociada es claramente el ejemplar B #200058730, y el recolector no es “Jurgensen”, sino Linden; la recolección *Linden 1489* fue hecha en enero del 1840 en Teapa, Tabasco, México; y es probable que el holotipo de *Aspidium ameristoneuron*, en la realidad, sea un duplicado mal etiquetado de *Linden 1489*. Los ejemplares de esta recolección son sintipos del nombre *Aspidium lindenii* (*‘Lindenii’*) Kuhn (in *Linnaea* 36: 116. 1869), sinónimo de *Ctenitis salvinii* (Baker) Stolze (in *Amer. Fern J.* 67: 43. 1977 \equiv *Nephrodium salvinii* (*‘Salvini’*) Baker in Hooker & Baker, *Syn. Fil.*: 274. 1867), especie endémica del sureste de México (Yucatán a Veracruz y Chiapas) y norte de América Central (Belice, Guatemala), cuyo nombre correcto, por lo tanto, pasa a ser *Ctenitis ameristoneura* (Greuter & Rankin 2025). [Red.].

Planta humícola. *Tallo* erecto o ascendente, robusto, leñoso, de $\leq 1,8$ cm de \emptyset , con *escamas* anchamente lineares, de $16,4-20 \times 1,2-1,7$ mm, firmes, rígidas, lustrosas, pardas a pardo dorado, de *base* truncada, *margen* entero y *ápice* agudo o acuminado. *Hojas* monomorfas, fasciculadas, arqueadas, de ≤ 140 cm de largo; *peciolo* de ≤ 60 cm de largo, en ocasiones mayor, pardo oscuro cuando seco, en su porción proximal con *escamas* lineares o lanceoladas, de $5,5-16 \times 0,3-1,5$ mm, firmes, lustrosas, pardas o pardo dorado; *raquis* surcado adaxialmente, pardo oscuro, con *escamas* similares a las del peciolo, pero algo más pequeñas, abaxialmente con numerosos *pelos ctenitoides* diminutos en las partes medial y distal; *lámina* 3-pinnada o 3-pinnado-pinnatífida, deltoidea o aovado-deltoidea, de $44-50(-70) \times 25-30(-40)$ cm, herbácea a papirácea, de *base* truncada; *haz* con pelos unicelulares adpresos, translúcidos, y sobre las *costas* y *cóstulas* con *pelos ctenitoides* numerosos, algunos robustos, de ≤ 10 células, dispersos sobre los nervios; *envés* subglabro, solo con escasos y dispersos pelos unicelulares en el margen, con escasos *pelos ctenitoides* caedizos, de 2-3 células, sobre las *costas* y *cóstulas*, con *escamas* lineares o linear lanceoladas y con pelos unicelulares adpresos, pero sobre los nervios solo con pelos unicelulares adpresos; *pinnas* 15 a cada lado, con peciólulos de $\leq 1,4$ cm de largo, opuestas a alternas, patentes o ascendentes, ovadas o alargado-elípticas, rectas, de base asimétrica, las proximales no reducidas, con el lado basiscópico más desarrollado que el lado acroscópicos; *pínnulas* 11-16 a cada lado de las costas, cortamente pecioluladas o sésiles,

alternas, \pm alargado-lanceoladas, de 6,5-7,5 \times 2,1-3 cm, patentes, rectas; *últimos segmentos* alargado-elípticos o ovados, agudos; *nervios laterales* 3-4 a cada lado, no alcanzando el margen. *Soros* mediales, indusiados; *indusio* orbicular, con pelos unicelulares en su superficie.



Mapa 63. *Ctenitis grisebachii* (Baker) Ching

Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico), México, América Central. Presente en Cuba oriental: SC (El Gato, Loma de San Juan; arroyo cerca de Palma Mocha; La Guinea). Crece en bosque pluvial montano, entre 850 y 1300 msm. Poco frecuente, conocida de solo tres localidades, registrada como como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 63.

13.6. *Ctenitis crystallina* (Kunze) Proctor in Bull. Inst. Jamaica, Sci. Ser. 5: 18. 1953 \equiv *Polypodium crystallinum* Kunze, Farnkr. 2: 85. 1851 \equiv *Cystopteris brevinervis* Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 300. 1852, *nom. illeg.* \equiv *Dryopteris crystallina* (Kunze) Maxon in Christensen, Index Filic.: 259. 1905. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, “S^t Yago de Cuba, M^t Liban”, V-1844, *Linden* 1876 (LZ[†]; lectotipo (designado aquí): P #642735!; paralectotipos: BM ##605212-605213!, GENT #90032066 [foto!], K #590309!, P ##642736!, 642738!). – Fig. 64.

Planta rupícola, fisurícola. *Tallo* erecto, de 7-9 mm de \varnothing , con *escamas* subclatradas, lineares o linear-trianguares, de 0,9-3,2 \times 0,1-0,6 mm, membranáceas, delicadas, lustrosas, doradas, de *base* truncada, *margen* entero y *ápice* agudo a filiforme. *Hojas* monomorfas, fasciculadas, erectas, de 10-23 cm de largo; *peciolo* de 1,7-6,6 cm \times 0,3-0,7 mm, con numerosos *pelos ctenitoides* de 0,1-0,2 mm de largo, \pm translúcidos, poco conspicuos, cubiertos por numerosas *escamas* lineares o filiformes, de 1-5,2 \times 0,1-0,15 mm, lustrosas, pardas, persistentes; *raquis* con *pelos ctenitoides* de

0,1-0,4 mm de largo y con *escamas* clatradas, de aspecto \pm vesiculado, lanceoladas u ovadas, amarillo dorado e iridiscentes; *lámina* 3-pinnada a 3-pinnado-pinnatifida, ovada, alargado-elíptica o aovado-deltoidea, de (10-)16-19,5 \times 6-8 cm, herbácea a papirácea, de *base* truncada; *haz* subglabra, pero con escasos pelos unicelulares, diminutos, adpresos, amarillos o rojizos, y sobre *costas*, *cóstulas* y *nervios*, con numerosos *pelos ctenitoides* 4-7 celulares, de 0,3-0,4 mm de largo; *envés*, hacia el margen, con *pelos unicelulares* adpresos, amarillos, además sobre las *costas* y *cóstulas* con *pelos ctenitoides* y con abundantes *escamas* clatradas, de aspecto vesiculado (menos abundantes sobre los *nervios*); *pinnas* ≤ 7 a cada lado, con peciólulos de $\leq 1,3$ cm de largo, distantes, patentes o ascendentes, opuestas a subopuestas, deltoideas, anchamente ovadas o pentagonales, de 2,7-3,5 \times 1,6-1,8 cm, de *base* truncada y *margen* recto a ligeramente arqueado, las *pinnas* proximales no reducidas; *pinnulas* 1-3 a cada lado de las *costas*, con peciólulos de ≤ 2 mm de largo, opuestas a alternas, deltoideas a anchamente ovadas, de 0,8-1,4 \times 0,6-1,1 cm, de *base* truncada y *margen* recto a ligeramente arqueado; *últimos segmentos* de *ápice* agudo; *últimos segmentos* a cada lado; *nervios laterales* 1-2 simples o bifurcados, ligeramente *sobresalientes* en la *haz*. *Soros* mediales, indusiados, pero cuando maduros aparentemente exindusiados; *indusio* orbicular, efímero.



Mapa 64. *Ctenitis crystallina* (Kunze) Proctor

Distribución: La Española. Presente en Cuba oriental: Gu (La Perla, La Prenda, Monte Verde; Caverna de las Termópilas, Monte Líbano; Yunque de Baracoa). Crece en bosque siempreverde y bosque semidecuido, en paredones y taludes rocosos calizos, entre 600 y 700 msm. Poco frecuente, conocida de unas seis localidades, registrada como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 64.



Figura 64. *Ctenitis crystallina* (Kunze) Proctor

Espécimen: *Shafer 8891*, de Cuba oriental, Gu, La Perla (NY #2005844). (Cortesía del W. & L. Steere Herbarium, NY).

13.7. Ctenitis melanochlamys (Fée) Ching in Sunyatsenia 5: 250. 1940 \equiv *Aspidium melanochlamys* Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 294. 1852 \equiv *Aspidium lomatopecta* Kunze ex Mett. in Abh. Senckenberg. Naturf. Ges. 2(2): 356. 1858, *nom. illeg.* \equiv *Lastrea lomatopecta* (Kunze) T. Moore, Index Fil.: 95. 1858, *nom. illeg.* \equiv *Lastrea melanochlamys* (Fée) T. Moore, Index Fil.: 96. 1858 \equiv *Dryopteris melanochlamys* (Fée) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 813. 1891 \equiv *Polystichum melanochlamys* J. Sm. ex Diels in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1(4): 193. 1899 \equiv *Dryopteris lomatopecta* C. Chr., Index Filic.: 275. 1905, *nom. illeg.* \equiv *Dryopteris nemorosa* var. *melanochlamys* (Fée) C. Chr. in Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 8, 6: 41. 1920. Lectotipo (precisado aquí): [especimen] Cuba, prov. Guantánamo, “S^l Yago de Cuba, M^l Liban”, V-1844, *Linden 1865* (MPU #15541 ex herb. Fée [foto!]; isolectotipos: BM ##605209!-605210 [fragm.!), GENT #90033940 [foto!], BR ##13243913!, 13243920!, K #590313!, NY #2005915, P ##1818742-1818746!, US #67030 [fragm.!]).

– Fig. 65.

Planta humícola. *Tallo* rastrero o ascendente, corto, de 1-1,4(-2,5) cm de \varnothing , cerca de la inserción de los pecíolos con *escamas* clatradas, de aspecto vesiculado, en otras partes con escamas lineares, linear-lanceoladas, lanceoladas o linear-triangu-lares, de 8,5-22 \times 0,8-1 mm, membranáceas y delicadas, lustrosas, pardo dorado a pardo rojizo, de *base* truncada, *margen* entero y *ápice* agudo o filiforme-acuminado. *Hojas* monomorfas, poco espaciadas, en ocasiones subfasciculadas, de \leq 80 cm de largo; *peciolo* de \leq 33 cm \times 2-2,5 mm, adaxialmente con *pelos unice-lulares* blancuzcos, poco conspicuos, y con *pelos ctenitoides* dispersos, adpresos, ocultados por abundantes *escamas* \pm clatradas, ocasionalmente de aspecto vesiculado, linear-lanceoladas, ensanchadas cerca de la base y estrechándose abruptamente hacia las partes medial y distal, filiforme; *raquis* adaxialmente surcado, con numerosos *pelos ctenitoides* y con *escamas* lineares, abaxialmente además con *pelos unice-lulares* amarillos, refringentes, y con *escamas* de aspecto vesiculado; *lámina* 2-pinnado-pinnatífida hasta casi 3-pinnada proximalmente, ovada, de 40-47 \times 16-20 cm, herbácea, de *base* truncada; *haz* subglabra pero, sobre las costas y cóstulas, con *pelos ctenitoides* conspicuos y abundantes (también dispersamente presentes sobre los nervios); *envés* glabro, ocasionalmente con *pe-los unice-lulares* adpresos y caedizos y, sobre las costas y cóstulas, con abundantes *pelos unice-lulares* amarillos refringentes y con *escamas* clatradas, de aspecto vesiculado, ovadas a filiformes, iridiscentes (estos pelos y estas escamas también dispersamente presentes sobre los nervios); *pinnas* \leq 16 a cada lado, cortamente pecioluladas o subsésiles, alternas, patentes a ascendentes, ovadas o alargado-elíp-

ticas, de $12,4-15 \times 4,5-6$ cm, de *base* truncada o asimétrica y *margen* recto o arqueado, las pinnas proximales no reducidas, con el lado basiscópico más desarrollado que el lado acrosópico; *pínulas* ≤ 12 a cada lado de las costas, concrecentes, alternas a opuestas, ascendentes, estrechamente alargado-elípticas, de $\leq 3 \times \leq 0,6$ cm, de *base* truncada, *margen* recto y *ápice* obtuso o agudo; *últimos segmentos* alargado-elípticos, de *margen* entero o levemente aserrado y *ápice* agudo a obtuso; *nervios laterales* 2-4 a cada lado. *Soros* mediales, visiblemente indusiados aún cuando maduros; *indusio* orbicular, en apariencia peltado, con bordes ocasionalmente solapados en el seno y de centro pardo oscuro o negro, en su superficie y borde con *pelos unicelulares*, amarillentos y refringentes.



Mapa 65. *Ctenitis melanochlamys* (Fée) Ching

Distribución: Endémica en Cuba occidental: PR (Sierra de la Güira; Viñales), Art (río Taco Taco; Pan de Guajaibón), May (Tapaste) y Cuba oriental: Gu (Monte Líbano; La Prenda, La Perla). Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde, bosque semidecíduo, bosque de galería y complejo de vegetación de mogotes, entre 200 y 700 msm. Poco frecuente, registrada como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 65.

13.8. *Ctenitis hirta* (Sw.) Ching in Sunyatsenia 5: 250. 1940 \equiv *Polypodium hirtum* Sw., Prodr.: 133. 1788 \equiv *Aspidium hirtum* (Sw.) Sw. in J. Bot. (Schrader) 1800(2): 39. 1801 \equiv *Nephrodium hirtum* (Sw.) Hook., Sp. Fil. 4: 128. 1862 \equiv *Dryopteris hirta* (Sw.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 813. 1891. Lectotipo (Proctor 1985: 420): [espécimen] Jamaica, Swartz (S #R-5083!; isolectotipos: B-W #19802-010!, BM #605202!, LD #1731345 [foto!], S #06-466 [foto!], SBT #10599 [foto!], UPS-THUNB #24666!).

= *Polypodium barbatum* Poepp. ex Spreng., Syst. Veg. 4(1): 57. I-1827 [no *Polypodium barbatum* Desv. in Mém. Soc. Linn. Paris 6: 242. VII-1827] \equiv *Dryopteris hirta* f. *cubana* C. Chr. in Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 8, 6: 38. 1920 \equiv *Ctenitis hirta* f. *cubana* (C. Chr.) Duek in Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonia 11: 723. 1971. Lectotipo (Christensen 1920: 38 y Duek 1971: 723, precisado

aquí): [espécimen] Cuba, “ad rupes umbrosas Cubae ad Embarcadero del Canimar”, *Poeppig* (B #200057945!; isolectotipos: B #200057944!, BR ##583787, 583789 [fotos!], E #106039[foto!], HAL #86961 [foto!], P #1380607!, PRC #405454, S #6-466 [foto!]).

- = *Cystopteris rufescens* Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 300. 1852. Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba, prov. Guantánamo, “S^t Yago de Cuba, M^t Liban”, V-1844, *Linden 1877* (P #642716 [foto!]; isolectotipos: BM ##605206-605208!, BR #13072186 [foto!], GENT #10170021 [foto!], K #1096167 [foto!], P ##642713-642714!, 642715, 642717 [fotos!], US #67040!). – Fig. 66.

Planta humícola o rupícola. Tallo erecto, de 8,4-12 mm de Ø, con *escamas* estrechamente lanceoladas o estrechamente triangular-lanceoladas, de 1,2-8,5 × 0,1-0,6 mm, membranáceas, delicadas, amarillo dorado a pardo dorado, de *base* truncada, *margen* entero y *ápice* agudo o filiforme-acuminado. Hojas monomorfas, fasciculadas, erectas, de ≤ 35 cm de largo; *peciolo* de 5,5-19 cm × 0,4-0,9 mm, con *pelos 1-2-celulares*, con *pelos ctenitoides* de < 0,1 mm de largo, blancuzcos, y con *escamas* clatradas, patentes, alargado-triangules o estrechamente lanceoladas, de 1,2- 3,6 × 0,2-0,3 mm, lustrosas e iridiscentes, pardo oscuro, de *ápice* filiforme; *raquis* terete, con indumento similar al del peciolo, además con *escamas* de aspecto casi vesiculado y, adaxialmente, con *pelos ctenitoides 2-5-celulares*, de ≤ 0,2 mm de largo, con las uniones celulares rojizas; *lámina* 3-pinnada a 3-pinnado-pinnatífida proximalmente, deltoidea o pentagonal, de 4-18 × 2,9-11 cm, herbácea, papirácea, de *base* variablemente asimétrica, pedata o acutángula; *haz* con *pelos unicelulares* adpresos y, sobre las costas, cóstulas y nervios, con *pelos ctenitoides* gráciles o robustos y con *pelos capitados*; *envés* con numerosos *pelos unicelulares* blancuzcos o amarillento pálido y con *pelos ctenitoides* en el margen, además, sobre las costas y cóstulas, con *escamas* clatradas, de aspecto vesiculado, ± anchamente ovadas, con pelos capitados, y *pelos ctenitoides* gráciles (y sobre los nervios con pelos capitados); *pinnas* ≤ 13 a cada lado, con peciólulos de ≤ 2 cm de largo, opuestas o alternas, ascendentes, rectas, lanceoladas, ± anchamente ovadas o alargado-elípticas, de 2,3-7 × 1,5-5 cm, de *base* asimétrica, con el lado basiscópico más desarrollado que el lado acroscópico, las pinnas proximales no reducidas; *pinnulas* ≤ 7 a cada lado de las costas, sésiles, subopuestas a alternas, ascendentes, alargado-elípticas, las mayores de ca. 1,8 × ca. 0,5 cm, de *base* decurrente sobre la costa; *últimos segmentos* ovados, aovado-lanceolados a alargado-elípticos, de *ápice* agudo; *nervios laterales* ≤ 3 a cada lado del segmento, no alcanzando el margen. *Soros* mediales, visiblemente indusiados aún cuando maduros; *indusio* orbicular, en ocasiones de centro oscuro, de *margen* fimbriado-laciniado o ciliado.



Mapa 66. *Ctenitis hirta* (Sw.) Ching

Distribución: Antillas Mayores (excepto La Española). Presente en Cuba occidental: Art, May, Mat (Embarcadero del río Canímar; valle del río San Juan), Cuba central: Ci, SS y Cuba oriental: SC (Loma San Juan, El Gato), Gu (Monte Verde, Jagüey; Monte Líbano; El Yunque). Crece en bosque de galería, bosque pluvial montano, bosque semidecídulo y bosque siempreverde, por lo general asociada a vías de agua, entre 200 y 1000 msm. Frecuente en las localidades donde se presenta, registrada como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 66.

13.9. *Ctenitis cubensis* C. Sánchez in Amer. Fern J. 114: 298. 2024 \equiv *Polybotrya aspidioides* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 276. 1866 [no *Ctenitis aspidioides* (C. Presl) Copel. 1947] \equiv *Acrostichum aspidioides* (Griseb.) Baker in Hooker & Baker, Syn. Fil.: 414. 1868 \equiv *Psomiocarpa aspidioides* (Griseb.) Christ, Geogr. Farne: 297. 1910 \equiv *Atalopteris aspidioides* (Griseb.) Maxon & C. Chr. in Contr. U.S. Natl. Herb. 24: 57. 1922. Holotipo: [espécimen] Cuba oriental, 1859-1860, *Wright 1827* (GOET #10310!; ¿isotipos?: B ##200127168!, 200127172 [fragm., foto!], HAC!, K ##590369-590370 [fotos!], MO ##255935, 255938, 1867097 [fotos!], NY #127240 [fragm.!], P ##312352, 644793 [fotos!] S #46!, US #67079 [foto!], YU #707 [foto!]). – Nota: el ejemplar *Wright 1827* en GH (#21784!) no es un isotipo posible, ya que fue recolectado en Cuba occidental (Artemisa: El Retiro) en 1863 o 1866. – Fig. 67.

Planta humícola. Tallo de 0,5-0,9 cm de \varnothing , con escamas que forman un penacho en la porción apical del tallo, \pm estrechamente lanceoladas a triangulares, de 7-14,5 \times 1-1,8 mm, firmes, lustrosas, pardo rojizo, de base truncada a reniforme y ápice agudo a \pm largamente acuminado. Hojas dimorfas, erectas. Hojas estériles de \leq 33 cm de largo; peciolo de 11-15 cm \times 1,2-1,5 mm, surcado adaxialmente, sobre toda su superficie con pelos ctenitoides 2-3-celulares, de 0,1-0,2 mm de largo, amarillos, con numerosas escamas lanceoladas, de 5,7-10 \times 0,7-1,3 mm, persistentes, muy delicadas, doradas o amarillo blancuzco, y

con diminutos y dispersos, inconspicuos *pelos unicelulares*, de *margen* entero o fibriloso y *ápice* agudo a filiforme-acuminado; *raquis* terete, con indumento similar al del pecíolo, pero con *pelos ctenitoides* numerosos y de 0,1-0,3 mm de largo; *lámina* 2-pinnada proximalmente, pinnado-pinnatífida o pinnado-pinnatisecta en el resto, ovada, de 18-21,5 × 10-13 cm, herbácea a papirácea, de *base* truncada y *porción apical* pinnatífida, aguda; *haz*, sobre la superficie, las *costas* y los *nervios*, con *pelos* cilíndricos, adpresos y con *escamas* muy estrechas y dispersas; *envés*, incluso sobre las costas, con *pelos unicelulares* cilíndricos, adpresos, de ≤ 0,1 mm de largo, hacia el margen con *pelos ctenitoides* de ≤ 5 células, sobre las costas, además, con *escamas* similares a las del pecíolo pero menores, y sobre los nervios solo con pelos similares a los de las costas; *pinnas* ≤ 11 a cada lado, sésiles, alternas, patentes o ascendentes, (excepto las basales que son descendentes), estrechamente alargado-elípticas a alargado-ovadas o estrechamente lanceoladas, de 6-6,8 × 1,5-2 cm, las pinnas distales con el segmento basal basiscópico concrecente con el raquis y con el nervio medial que nace del raquis (no de la costa), de *base* asimétrica y *margen* ligeramente falcado a recto; *últimos segmentos* ≤ 12 a cada lado, ± estrechamente alargado-elípticos, patentes o ascendentes, de *margen* sinuado a levemente aserrado y *ápice* agudo; *nervios laterales* ≤ 8 a cada lado de los segmentos, alcanzando el margen, sobresalientes en el envés y en menor medida por la haz. *Hojas fértiles* más largas que las hojas estériles; *pecíolo* de ≤ 19,5 cm de largo, con indumento similar al de las hojas estériles; *lámina* 2-pinnada, esquelética, con tejido muy reducido. *Soros* próximos o espaciados, subglobosos, exindusiados, dispuestos a ambos lados de las cóstulas en las pínulas esqueléticas.



Mapa 67. *Ctenitis cubensis* C. Sánchez



Figura 65. *Ctenitis melanochlamys* (Fée) Ching
Especimen: HFC 70145, de Cuba occidental, Art, Pan de Guajaibón y alrededores (HAJB #1725).



Figura 66. *Ctenitis hirta* (Sw.) Ching
 Espécimen: Poeppig, de Cuba occidental, Mat, Embarcadero del Canimar (B #200057945).



Figura 67. *Ctenitis cubensis* C. Sánchez
 Espécimen: Regalado 278 & Rodríguez, de Cuba central, Ci, mogote al SO del Pico San Juan (HAJB #1720).

D i s t r i b u c i ó n : Endémica en Cuba occidental: PR (San Diego de los Baños) y Cuba central: Ci (mogote SO del Pico San Juan). Crece en bosque de pinos y complejo de vegetación de mogotes, en el sotobosque al pie de los paredones, entre 200 y 1000 msm. Poco frecuente, conocida de solo dos localidades, registrada como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015, como *Atalopteris aspidioides*). – Mapa 67.

T a x o n o m í a : Especie de posición genérica históricamente controvertida, con frecuencia tratada como miembro o constituyente de un género de [1-3] especies, endémico de las Antillas Mayores (una cubana, una de Jamaica y la tercera de La Española). Su inclusión en *Ctenitis* fue recién propugnada por Regalado & al. (2024b) sobre la base de criterios morfológicos y moleculares (secuencias de cpADN). Está pendiente la propuesta de conservación del nombre genérico *Ctenitis* y del correspondiente rechazo de *Atalopteris*, que tiene prioridad (Regalado & al. 2024a).

14. Polystichum Roth, Tent. Fl. Germ. 3: 31, 69. 1799, *nom. cons.*

Tipo: *Polystichum lonchitis* (L.) Roth (*Polypodium lonchitis* L.).

= *Hypopeltis* Michx., Fl. Bor.-Amer. 2: 266. 1803 ≡ *Polystichum* sect. *Hypopeltis* (Michx.) T. Moore, Index Fil.: 84. 1857. Tipo (Rauschert 1967: 245): *Hypopeltis lobulata* Bory [= *Polystichum setiferum* (Forssk.) T. Moore ex Woynar (*Polypodium setiferum* Forssk.)].

= *Adenoderris* J. Sm., Hist. Fil.: 222. 1875. Tipo: *Aspidium glandulosum* (C. Presl) Hook. & Grev. 1829-1830 [no *Aspidium glandulosum* Blume 1828] (*Adenoderris glandulosa* (C. Presl) J. Sm., *Polystichum glandulosum* C. Presl).

Plantas rupícolas o húmicas. *Tallo* ascendente o erecto, excepcionalmente subnulo, con *escamas* basifijas, rectas, de *base* truncada o curvada, *margen* ornamentado distalmente y *ápice* generalmente agudo o acuminado. *Hojas* monomorfas, dimorfas o polimorfas, fasciculadas, erectas o decumbentes, cartáceas o coriáceas, con *escamas* filiformes, estramíneas, basifijas, de base ensanchada, margen irregularmente sinuado o denticulado y fimbriado por fimbrias pluricelulares, ramosas o simples, raramente peloso; *peciolo* surcado adaxialmente, principalmente en la mitad proximal con *escamas* curvadas o erectas, basifijas, de *base* redondeada o truncada, margen denticulado o ciliado por cilios unicelulares, simples o ramosos); *raquis* surcado adaxialmente, generalmente con *escamas* por ambas superficies; *lámina* entera (no en Cuba), pinnada, en ocasiones 2-3-pinnada o (no en Cuba)

4-pinnada, con pinnas proximales reducidas y las distales a veces \pm gradualmente (rara vez abruptamente) reducidas apicalmente, flageliformes o pinnatífidas, a menudo con un propágulo en el extremo apical (siempre en Cuba), margen frecuentemente espinoso; *pinnas* (o *pinnulas*) con peciólulos de ≤ 2 mm de largo, rara vez sésiles, alternas o subopuestas, oblicuas o patentes, auriculadas o sin aurícula, rectas o curvadas, de *base* generalmente asimétrica y decurrente, las proximales de menor tamaño que las siguientes; *nervadura* libre o (no en Cuba) anastomosada, mayormente pinnada, con nervios ≤ 9 veces bifurcados, *nervio medial* del segmento basal basiscópico de las pinnulas naciendo de la cóstula o, en los segmentos basales de las pinnas distales, de la costa. *Soros* orbiculares, 4-12 a cada lado de las pinnas, 1-5 pares a cada lado de las aurículas, abaxiales, mediales, inframediales o supramediales, a veces insertados en una concavidad del tejido; *indusio* persistente o ausente, estipitado, concoloro o bicoloro; *esporangios* con un anillo esclerenquimático de 14-24 células.

Distribución: Género Cosmopolita pero ausente de la cuenca del Amazonas, Las Guayanas y la zona seca del noreste de Brasil (Tryon & Tryon 1982) con ca. 300 especies (Barrington 1995). Mayormente diversificado en China y Japón, pero con centro secundario de diversidad en América tropical, principalmente en las Antillas Mayores (Barrington 1995), con especies en su gran mayoría endémicas (Tryon & Tryon 1982). De las 31 especies antillanas, 23 crecen en Cuba, Jamaica y La Española, de las cuales solo dos crecen también en el continente americano. El género está representado en toda Cuba, pero mayormente en Cuba oriental, por 15 especies (8 endémicas) más 2 subespecies endémicas adicionales y un híbrido.

Taxonomía: *Polystichum* es un género que los estudios moleculares prueban como monofilético dentro de la familia *Dryopteridaceae* (Little & Barrington 2003, Li & al. 2004, Smith & al. 2006, Schuettpelz & Pryer 2007). Las mayores problemáticas del género han estado relacionadas con la gran variabilidad de sus especies, debida en parte a la hibridación (Knobloch 1976, Tryon & Tryon 1982, Barrington 1985). Para la región caribeña los trabajos taxonómicos básicos son los de Maxon (1909, 1912, 1922), Christensen (1936), Morton (1967), Proctor (1977, 1985, 1989) y Mickel (1997).

Hibridación: Las especies de este género comúnmente forman híbridos naturales cuando conviven en la naturaleza. En el Caribe se reportan 6 híbridos estériles y 4 especies hibridógenas alotetraploides (Mickel

1997). Algunos de los indicios de este fenómeno y del origen híbrido de plantas o poblaciones que se encuentran en Cuba son la gran variabilidad morfológica, la presencia de esporas abortivas y la predominancia de plantas formando propágulos que permiten su reproducción asexual. Para Cuba en particular, se ha mencionado el probable origen híbrido de *Polystichum* × *machaerophyllum* y se han observado anomalías en esporangios y esporas en especímenes de otros taxones (*Polystichum decoratum* subsp. *habanense* y *Polystichum ilicifolium*), que son indicadores de plantas híbridas. Además, dada la morfología intermedia y la formación de un alto por ciento de esporas abortivas se sugiere que algunos ejemplares se corresponden con un híbrido no descrito: *Polystichum sanchezii* × *Polystichum trapezoides*. Dichas observaciones se comentan con más detalle bajo los sendos taxones.

M o r f o l o g í a d e l a s e s p o r a s : Esporas elipsoidales, ovoides o subglobosas.

C i t o l o g í a : Se reportan varios números cromosómicos gaméticos ($n = 41, 82, 164$) o somáticos ($2n = 82, ca. 160, ca. 164$) y, en plantas apógamas, $n = 82, 123$ (Walker 1966, Tryon & Tryon 1982).

E c o l o g í a : En Cuba las especies se localizan exclusivamente en las regiones montañosas. Son húmicas o rupícolas (incluso fisurícolas) y crecen en suelos serpentínicos, aluviales y ácidos de Cuba oriental o arcillosos y carbonatados de Cuba central, entre los 700 y 1900 msm o, en todo el país, en rocas calizas entre 200 y 800 msm, y en menor medida sobre suelos silicios. En general, las poblaciones en Cuba cuentan con muy pocos individuos y su distribución se restringe a unas pocas localidades.

E s p e c i e s a e x c l u i r : Mickel (1997) incluye *Polystichum tridens* (Hook.) Fée entre las especies cubanas, basado en el espécimen *Alain 3170* (US), que dicho autor considera intermedio entre *Polystichum tridens* y *Polystichum trapezoides*. Sin embargo, esta recolección, también representada por dos duplicados en HAC, en base a la morfología de las escamas del ápice del tallo y de las pinnas, pertenece a *Polystichum* × *machaerophyllum*.

Clave para las (noto)especies

- 1 Plantas con hojas dimorfas (las fértiles y las estériles distintas) 2
- 1* Plantas con hojas monomorfas o variables, pero no dimorfas 3
- 2. Soros indusiados 14.3. *P. rhizophyllum*
- 2* Soros exindusiados 14.5. *P. rhizophorum*

3. Lámina foliar (1-)2-3-pinnatífida; tallo de 8-60 mm de Ø (si de 8-10 mm de Ø, entonces pinnas no auriculadas) 4
- 3* Lámina foliar una vez pinnatífida (o a veces pinnatisecta); tallo de 1-10 mm de Ø (si de 8-10 mm de Ø, entonces pinnas 2-auriculadas) 6
4. Soros exindusiados 14.2. *P. platyphyllum*
- 4* Soros indusiados 5
5. Nervadura sobresaliente en la haz; lámina foliar mayormente terminando en un propágulo 14.1. *P. viviparum*
- 5* Nervadura sobresaliente en el envés; lámina foliar no prolífera
..... 14.13. *P. trapezoides*
6. Lámina foliar pinnatisecta o pinnatífida; pelos glandulares abundantes en las hojas e indusios 14.15. *P. glandulosum*
- 6* Lámina foliar una vez pinnada; pelos en las hojas, cuando presentes, capitados pero no glandulares 7
7. Pelos capitados presentes por lo menos cerca de la base de los peciólulos; indusio peloso y glanduloso 14.14. *P. submucronatum*
- 7* Pelos capitados ausentes; indusio no glanduloso 8
8. Soros exindusiaos 14.4. *P. decoratum*
- 8* Soros indusiados 9
9. Lámina foliar pinnatisecta o pinnatífida; pelos glandulares presentes en pecíolo, raquis y lámina 14.15. *P. glandulosum*
- 9* Lámina foliar pinnada o pinnada; pelos capitados a veces presentes, pero no glandulares 10
10. Nervadura prominente por la haz de la lámina foliar
..... 14.7. *P. ilicifolium*
- 10* Nervadura prominente por el envés de la lámina foliar 11
11. Tallo de $\leq 2,5$ mm de Ø 12
- 11* Tallo de > 3 mm Ø 13
12. Base del pecíolo con escamas conduplicadas, aquilladas, rodeando el pecíolo con su base 14.8. *P. guajaibonense*
- 12* Base del pecíolo con escamas planas, no conduplicadas
..... 14.10. *P. triangulum*
13. Pinnas de la lámina foliar con 2 aurículas de tamaño \pm igual;
..... 14.6. *P. \times machaerophyllum*
- 13* Pinnas de la lámina foliar con solo una aurícula acroscópica o con la aurícula basiscópica menor de la acroscópica 14



Figura 68. *Polystichum viviparum* Fée
Especimen: HFC 64597, de Cuba oriental, Gr, arroyo Barrio Nuevo (B #200220890).

- 14 Pecíolo con escamas todas concoloras 15
 14* Pecíolo con escamas de dos tipos: unas concoloras y otras bicoloras 16
 15. Tallo de ≤ 4 mm de \varnothing ; indusio de 0,6-0,7 mm \varnothing 14.9. *P. deminuens*
 15* Tallo de 7-8 mm de \varnothing ; indusio de 0,9-1,3 mm de \varnothing 14.16. *P. wrightii*
 16. Escamas del tallo de 1,6-3 mm de ancho, amarillo dorado; indusio
 \pm orbicular, de 1-1,2 mm de \varnothing 14.11. *P. echinatum*
 16* Escamas del tallo de 0,4-1,1 mm de ancho, pardo amarillento; indusio
 \pm oval, de 1,2-1,7 \times 0,9-1,4 mm 14.12. *P. sanchezii*

14.1. *Polystichum viviparum* Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 280. 1852, emend. Christensen (1905-1906: 582. 1906; ver Morejón & Sánchez 2013: 328). Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, “Santiago de Cuba, [S^{ra} Maestra”, IV-]1844, *Linden 1742* p.p. (RB #543407 [ex herb. Fée, foto!]; ¿isolectotipos?: B #200149788!, FI-W #4562 [foto!], GENT #BR5682379 [hojas a la derecha e izquierda, foto!], BR ##13243937, 3243944 [fotos!], GH #96229 [hoja a la derecha!], K #590423!, NY #127246!, P #1818752!). – N o t a : Fée (1852: 279-280) describió esta especie simultáneamente bajo dos nombres distintos, ambos basados en el mismo número (1742) de *Linden*. De este número se conocen una docena o más de pliegos, pero ninguno lleva la determinación del mismo Fée como *Polystichum viviparum*, con la excepción del ejemplar de RB, aquí seleccionado como tipo. Los demás duplicados se atribuyen a uno u otro de los dos sinónimos, con alguna duda, en base a las descripciones originales [Red.].

= *Polystichum heterolepis* Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 279. 1852. Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba, [prov. Santiago de Cuba, S^t Yago de Cuba, [S^{ra} Maestra, IV-1844], 1843-4, *Linden 1742* p.p. (K #590420!; ¿isolectotipos?: GENT #BR5682041 [foto!], BR5682379 [hoja al centro, foto!], GH #96229 [hoja a la izquierda!], K ##590420-590422!, P ##1489019 [foto!], 1818753-1818754!, US #67131 [foto!]).

– Fig. 68.

Planta humícola o rupícola, fisurícola. Tallo de 10-20 mm de \varnothing , con escamas lineares, de 5-15 mm \times ca. 1 mm, pardo dorado, de *margen* entero o poco conspicuamente aserrado y *ápice* filiforme. Hojas monomorfas, de 33,5-71 cm de largo; *pecíolo* de (7-)12-21,5 cm de largo, con *escamas bicoloras*, ovadas, lanceoladas o linear-lanceoladas, de 3-12 \times 0,5-4 mm, de centro negro y borde pardo, de *margen* eroso o irregularmente dentado, ocasionalmente con proyecciones filiformes en el ápice de los dientes, y *ápice*

agudo o filiforme, y/o *escamas concoloras*, planas, lineares o linear-deltoideas, de $5-8 \times 0,1-0,2$ mm, pardo dorado, de *margen* entero o dentado; *raquis* y *costas* con *escamas concoloras*, linear-deltoideas o linear-lanceoladas, de $5-8 \times 0,1-1$ mm, pardo dorado, de *margen* dentado o eroso-ciliado y *ápice* filiforme, además con *escamas bicoloras*, lanceoladas o linear-lanceoladas, de centro negro y borde pardo, de *margen* retrorso-aserrado y *ápice* filiforme; *lámina* 2-3-pinnada, \pm estrechamente lanceolada, de $23,5-51 \times 4-12,5$ cm, con la *porción apical* reemplazada por un propágulo, raramente desarrollada, pinnatífida, flageliforme y sin propágulo; por *ambas caras*, y solo sobre los nervios, con *escamas* de $1,5-3 \times 0,1-0,2$ mm; *pinnas* 20-45 a cada lado, las *mediales* estrechamente lanceoladas, de $0-7,5 \times 1-1,9$ cm, de *base* acutángula y *ápice* agudo; *pinnulas* 3-11 a cada lado de las *costas* (rara vez solo una, que es la aurícula basal acroscópica de la pinna, está suelta de las demás), las *mediales* lanceoladas u ovadas, de $0,7-1,6 \times 0,3-1,3$ cm, puntiagudas o no, de *base* estrechada o cuneiforme, *margen* subentero o levemente crenado y *ápice* agudo, apiculado, las *pinnulas proximales* semejantes a las mediales, las *pinnulas acroscópicas* más desarrolladas que las basiscópicas, en ocasiones la *pinnula* basal acroscópica con una aurícula basal acroscópica muy escindida hasta que devenga una *pinnula* de segundo orden; *nervadura* sobresaliente en la haz de la *lámina*. *Soros* mediales a supramediales, sobresalientes en la haz; *indusio* orbicular, de 1-2 mm de \varnothing , algunos concoloros, pardo claro a negro, otros bicoloros, con centro negro y borde pardo claro, de *margen* subentero, ciliado.



Mapa 68. *Polystichum viviparum* Fée

Distribución: Endémico en Cuba oriental: Gr, SC, Gu (Monte Líbano). Crece en bosque pluvial montano y bosque nublado, en rocas húmedas bajo luz filtrada, en suelos derivados de rocas ígneas, entre 800 y 1900 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 68.



Figura 69. *Polystichum platyphyllum* (Willd.) C. Presl
 Espécimen: Ekman 14619, de Cuba oriental, SC, Loma Regino (B #200157023).

V a r i a b i l i d a d : La revisión de los especímenes que se habían clasificado como *Polystichum viviparum* y *Polystichum heterolepis*, anteriormente considerados como especies distintas, mostró una variación continua de los supuestos caracteres diagnósticos, por lo que *Polystichum heterolepis* se considera sinónimo de *Polystichum viviparum* (Morejón & Sánchez 2013).

T a x o n o m í a : *Polystichum viviparum* se diferencia del resto de las especies cubanas por su lámina foliar más dividida, mayormente prolifera, con la *porción apical* reemplazada por un propágulo, por las escamas del raquis todas o en parte bicoloras y la polimorfía en el color del indusio concoloro.

14.2. *Polystichum platyphyllum* (Willd.) C. Presl, Tent. Pterid.: 84. 1836 ≡ *Aspidium platyphyllum* Willd., Sp. Pl. 5(1): 255. 1810 ≡ *Nephrodium platyphyllum* (Willd.) Desv. in Mem. Soc. Linn. Paris 6: 261. 1827 ≡ *Phegopteris platyphylla* (Willd.) Mett. in Abh. Senckenberg. Naturf. Ges. 2: 296. 1858 ≡ *Polypodium platyphyllum* (Willd.) Hook., Sp. Fil. 4: 248. 1862 ≡ *Aspidium aculeatum* var. *platyphyllum* (Willd.) Griseb., Fl. Brit. W.I.: 689. 1864. Holotipo: [especimen] Venezuela, “Caracas, in schattigten Gebürgswaldungen, wird über 3 Fuß hoch”, *Bredemeyer* (B-W #19789-010!).

= *Phegopteris polystichiformis* Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 247. 1852 ≡ *Polystichum polystichiforme* (*‘polystichiformis’*) (Fée) Maxon in Contr. U.S. Natl. Herb. 13(1): 35. 1909. Lectotipo (precisado aquí): [especimen] Cuba, prov. Guantánamo, [“Santiago de Cuba”, [M^t Liban], V-1844, *Linden 1874* (RB #543365 ex herb. Fée [foto!]; isolectotipos: BM #605218!, BR #5683253!, G #129443!).

= *Polystichum tenue* Gilbert in Fern Bull. 8: 63. 1900. Lectotipo (Proctor 1989: 273, precisado aquí): Jamaica, [St. Andrews], “Clyde River”, 900 msm, 12-II-1900, *Clute 136* [sphalm. “139”] (GH #21976!; ¿isolectotipos?: (BUT? [n.v.], GH #423174!, NY ##127252, 127253 [fragm.] fotos!), US #67157 [n.v.]). – N o t a : En el protólogo, se citan dos colecciones, *Clute 139* y *Gilbert*. Sin embargo, el material de *Clute* fue distribuido con dos números distintos, *139* (GH #21976, K) y *136* (GH #423174, NY, US), sin que se pueda afirmar que uno de estos números resulta de un error. Proctor (1989: 273 citó como lectotipo *Clute 136*, sin especificar el herbario). Sin embargo, los ejemplares etiquetados *Clute 136*, ya que no se citan en el protólogo, no son sintipos, pero al tratarse obviamente de duplicados del sintipo (*Clute 139*), sí son isosintipos. El Código de nomenclatura (Greuter & al. 2025, Art. 9.12), en asuntos de lectotipificación, da igual peso a sintipos e isosintipos. Pero siendo este un caso raro, con solución poco

clara, consideramos preferible designar uno de los ejemplares sintipos, etiquetados *Clute 139*, como lectotipo. [Red.] — Fig. 69.

Planta *humícola*. Tallo de 8-22 mm de Ø, con *escamas* linear-deltaoideas, de 5-12 × ca. 1 mm, pardo claro a doradas, de *margen* irregularmente dentado y *ápice* filiforme. *Hojas* monomorfas, de (33,5-)41-112 cm de largo; *pecíolo* de 14-45(-66) cm de largo, con *escamas* linear-lanceoladas, lanceoladas, ovadas, lineares o filiformes de 5-15 × 0,1-3 mm, concoloras, pardo dorado, de *margen* conspicua- e irregularmente fimbriado por fimbrias pluricelulares de ≤ 5 mm de largo y *ápice* agudo o filiforme; *raquis* y *costa* con *escamas* de células con paredes engrosadas en su base, de 1,3-10 × 0,1-0,2 mm; *lámina* 2-3-pinnada, aovado-lanceolada o lanceolada, de 19,5-51,5 × 7,5-28 cm, en el raquis con propágulos abaxiales 3,5-8 cm por debajo del ápice; por *ambas caras*, sobre los nervios, con *escamas* de ≤ 1 mm de largo; *pinnas* 21-31 a cada lado, las mediales lanceoladas, de 4,5-16 × 0,8-4 cm, en la costa ocasionalmente con yemas abaxiales 1,5-4 cm por debajo del ápice, de *base* simétrica o asimétrica y *ápice* agudo, las pinnas proximales parecidas a las mediales; *pínnulas* (4-)8-19 a cada lado de las costas, las mediales lanceoladas, de 1,6-3,5 × 0,4-1,3 cm, con una aurícula basal acroscópica muy escindida, hasta constituir una pínnula de segundo orden, de *base* obtusángula, *margen acroscópico* entero, crenado por crenas ocasionalmente apiculadas, aserrado o eroso, *margen basiscópico* mayormente entero, recto, y *ápice* agudo o apiculado, las pínnulas acroscópicas iguales a o menores que las basiscópicas; *nervadura* levemente sobresaliente en el envés, *nervio* medial conspicuo por la *haz*. *Soros* inframediales, exinduciados, no hundidos en el tejido del envés de la lámina foliar.



Mapa 69. *Polystichum platyphyllum* (Willd.) C. Presl

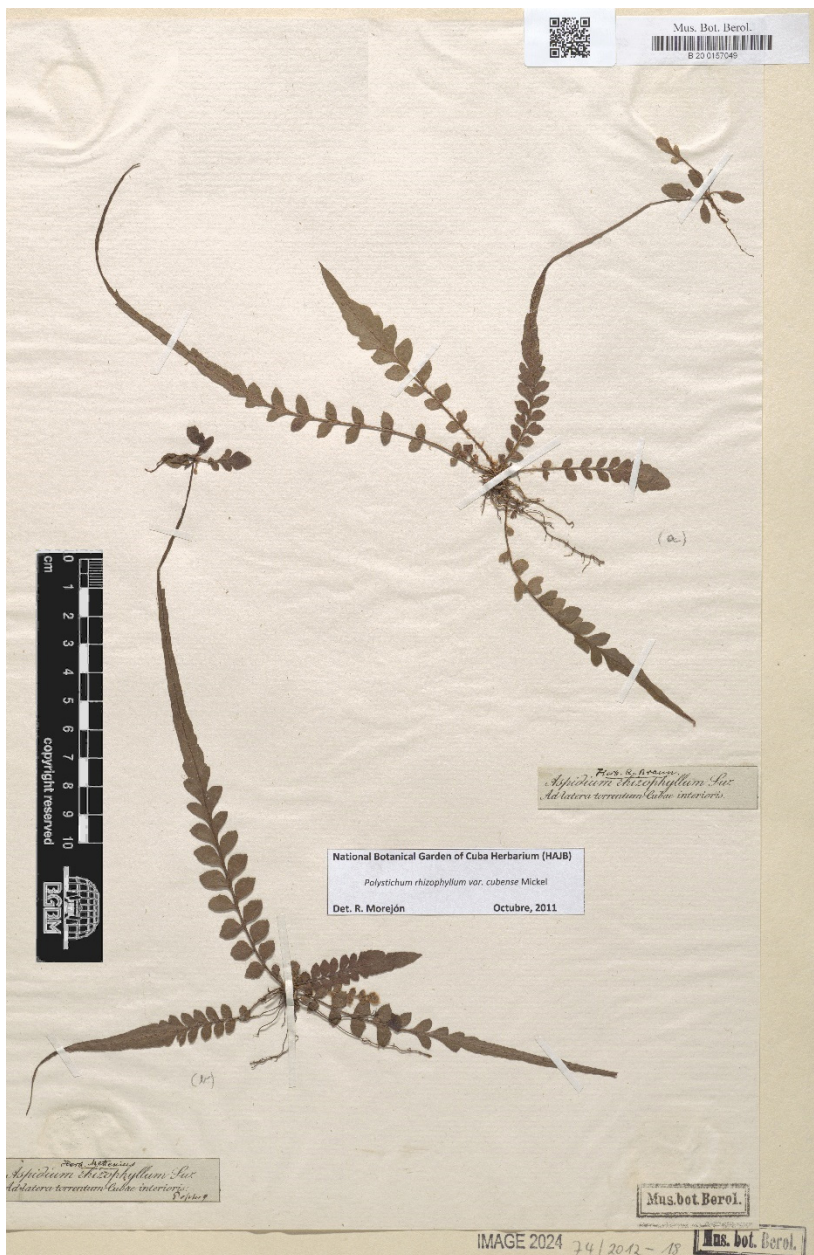


Figura 70. *Polystichum rhizophyllum* subsp. *cubense* (Mickel) Morejón & C. Sánchez. Especimen: *Poeppig*, de Cuba occidental, sin localidad precisa (B #200157023).

Distribución: Antillas Mayores, América Central, América del Sur. Presente en Cuba central: Ci (Buenos Aires), SS (Topes de Collantes) y Cuba oriental: Gr (entre Pico Turquino y La Bayamesa; Campamento El Cojo), SC, Gu. Crece en bosque pluvial montano y bosque nublado, en suelo laterítico o derivado de roca ígnea, en lugares sombreados o con luz filtrada, entre 600 y 1500 msm. Poco frecuente, registrado, bajo *Polystichum polystichiforme*, como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 69.

Variabilidad: En la mayoría de las localidades cubanas de esta especie, se aprecia continuidad o solapamiento dentro de su variabilidad morfológica, lo que imposibilita delimitar taxones distintos dentro del presente concepto de *Polystichum platyphyllum* (Morejón & Sánchez 2013).

Taxonomía: *Polystichum platyphyllum* es la única especie cubana con lámina foliar más de una vez dividida, con soros exindusiados y que presenta propágulos abaxiales próximos al ápice del raquis foliar.

14.3. *Polystichum rhizophyllum* (Sw.) C. Presl, Tent. Pterid.: 82. 1836 ≡ *Polypodium rhizophyllum* Sw., Prodr.: 132. 1788 ≡ *Aspidium rhizophyllum* (Sw.) Sw. in J. Bot. (Schrader) 1800(2): 31. 1802 ≡ *Nephrodium rhizophyllum* (Sw.) C. Presl, Reliq. Haenk. 1: 31. 1825 ≡ *Dryopteris rhizophylla* (Sw.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 813. 1891. Lectotipo (Proctor 1977: 449, precisado aquí): [espécimen] Jamaica, Swartz (S #R-5141 [foto!]; isolectotipos: B-W #19739-010!, LD #1756925 [foto!], S #6-1744 [foto!], UPS-THUNB #24708 [foto!]).

= *Polystichum krugii* Kuhn ex Maxon in Proc. Biol. Soc. Wash. 18: 215. 1905. Holotipo: [espécimen] Puerto Rico, “Cayey, in rupibus”, 5-X-1885, *Sintenis 2240* (US #67135!; isotipos: A #21952!, B ##200157051-200157053!, 200157078!, 200157091!, BM #937890 [foto!], BR #567832!, CM #156 [foto!], G ##129368-129369!, 129396129397!, 129407129408! GH #423172!, HAC!, JE #15428!, K #880391! L #833761!, LD ##1619019 [foto!], 1668730 [foto!], MICH #1191400!, MO #1866505!, NY ##1043981!, 1043983!, 1043995!, P ##636364-636369!, 636414!, 636415 [foto!], PH #21105 [foto!], S #5-10870 [foto!]).

Tallo de 1,2-1,5 mm de Ø, con *escamas* alargado-elípticas o deltoideas de 1,8-3 × 1,1-1,4 mm, amarillas o pardo claro, de *margen* irregularmente denticulado y *ápice* apiculado. *Hojas* dimorfas. *Hojas estériles* de 12-25 cm de largo; *pecíolo* de (0,5-)0,7-2,5 cm de largo, con *escamas* lanceoladas o

alargado-lanceoladas, de 4-4,5 × 1-2 mm, concoloras, estramíneas, *margen* ciliado o denticulado y *ápice* corta o largamente acuminado; *lámina* pinnada, estrechamente oval, con *porción apical* de 2,5-3,2 × 0,6-1,3 cm, no prolífera, de *margen* subentero y *ápice* obtuso, agudo o retuso, por *ambas caras* con *escamas* de 1,5-2,5 × ca. 0,1 mm; *pinnas* mediales sésiles o subsésiles, obovadas, de 0,7-1,2 × 0,4-0,6 cm, de *base* acutángula u obtusángula, no auriculada, *margen* subentero, el *margen basiscópico* entero y recto, y *ápice* obtuso o apiculado; *pinnas* proximales suborbiculares, 2-7 a cada lado. *Hojas fértiles* de 5-25 cm de largo; *raquis* no conspicuamente alado, con *escamas* de (2,5-)3,5-4,3 × 0,1-0,8 mm; *lámina* pinnada, linear-lanceolada o anchamente linear, de (13-)18-25 × 1-2 cm, distalmente gradualmente reducida, con *porción apical* indivisa de 5-16 × 0,6-1,9 cm, de $\geq \frac{1}{2}$ de la longitud de la lámina, de *base* pinnatífida, *margen* irregularmente aserrado-denticulado o subentero y *ápice* largamente filiforme-acuminado, con un propágulo en su extremo; *pinnas* sin aurículas, 6-14(-19) a cada lado; *nervadura* flabelada, con *nervios* sobresalientes en el envés. *Soros* mediales, no hundidos en el tejido del envés de la lámina foliar; *indusio* suborbicular, de 1,2-1,7 mm de Ø, concoloro, pardo claro, de margen profunda e irregularmente hendido.

Distribución: Antillas Mayores (excepto La Española), Antillas Menores (Guadalupe).

Variabilidad: La revisión de la mayoría de los especímenes de esta especie recolectados en las Antillas demostró que, independientemente de la variabilidad encontrada en las plantas cubanas, estas difieren de las recolectadas en otras islas (Morejón & Sánchez 2013), razón por la cual se considera que constituyen la siguiente subespecie, endémica de Cuba.

14.3.1. *Polystichum rhizophyllum* subsp. *cubense* (Mickel) Morejón & C. Sánchez in Willdenowia 43: 328. 2013 \equiv *Polystichum rhizophyllum* var. *cubense* Mickel in Johns, Holttum Mem. Vol.: 137. 1997. Lectotipo (precisado aquí): [especímen] Cuba, prov. Pinar del Río, “shaded bases of rocks, Lavadero to La Guira, north of Sumidero, 26-VIII-1912, *Shafer 13841* (NY #1582644!; isotipos: A #96230 [foto!], GH [n.v.], NY #1582643!, UC #1266874!, US #1106443 [foto!]).

– “*Polystichum rhizophyllum*” auct. fl. cub. [no *Polystichum rhizophyllum* (Sw.) C. Presl subsp. *rhizophyllum*]. – Fig. 70.

Hojas dispuestas en roseta. *Hojas estériles*: en ocasiones lámina con *pinnas* mediales de *margen acroscópico* recto y entero y *ápice* agudo o apiculado. *Hojas fértiles*: lámina con *porción apical* indivisa de 0,7-1,1 cm de ancho cerca de la *base* y de *margen* irregularmente crenado o aserrado-denticulado.



Mapa 70. *Polystichum rhizophyllum* subsp. *cubense* (Mickel) Morejón & C. Sánchez

Distribución: Endémico en Cuba occidental: PR (Los Portales de Guane; Lavadero a La Güira, norte de Sumidero), May (Loma La Trampa), Mat (río Canímar y Laguna de Palos) y Cuba central: VC (El Playazo; La Hoya; alrededores de la presa Ochoita), SS (Topes de Collantes). Crece en barrancos húmedos, en lugares antropizados, en lugares con luz filtrada, entre 600 y 700 msm. Poco frecuente, propuesto como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 70.

Taxonomía: *Polystichum rhizophyllum* subsp. *cubense* se diferencia del resto de los representantes cubanos de *Polystichum* por sus hojas dispuestas en roseta, decumbentes, abundantemente escamosas.

14.4. *Polystichum decoratum* Maxon in Contr. U.S. Natl. Herb. 13(1): 30, t. 3. 1909. Holotipo: [espécimen] Cuba, Prov. Guantánamo, “Farallones of La Perla north of Jagüey [Jagüey], Yateras, Oriente, rocks in woods near base of farallones, pendent”, 540-585 msm, 2-V-1907, *Maxon 4408* (US #67124 [foto!]; isotipos: BM #605219 [foto!], GH #32698 [foto!], NY ##127262-127263!, P #636390 [foto!], S #R-5180!, US ##1100909-1100911 [fotos!]).



Figura 71. *Polystichum decoratum* Maxon subsp. *decoratum*
 Especimen: Clemente NSC 2963, de Cuba oriental, Ho, Cayo Rey (HAC).

Plantas rupícolas. Tallo de 2-7 mm de Ø, con *escamas* lanceoladas, deltoideas o deltoideo-lanceoladas de 2-5 × 0,5-1,4 mm, pardo dorado, de *margen* irregularmente denticulado o glanduloso. Hojas variables pero no dimorfas, de 20-45 cm de largo; *pecíolo* de (3,3-)4,5-14,5 cm de largo, con *escamas* lanceoladas, aovado-lanceoladas o linear-lanceoladas de 2-9,5 × 0,4-3 mm, concoloras, pardo dorado, de *margen* subentero o irregularmente sinuado y *ápice* agudo a filiforme-acuminado; *raquis* levemente alado, a menudo con una porción distal desnuda de 2,7-10 cm de largo con un propágulo apical, abaxialmente con *escamas* de 1,3-2,5 × 0,1-0,2 mm; *lámina* pinnada, anchamente linear o linear-lanceolada, de (13,5-)16-34,9 × 2,6-6 cm, con *porción apical*, cuando desarrollada, pinnatífida y no prolífera; *haz* glabra; *envés* con *escamas* dispersas, filiformes, de 0,2-0,5 mm de largo; *pinnas* 8-22 a cada lado, las mediales alargado-lanceoladas, ovadas o lanceoladas, de 1,5-3,5 × 0,5-1,5 cm, agudas, de *base* acutángula, decurrente, en el lado acroscópico con una aurícula aguda o mucronada, de *margen acroscópico* subentero, crenado por crenas apiculadas o poco conspicuamente aserrado, biserrado, o lobulado por lóbulos agudos o apiculados, *margen basiscópico* recto y entero, *pinnas proximales* con dos aurículas en ambos lados, o solo una en el lado acroscópico; *nervadura* sobresaliente en el envés. *Soros* mediales, supramediales o inframediales, exindusiados.

Distribución: Endémico en Cuba. Comprende dos subespecies alopatricas.

Taxonomía: *Polystichum decoratum* es la única especie cubana con hojas solo una vez pinnadas, soros exindusiados y con *escamas* de la lámina filiformes, con parte basal no diferenciada. Podría confundirse con *Polystichum rhizophorum*, que se le parece en la lámina foliar una sola vez dividida y en la ausencia de indusio, pero que tiene hojas marcadamente dimorfas con lámina lanceolada, estrechamente ovada o alargado-elíptica, más bien que linear o linear-lanceolada como en *Polystichum decoratum* (q.v. Morejón & Sánchez 2013).

Clave para las subespecies

- 1 Tallo de 5-7 mm de Ø; *escamas* del pecíolo de 4,7-9,5 mm de largo; *pinnas proximales* estrechamente lanceolado-trapezoidales, con solo una aurícula acroscópica; *soros mediales* a supramediales
..... 14.4.1. *P. decoratum* subsp. *decoratum*
- 1* Tallo de 2-3 mm de Ø; *escamas* del pecíolo de 2-4 mm de largo; *pinnas proximales* aovado-romboidales, con dos aurículas, una acroscópica y

otra basiscópica; soros inframediales o casi
 14.4.2. *P. decoratum* subsp. *habanense*

14.4.1. *Polystichum decoratum* Maxon subsp. *decoratum* – Fig. 71.

Tallo de 5-7 mm de Ø, con *escamas* lanceoladas o deltoideo-lanceoladas, de 3-5 × 0,7-1,4 mm, pardo dorado, de *margen* irregularmente denticulado. *Hojas* monomorfas o algo variables; *peciolo* con *escamas* de 4,7-9,5 × 0,4-3 mm, pardo dorado; *pinnas mediales* alargado-lanceoladas, de *margen acroscópico* aserrado o subentero, no conspicuamente biserrado, y *margen basiscópico* recto, entero; *pinnas proximales* estrechamente lanceolado-trapezoidales, solo con una aurícula acroscópica. *Soros* mediales a supramediales.

Distribución: Endémico en Cuba oriental: Ho (Cayo Rey; Jimbambay), Gu (La Perla; Loma del Jagüey Monte Verde). Crece en bosque siempreverde mesófilo sobre carso desnudo, en oquedades o sobre roca caliza desnuda y húmeda, en lugares sombreados o con luz filtrada, entre 200 y 700 msm. Poco frecuente, propuesto como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 71.



Mapa 71. *Polystichum decoratum* Maxon subsp. *decoratum* ▼
Polystichum decoratum subsp. *habanense* Morejón & C. Sánchez ●

14.4.2 *Polystichum decoratum* subsp. *habanense* Morejón & C. Sánchez in Willdenowia 42: 273-281. 2012. Holotipo: [especimen] Cuba, prov. Mayabeque, “Prov. La Habana. Jaruco, ladera norte de los mogotes de La Chirigota, bosque semicaducifolio sobre carso”, 100-150 msm”, 23-XII-2010, Sánchez & Morejón HFC 86617 (HAJB #791!; isotipos: HFC ##86603, 86629!) – Fig. 72.



Figura 72. *Polystichum decoratum* subsp. *habanense* Morejón & C. Sánchez
Holotipo: HFC 86617, de Cuba occidental, May, mogotes de La Chirigota (HAJB #791).

Tallo de 2-3 mm de Ø, con escamas deltoideas, de 2-4 × 0,5-1 mm, pardo oscuro, de margen glanduloso. Hojas variables pero no dimorfas; pecíolo con escamas de 2-4 mm × 1,5-2 mm, pardas; pinnas mediales ovadas o

lanceoladas, de *margen* apiculado-crenado o lobulado con lóbulos agudos o apiculados; *pinnas proximales* aovado-romboidales, con una aurícula acroscópica y otra basiscópica. *Soros* ± inframediales.

Distribución: Endémico en Cuba occidental: May (Sierra del Grillo, Madruga; Jaruco, La Chirigota; Loma La Jaula, Lomas de Tapaste; Escaleras de Jaruco), Mat (St. Joachim [San Joaquín] cerca de Matanzas; Ceiba Mocha). Crece en bosque siempreverde mesófilo sobre carso desnudo, en oquedades de roca caliza húmeda, en lugares sombreados o con luz filtrada, entre los 100 y 200 msm. Poco frecuente, propuesto como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 71.

Hibridación: En algunos especímenes de *Polystichum decoratum* subsp. *habanense* (Clemente NSC 2963 (HAC) y *Acuña & Roig SV 23886* (HAC)) se observaron anomalías en los esporangios y en las esporas, los esporangios abortivos se consideran que indican plantas híbridas.

14.5. *Polystichum rhizophorum* (Jenman) Maxon in Contr. U.S. Natl. Herb. 13(1): 36. 1909 ≡ *Aspidium viviparum* subsp. *rhizophorum* Jenman in Bull. Bot. Dept. Jamaica, ser. 2, 2: 268. 1895 ≡ *Aspidium triangulum* subsp. *rhizophorum* (Jenman) Jenman, Ferns Brit. W. Ind.: 198. 1908. Lectotipo (Proctor 1985: 451): [especímen] Jamaica, VI-1884, *Morris* (K #590425!). – Fig. 73.

Tallo de 2-3 mm de Ø, con *escamas* deltoideas o linear-deltoideas, de 3-4 × 0,5-1 mm, pardas, de *margen* eroso e irregularmente glanduloso. *Hojas* dimorfas. *Hojas estériles* decumbentes, de (16,3-)26,5-32,6 cm de largo; *peciolo* de (4,7-)9-12,4 cm de largo, poco conspicuamente alado, con *escamas* ovadas o lanceoladas, de 3,5-5,5 × 1,6-3 mm, concoloras, pardas, de *margen* ciliado, ápice acuminado y retorcido; *raquis* marginado, con *escamas* de 1-1,7 × 0,1-0,2 mm; *lámina* pinnada, estrechamente ovada o lanceolada, de 11,6-27,6 × 3,5-6 cm, bruscamente truncada en un ápice flageliforme de (6,3-)9,5-18,9 cm de largo, con un propágulo distalmente; por *ambas caras* con *escamas* aracnoideas, de 0,2-0,5 mm de largo; *pinnas* 7-9 a cada lado, con la base del *margen* basiscópico recto y entero, las mediales trapezoidales, auriculadas acroscópica y basiscópicamente (poco conspicuamente), aurículas agudas o punzantes, de 1,6-2,8 × 0,7-1,7 cm, de base acutángula y decurrente, *margen* dentado, irregularmente aserrado o subentero, las proximales ovadas, con aurícula basiscópica conspicua. *Hojas fértiles* erectas, de (16,3-)24-32,5 cm de largo; *peciolo* de (5,4-)9,3-13,4 cm de largo; *lámina* lanceolada o alargado-elíptica, de (11,1-)16-19 × 2,3-

3,5 cm, gradualmente reducida en una *porción apical* pinnatífida, rara vez flage-
liforme, no prolifera; *pinnas* 9-13 a cada lado, las *mediales* alargado-falcadas, de
1,7-1,9 × 0,9-1 cm, de base asimétrica, acutángula y decurrente, margen ase-
rrado, con una aurícula acroscópica; *pinnas proximales* ovadas, con dos aurículas
de ápice agudo o aristado, una basiscópica y otra acroscópica; *nervadura* sobres-
saliente en el envés. *Soros* inframediales, exindusiados, marcadamente sobresa-
lientes en la haz de la lámina foliar.



Mapa 72. *Polystichum rhizophorum* (Jenman) Maxon

Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico). Presente en
Cuba oriental: Gu (Bayate; Monte Rus; Las Ninfas). Crece en bosque siem-
preverde mesófilo sobre carso desnudo, en oquedades o sobre roca caliza des-
nuda y húmeda, a la sombra o con luz filtrada, entre 500 y 600 msm. Poco
frecuente, propuesto como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 72.

Taxonomía: Ver comentarios acerca de las afinidades de *Polystichum
rhizophorum* con *Polystichum decoratum* bajo esta última y en Morejón &
Sánchez (2013).

14.6. *Polystichum ×machaerophyllum* Sloss. in Bull. Torrey Bot. Club
40: 688. 1913, *pro sp.* Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Holguín, “Oriente,
Sierra Nipe, Arroyo del Medio, above the falls, shaded rocks near water”,
450-550 msm, 22-XII-1909, *Shafer* 3262 (NY #127257!; isotipos: NY
#127258!, P ##636442-636443 [fotos!], US #67139!). – Nota: En el
protólogo se designa como tipo un ejemplar de “Shaded rocks near water”,
que Slosson cita para el ejemplar tipo. Por ende, este pliego es el holotipo.



Figura 73. *Polystichum rhizophorum* (Jenman) Maxon
Especimen: HFC 86930, de Cuba oriental, Gu, mogotes de Monte Rus (HAJB #1719).



Figura 74. *Polystichum* × *machaerophyllum* Sloss.
Especimen: HFC 60624, de Cuba oriental, Ho, subida al Alto del Mono (B #200159410).

- “*Aspidium triangulum*” según Grisebach (1866: 278) & auct. fl. cub. p.p. [no *Aspidium triangulum* Sw.]. – N o t a : esta mala aplicación y la siguiente se refieren principalmente a los materiales *Wright 829*, que no pertenecen a *Polystichum triangulum* (Sw.) Fée ni tampoco a *Polystichum ilicifolium* Fée, como opinaban muchos autores, sino a *Polystichum ×machaerophyllum*.
- “*Aspidium triangulum* var. *laxum*” según Eaton (1860: 208) & auct. fl. cub. p.p. [no *Aspidium triangulum* var. *laxum* Hook.].
- “*Polystichum tridens*” según Mickel (1997: 132, 140) [no *Polystichum tridens* (Hook.) Fée]. – Fig. 74.

Planta rupícola o terrícola. Tallo de 3,2-5,8 mm de Ø, con *escamas* ± alargado-lanceoladas a ± estrechamente ovadas o deltoideas, de 1,5-5 × 0,5-2,5 mm, pardo amarillento, de *margen* denticulado, ciliado o irregular. *Hojas* variables pero no dimorfas, de 10-66(-79) cm de largo; *peciolo* de (1,3-)2-23(-30) cm de largo, cerca de la base con *escamas* ovadas o lanceoladas, de 3,2-5,3(-10) × 1-2 mm, concoloras, pardas o pardo amarillento, planas, de *margen* irregularmente ciliado o, en menor medida, glanduloso y *ápice* acuminado o agudo; *raquis* con *escamas* de 1,3-5,5 × 0,1-0,3 mm; *lámina* pinnada, ± estrechamente lanceolada u oval, anchamente linear o alargado-elíptica, de 8-49 × 1,2-6(-11) cm, aguda, reducida gradualmente en una *porción apical* pinnatifida, de ≤ 4 cm de largo, aguda y no prolifera o retusa y entonces prolifera apicalmente, o abruptamente flageliforme, de 1,5-20 cm de largo, y distalmente con un propágulo; *haz* glabra; *envés* con *escamas* filiformes, de 0,5-1,5 mm de largo; *pinnas* 6-25 a cada lado, las *mediales* lanceoladas u ovadas, de 0,8-4(-6) × 0,7-2,5 cm, de *ápice* agudo y apiculado, *base* auriculada por dos aurículas de tamaño ± igual, agudas o mucronadas, una acroscópica y otra basiscópica, raramente flageliformes y con un propágulo distal, de *base* obtusángula o acutángula, simétrica o asimétrica, *margen* subentero, crenado, irregularmente sinuado o inconspicuamente aserrado y ocasionalmente con 1-2 dientes conspicuos a cada lado, y de *ápice* agudo o mucronado; *pinnas proximales* simétricas, ovadas o hastadas; *nervadura* sobresaliente en el envés. *Soros* mediales, marcadamente sobresalientes en la haz de la lámina foliar; *indusio* suborbicular, de 0,5-1,5 mm, concoloro, pardo, de *margen* leve o profundamente hendido, en ocasiones irregularmente ciliado.

Distribución: La Española. Presente en Cuba oriental: Ho, SC (Sierra Cristal: río Miguel; río Levisa; río Manzano; Loma El Gallego; subida al Pico Cristal), Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque de

pinos y matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina, en suelos derivados de serpentinita, aluviales, silíceos o en menor medida calizos, asociados a caídas o vías de agua, en cañadas umbrosas, sumideros rocosos o taludes terrestres, entre 300-940 msn. Frecuente, registrado como de “Preocupación Menor” (Sánchez & al. 2008). – Mapa 73.



Mapa 73. *Polystichum x machaerophyllum* Sloss.

V a r i a b i l i d a d : Entre las especies de *Polystichum* presentes en Cuba, esta es la más variable en cuanto a las dimensiones de las partes foliares; varía también en la morfología de las pinnas, en los tipos del ápice de la lámina, en el margen del indusio y en la presencia y distribución de pelos en la superficie de las escamas del tallo. A pesar de dicha variabilidad, *Polystichum x machaerophyllum* presenta invariablemente pinnas auriculadas acroscópica y basicópicamente y escamas peciolares todas concoloras, rasgos que, a pesar de la variabilidad foliar, permiten separar la especie de los demás taxones de *Polystichum* presentes en Cuba.

H i b r i d a c i ó n : La hipótesis del origen híbrido de *Polystichum x machaerophyllum*, a partir de la morfología intermedia descrita por Slosson (1913), se refuerza por el gran número de materiales con anomalías en las estructuras reproductoras, de la manera que se detalla a continuación en cada espécimen: todas las esporas y esporangios con anomalías en los especímenes *Caluff & Fagilde* MGC 489 = HFC 51686 (BSC, HAJB), *Alain* 5746 & al. (x4) (HAC), *Alain & Acuña* 2958 (HAC), *Bäßler & al.* HFC 60961 (HAJB), *Clemente, Chrysogone & Alain* NSC 3981 (HAC), *Caluff* MGC 4736 (BSC), en una parte de las esporas y de los esporangios se observaron anomalías en los especímenes *Alain & López-Figueiras* 4614 (x5) (HAC), *Sánchez* HFC 68921 (HAJB), *Caluff* MGC 4727 (BSC), *Morejón* HFC 78980 (HAJB), *Cabrera & Sánchez* HFC 57102 (x2) (HAJB), *López-Figueiras* 2394 (x3) (HAC), *Álvarez de Zayas & Berzain*

HFC 24049 (HAJB), *Caluff* MGC 4717 (BSC), *Morejón* HFC 78979 (HAJB), *Sánchez* HFC 57600 (HAJB) y *Caluff & Shelton* MGC 4719 (BSC). Esta condición observada en las estructuras reproductoras además del hecho que *Polystichum ×machaerophyllum* es un taxón muy variable conduce a concluir a su calidad de híbrido.

14.7. *Polystichum ilicifolium* Fée, *Mém. Foug.* 5, *Gen. Filic.*: 279. 1852 ≡ *Aspidium triangulum* var. *laxum* Hook., *Fil. Exot.*: ad t. 33. 1858 [homotípico por lectotipificación, efectuada aquí] ≡ *Polystichum aquifolium* Underw. & Maxon in *Bull. Torrey Bot. Club* 29: 584. 1902, *nom. illeg.* Lectotipo (precisado aquí): [especimen] Cuba, prov. Guantánamo, “S^t Yago de Cuba, M^t Liban”, V-1844, *Linden* 2193 (G #129378!; isolectotipos: GENT #BR13243883!, P ##467611-467612 [fotos!], RB #543406 ex herb. Fée [foto!]). – Fig. 75.

Planta humícola. *Tallo* de 3,3-5,2 mm de Ø, con *escamas* triangulares, ovadas o triangular-lanceoladas de 1,8-3 × 0,5-1,1 mm, amarillo dorado, de *margen* irregularmente ciliado. *Hojas* variables pero no dimorfas, de (20-)30-50(-55) cm de largo; *pecíolo* de (1-)5-13(-14) cm de largo con *escamas* de dos tipos: unas, cerca de la base, planas, lanceoladas o ovoido-lanceoladas de 4,7-6 × 1,2-1,8 mm, bicoloras, de centro pardo rojizo y borde pardo claro o estramíneo, de *margen* irregularmente denticulado en el ½ distal y ciliado en el resto por cilios unicelulares, distantes, no ramosos; y otras linear-deltaideas, de 2,7-4,7 × 0,5-1,2 mm, concoloras, pardas o estramíneas, de *margen* irregularmente denticulado; *raquis* con *escamas* de (1,2-)2,5-3,5 × 0,1-0,3 mm, concoloras, estramíneas; *lámina* pinnada, anchamente linear o linear-lanceolada, de (9-)20-45 × (1,3-)2-3(-4) cm, abruptamente reducida en una *porción apical* flageliforme, de (2-)4-10(-12) cm de largo, con un propágulo en el ápice; o con menor frecuencia, pinnatífida y no prolífera; por *ambas caras* con *escamas* de 0,7-1,5 mm de largo; *pinnas* (10-)20-30(-38) a cada lado, las *mediales* romboidales, ovadas o lanceoladas, con dos aurículas de (0,7-)1-2(-2,3) × 1-2(-2,5) cm, una acroscópica y otra basiscópica, de igual tamaño o la acroscópica mayor, ambas de *base* simétrica o asimétrica, obtusángula o acutángula y decurrente, *margen* subentero o con dientes marcadamente apiculados y *ápice* agudo o mucronado; *pinnas proximales* romboidales; *nervadura* flabelada o pinnada, sobresaliente en la haz. *Soros* mediales, ligeramente sobresalientes en la haz de la lámina foliar; *indusio* suborbicular, de 1-1,4 mm de Ø, concoloro, estramíneo, de *margen* lacerado y con cilios de ≥ 0,5 mm de largo.

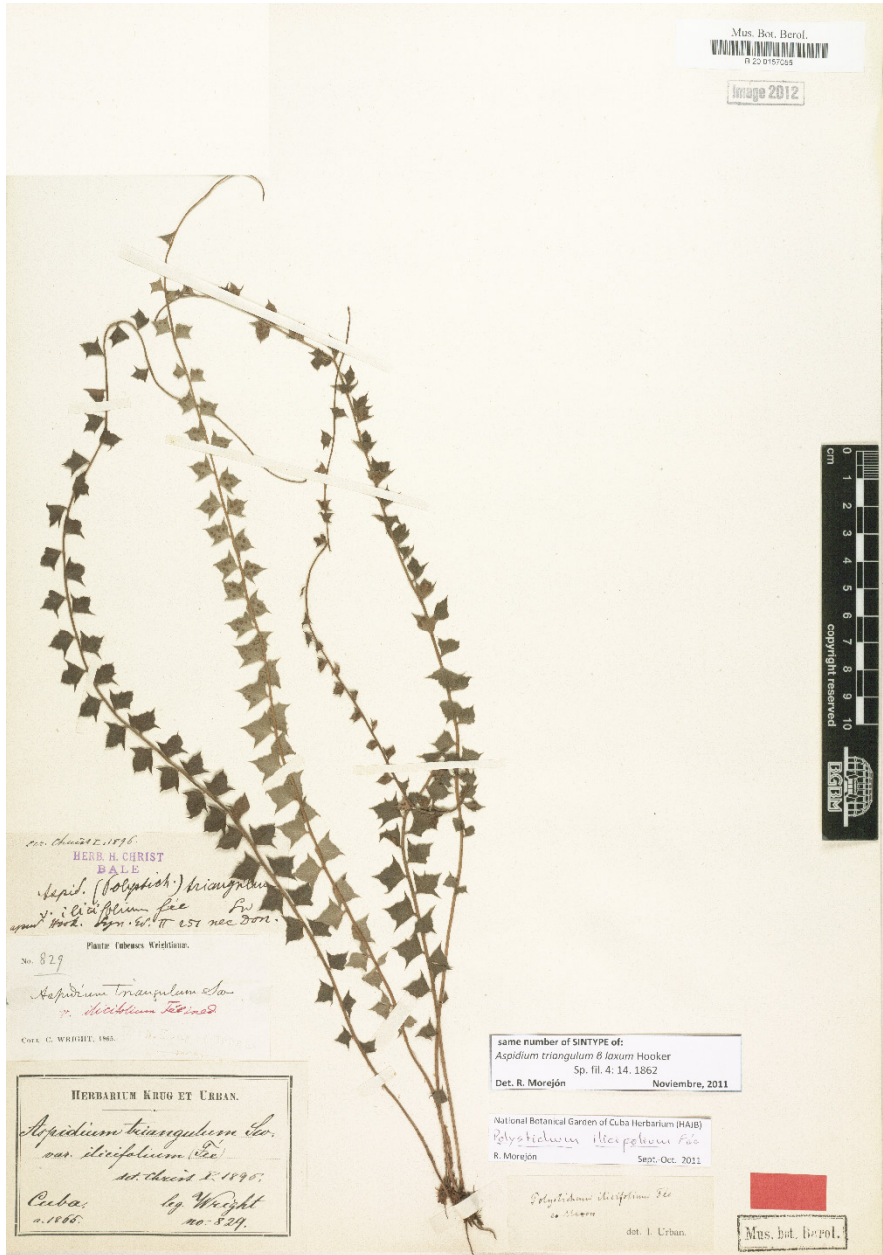
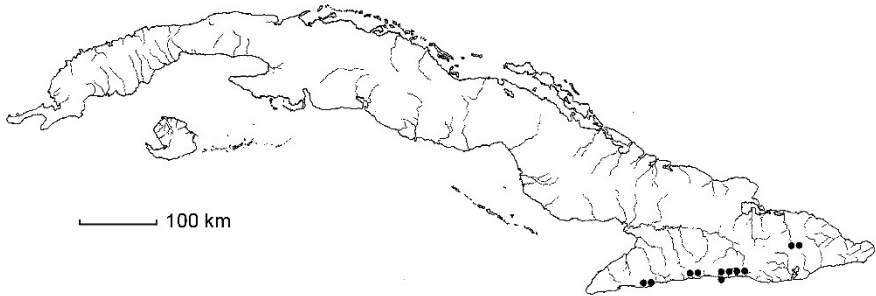


Figura 75. *Polystichum ilicifolium* Fée
Especimen: *Wright* 829, de Cuba oriental, sin localidad precisa (B #200157055).



Figura 76. *Polystichum guajaibonense* Morejón & C. Sánchez
 Holotipo: HFC 86443, de Cuba occidental, Art, Pan de Guajaibón (HAJB #795).



Mapa 74. *Polystichum ilicifolium* Fée

Distribución: Endémico en Cuba oriental: SC, Gu (Monte Líbano; Monte Verde). Crece en bosque pluvial montano, bosque de pinos y bosque de galería, en suelos ácidos o fersialíticos amarillentos, entre 300 y 1000 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro” (Regalado & al. 2015). – Mapa 74.

Taxonomía: *Polystichum ilicifolium* se diferencia del resto de las especies que poseen láminas pinnadas con ápice flageliforme y prolífero por la presencia de *escamas* bicoloras (de centro pardo rojizo a negruzco y borde pardo) cerca de la base de los peciolos, además por poseer nervios sobresalientes en la haz, pinnas romboidales o lanceoladas con dos aurículas, de margen con dientes marcadamente apiculados e indusio conspicuamente ciliado.

Hibridación: En algunos especímenes de *Polystichum ilicifolium* [Bisse & Lippold HFC 14102 (HAJB) e Hioram CSC 1156 [planta de la izquierda] (HAC)] se observaron esporangios y esporas abortivos, que son evidencia de eventos de hibridación.

14.8. *Polystichum guajaibonense* Morejón & C. Sánchez in Willdenowia 42: 276. 2012. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Artemisa, “prov. Pinar del Río, B[ahía] Honda, Pan de Guajaibón, subida por el camino de Los Mulos, hasta la cima”, 200-720 msm, 24-VIII-2010, Sánchez & al. HFC 86443 (HAJB #795!; isotipos: HFC ##86442!, 86444-86445!). – Fig. 76.

Planta humícola. Tallo de 1,7-2,5 mm de Ø, con *escamas* lanceoladas a triangulares, de 1,7-2,6 × 0,5-1,1 mm, amarillo dorado, de *margen* distalmente ciliado. *Hojas* variables pero no dimorfas, de (22-)32-55(-70) cm de largo; *peciolo* de (3,5-)7-17(-21) cm de largo, cerca de la base con *escamas* de 6-10 × 0,5-8 mm, de dos tipos: unas planas, linear-lanceoladas, y otras, cerca de la

base, conduplicadas, aquilladas, rodeando el pecíolo con su base, concoloras, pardo dorado, de *margen* subentero, distalmente ciliado, y *ápice* largamente acuminado o apiculado; *raquis* con *escamas* de $2,5-8 \times 0,1-0,5$ mm; *lámina* pinnada, lanceolada a linear-lanceolada, de $(20-24-44(-48) \times 3-9$ cm, abruptamente reducida en una *porción apical* flageliforme, de $(6-13-19(-23)$ cm de largo, que termina en un propágulo o, generalmente en plantas jóvenes, pinnatífido y de *ápice* agudo y no prolífero; por *ambas caras* con *escamas* de 1,5-2 mm de largo; *pinnas* 11-22 a cada lado, las *mediales* lanceoladas, con dos aurículas de $1,6-5,4$ cm \times 1-1,8 cm, una acroscópica y otra basiscópica, menor, ambas de *base* obtusángula, *margen* aserrado y *ápice* agudo y rígidamente mucronado; *pinnas proximales* ovadas, simétricas; *nervadura* sobresaliente en el envés. *Soros* mediales a inframediales, marcadamente sobresalientes en la haz de la lámina foliar; *indusio* suborbicular, de 1,1-1,5 mm de \emptyset , concoloro, pardo, de *margen* lacerado y ciliado por cilios de $\leq 0,5$ mm de largo.



Mapa 75. *Polystichum guajaibonense* Morejón & C. Sánchez

Distribución: Endémico en Cuba occidental: Art (Pan de Guajaibón). Crece en bosque pluvial montano, entre 300 y 720 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 75.

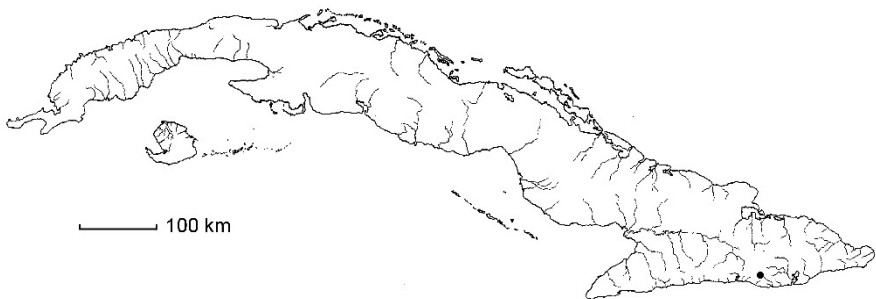
Taxonomía: *Polystichum guajaibonense* cohabita con *Polystichum wrightii* y dado que tiene hojas variables, mayormente con *ápice* flageliforme y prolífero y, en menor medida, pinnatífido y no prolífero, pudiera confundirse con esta, o también con *Polystichum machaerophyllum* o *Polystichum ilicifolium*; no obstante, puede diferenciarse claramente de estos tres taxones a través de las características del *margen* de las *pinnas* y de las *escamas* del pecíolo (Morejón & Sánchez 2012).



Figura 77. *Polystichum deminuens* Maxon
 ¿Isotipo?: Wright 1057, de Cuba oriental, Gu, [¿prope Josephina?] (B #2001572200).

14.9. *Polystichum deminuens* Maxon in Contr. U.S. Natl. Herb. 24: 53. 1922. Holotipo: [espécimen] Cuba, prov. Santiago de Cuba, “prope Josephina, in summo monte”, 4-XI-1859, *Wright 1057* (YU #837!); ¿isotipos?: #200157200 B!, BR #5682706!, G ##129367!, 129426!, GH #21947!, K ##590427-590428 [fotos!], PH #21102 [foto!], US ##67125!, 1105826!, 1411584!). – Fig. 77.

Tallo de ≤ 4 mm de \varnothing , con *escamas* anchamente ovadas a aovado-lanceoladas, de $3,7-4,3 \times 0,5-1,3$ mm, pardas, de *margen* entero. *Hojas* variables pero no dimorfas, de 30-42 cm de largo; *peciolo* de 7-8 cm de largo, con *escamas* lanceoladas a linear-lanceoladas, de $2,7-4 \times 0,3-0,8$ mm, concoloras, pardo amarillento, de *margen* entero y *ápice* agudo a filiforme-acuminado, retorcido; *raquis* no alado, por ambas superficies con *escamas* de $1-2 \times < 0,2$ mm; *lámina* pinnada, estrechamente ovada a alargado-elíptica o anchamente linear, de $28-34 \times 3-3,7$ cm, gradualmente reducida en una *porción apical* pinnatífida o flageliforme, de 3-8 cm de largo, terminando en un propágulo; por *ambas caras* con *escamas* fibrilosas, de $0,2-1,5 \times < 0,1$ mm; *pinnas* 17-29 a cada lado, las *mediales* alargado-elípticas o estrechamente alargado-aovadas, con solo una aurícula acroscópica, de $1,5-2,5 \times 0,7-1$ cm, aguda, de *base* asimétrica, anchamente acutángula o rectángula y *ápice* mucronado, aurícula basiscópica no o apenas desarrollada, de *margen* crenado y *ápice* agudo; *pinnas proximales* estrechamente subhastadas, \pm tan anchas como largas, levemente inequiláteras, con aurícula acroscópica corta, mucronada pero no aristada; *nervadura* conspicua por el envés. *Soros* mediales; *indusio* orbicular, de $0,6-0,7$ mm \varnothing , concoloro, pardo, de *margen* irregularmente eroso-denticulado.



Mapa 76. *Polystichum deminuens* Maxon

Distribución: en Cuba Endémico oriental: SC (Josefina). Solo conocido del material tipo. Registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 76.



Figura 78. *Polystichum triangulum* (L.) Fée subsp. *triangulum*
Especimen: HFC 64522, de Cuba oriental, Gr, alrededores del poblado Barrio Nuevo
(B #200162386).

Taxonomía: *Polystichum deminuens* fue considerado erróneamente por Mickel (1997: 125) como sinónimo de *Polystichum decoratum* (Morejón & Sánchez 2013). *Polystichum deminuens* pudiera confundirse con *Polystichum ×machaerophyllum*, nombre con que han sido determinados los especímenes de herbario, pero a diferencia de esta especie que presenta pinnas conspicuamente auriculadas, *Polystichum deminuens* tiene pinnas subauriculadas, poco conspicuas, prácticamente sin aurículas.

14.10. Polystichum triangulum (L.) Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 278. 1852 ≡ *Polypodium triangulum* L., Sp. Pl. 2: 1088. 1753 ≡ *Aspidium triangulum* Sw. in J. Bot. (Schrader) 1800(2): 31. 1802. Lectotipo (Maxon 1928: 582; Morton 1967: 67): [ícono] “*Trichomanes folio triangulo dentato*” en Petiver, Fil.: 76, t.1, f. 10, copiado de “*Lonchitis folio triangulari*” en Plumier, Traité Foug. Amér.: t. 72. 1705.

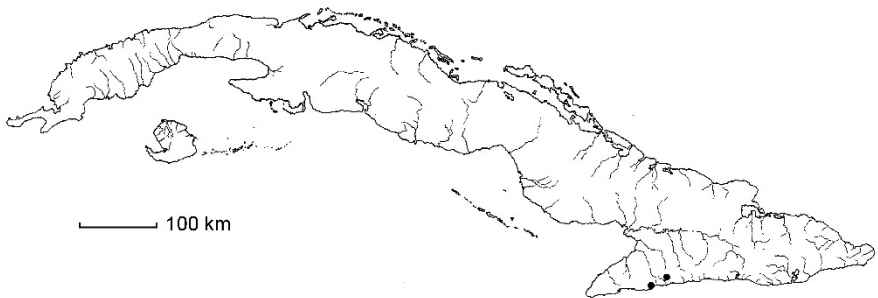
Tallo de 2-2,5 mm de Ø, con *escamas* linear-lanceoladas, de (5,8-)7,8-11 × 0,6-1,3 mm, amarillas o pardo claro, de *margen* denticulado. *Hojas* monomorfas, de 20-100 cm de largo; *pecíolo* de 3-26 cm de largo, con *escamas* de dos tipos: unas deltoideas o aovado-lanceoladas, de 10-14 × 3-3,5 mm, bicoloras, de centro pardo rojizo y borde estramíneo, de *margen* subentero y *ápice* agudo; y otras ovadas, lanceoladas o linear-trianguulares, de 5,3-12 × 0,2-4,5 mm, concoloras, pardo amarillento, de *margen* denticulado y *ápice* apiculado o filiforme; *raquis* abundantemente escamoso, con *escamas* de 2,2-5 × 0,1-0,3 mm, semejantes a las concoloras del pecíolo; *lámina* pinnada, anchamente linear, de 16-75 × 2-9 cm, gradualmente estrechada en una *porción apical* pinnatífida de 0,2-1,2 × 0,3-0,5 cm, de *ápice* agudo, no prolífero; por *ambas caras* con *escamas* de 1,5-3 × ca. 0,1 mm; *pinnas* 27-60 a cada lado, las *mediales* ± alargado-elípticas a alargado-lanceoladas, de 1-5 × 0,5-1,2(-3) cm, con solo una aurícula acroscópica, de *base* obtusángula, *margen* entero a aserrado o crenulado-biaserrado y *ápice* apiculado; *pinnas proximales* (en Cuba) triangulares y biauriculadas o (no en Cuba) lanceoladas y con solo una aurícula acroscópica; *nervadura* levemente sobresaliente en el envés. *Soros* supramediales, marcadamente sobresalientes en la haz de la lámina foliar; *indusio* orbicular, de 0,8-1,9 mm de Ø, concoloro, pardo o negro, lustroso, de *margen* subentero.

Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico). Se reconocen dos subespecies (*Polystichum triangulum* subsp. *mucronatum* (Sw.) Morejón & C. Sánchez, endémica de Jamaica, y *Polystichum triangulum* subsp. *triangulum*, presente en Cuba y La Española) que se diferencian en

las dimensiones de las pinnas (mayores en *Polystichum triangulum* subsp. *mucronatum*) y en la forma de las pinnas proximales (aovado-deltoideas y auriculadas acroscópica y basiscópicamente en *Polystichum triangulum* subsp. *triangulum*, pero lanceoladas y auriculadas solo basiscópicamente en *Polystichum triangulum* subsp. *mucronatum*) (Morejón & Sánchez 2013).

14.10.1. *Polystichum triangulum* (L.) Fée subsp. *triangulum* – Fig. 78.

Planta humícola. Hojas de ≤ 57 cm de largo; peciolo de ≤ 13 cm de largo, con escamas deltoideas, todas bicoloras, de centro pardo rojizo (que no alcanza el ápice) y borde estramíneo; lámina de $16-40 \times 2-4$ cm; pinnas 45-55 a cada lado, las mediales ovales, de 1-2,3 cm de largo, las proximales triangulares, biauriculadas.



Mapa 77. *Polystichum triangulum* (L.) Fée subsp. *triangulum*

Distribución: La Española. Presente en Cuba oriental: Gr (alrededores de Barrio Nuevo), SC (Sierra Maestra: Pico Joaquín, Pico Cuba, Pico Turquino). Crece en bosque pluvial montano y bosque nublado, entre 1300 y 1900 msm. Poco frecuente, propuesto como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 77.

Taxonomía: Este taxón puede diferenciarse de los otros taxones cubanos de *Polystichum* con lámina una vez pinnada por el número de pinnas (45-55 a cada lado), el raquis densamente cubierto por escamas linear-lanceoladas a linear-trianguulares y por las pinnas proximales triangulares. *Polystichum mucronatum* (Sw.) C. Presl, endémico de Jamaica, ha sido considerado como especie distinta de *Polystichum triangulum*; pero ya que las diferencias son mayormente cuantitativas, Morejón & Sánchez (2013) redujeron ambos taxones a subespecies de *Polystichum triangulum*.



Figura 79. *Polystichum echinatum* (J. F. Gmel.) C. Chr.
 Espécimen: Maxon 4267, de Cuba central, Gu, Caverns of Thermopylae and vicinity, Monte Libano (NY #1918999). (Cortésia del W. & L. Steere Herbarium, NY).

14.11. *Polystichum echinatum* (J. F. Gmel.) C. Chr., Index Filic.: 581.
 1906 ≡ *Polypodium echinatum* J. F. Gmel., Syst. Nat. 2: 1309. 1791 ≡

Polypodium muricatum Sw., Prodr.: 131. 1788 [no *Polypodium muricatum* L., Sp. Pl.: 1093. 1753] [homotípico por lectotipificación, efectuada aquí] \equiv *Aspidium mucronatum* Sw. in J. Bot. (Schrader) 1800(2): 30. 1802. Lectotipo (Morton 1967: 70, precisado aquí): [ícono] “*Trichomanes majus totum album, pinnis aculeatis trapezij figura*” en Sloane (1707: t. 36, f. 4). – Nota: Según Sloane (1707: 81), la especie ilustrada crece “out of the Crannies or Fissures of the drier rocks on the roadside going to Sixteen Mile Walk” [Parish of St. Catherine, Jamaica]. Tipotipo (“lectotipo”, Morton 1967: 70): BM #589329 [foto!] = herb. Sloane 1: 73, par de hojas del centro). – Fig. 79.

Tallo de 6-10 mm de \varnothing , con *escamas* lanceoladas, triangulares o lineares, de 1,3-8 \times 1,6-3 mm, amarillo dorado, de *margen* entero o, en las mayores, diminutamente eroso, a veces algo fibriloso o diminutamente denticulado, y *ápice* agudo a filiforme-acuminado, a veces recurvado. *Hojas* monomorfas, de 20-40 cm de largo; *pecíolo* de 4-11 cm de largo, con *escamas* de dos tipos: unas estrechamente deltoideas, lanceoladas, aovado-lanceoladas o linear-lanceoladas, de 6-8 \times ca. 3 mm, bicoloras, de centro pardo negruzco y borde pardo, de *margen* ciliado y *ápice* agudo o filiforme, terminando en un filamento muy fino, recurvado y denticulado; y otras lineares, lanceoladas o lanceolado-elípticas, de 3-5 \times 0,1-1,2 mm, concoloras, pardas, de *base* fibrilosa, *margen* denticulado y fibriloso y *ápice* agudo a filiforme-acuminado, \pm denticulado; *raquis* con *escamas* de 3 \times 0,1-0,5 mm; *lámina* pinnada, lanceolada, linear-lanceolada o anchamente linear, de 19-26(-45) \times 2-3,5 cm, sin pelos capitados; *haz* glabra; *envés* con *escamas* de 2 \times 0,1-0,3 mm; *pinnas* (10-)20-45 a cada lado, contiguas, las *mediales* estrecha a anchamente deltoideas, rómbico-deltoideas o rómbico-aovadas, con dos aurículas de 1-2,5 \times 1-2 cm, una acrosópica y otra, menor, basiscópica, ambas de *base* obtusángula, *margen* subentero o aserrado y *ápice* agudo y aristado; *pinnas proximales* romboideas, de menor tamaño; *nervadura* sobresaliente en el envés. *Soros* mediales a inframediales, no hundidos en el tejido del envés de la lámina foliar; *indusio* suborbicular, de 1-1,2 mm de \varnothing , concoloro, pardo, glabro, de *margen* lacerado. *Esporas* elipsoidales, pardas.

Distribución: Antillas Mayores (excepto Puerto Rico). Presente en Cuba oriental: Gu (Monte Verde; Monte Líbano). Crece en bosque semideciduo, en paredones y taludes rocosos calizos, conocido solo de tres recolecciones, todas anteriores a 1907, a la altura de ca. 600 msm; registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 78.



Figura 80. *Polystichum sanchezii* Morejón
Holotipo: HFC 82350, de Cuba central, Ci, entre Vega de Mataguá y Buenos Aires (HAJB #793).



Mapa 78. *Polystichum echinatum* (J. F. Gmel.) C. Chr.

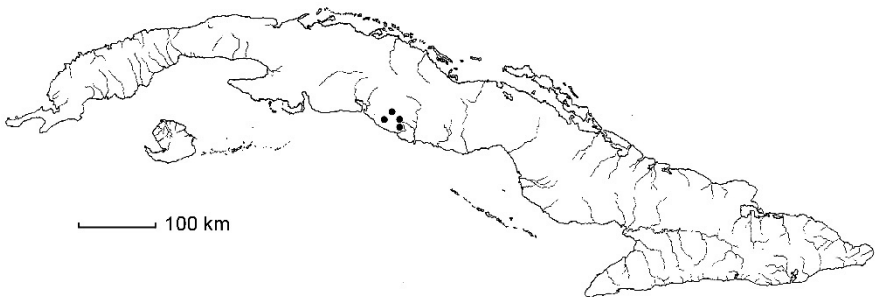
T a x o n o m í a : *Polystichum echinatum* es probablemente la especie del género más controvertida en las Antillas. Se consideraba la de más amplia distribución en la región, así como lo demuestran especímenes de herbario mal identificados como *Polystichum echinatum* pero que pertenecen a otras especies: *Polystichum sanchezii*, *Polystichum trapezoides* y *Polystichum submucronatum*. *Polystichum sanchezii* difiere de *Polystichum echinatum* por sus pinnas mediales lanceolado-aovadas o alargado-elípticas (vs. estrecha a anchamente deltoideas, rómbico-deltoideas o rómbico-aovadas), las escamas (muy variables) del peciolo mayormente lineares (vs. mayormente aovadas) y el área restringida a Cuba central (vs. Cuba oriental). *Polystichum trapezoides* se diferencia de *Polystichum echinatum* por sus pinnas más estrechas (de 0,5-0,8 cm de ancho) (vs. 1-2 cm de ancho), ovadas a lanceoladas (vs. estrecha a anchamente deltoideas, rómbico-deltoideas o rómbico-ovadas) y por las esporas que son globosas y amarillas (vs. elipsoidales y pardas). *Polystichum submucronatum* es la especie cubana que más se parece a *Polystichum echinatum*; pero presenta pelos capitados sobre todo en los peciólulos, ausentes en *Polystichum echinatum*. En ocasiones, estos pelos están restringidos a la base de los peciolos y son difíciles a detectar. Aún así, *Polystichum echinatum* difiere de *Polystichum submucronatum* por sus hojas erectas (vs. laxas a decumbentes), las pinnas contiguas y solapadas conspicuamente (vs. espaciadas), de margen subentero, crenado o aserrado (vs. conspicuamente aserrado o crenado-aserrado), el ápice de las pinnas y de sus aurículas marcadamente aguzado y aristado (vs. apiculado) y generalmente el peciolo y el raquis con escamas abundantes (vs. escasas).

14.12. *Polystichum sanchezii* Morejón in Willdenowia 42: 278. 2012. Holotipo: [especímen] Cuba, prov. Cienfuegos, “Cumanayagua entre Vega de Mataguá y Carso de Buenos Aires, complejo de vegetación de mogotes”, 26-V-2004,

Sánchez & Regalado HFC 82350 (HAJB #793!; isotipo: HAJB #794!).

– Fig. 80.

Planta rupícola. *Tallo* de 4,8-5 mm de Ø, con *escamas* linear-deltaideas o linear-lanceoladas, de 5,5-9,5 × 0,4-1,1 mm, pardo amarillento, de *margen* irregularmente denticulado o ciliado. *Hojas* monomorfas, de 18,5-71,8 cm de largo; *pecíolo* de 4-28,6 cm de largo, con *escamas* de dos tipos: unas lanceoladas, de 9-10,5 × 4-5 mm, bicoloras, de centro pardo oscuro a negruzco y borde pardo amarillento, de *margen* inconspicua e irregularmente ciliado y *ápice* agudo; y otras lanceoladas, de 7-7,5 × (1,5-)2,5-4,3 mm, concoloras, pardo amarillento, de *margen* conspicuamente ciliado y *ápice* acuminado; raquis con *escamas* de 2-8 × 0,1-0,5 mm; lámina pinnada, lanceolada a estrechamente alargado-elíptica, de 12-43,2 × 3,5-6 cm, gradualmente estrechada distalmente en una *porción apical* pinnatífida, no prolifera, de *ápice* acuminado; por *ambas caras* con *escamas* de 2-3 mm de largo; *pinnas* 17-40 a cada lado, las *mediales* lanceolado-aovadas o alargado-elípticas, de 2-3,2 × 1,2-1,4 cm, de *base* obtusángula, *margen* apiculado-crenado y *ápice* acuminado; con dos aurículas, una acroscópica y otra, menor, basiscópica, ambas deltaideas, de *ápice* agudo y aristado; *pinnas proximales* semejantes a las mediales, pero retroflexas; *nervadura* sobresaliente en el envés. *Soros* supramediales, marcadamente sobresalientes en la haz de la lámina foliar; *indusio* usualmente oval, de 1,2-1,7 × 0,9-1,4 mm, bicoloro (de centro pardo amarillento y bordes pardo rojizo) o concoloro (pardo oscuro), de *margen* irregularmente hendido.



Mapa 79. *Polystichum sanchezii* Morejón

Distribución: Endémico en Cuba central: Ci (Buenos Aires, San Blas, El Naranjo; Pico San Juan;), SS (Pico Potrerillo; Topes de Collantes). Crece en bosque siempreverde mesófilo sobre carso desnudo, bosque pluvial montano y complejo de vegetación de mogotes, en laderas o pendientes

rocosas húmedas, entre 750-900 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 79.

T a x o n o m í a : Los especímenes de *Polystichum sanchezii* habían sido previamente identificados como *Polystichum echinatum* (ver nota sobre sus diferencias bajo *Polystichum echinatum*). *Polystichum sanchezii* convive con *Polystichum trapezoides*, una especie con lámina foliar desde pinnada a 2-pinnada. Sin embargo, en *Polystichum sanchezii* la porción apical de la lámina es más corta, de 1,5-2,5 cm de largo (vs. ≤ 4 cm), las pinnas son rectas (vs. falcadas) y de margen crenado (vs. entero, subentero, levemente crenado o notablemente aserrado) (ver Morejón & Sánchez (2012).

H i b r i d a c i ó n : Se han observado especímenes con características intermedias entre *Polystichum sanchezii* y *Polystichum trapezoides*, que además tienen esporas abortivas, lo que sugiere se trate de híbridos entre estas especies (q.v. Morejón & Sánchez 2012).

14.13. *Polystichum trapezoides* (Sw.) C. Presl, Tent. Pterid.: 83. 1836 \equiv *Aspidium trapezoides* Sw. in J. Bot. (Schrader) 1800(2): 31. 1801. Lectotipo (Proctor 1985: 457): [espécimen] India occidental, “Jamaica”, Swartz (S [foto!]; isolectotipos: B-W #19749-010!, LD #1775102 [foto!], US #67158 [fragm., foto!]).

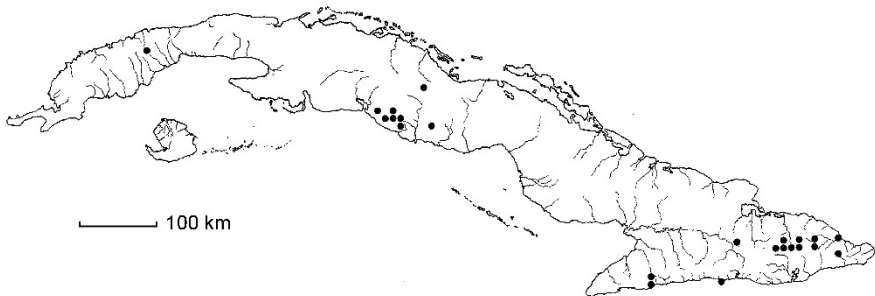
= *Aspidium emarginatum* Willd., Sp. Pl. 5(1): 235. 1810 \equiv *Polystichum emarginatum* (Willd.) T. Moore, Index Fil.: 91. 1858. Lectotipo (Proctor 1985: 455): [ícono] “*Lonchitis auriculata, & serrata*” en Plumier, Traité Foug. Amér.: t. 62, f. A. 1705.

= *Polystichum falcatum* Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 279. 1852. Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] La Española, [Haití], “St. Domingo, Port-au-Prince”, *L'Épagnier* (RB #543403 [= 109521] ex herb. Fée [foto!]; isolectotipo: P #467613 [foto!]).

= *Polystichum cyphochlamys* Fée, Mém. Foug. 5, Gen. Filic.: 279. 1852. Lectotipo (precisado aquí): [espécimen] Cuba, *Linden 2175* p.p. (MPU #17157 [foto!]; isolectotipo: P #467614 [foto!]). – **N o t a :** La mayoría de los especímenes cubanos de *Linden 2175* pertenecen a *Odontosoria scandens* (Desv.) C. Chr. y son isosintipos de su sinónimo, *Davallia uncinella* Kunze. – Fig. 81.

Planta rupícola o húmica. Tallo de 15-60 mm de \varnothing , con escamas deltoideas o linear-deltoideas, de 2-10 \times 0,2-1,2 mm, pardo dorado, de margen entero o levemente dentado y ápice filiforme. Hojas monomorfas, de 14,5-73 cm de largo; peciolo de 2,5-35,5 cm de largo, con escamas de dos tipos: unas ovadas, linear-lanceoladas o lanceoladas, de 5-15 mm \times 2-5 mm, bicoloras, de centro pardo oscuro

a negruzco y borde pardo claro, de *margen* entero o subentero y *ápice* agudo; y otras ovadas, aovado-lanceoladas, lanceoladas, linear-deltoideas o deltoideas, de $5-12 \times 1-5$ mm, concoloras, pardo dorado, de *margen* irregularmente fimbriado y *ápice* acuminado, agudo o filiforme; *raquis* y *costas* con *escamas* de $2-5 \times 0,2-1$ mm; *lámina* pinnada a 2-pinnada, \pm estrechamente lanceolada, oval u obovado-lanceolada, de $10-46 \times 3,2-11$ cm; *porción apical* pinnatífida, no prolifera, de *ápice* agudo; sin pelos capitados, pero por *ambas caras*, sobre los nervios, con *escamas* espaciadas, de $1-3 \times 0,1-0,5$ mm; *pinnas* 9-33 a cada lado, espaciadas, las *mediales* ovadas a lanceoladas, con dos aurículas de $1,5-9 \times 0,8-2,5$ cm, una acroscópica y otra basiscópica, ambas de *base* obtusángula, estrechada, *margen* subentero a levemente crenado, aserrado o segmentado (con 1-2 *pínnulas* a cada lado) y *ápice* agudo o acuminado; *pinnas proximales* semejantes a las mediales o con la aurícula acroscópica de la *pínnula* proximal convertida en una *pínnula*; *pínnulas* sésiles, ovadas, de $1,2-2 \times 0,5-0,8$ cm, de *base* estrechada, *margen* entero y *ápice* agudo y mucronado; *nervadura* sobresaliente en el envés. *Soros* inframediales, mediales o supramediales, no hundidos en el tejido del envés de la *lámina* foliar; *indusio* orbicular u oval, de 1-1,5 mm de \varnothing , bicoloro (de centro pardo claro y borde negro) o concoloro (pardo claro), de *margen* subentero o irregularmente sinuado, ocasionalmente con protuberancias en el centro. *Esporas* globosas, amarillo anaranjado.



Mapa 80. *Polystichum trapezoides* (Sw.) C. Presl

Distribución: Antillas Mayores. Presente en Cuba occidental: Art (Taco Taco), Cuba central: VC (Sierra del Escambray, Sabanita), Ci, SS y Cuba oriental: Gr (entre río Yara y río Palma Mocha), Ho (“El Taller”, río Piloto; Boca de Riito), SC (sur del Pico Turquino; El Gato), Gu. Crece en bosque pluvial montano, bosque siempreverde y complejo de vegetación de mogotes, en lugares sombreados o con luz filtrada, entre 400 y 1300 msm. Frecuente, propuesto como “En Peligro” (Sánchez 2021). – Mapa 80.



Figura 81. *Polystichum trapezoides* (Sw.) C. Presl
 Espécimen: Ekman 14398, de Cuba oriental, Gr, entre río Yara y río Palmamocha (B #200157313).



Figura 82. *Polystichum submucronatum* (Krug) Morejón & C. Sánchez
Holotipo: Eggers 3707, Jamaica, Guava ridge (B #200157328).

V a r i a b i l i d a d : Variable en cuanto a la proporción pecíolo: lámina, desde 1 : 6 hasta 1 : 2, en el grado de división de la lámina, en el margen de las pinnas y la coloración del indusio. En Cuba se pueden observar dos variantes: una, con lámina foliar pinnada, pinnas de margen subentero a crenado, auriculadas acroscópicamente, que coincide con el tipo de *Polystichum trapezoides* y que crece en Cuba oriental; la otra, con lámina foliar pinnada a 2-pinnada, con pinnas de margen subentero, conspicuamente aserrado o lobulado y una aurícula acroscópica que ocasionalmente llega a ser una pínula, crece mayormente en Cuba central y ha sido nombrada *Polystichum emarginatum*, que aquí se considera sinónimo de *Polystichum trapezoides*.

T a x o n o m í a : Algunas plantas de *Polystichum trapezoides*, con la lámina pinnada, pueden confundirse con *Polystichum sanchezii* en las localidades donde estas especies cohabitan. Ver discusión al respecto bajo *Polystichum sanchezii*.

H i b r i d a c i ó n : Parece hibridarse con *Polystichum sanchezii* (q.v.).

14.14. *Polystichum submucronatum* (Krug) Morejón & C. Sánchez in Willdenowia 43: 228. 2013 \equiv *Aspidium triangulum* var. *submucronatum* Christ in Bot. Jahrb. Syst. 24: 111. 1897 \equiv *Polystichum woodsoides* Mickel in Johns, Holtum Mem. Vol.: 142. 1997 [no *Polystichum woodsoides* Christ in Bot. Gaz. 51: 354. 1911]. Holotipo: [especimen] “India occid., Jamaica. 1’ alt., in locis umbrosis, Guava Ridge,” 600 msm, 29-I-1888, *Eggers 3707* (B #200157328!; isotipos: NY #127251 [fragm.!], P [n.v.], US #67159!).

– Fig. 82.

Planta **humícola**. *Tallo* de 4-6 mm de \varnothing , con *escamas* conduplicadas a naviculares, de ca. 6 \times ca. 1,1 mm, bicoloras, de centro amplio, negro y lustroso, y borde pardo claro, a veces translúcido, de *margen* fibriloso y *ápice* agudo. *Hojas* monomorfas, de 12-30 cm de largo; *pecíolo* de 7-13 cm de largo, con *pelos capitados* de 0,1-0,5 mm de largo y *escamas* de dos tipos: unas lanceoladas, de 3,5-8 \times 1,3-2 mm, bicoloras, con centro pardo negruzco a negro y borde levemente pardo, de *margen* fibriloso a fimbriado y *ápice* agudo; y otras lineares, alargado-aovadas, lanceoladas, **alargado-elípticas** o anchamente **alargado-elípticas**, de 3,2-4,5 \times 0,3-2,1 mm, concoloras, pardo dorado, de *margen* fimbriado o fibriloso y *ápice* agudo, filiforme; *raquis* con *escamas* de 3-5 \times 0,1-0,3 mm; *lámina* pinnada, anchamente linear, de 10-24 \times 1,5-3 cm, aguda, con *porción apical* no prolífera; *haz* con *pelos capitados* o glabra; *envés* con *escamas* de 1-2 mm de largo, y con *pelos capitados*, en

ocasiones restringidos a los peciólulos; *pinnas* 18-30 a cada lado; *pinnas mediales* deltoideo-lanceoladas o deltoideo-aovadas, de $8-30 \times 5-8$ cm, de *base* obtusángula, *margen* crenado, crenado-aserrado o aristulado y *ápice* agudo, apiculado-aristado; con dos aurículas, una acroscópica y otra basiscópica, ambas de *ápice* agudo; *pinnas proximales* triangulares, asimétricas, con el lado acroscópico más desarrollado, en ocasiones más pequeñas que las mediales; *nervadura* no sobresaliente. *Soros* mediales, marcadamente sobresalientes en la haz de la lámina foliar; *indusio* orbicular, de 0,8-1 mm de \emptyset , concoloro, pardo, conspicuamente peloso y glanduloso.



Mapa 81. *Polystichum submucronatum* (Krug) Morejón & C. Sánchez

Distribución: Antillas Mayores. Presente en Cuba oriental: SC (Loma Regino). Crece en bosque nublado, entre 1700 y 1900 msm. Poco frecuente, conocido de dos recolecciones de hace más de 100 años, propuesto como “En Peligro Crítico” (Sánchez 2021). – Mapa 81.

Taxonomía: Véase bajo *Polystichum echinatum*.

14.15. *Polystichum glandulosum* C. Presl, Tent. Pterid.: 82. 1836 \equiv *Aspidium glandulosum* Hook. & Grev., Icon. Filic. 2: ad t. 140. 1829 [no *Aspidium glandulosum* Blume 1828] \equiv *Aspidium viscidulum* Mett. in Abh. Senckenberg. Naturf. Ges. 2: 322. 1858, *nom. illeg.* \equiv *Adenoderris glandulosa* (C. Presl) J. Sm., Hist. Fil.: 223. 1875 \equiv *Dryopteris viscidula* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 811. 1891 [no *Dryopteris glandulosa* (Blume) Kuntze 1891] \equiv *Adenoderris viscidula* (Kuntze) Maxon in Bot. Gaz. 39: 367. 1905, *nom. illeg.* \equiv *Polystichum viscidulum* (Kuntze) C. Chr., Index Filic.: 75. 1905, *nom. illeg.* Lectotipo (Proctor 1985: 412): [ícono] “*Aspidium glandulosum?*” en Hooker & Greville, Icon. Filic.: t. 140. 1829, basado en material de Jamaica. – Fig. 83.



Figura 83. *Polystichum glandulosum* C. Presl
Especimen: Jack 7747, de Cuba central, Ci, San Blas (HAJB #1722).



Figura 84. *Polystichum wrightii* (Baker) C. Chr. ex Maxon
Isolectotipo: Wright 3924, de Cuba oriental, sin localidad precisa (B #2001572200).

Planta *humícola* o *rupícola*. Tallo erecto, de 2-5 mm de \emptyset , con *escamas* lanceoladas, *alargado-elípticas*, *alargado-lanceoladas* o *anchamente ova-*
das, de $1,7-3 \times 0,3-1$ mm, *delicadas*, de *base truncada*, *margin* entero y *ápice* agudo. *Hojas* monomorfas, *fasciculadas*, *arqueadas*, de 6,9-19,5 cm de largo; *pecíolo* de $0,4-1$ cm \times $0,5-1$ mm, *surcado* adaxialmente, con *numerosos pelos glandulares* de $\leq 0,1$ mm de largo, 2-3-celulares, y en su *porción proximal* con *escamas* similares a las del tallo; *raquis* *surcado* adaxialmente, con *numerosos pelos glandulares* similares a los del pecíolo; *lámina* *pinnatisecta* o *pinnatífida*, *estrechamente obovada* o *estrechamente oval*, de $6,5-24 \times 1,7-4,7$ cm, *herbáceo-esponjosa*, de *base asimétrica* y *ápice* agudo, no *prolífero*; por *ambas caras* con *pelos glandulares* sobre la *superficie* y los *nervios*; *segmentos* ≤ 23 a *cada lado*, *alternos*, *patentes*, *alargado-elípticos*, de $1,1-2,2 \times 0,25-0,9$ cm, *inequiláteros*, siendo el lado *acrosópico* más *desarrollado* y *ligeramente aurículado*, de *margin* *ase-*
rrado o *irregularmente sinuado* y *ápice* *obtusos*, *redondeado* o *agudo*; *nervios laterales* *simples* o 1-2 veces *bifurcados*, *nervio medial* algo *desplazado* hacia el lado *basicópico*. *Soros* *mediales*, *orbiculares*; *indusio* *orbicular*, *glanduloso*, *insertado lateralmente* en un *seno estrecho*.



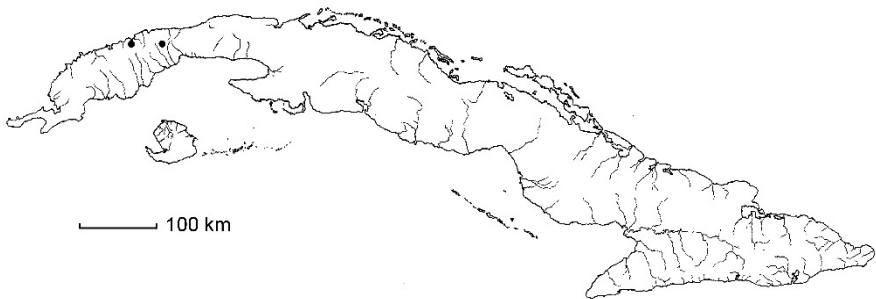
Mapa 82. *Polystichum glandulosum* C. Presl

Distribución: Jamaica. Presente en Cuba central: Ci (San Blas, Vegas de Mataguá, al sur del Naranjal) y Cuba oriental: localidad imprecisa (Wright 1052). Crece en bosque semicaducifolio sobre roca caliza, entre 180 y 600 msm. Poco frecuente, no se ha recolectado desde > 65 años, registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 82.

14.16. *Polystichum wrightii* (Baker) C. Chr. ex Maxon in Contr. U.S. Natl. Herb. 16(2): 50. 1912 \equiv *Polypodium wrightii* Baker in Hooker & Baker, Syn. Fil., ed. 2: 304. 1874 \equiv *Nephrodium wrightii* (Baker) Diels in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1(4): 168. 1899 [no *Nephrodium wrightii* (Eaton) Hook. 1862] \equiv *Dryopteris sauvallei* C. Chr., Ind. Fil.: 291. 1905 [no *Dryopteris*

wrightii (Mett.) Kuntze 1891] \equiv *Polystichum longipes* Maxon in Contr. U.S. Natl. Herb. 13: 34. 1909 [homotípico por lectotipificación, precisada aquí]. Lectotipo (precisado aquí): [especimen] Cuba oriental, 1859-1860, *Wright* 3924 (US # 67138 [foto!]; ¿isolectotipos?: B #200157066!, BM #937898 [foto!], NY ##127243!, 127244 [fragm.!]). – Fig. 84.

Planta humícola. Tallo de 7-8 mm de \varnothing , con *escamas* linear-triangu-lares o linear-lanceoladas, de 6,5-11 \times 0,7-1,4 mm, concoloras, pardo dorado o pardo claro, de *margen* ciliado en los $\frac{2}{3}$ distales y *ápice* largamente filiforme-acuminado. *Hojas* monomorfas, de (35-)38-56(-78) cm de largo; *peciolo* de 20-35(-46) cm de largo, con *escamas* lanceoladas o linear-lanceoladas, de 7,5-11,5 \times 0,8-3,6 mm, concoloras, amarillas, de *margen* irregularmente ciliado y *ápice* filiforme-acuminado; *raquis* con *escamas* de 2,4-4 \times 0,1-0,3 mm; *lámina* pinnada, ovada, de (14-)18-25(-36) \times (8-)9-15 cm, gradualmente reducida hacia una *porción apical* de 4-6(-7) \times (2,5-)3-4(-5) cm, de base lobulada y *ápice* agudo, no prolífero; por *ambas caras* con *escamas* de 1-1,5 mm de largo, caedizas; *pinnas* 5-9(-11) a cada lado, las *mediales* lanceoladas, de 5-8 (-12) \times 1,5-2,5 (-3) cm, con una aurícula acroscópica, de *base* decurrente, *margen* subentero o conspicuamente lobulado y *ápice* agudo, apiculado; *pinnas proximales* mayores que las mediales; *nervadura* sobresaliente en el envés. *Soros* mediales o suprmediales, marcadamente sobresalientes en la haz de la lámina foliar; *indusio* orbicular, de 0,9-1,3 mm de \varnothing , bicoloro, de centro pardo y borde ocre, de *margen* subentero.



Mapa 83. *Polystichum wrightii* (Baker) C. Chr. ex Maxon

Distribución: Endémico en Cuba occidental: Art (Pan de Guajaibón; Loma Pelada) y Cuba oriental (localidad desconocida; indicación dudosa). Crece en bosque pluvial montano, entre 600 y 650 msm. Poco frecuente, registrado como “En Peligro Crítico” (Regalado & al. 2015). – Mapa 83.

Taxonomía: Véase comentario bajo *Polystichum guajaibonense*.

Referencias bibliográficas

- Anderson, W. R. & Anderson, C. 1985. *Elaphoglossum*. – Pp. 486-518 en: Proctor, G. R., Ferns of Jamaica. London.
- Anónimo [IPNI] 2025a+, actualización continua. International Plant Names Index. – (<http://www.ipni.org>).
- [IH] (2025b+), actualización continua. Index herbariorum. A world-wide index of 3,100 herbaria and associated staff where a total of 390 million botanical specimens are permanently housed. – (<http://sweetgum.nybg.org/science/ih/>).
- Barrington, D. S. 1985. The present evolutionary and taxonomic status of the fern genus *Polystichum*. – Amer. Fern. J. 75: 22-28.
- 1995. *Polystichum*. – Pp. 218-225 en: Moran, R. C. & Ribas, R. (ed.), Flora Mesoamericana, 1. México D.F.
- Caluff, M. G. & Fuentes Fiallo, V. 2008. Malezas pteridofíticas de Cuba. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 29: 51-56.
- , Sánchez, C. & Shelton, G. 2008. Helechos y plantas afines (*Pteridophyta*) de Cuba. I. Fitogeografía. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 29: 21-49.
- Christensen, C. 1905-1906. Index filicum. Copenhagen.
- 1920. A monograph of the genus *Dryopteris*. Part II. The tropical American bipinnate-decompound species. – Kongel. Danske Vidensk. Selsk. Skr., Naturvidensk. Math. Afd., ser. 8, 6: 3-132.
- 1934. Index filicum. Supplementum tertium, pro annis 1917-1933. København.
- 1936. The collection of *Pteridophyta* made in Hispaniola by E. L. Ekman, 1917 and 1924-1930. – Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handl., ser. 3[4], 16(2).
- Duek, J. J. 1971. Lista de las especies cubanas de *Lycopodiophyta*, *Psilotophyta*, *Equisetophyta* y *Polypodiophyta* (*Pteridophyta*). – Bull. Mus. Natl. Hist. Nat., B, Adansonía 11: 559-578, 717-731.
- Eaton, D. C. 1859. Art. XXIII. – Enumeration of ferns collected by Mr. Charles Wright in Eastern Cuba in 1856-7. – Amer. J. Sci. Arts, ser. 2, 27: 197-201.
- 1860. Filices Wrightianae et Fendlerianae, nempe in insula Cuba a Carolo Wright et in Venezuela ab Aug. Fendler, ann. 1854-69 (nonnullis panamensibus etc. interjectis) enumerantae. – Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 193-218.
- Fée, A. L. A. 1845. Mémoires sur les Familles des Fougères 2 2, Histoire des Acrostichées. Strasbourg
- 1852. Mémoires sur la famille des fougères, Genera Filicum 5. Paris, Strasbourg.
- 1857. Mémoires sur les familles des fougères 8, iconographie des espèces nouvelles décrites. Strasbourg
- Fuentes Fiallo, V. R. 1994. Notes on the flora of medicinal plants. Pp. 508-541 en: Hammer, K., Esquivel [Pérez], M. [A.] & Knüpfner, H. (ed.), "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros ...". Origin, evolution and diversity of Cuban plant genetic resources, 3. Gatersleben.
- García-Lahera, J. P. 2016. Conservación de *Maxonia apiifolia* en Sancti Spiritus. – Bissea 10 (núm. espec. 1): 106.
- Gómez de la Maza y Jiménez, M. 1889. Ensayo de farmacofitología cubana. La Habana.
- Greuter, W. & Rankin Rodríguez, R. 2022. Plantas Vasculares de Cuba. Inventario. Tercera edición, actualizada, de Espermatófitos de Cuba. Vascular Plants of Cuba.

- A Checklist. Third, updated edition of The *Spermatophyta* of Cuba. Berlin & La Habana.
- & – 2025. Solving the riddle of *Aspidium ameristoneuron* Fée, a misunderstood, Cuban or Mexican species of *Ctenitis* (*Dryopteridaceae*). – Occas. Pap. Herb. Greuter, 7.
- , –, Zamora Señoret, J. C. & Parra Sánchez, L. A. (trad.) 2025. Código Internacional de Nomenclatura para algas, hongos y plantas. VI edición en español (Código de Madrid). [Traducción de: Turland, N. J. & al., International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Madrid Code). Regnum Veg. 162.]. – Occas. Pap. Herb. Greuter, 6. (<https://doi.org/10.7320/codigo.de.madrid.V2>).
- Grisebach, A. 1866. Catalogus plantarum cubensium exhibens collectionem Wrightianam aliasque minores ex insula Cuba missas. Leipzig.
- Hegnauer, R. 1962. Chemotaxonomie der Pflanzen 1. Thallophyten, Bryophyten, Pteridophyten und Gymnospermen. Basel & Stuttgart.
- Hennipman, E. 1975. New combinations in American *Bolbitis* species. – Amer. Fern J. 65: 30.
- Knobloch, I. W. 1976. Pteridophyte hybrids. – Publ. Mus. Michigan State Univ., Biol. Ser. 5(4): 277-352.
- Labiak, P. H., Sundue, M., Rouhan, G. & Moran, R. C. 2015. New combinations in *Lastreopsis* and *Parapolystichum* (*Dryopteridaceae*). – Brittonia 67: 79-86.
- Lellinger, D. B. 1984. New combinations and some new names in ferns. – Amer. Fern J. 74: 56-60.
- Li, C.-X., Lu, S.-G. & Yang, Q. 2004. Asian origin for *Polystichum* (*Dryopteridaceae*) based on rbcL sequences. – Chin. Sci. Bull. 49: 1146-1150.
- Little, D. P. & Barrington, D. S. 2003. Major evolutionary events in the origin and diversification of the fern genus *Polystichum* (*Dryopteridaceae*). – Amer. J. Bot. 90: 508-514.
- Lóriga, J., Vasco, A., Regalado, L., Heinrichs, L. & Moran, R. C. 2014. Phylogeny and classification of the Cuban species of *Elaphoglossum* (*Dryopteridaceae*), with the description of *Elaphoglossum* sect. *Wrightiana* sect. nov. – Pl. Syst. Evol. 300: 937-951.
- Manton, I., & Sledge, W. A. 1954. Observations on the cytology and taxonomy of the pteridophyte flora of Ceylon. – Philos. Trans., Ser. B, 238: 127-185.
- Matos, F. B., Labiak, P. H. & Moran, R. C. 2019. The *decursivum* Group of *Elaphoglossum* sect. *Polytrichia* (*Dryopteridaceae*): non-subulate species nested in an otherwise subulate-scaled clade 1. – Ann. Missouri Bot. Gard. 104: 400-428.
- , Moran, R. C. & Prado, J. 2022. A nomenclator for *Elaphoglossum* section *Polytrichia* (*Dryopteridaceae*), with notes on the identification and biogeography of its species. – Phytotaxa 535: 1-67.
- Maxon, W. R. 1909. Studies of tropical American ferns. No. 2. – Contr. U.S. Natl. Herb. 13: 1-43.
- Maxon, W. R. 1912. Studies of tropical American ferns. No. 3. – Contr. U.S. Natl. Herb. 16: 25-62.
- 1922. Studies of tropical american ferns. No. 7. – Contr. U.S. Natl. Herb. 24: 33-63.
- 1928. The identification of *Polypodium triangulum* L. – J. Wash. Acad. Sci. 18: 582-586.

- Mickel, J. T. 1995. *Elaphoglossum*. – Pp. 250-283 en: Moran, R. C. & Ribas, R. (ed.), Flora Mesoamericana, 1. México, D. F.
- 1997. A review of the West Indian species of *Polystichum*. – Pp. 119–143 en: Johns, R. J. (ed.), Holttum memorial volume. – Kew.
- & Atehortúa, L. G. 1980. Subdivision of the genus *Elaphoglossum*. – Amer. Fern J. 70: 47-68.
- & Beitel, J. M. 1988. Pteridophyte flora of Oaxaca, Mexico. – Mem. New York Bot. Gard. 46: 1-568.
- & Smith, A. R. 2004. The pteridophytes of Mexico. – Mem. New York Bot. Gard. 88: 1-1054.
- Moran, R. C. 2022. American genera of ferns and lycophytes. A guide for students, version 3.1. – Costa Rica.
- 2025. American genera of ferns and lycophytes: a guide for students, ed. 2. New York.
- , Hanks, J. G. & Rouhan, G. 2007. Spore morphology in relation to phylogeny in the fern genus *Elaphoglossum* (Dryopteridaceae). – Int. J. Pl. Sci. 168: 905-929.
- , Labiak, P. H. & Sundue, M. 2010a. Phylogeny and character evolution of the bolbitidoid ferns (Dryopteridaceae). – Int. J. Pl. Sci. 171: 547-559.
- , – & – 2010b. Synopsis of *Mickelia*, a newly recognized genus of bolbitidoid ferns (Dryopteridaceae). – Brittonia 62: 337-356.
- & Prado, J. 2010. *Megalastrum* (Dryopteridaceae) in Central America. – Kew Bull. 65: 137-188
- , – & Labiak, P. 2009. *Megalastrum* (Dryopteridaceae) in the West Indies. – Brittonia 61: 273-292.
- Morejón, R. & Sánchez, C. 2012. Novelties in the fern genus *Polystichum* (Dryopteridaceae) I: three new taxa for Cuba. [Novitiae florae cubensis 39]. – Willdenowia 42: 273-281.
- & – 2013. Novelties in the fern genus *Polystichum* (Dryopteridaceae) II. New records, new combinations and other new statuses for Cuba [Novitiae florae cubensis 44]. – Willdenowia 43: 325-330.
- Morton, C. V. 1948. Notes on *Elaphoglossum* – II. The species of the French West Indies. – Amer. Fern J. 38: 202-214.
- 1962. Taxonomic notes on ferns, III. – Amer. Fern J. 52: 148-150.
- 1967. Studies of fern types I. – Contr. U.S. Natl. Herb. 38: 29-83.
- Pichardo, E. 1862. Diccionario provincial casi razonado de voces y frases cubanas, ed. 3. Habana.
- 1875. Diccionario provincial casi razonado de voces y frases cubanas, ed. 4. Habana.
- Pichi-Sermolli, R. E. & Schelpe, A. C. L. E. 1968. The identity of *Elaphoglossum hirtum* (Sw.) C. Chr. – Webbia 23: 149-151.
- Plumier, C. 1705. Traité des fougères de l'Amérique. Paris.
- Prado, J. & Moran, R. C. 2016. Monograph of the West Indian fern genus *Polystichopsis* (Dryopteridaceae). – Brittonia 68: 1-24.
- Proctor, G. R. 1977. *Pteridophyta*. – Vol. 2 de: Howard, R. A., Flora of the Lesser Antilles, Leeward and Windward Islands. – Jamaica Plain.
- 1982. Taxonomic notes on Jamaican ferns – IV. – Amer. Fern J. 72: 107-114.
- 1985. Ferns of Jamaica. A guide to the pteridophytes. – London.
- 1989. Ferns of Puerto Rico and the Virgin Islands. – Mem. New York Bot. Gard., 53.

- Rauschert, S. 1967. (203) Vorschlag zur Konservierung des Gattungsnamens *Polystichum* Roth 1799 emend. Schott 1834 (nom. illeg.) vs. *Hypopeltis* Michaux 1803 [PTERID.]. – Taxon 16: 243-145.
- Regalado, L., Sánchez, C. & González-Oliva, L., (ed.) 2015. Categorización de helechos y licófitos de la flora de Cuba. – Bissea 9 (núm. espec. 3): 1-146.
- , Lóriga, J. & Beck, A. 2024a. (3047) Proposal to conserve the name *Ctenitis* against *Atalopteris* (*Dryopteridaceae*). – Taxon 73: 1296-1297.
- , – & – 2024b. Plastid data support the inclusion of the Greater Antillean genus *Atalopteris* in *Ctenitis* (*Polypodiales: Dryopteridaceae*). – Amer. Fern J. 114: 289-307.
- Roig y Mesa, J. T. 2012. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba, ed. 3 [“2”], 1-2. La Habana.
- 2014. Diccionario botánico de nombres vulgares Cubanos, ed. 4, 1-2. La Habana.
- Rouhan, G. 2020. Synoptic revision of the fern genus *Elaphoglossum* Schott ex J. Sm. (*Dryopteridaceae*) in Madagascar, with the description of 23 new taxa, all but one endemic. – PeerJ 8(e10484).
- , Dubuisson, J.-Y., Rakotondrainibe, F., Motley, T. J., Mickel, J. T., Labat, J.-N. & Moran, R. C. 2004. Molecular phylogeny of the fern genus *Elaphoglossum* (*Elaphoglossaceae*) based on chloroplast non-coding DNA sequences. Contributions of species from the Indian Ocean area. – Molec. Phylogen. Evol. 33: 745-763.
- Sánchez, C. 2015. A new combination and lectotypification for a Cuban *Polystichopsis* (*Dryopteridaceae*). – Brittonia 67: 272.
- 2021. Inventario de los licófitos y helechos de Cuba: Sinonimia, distribución y estado de conservación. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 42: 1-53.
- , Regalado, L. & Morejón, R. 2008. Categorización preliminar de taxones de la flora de Cuba – 2008. Pteridófitos I. – Bissea 2 (núm. espec.): 4-16.
- Sauvalle, F. A. 1873. Flora cubana. La Habana.
- Schuettelpelz, E. & Pryer, K. M. 2007. Fern phylogeny inferred from 400 leptosporangiate species and three plastid genes. – Taxon 56: 1037-1050.
- , Schneider, H. & al. [PPG I] 2016. A community-derived classification for extant lycophytes and ferns. – J. Syst. Evol. 54: 563-603.
- Skog, J. E., Mickel, J. T., Moran, R. C., Volovsek, M. & Zimmer, E. A. 2004. – Int. J. Pl. Sci. 165: 1063-1075.
- Sloane, H. 1707. A voyage to the islands Madera, Barbados, Nieves, S. Christophers, and Jamaica [...], 1. London.
- Slosson, M. 1913. New ferns from tropical America. – Bull. Torrey Bot. Club 40: 688-691.
- Smith, A. R., Pryer, K. M., Schuettelpelz, E., Korall, P., Schneider, H. & Wolf, P. G. 2006. A classification for extant ferns. – Taxon 55: 705-731.
- Sorsa, V. 1966. Chromosome numbers of *Elaphoglossum*, and *Hymenodium*. – Nature 210: 334.
- Steyermark, J. A. (ed.) 1995. Flora of the Venezuelan Guayana. Volume 2. Pteridophytes, Spermatophytes: *Acanthaceae-Araceae*. St Louis.
- Tindale, M. D. 1965. A monograph of the genus *Lastreopsis* Ching. – Contr. New South Wales Natl. Herb. 3: 249-339.
- Tryon, A. F. & Lugardon, B. 1991. Spores of *Pteridophyta*: surface, wall structure, and diversity based on electron microscope studies. New York.

- Tryon, R. M. & Tryon, A. F. 1982. Ferns and allied plants, with special reference to Tropical America. – New York, Heidelberg & Berlin.
- Urban, I. 1925. *Pteridophyta* domingensia. – Symbolae Antillanae 9: 373-397.
- Vasco, A. 2011. Taxonomic revision of *Elaphoglossum* subsection *Muscosa* (*Dryopteridaceae*). – Blumea 56: 165-202.
- , Lóriga, J., Rouhan, G., Ambrose, B. A. & Moran, R. C. 2015. Divided leaves in the genus *Elaphoglossum* (*Dryopteridaceae*): a phylogeny of *Elaphoglossum* section *Squamipedia*. – Syst. Bot. 40: 46-55.
- , Mickel, J. T. & Moran, R. C. 2013. Taxonomic revision of the Neotropical species of *Elaphoglossum* sect. *Squamipedia* (*Dryopteridaceae*) 1. – Ann. Missouri Bot. Gard. 99: 244-286.
- Wagner, F. S. 1980. New basic chromosome numbers for genera of neotropical ferns. – Amer. J. Bot. 67: 733-738.
- Walker, T. G. 1966. A cytotaxonomy survey of the pteridophytes of Jamaica. – Trans. Roy. Soc. Edinburgh 66: 169-237.
- 1985. Cytotaxonomic studies of the ferns of Trinidad. 2. The cytology and taxonomic implications. – Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Bot. 13: 149-249.
- Zhang, L.-B. & Zhang, L. 2015. *Didymochlaenaceae*: a new fern family of eupolypods I (*Polypodiales*). – Taxon 64: 27-38.

Índice de nombres científicos

Para los nombres aceptados de plantas se utilizan redondas, los sinónimos aparecen en *cursivas*. Para los números de páginas con las descripciones completas se emplean **negritas** y para los de las figuras **negritas cursivas**. Un asterisco (*) después del número de página indica un mapa.

| | | | |
|---------------------------------------|--------|---|-----|
| Acanthaceae | 236 | (<i>Acrostichum</i>) | |
| <i>Aconiopteris</i> | 41 | <i>cubense</i> | 67 |
| <i>subdiaphana</i> | 41 | <i>decoratum</i> | 70 |
| <i>Acrostichum alismifolium</i> | 100 | <i>eggersii</i> | 115 |
| <i>alienum</i> | 35, 38 | <i>erinaceum</i> | 58 |
| <i>apodum</i> | 64 | <i>firmum</i> | 99 |
| <i>aspidioides</i> | 178 | <i>flaccidum</i> | 99 |
| <i>cervinum</i> | 12 | <i>glabellum</i> | 86 |
| <i>chartaceum</i> | 104 | <i>gramineum</i> | 106 |
| <i>cladorrhizans</i> | 37 | <i>herminieri</i> | 87 |
| <i>conforme</i> | 40 | <i>hybridum</i> var. <i>denudatum</i> | 60 |
| <i>crinitum</i> | 62 | <i>inaequalifolium</i> | 84 |

(*Acrostichum*)

latifolium 91, 100
longifolium 82
martinicense 86, 94, 116
minutum 72
moritzianum 67
muscosum 108
nervosum 41
nicotianifolium 132, 134
paleaceum 111
peltatum 77
petiolatum 110
piloselloides 51, 53
platyneuron 64
portoricense 37
procurrens 56
pusillum 51
pygmaeum 91
rampans 74
revolutum 72
serratifolium 35
siliquoides 47
simplex 96
 var. *martinicense* 116
 sorbifolium var. *wrightii* .. 78
squamosum 111
strictum 116
subdiaphanum..... 41
tectum 119
vestitum 111
viscosum 110, 116
wrightii 78
Adenoderris 183
 glandulosa 183, 227
 viscidula 227
Alsophila martinicensis 127
Anapausia aliena..... 35, 38
 nicotianifolia 134
 portoricensis 37
Araceae 236
Arachniodes 6, **151**
 argillicola..... 22

(*Arachniodes*)

aristata 151
aspidioides 151
chaerophylloides 19, 31, 32
denticulata **152, 153*, 154**
 var. *jucunda* 152
formosa 152, **155, 156***
lurida..... 28
 var. *sericea* 28
pubescens..... 19, 23
Aspidium aculeatum var. *platyphyllum* 191
ameristoneuron .. 170, 171, 233
amplum 166
aureo-vestitum 159
cubense 156
denticulatum 152, 156
effusum 147
emarginatum 222
formosum 156
glandulosum 183, 227
hirtum 176
jucundum 152
lindenii 171
lomatopelta 175
melanochlamys 175
mucronatum 218
platyphyllum 191
pubescens..... 23
rhizophyllum 194
trapezoides 222
triangulum 205, 215
 subsp. *rhizophorum* 201
 var. *laxum* 205, 207
 var. *submucronatum* 226
velatum 163
velleum 159
villosum 127
viscidulum 227
viviparum subsp. *rhizophorum* 201
Atalopteris 157, 158, 183, 235
 aspidioides .. 157, 158, 178, 183

| | |
|--|-------------------------------------|
| Bolbitis | 4, 5, 35 , 233 |
| <i>aliena</i> | 38 , 39 , 40* |
| <i>cladorrhizans</i> | 37 |
| <i>guianensis</i> | 133 |
| <i>nicotianifolia</i> | 135 |
| <i>pergamentacea</i> | 139 |
| <i>portoricensis</i> | 36 , 37 , 38* |
| <i>serratifolia</i> | 35 |
| <i>Byrsopteris</i> | 151 |
| <i>aristata</i> | 151 |
| <i>denticulata</i> | 152 |
| <i>formosa</i> | 156 |
| <i>Camptodium</i> | 5 |
| <i>Chrysodium crinitum</i> | 62 |
| <i>nicotianifolium</i> | 135 |
| <i>Ctenitis</i> 6, 157 , 158, 183, 233, 235 | |
| subg. <i>Ctenitis</i> | 157 |
| subg. <i>Parapolystichum</i> | 140 |
| sect. <i>Subincisae</i> | 121 |
| <i>ameristoneuros</i> | 170, 171 |
| <i>ampla</i> | 157, 166 |
| <i>aspidioides</i> | 157 |
| <i>crystallina</i> ... | 159, 172 , 173*, 174 |
| <i>cubensis</i> | 157, 158, 178 , |
| | 179*, 182 |
| <i>effusa</i> | 147 |
| var. <i>divergens</i> | 147 |
| <i>grisebachii</i> ... | 159, 169 , 170 , 172* |
| <i>hirta</i> | 159, 176 , 178*, 181 |
| <i>macrotheca</i> | 122 |
| <i>melanochlamys</i> | 158, 159, |
| | 175 , 176*, 180 |
| <i>pulverulenta</i> | 127 |
| <i>refulgens</i> | 158 |
| <i>salvinii</i> | 171 |
| <i>santae-clarae</i> | 159, 164 , 165 , |
| | 166* |
| <i>sloanei</i> | 159, 166 , 167 , 168* |
| <i>subincisa</i> | 127 |
| <i>submarginalis</i> | 158 |
| <i>velata</i> | 159, 162 , 163 , 165* |
| <i>vellea</i> | 158, 159 , 160 , 161* |

(Ctenitis)

| | |
|---|--------------------|
| <i>villosa</i> | 127 |
| <i>Cyclopeltis</i> | 5 |
| <i>Cystopteris brevinervis</i> | 172 |
| <i>rufescens</i> | 177 |
| <i>Dicksonia apiifolia</i> | 6, 8 |
| <i>Didymochlaena</i> | 5 |
| <i>Didymochlaenaceae</i> | 5, 236 |
| <i>Diplaziopsidaceae</i> | 5 |
| <i>Dryopteridaceae</i> 1, 3 , 4, 5, 184, | |
| | 233, 234, 235, 236 |
| <i>Dryopteris</i> | 3, 4, 232 |
| subg. <i>Polystichopsis</i> | 17 |
| subg. <i>Ctenitis</i> | 157 |
| subg. <i>Parapolystichum</i> | 140 |
| subg. <i>Stigmatopteris</i> | 32 |
| sect. <i>Subincisae</i> | 121 |
| <i>ameristoneuros</i> | 170 |
| <i>ampla</i> | 157 |
| <i>apiifolia</i> | 8 |
| <i>chaerophylloides</i> | 31 |
| var. <i>sericea</i> | 27 |
| <i>crystallina</i> | 172 |
| <i>cubensis</i> | 156 |
| <i>denticulata</i> | 152 |
| f. <i>jucunda</i> | 152 |
| <i>effusa</i> | 147 |
| var. <i>confinis</i> | 143 |
| <i>filix-mas</i> | 5 |
| <i>formosa</i> | 156 |
| <i>gilbertii</i> | 127 |
| <i>glandulosa</i> | 227 |
| <i>grisebachii</i> | 170 |
| <i>hemiptera</i> | 34 |
| <i>hexagonoptera</i> | 5 |
| <i>hirta</i> | 176 |
| f. <i>cubana</i> | 176 |
| <i>lomatopecta</i> | 175 |
| <i>lurida</i> var. <i>sericea</i> | 27 |
| <i>macrotheca</i> | 122 |
| <i>melanochlamys</i> | 175 |

(Dryopteris)

nemorosa var. *melanochlamys* 175
pubescens 23
rhizophylla 194
santae-clarae 165
sauvallei 230
subincisa 121, 126
velata 163
vellea 159
viscidula 227
wrightii 231
Elaphoglossaceae 235
Elaphoglossoidae 4
Elaphoglossum 1, 3, 5, **40**, 42, 46, 50, 100, 232, 233, 234, 235, 236
sect. *Amygdalifolia* 42
sect. *Elaphoglossum* 42
sect. *Lepidoglossa* 42
sect. *Polytrichia* 42, 233
sect. *Setosa* 42
sect. *Squamipedia* 42, 236
sect. *Wrightiana* 42, 233
alismifolium 100
amygdalifolium 42
apodum 44, **64**, 65*, **66**
auricomum 43
auripilum 43
chartaceum ... 46, 100, **103**, **104**, 105*
ciliatum 116
conforme 40
crinitum 44, **62**, **63**, 64*
cubense 44, **67**, **68**, 68*
decoratum 44, **69**, **70**, 71*
decursivum 44, **71**, 72*, 73
denudatum 44, **60**, **61**, 62*
drabifolium .. 45, **89**, **91**, 92*, 94
eggersii **114**, **115**, 116
erinaceum 43, **58**, **58**, 59*
firmum 99
flaccidum 99

(Elaphoglossum)

glabellum 45, **85**, **86**, 87*
gramineum 46, **105**, **106***
herminieri ... 44, 45, **87**, **88**, 90*
hirtum 42, 234
inaequalifolium .. 45, **83**, **84**, 86*
latifolium 45, 46, **100**, **101**, 102*
lindenii 42
longifolium 45, **81**, **82***
martinicense 45, **93**, **94**, 95*
maxonii 91, 92
minutum 44, 46, **72**, **74**, 75*
muscosum .. 46, **107**, **108**, 110*
nervosum 41
ocoense 43, **49**, **50**, 51*
paleaceum ... 46, **111**, **112**, 113*
palmeri 47, **116**, **117**, 118*
peltatum 3, 5, 41, 46, **76**, **77**, 78*
petiolatum ... 46, **109**, **110**, 111*
picardae 45, **95**, 96*, **97**
piloselloides 43, **53**, **54**, 55*
platyneuron 64
procurrens 43, **56**, **56**, 57*
pusillum 43, **51**, **52**, 53*
rampans 74
revolutum 72
rigidum 98
siliquoides 43, **47**, **48**, 50*
simplex .. 45, 46, 94, **96**, **98**, 100*
smithii 43
squamipes 75
squamosum 111
tectum 47, **119**, **120**, 121*
underwoodianum 94
wrightii 44, 46, **78**, 79*, **80**
Equisetophyta 232
Fadyenia 5
Gymnopteris aliena 38
nicotianifolia 134
portoricensis 37
Hemidictyaceae 5

- Hemidictyon 5
Hymenodium crinitum 62
 Hypodematiaceae 5
Hypopeltis 183, 235
 lobulata 183
Lastrea [sin rango] *Polystichopsis* 17
Lastrea lomatopecta 175
 melanochlamys 175
Lastreopsis 23, 233, 236
 chaerophylloides 31
 confinis 143
 effusa 147
 subsp. *confinis* 143
 subsp. *dilatata* 147
 subsp. *divergens* 147
 var. *divergens* 147
Leptochilus guianensis 133
 nicotianifolius 135
 pergamentaceus 139
Lomagramma guianensis 133
 Lomariopsidaceae 5
 Lycopodiophyta 232
 Maxonia 5, 6
 apiifolia 7, 8, 9*, 232
 Megalastrum 6, 121, 234
 caribaeum .. 122, 130, 131, 132*
 gilbertii 127
 macrotheca 122, 123, 124*
 martinicense 122, 127, 128, 129*
 subincisum 122, 125, 126, 127*
 villosum 121
 Mickelia 5, 132
 guianensis 133, 134*, 136
 nicotianifolia 132, 134, 135*, 137
 pergamentacea ... 138, 139, 140*
Nephrodium aureo-vestitum ... 159
 denticulatum 152
 effusum 147
 var. *divergens* 147
 grisebachii 170, 171
 hirtum 176
 platyphyllum 191
 (*Nephrodium*)
 rhizophyllum 194
 salvinii 171
 velatum 163
 wrightii 230
 Olfersia 5, 9
 alata 10, 11, 12*
 cervina 9, 11, 12, 13*, 14
 corcovadensis 9
 longifolia 82
Osmunda cervina 9, 12
 peltata 41, 77
 Parapolystichum 6, 140, 233
 confine 142, 143, 145, 147*
 effusum 140, 142, 146, 147, 148*
 var. *divergens* 147
 villosissimum ... 141, 142, 143*
Peltapteris 41
Peltapteris peltata 41, 77
Phegopteris ciliata 158
 dilatata 131
 divergens 147
 effusa 147
 epieroides 127
 macrotheca 122
 martinicensis 127
 platyphylla 191
 polystichiformis 191
 refulgens 158
 subincisa 126
 Polybotrya 5, 13
 aspidioides 157, 178
 osmundacea 13, 15*, 16
 Polypodiales 4, 235, 236
 Polypodiophyta 232
Polypodium adiantiforme 150
 amplum 157
 aristatum 151
 barbatum 176
 caribaeum 131
 chaerophylloides 31
 crystallinum 172

(*Polypodium*)

denticulatum 152
dilatatum 147
divergens 147
echinatum 218
effusum 140, 147
flavopunctatum 32
guianense 133
hirtum 176
lonchitis 183
muricatum 218
platyphyllum 191
pubescens 19, 23
refulgens 158
rhizophyllum 194
rigidum 98
setiferum 183
sloanei 166
subincisum 121, 126
triangulum 215, 234
villosum 121
wrightii 230
Polystichopsis 6, 17, 234, 235
argillicola 19, 21, 22*
chaerophylloides 19, 20, 26, 30,
 31, 32*
cubensis 156
var. sericea 27
puberula 18, 19, 20*
pubescens 23, 24, 26*
sanchezii 19, 25, 26, 27*
sericea 27, 28*, 29
Polystichum 1, 3, 4, 6, 8, 183, 184,
 191, 196, 206, 210, 216, 220, 232,
 233, 234, 235
 sect. *Hypopeltis* 183
 sect. *Parapolystichum* 140
adiantiforme 150
aquifolium 207
cyphochlamys 222
decoratum ... 186, 196, 198, 199,
 202, 215

(*Polystichum decoratum*)

subsp. *decoratum* ... 197, 198,
 199*
 subsp. *habanense* . 185, 199*,
 200
deminuens . 188, 212, 213*, 215
denticulatum 152
echinatum 188, 217, 218,
 220*, 222
emarginatum 222, 226
falcatum 222
glandulosum 183, 186, 227,
 228, 230*
guajaibonense 186, 209, 210,
 211*, 231
heterolepis 188, 191
ilicifolium 185, 186, 205,
 207, 208, 210*, 211
krugii 194
lonchitis 183
longipes 231
machaerophyllum 185, 186, 202,
 204, 205, 206*, 207, 211, 215
melanochlamys 175
mucronatum 216
platyphyllum 186, 190, 191,
 192*, 194
polystichiforme 191
rhizophorum 185, 201, 202*, 203
rhizophyllum 185, 194, 195
 subsp. *cubense* 193, 195, 196*
var. cubense 195
sanchezii ... 185, 188, 219, 220,
 221*, 222, 226
setiferum 183
submucronatum 186, 220,
 225, 226, 227*
tenuis 191
trapezoides 185, 186, 220,
 222, 223*, 224, 226
triangulum ... 186, 206, 215, 216
 subsp. *mucronatum* 215, 216

(Polystichum triangulum)

| | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| subsp. triangulum . | 214, 216* |
| var. <i>laxum</i> | 205 |
| <i>tridens</i> | 185, 205 |
| <i>viscidulum</i> | 227 |
| <i>viviparum</i> ... | 186, 187, 188 , 189* |
| | 191 |
| <i>woodsioides</i> | 226 |
| <i>wrightii</i> | 188, 211, 229, 230 , 231* |
| Psilotophyta | 232 |
| <i>Psomiocarpa aspidioides</i> | 178 |
| Pteridophyta | 232, 235, 236 |
| <i>Rhipidopteris peltata</i> | 77 |
| Rumohra | 6, 150 |

(Rumohra)

| | |
|---|------------------------|
| <i>adiantiformis</i> | 149, 150 , 151* |
| <i>aspidioides</i> | 150 |
| <i>chaerophylloides</i> | 31 |
| <i>denticulata</i> | 152 |
| <i>pubescens</i> | 23 |
| Spermatophyta | 233 |
| Stigmatopteris | 6, 32 |
| <i>hemiptera</i> | 33, 34* |
| <i>rotundata</i> | 32 |
| Tectaria..... | 5, 38 |
| Tectariaceae..... | 5 |
| <i>Thelypteris chaerophylloides</i> | 31 |
| <i>pubescens</i> | 23 |

Índice de nombres comunes

| | | | |
|-------------------------|-----|--------------------------|-----|
| calagual del país | 153 | calaguala del país | 153 |
| calaguala | 153 | | |