

ACERCA DEL GÉNERO *Thelypteris* EN CUBA

Carlos SÁNCHEZ VILLAVERDE

Jardín Botánico Nacional, Universidad de la Habana

& Carlos ZAVARO PÉREZ

Instituto de Ecología y Sistemática. Academia de Ciencias de Cuba

C. SÁNCHEZ VILLAVERDE & C. ZAVARO PÉREZ (1991) Acerca del género *Thelypteris* en Cuba. *Fontqueria* 31: 223-228.

Keywords: *Thelypteris*, (*Polypodiaceae*), Cuba.

Abstract. Two new species belonging to *Thelypteris* subgenus *Cyclosorus* are described: *T. acunae* C. Sánchez & Zavaro and *T. oviedoae* C. Sánchez & Zavaro. A new record of *Thelypteris ovata* R. St. John. for Cuba is provided.

Resumen. Se describen dos especies nuevas del género *Thelypteris*, subgénero *Cyclosorus*: *T. acunae* C. Sánchez & Zavaro y *T. oviedoae* C. Sánchez & Zavaro. Se añade a la flora cubana *Thelypteris ovata* R. St. John.

En el curso de una revisión del género *Thelypteris* Schmidels (1762) para la Flora Cubana, encontramos dos nuevas especies y una novedad florística, las tres comprendidas en el subgénero *Cyclosorus* (Link) Morton (1963), que incluye *Steiropteris* (C. Chr.) Iwatsuki (1964) como sección.

***Thelypteris acunae* C. Sánchez & Zavaro, sp. nov.**

Rhizoma breviter reptans, ferrugineum vel nigrum. Frondes conformes, bifariam dispositae; petioli spadicei; laminae pinnato pinnatifidae, ovato-ellipticae, membranaceae, apice pinnatifido plus minusve elongato instructae, pinna basalia maiora quam cetera; segmentum acroscopicum pinnarum basaliu auriculatum atque margine tenui crenatum, partim a a segmento contiguo tectum; venae, praeterquam in auriculis, simplices, quarum 7-11 pares videre est in unoquoque segmento, lutescentes, earumque par basalis connivens in sinu segmentorum contiguum; paleae lineares, tortuosae, atrobrunneae, fulgidae, in rachidi et costis frequentes, in costulis rariae pallidioresque; glandulae stipitatae, lutescentes, abundantes in facie abaxiali laminae; indusium brunneo-rubescens, pubescens -pilis < 0,5 mm, conspicuis-. Fig. 2. Typus HAJB asservatur: «Isla de la Juventud, Cayo Piedra, cerca del puesto de guardafronteras», C. Sánchez 68647, 15-III-1990.

Dedicamos esta especie al eminente botánico cubano Julián Acuña.

Rizoma rastrero, corto, de carmelita oscuro a negro, de 0,82-1 cm de diámetro, con hacia el ápice, de lineal-lanceoladas a lineales, 3,1-7,2 × 0,4-1,2 mm, castaño oscuras, brillantes, ciliadas; frondes uniformes, de 80-106,4(130) cm, distantes entre sí 0,7-3,1 cm, dispuestas en dos hileras paralelas; pecíolos pardos, lustrosos, a menudo más oscuros en la base, 26,9-46,9(61) × 3-5(8,8) mm, acanalados adaxialmente, glabrescentes, con pelos de hasta 0,4 mm y escamas en la base similares a las del rizoma; raquis pubescente con pelos uniformes de 0,2-0,4 mm y escamas lineales, tortuosas, pardo oscuras, brillantes; láminas pinnato pinnatifidas, aovado-elípticas, membranosas, 40,6-69 × 25,9-35 cm, rematadas en ápice pinnatifido, más o menos alargado; pinnas sésiles, 16-25(36) pares, oblongas, atenuadas hacia el ápice, opuestas o alternas, patentes o ascendentes, 12,9-18,2 × 1,55-2,2 cm, divididas hasta 3/5-4/5 de su longitud; segmentos oblicuos, subfalcados, 2,9-4,7 mm de anchura, enteros, los basales mayores que los otros, el acroscópico basal con pínula basal auriculada, con el margen ligeramente crenado y más o menos recubierto por el segmento adyacente, los acroscópicos de pinnas medias y distales paralelos al raquis, el basal basicóptico de pinnas mediales y distales que forma un ángulo agudo con el raquis; venas simples -excepto en las aurículas-, 7-11 pares por segmento, prominentes, amarillentas, cuyo par basal

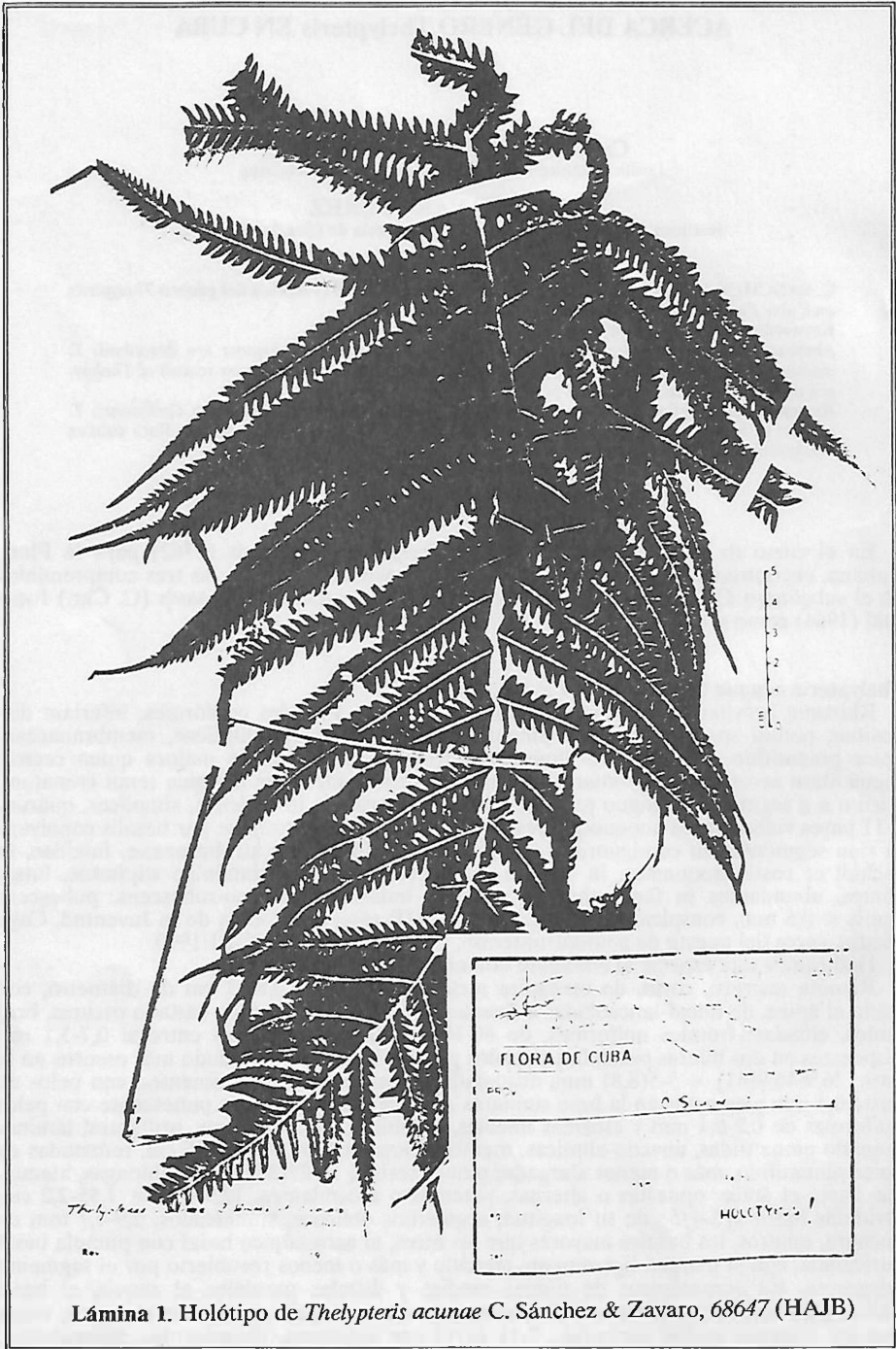


Lámina 1. Holótipo de *Thelypteris acunae* C. Sánchez & Zavaro, 68647 (HAJB)

en los segmentos adyacentes, confluye en el seno; lámina cubierta de pelos uniformes, de hasta 0,5 mm, más esparcidos en el haz, y de glándulas estipitadas, amarillentas, abundantes; escamas en las costas y raras veces en las cóstulas, similares a las del raquis o algo más claras; soros con indusio orbicular, pardo rojizo, pubescente; esporangios pedunculados; esporas monoletas, reniformes, 32-39 μ , perisporio aristado, con crestas finamente espinulosas.

Terrestre. Se cría en bosques de galería de la Isla de la Juventud, desde el nivel del mar hasta los 50 m. Fig. 3.

La especie se caracteriza por la presencia de aurículas en los segmentos basales acroscópicos de las pinnas basales, pronunciadas y levemente crenadas, más o menos recubiertas por el segmento adyacente, carácter que no sólo puede utilizarse para diferenciarla de *T. ovata* -en la que nunca aparecen tales aurículas- sino que sirve también para distinguirlo del resto de las especies neotropicales del subgénero *Cyclosorus*. MATERIAL

ESTUDIADO. Cuba, Isla de la Juventud: Cayo Piedra, cerca del punto de guardafronteras, C. Sánchez 68646 (HAJB); C. Sánchez 68647 (HAJB, holótipo); C. Sánchez 68651 (HAJB).

Thelypteris ovata R. St. John

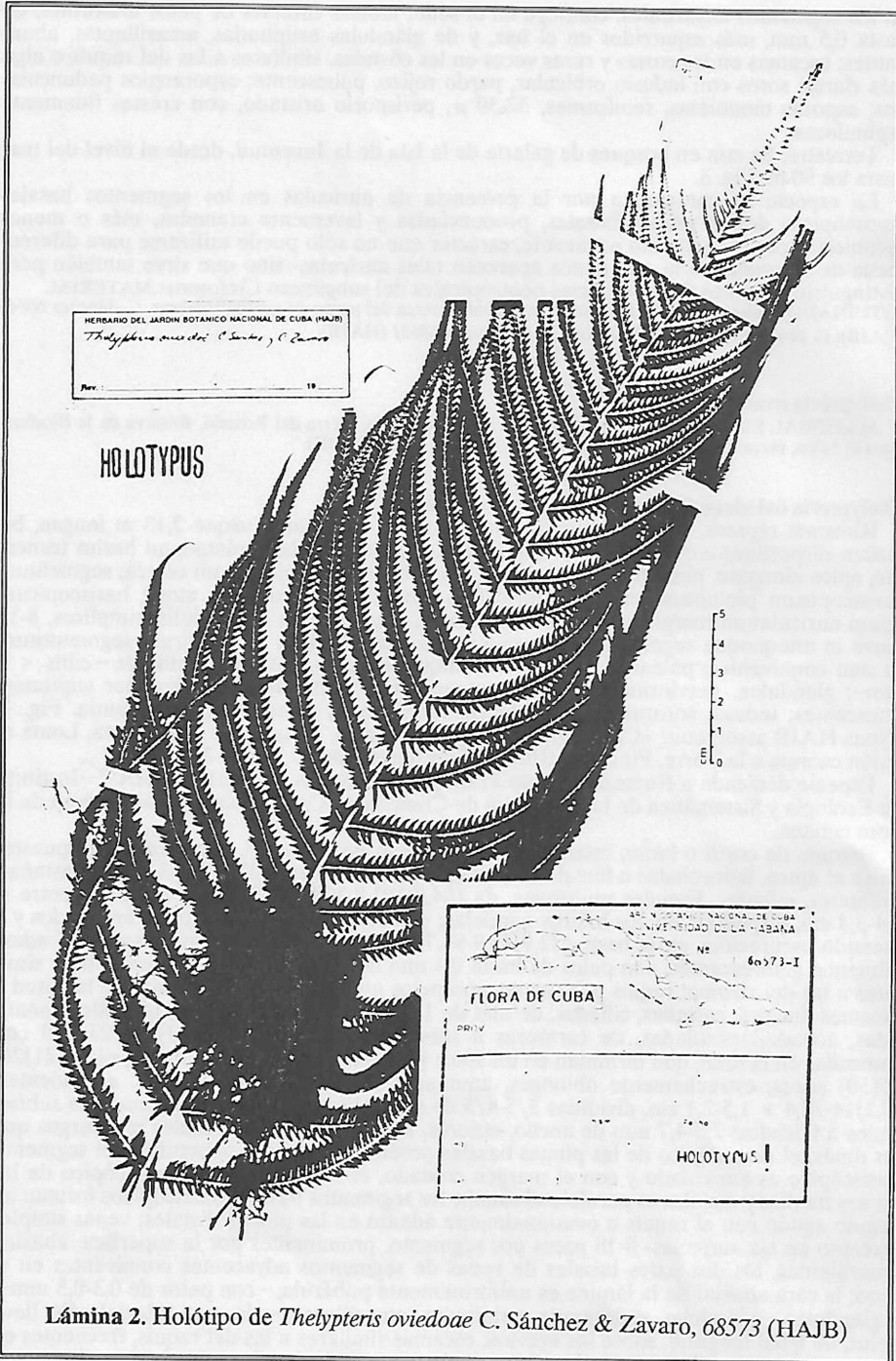
MATERIAL ESTUDIADO. Cuba, Pinar del Río: Candlaría, Sierra del Rosario, Reserva de la Biosfera, loma el Salón, cerca de Las Terrazas, C. Sánchez & Zavaro 68566 (HAJB).

Thelypteris oviedoae C. Sánchez & Zavaro, sp. nov.

Rhizoma reptans, plus minusve longum. Frondes conformes, usque 2,13 m longae, bifariam dispositae; laminae pinnato pinnatifidae, ovatae vel lanceolatae, ad basim truncatae, apice elongato, pinnatifido, instructae; pinna basalia maiora quam cetera; segmentum acroscopicum pinnarum basaliu auriculam pinnatifidam exhibens atque basicopicum etiam auriculatum margineque crenatum; venae, praeterquam in auriculis, simplices, 8-18 pares in unoquoque segmentum, earumque duo pares basales contiguorum segmentorum in sinu conniventes; paleae rachidis costarumque, lineares, castaneae, ciliatae -ciliis < 1 mm-; glandulae, nerviorum adaxialium atque totius partis abaxialis, breviter stipitatae, lutescentes; indusia sororum aurantiaca vel rubescentia, glandulosa, pubescentia. Fig. 1. Typus HAJB asservatur: «Candelaria, Sierra del Rosario, Reserva de la Biosfera, Loma el Salón camino a la Torre, Pinar del Río», C. Sánchez & Zavaro 68573, 23-II-1990.

Especie dedicada a Ramona Oviedo Prieto, conservadora del herbario HAC -Instituto de Ecología y Sistemática de la Academia de Ciencias de Cuba-, experta conocedora de la flora cubana.

Rizoma de corto o largo, rastrero, de 0,5-1,55 cm de diámetro, con escamas dispuestas hacia el ápice, lanceoladas o lineal lanceoladas, (2,6)7,2-15,1(18,2) \times 0,5-3,1 mm, castañas, brillantes, ciliadas. Frondes uniformes, de (84,8)101,8-198,7(213,2) cm, distantes entre sí 0,4-3,4 cm, dispuestas en dos hileras paralelas; pecíolos carmelita, lustrosos, arqueados y a menudo oscurecidos en la base, (22,9)43,9-94,7(112,5) \times (2,3)7-12 mm, acanalados adaxialmente, glabrescentes, con pelos de hasta 0,4 mm de longitud y escamas en la base similares a las del rizoma; raquis pubescente con pelos uniformes de 0,4-0,6 mm de longitud y escamas lineales, castañas, ciliadas, de más de 1 mm de longitud; láminas pinnado-pinnatifidas, aovado-lanceoladas, de cartáceas a subcoriáceas, 45,3-93,6(104,3) \times 23,3-59 cm, truncadas en la base, que terminan en un ápice pinnatifido alargado; pinnas sésiles, (21)26-45(50) pares, estrechamente oblongas, atenuadas hacia el ápice, alternas, ascendentes, (9,2)14-29,4 \times 1,5-2,1 cm, divididas $\frac{3}{5}$ - $\frac{4}{5}$ de su longitud; segmentos oblicuos, de subfalcados a falcados; 2,3-4,7 mm de ancho, enteros, algo revolutos, los basales más largos que los demás, el acroscópico de las pinnas basales posee una aurícula pinnatifida, el segmento basicópico es auriculado y con el margen crenado, el segmento basal acroscópico de las pinnas medias y distales es paralelo al raquis, los segmentos basales basicópicos forman un ángulo agudo con el raquis u ocasionalmente adnato en las pinnas distales; venas simples -excepto en las aurículas- 8-18 pares por segmento, prominentes por la superficie abaxial, amarillentas, los dos pares basales de venas de segmentos adyacentes conniventes en el seno; la cara abaxial de la lámina es uniformemente pubérula, -con pelos de 0,3-0,5 mm-, y glandular, -glándulas cortamente estipitadas, amarillentas-; la cara adaxial sólo lleva pelos, de igual longitud, sobre los nervios; escamas similares a las del raquis, frecuentes en las costas; soros mediales, indusio orbicular, de anaranjado a rojizo, glandular, pubescente;



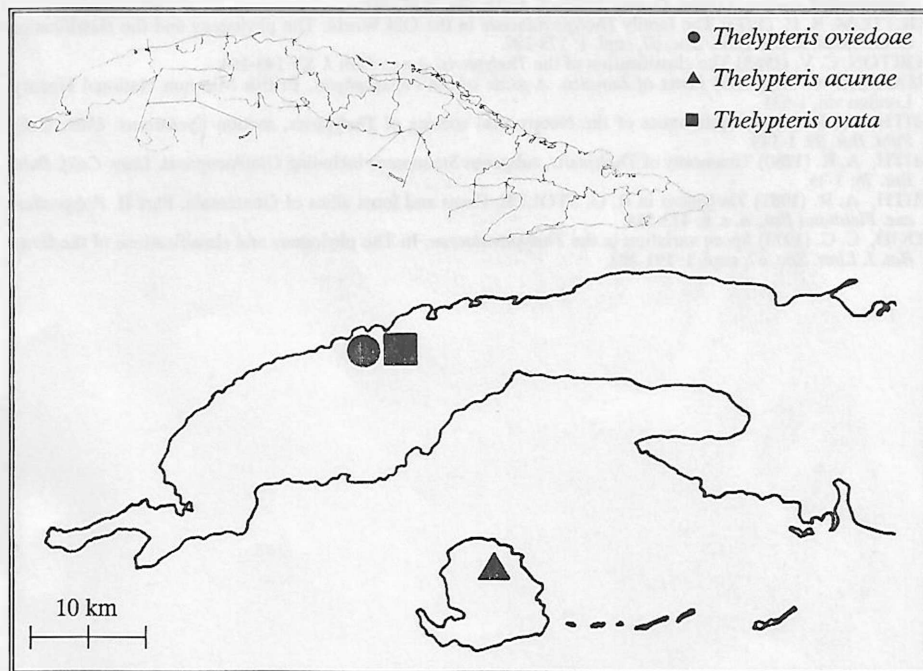
esporangios pedunculados.

Terrestre. Frecuente entre 210 y 400 m. Se cría en lugares abiertos, perturbados, en bordes de caminos, o formando parte del sotobosque. Habita en la provincia de Pinar del Río. Fig. 3.

Thelypteris oviedoae difiere del resto de las especies de *Cyclosorus* por la presencia de típicas aurículas basiscópicas, levemente crenadas, en las pinnas basales, y por la combinación particular de numerosos caracteres diagnósticos dentro del grupo.

El hábito rastrero del rizoma y la presencia de escamas en el raquis, diminutas, pero visibles a simple vista, son criterios concluyentes para distinguirlo de *T. patens* y *T. hispidula*, los segmentos basales elongados y la lámina glandular por la superficie abaxial lo separa del grupo *T. serra* - *T. augescens* - *T. grandis*., mientras que la cantidad de venas por segmento y la textura subcoriácea de la lámina son buenos caracteres para diferenciarlo de *T. kunthii*, *T. ovata*, y *T. acunae*

MATERIAL ESTUDIADO. Cuba, Pinar del Río: mogote frente a la casa del Rangel, *Alain 657a* (HAC). Candelaria, Las Terrazas, loma Pelada de Cayajabos, *Bisse & al. 51931* (HAJB). Candelaria, Sierra del Rosario, Reserva de la Biosfera, cerca de Las Terrazas, loma el Salón, camino a la torre del radar, *C. Sánchez 62242* (HAJB); *C. Sánchez 62202* (HAJB); *C. Sánchez 62233* (HAJB); *C. Sánchez & Zavaro 68573* (HAJB, holótipo), *C. Sánchez & Zavaro 68574* (HAJB); *C. Sánchez & Zavaro 68575* (HAJB); *C. Sánchez & Zavaro 68577* (HAJB). Candelaria, Sierra del Rosario, Reserva de la Biosfera, cerca de Las Terrazas, camino a la loma el Mulo, *C. Sánchez 62179* (HAJB); *C. Sánchez 62178* (HAJB). San Blas, *J. G. Jack 2315* (HAC).



La lista que sigue, con los táxones cubanos del subgénero *Cyclosorus*, se ha obtenido de la bibliografía -CHRISTENSEN (1913), HOLTUM (1973), MORTON (1963), PROCTOR (1985), SMITH (1971, 1980, 1981), WOOD (1973)- y del estudio de las colecciones HAC, HAJB y JE, más los materiales que amablemente prestaron al último herbario: B, GH, GOET, ISC, K, M, MO, NY, P, S, US y W.

Thelypteris acunae C. Sánchez & Zavaro
Thelypteris augescens (Link) Munz et Johnston
Thelypteris deltoidea (Sw.) Proctor

Thelypteris dentata (Forssk.) E. St. John
Thelypteris grandis A. R. Smith
Thelypteris hispidula (Decne.) Reed var. *hispidula*
Thelypteris hispidula var. *inconstans* (C. Chr.) Proctor
Thelypteris interrupta (Willd.) Iwatsuki
Thelypteris × *invisa* (Sw.) Proctor
Thelypteris kunthii (Desv.) Morton
Thelypteris lonchodes (D. C. Eaton) Ching
Thelypteris ovata R. St. John
Thelypteris oviedoae C. Sánchez & Zavaro
Thelypteris patens (Sw.) Small var. *patens*
Thelypteris patens var. *scabriuscula* (C. Presl) Smith
Thelypteris serra (Sw.) Proctor
Thelypteris wrighthii (Mett ex D. C. Eaton) Ching

Agradecimientos

Queremos agradecer a Francisco Cejas, Jorge Gutiérrez Amaro, Pedro Herrera, Ángela Leyva y Miguel Vales, la revisión del original.

Referencias bibliográficas

- CHRISTENSEN, C. (1913) A monograph of the genus *Dryopteris*. Part I. The tropical American pinnatifid-bipinnatifid species. *Kongel. Danske Vidensk.-Selsk. Skr.* 7: 55-282.
 HOLTUM, R. E. (1973) The family *Thelypteridaceae* in the Old World. The phylogeny and the classification of the ferns. *Bot. J. Linn. Soc.* 67, suppl. 1: 173-189.
 MORTON, C. V. (1963) The classification of the *Thelypteris*. *Amer. Fern J.* 53: 148-154.
 PROCTOR, G. R. (1985) *Ferns of Jamaica. A guide of the Pteridophytes*. British Museum National History, London viii, 1-631.
 SMITH, A. R. (1971) Systematics of the Neotropical species of *Thelypteris*, section *Cyclosorus*. *Univ. Calif. Publ. Bot.* 59: 1-143.
 SMITH, A. R. (1980) Taxonomy of *Thelypteris*, subgenus *Steiropteris* including *Glaphyopteris*. *Univ. Calif. Publ. Bot.* 76: 1-35.
 SMITH, A. R. (1981) *Thelypteris* in R. G. STOLZE, Ferns and fern allies of Guatemala. Part II. *Polyodiaceae*. *Fieldiana Bot.*, n. s. 6: 473-514.
 WOOD, C. C. (1973) Spore variation in the *Thelypteridaceae*. In The phylogeny and classifications of the ferns. *Bot. J. Linn. Soc.* 67, suppl. 1: 191-202.