

# Contribuciones al conocimiento de la subtribu Pleurothallidinae Lindl. (Orchidaceae) en Cuba.

Hagen Stenzel\* y Juan Llamacho Olmo\*\*

\*Universidad Humboldt, Berlín

\*\*Instituto de Ecología y Sistemática, CITMA

## RESUMEN

Se presentan resultados preliminares de trabajos en el campo y estudios de materiales de herbario acerca de la subtribu *Pleurothallidinae* en Cuba. Se registran un género y 8 especies nuevas para la isla y además 9 especies nuevas para la ciencia, recientemente descritas. Para cada especie se presenta la distribución conocida actualmente.

**Palabras clave:** *Pleurothallidinae*, *Barbosella*, *Lepanthopsis*, *Octomeria*, *Platystele*, *Pleurothallis*, *Stelis*, endemismo, fitogeografía, flora, Cuba, Antillas

## ABSTRACT

Preliminary results of fieldwork as well as studies of important Cuban collections concerning the subtribe *Pleurothallidinae* Lindl. are presented. One genus and 8 species being new for the island's flora as well as 9 species, described recently, are reported. Each species is presented along with its area of distribution as currently known.

**Key words:** *Pleurothallidinae*, *Barbosella*, *Lepanthopsis*, *Octomeria*, *Platystele*, *Pleurothallis*, *Stelis*, endemism, phytogeography, flora, Cuba, Antilles

## INTRODUCCIÓN

Entre los años 1998 y 2001 se realizaron en varias ocasiones viajes al campo en todas las zonas montañosas de la isla de Cuba. El objetivo de estas estancias fue la colección de material de orquídeas, principalmente de los géneros que pertenecen a la subtribu *Pleurothallidinae*, dirigido a la revisión del género *Pleurothallis* R. Br. para la obra Flora de la República de Cuba.

Siendo de distribución exclusiva de los neotrópicos, el complejo *Pleurothallidinae* comprende alrededor del 10% de todas las orquídeas conocidas en el mundo. Está constituida por ~30 géneros (Luer, 1986), de los cuales 11 están presentes en las Antillas. Tiene la diversidad específica más alta en formaciones de alta precipitación y humedad como bosques pluviales montanos y bosques nublados (bosque de nieblas según Vareschi 1980). Tipos especiales del microclima pueden favorecer la presencia de estas plantas en otras formaciones como vegetación de mogotes (hoyos), charrascales o hasta bosque de ciénaga.

Las primeras especies de la subtribu fueron descritas de las Antillas (Jacquin, 1760; von Linné, 1763; Swartz, 1788). La mayoría de los epítetos cubanos fueron publicados por Lindley (1858: 13 especies) y Reichenbach fil. (1865: 10 especies), basado exclusivamente en material colectado por Wright, y posteriormente por Schlechter (1923: 10 especies) utilizando las colecciones de Ekman. Las

contribuciones de otros autores nunca llegaron a esta cantidad de especies (Grisebach, 1866; Cogniaux, 1909-1910; Ames & Schweinfurth, 1930; Schweinfurth, 1938; León & Schweinfurth 1946, Schweinfurth 1946, Hespeneide, 1973; Dietrich, 1984b; 1985a & b, 1988; Luer, 1998-1999; Stenzel, 2001-2002).

En Cuba, además de *Pleurothallis* se conocían los géneros siguientes: *Brachionidium*, *Lepanthes*, *Lepanthopsis*, *Octomeria*, *Platystele*, *Stelis*, *Trichosalpinx* y *Zootrophion*. La mayoría comprende solamente unas pocas especies, pero en el caso de *Lepanthes* y *Pleurothallis* se trata de 24 y alrededor de 40 especies respectivamente, de manera que el último forma el género de orquídeas más diverso en la isla. Sin embargo, hay que mencionar que las amplias colecciones de material de *Lepanthes*, realizadas en los últimos años, todavía no están analizadas y es muy seguro que se encuentren especies nuevas. Contando toda la subtribu, sus especies representan más del 25% de las orquídeas cubanas.

En este trabajo se presentan resultados relacionados con la fitogeografía de estos **taxa**.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Los datos tienen su base en el material ubicado en los herbarios siguientes: **AMES, BM, BR, GOET, HAJB, HAC, HPPR, IJ, JE, K, M, NY, S, UPRR** y **W**.

El material colectado fue conservado en seco, en alcohol, sílica gel (para análisis del ADN) y fijador CARNOY (estudios citológicos), está depositado mayormente en **HJJB** y **JE**.

Por razones de protección de especies amenazadas se citan localidades generalmente en forma abreviada.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Desde el último resumen de la flora de la orquideoflora cubana (Dietrich, 1984a-1989), fueron publicados varios táxones nuevos, 9 en total. Estas especies se incluyen aquí con la distribución actualmente conocida, pues en las publicaciones originales, los datos fitogeográficos son muy escasos y muchas veces de conocimiento limitado.

También se relacionan un género y 8 especies anteriormente no conocidas de Cuba.

### *Barbosella* Schltr.

Este género no se conocía anteriormente en Cuba. La única especie de las Antillas es *Barbosella dussii* (Cogn.) Dod, que Luer (2000) incorporó en *Barbosella prorepens* (Rchb. fil.) Schltr. Sin embargo, las plantas antillanas tienen flores mucho más pequeñas con labelo apiculado a agudo en lugar de obtuso por lo cual es preferible mantener este epíteto para estas plantas. Ejemplares de esta especie no fueron colectados en años recientes en Cuba; la única colecta conocida es Wright "7.2.11; Loma del Gato" en K, con un duplicado en W. Durante los estudios taxonómicos se encontró otro espécimen de esta especie proveniente de Jamaica, isla no incluida anteriormente en el área de distribución del **taxon**.

*Barbosella dussii* (Cogn.) Dod — "Cuba: Loma del Gato", Wright "7.2.11" (**K**, **W**); "Jamaica: Portland, Blue Mountains, Abraham's Ridge, alt. 2500 ft.", Morley & Whitefoord 620 (**BM** No. 82344).

### *Lepanthopsis* (Cogn.) Ames

Este género fue incluido en la Flora de Cuba (León & Schweinfurth 1946) con 3 especies. En 1998 se colectaron ejemplares de una especie desconocida en la Sierra Maestra; correspondiéndose con una especie hasta entonces considerada endémica de Haití.

*Lepanthopsis pygmaea* C. Schweinf. — "Cuba: Granma, Victorino, Loma El Gigante, ca. 1000 msm", Stenzel 632 (**HJJB**); "Cuba: Granma, Sierra Maestra, Macizo del Turquino, 100 m debajo de La Aguada de Joaquín, ca. 1400 msm" Stenzel 803 (herb. Stenzel).

### *Octomeria* R. Br.

En Cuba se conocían dos especies, *Octomeria tridentata* Lindl. y *Octomeria ventii* H. Dietrich. Aparentemente, la primera, descrita de las Guayanas y no conocida en las Antillas excepto Cuba (Nir 2000), no existiendo en esta isla tampoco. Citaciones basadas en material cubano siempre refirieron a *Octomeria ventii*.

*Octomeria* está caracterizada por 8 polinios, característica que comparte con algunas especies del género *Brachionidium* Lindl. Para Cuba Schlechter (1923) describió *Pleurothallis ekmanii* Schltr., sin darse cuenta que tiene 8 polinios. Recientemente fueron añadidos dos táxones más con este número, *Octomeria excentrica* Luer (1999) y *Octomeria prostrata* H. Stenzel (2001). Ninguna de estas especies coincide con el hábito de *Octomeria* o *Brachionidium*, salvo el número de los polinios. Se conoce, que el número de polinios, siendo tradicionalmente la característica básica en la delimitación al nivel genérico en las *Pleurothallidinae*, no forma una sinapomorfía (Stenzel, 2000; Pridgeon *et al.*, 2001). Por eso es preferible dejar la taxonomía hasta que existan datos moleculares que incluyen estas tres especies.

*Octomeria excentrica* Luer — Especie vinculada con la flora serpentínica. Endémica de Cuba, colectada en la Sierra de Nipe, Sierra del Cristal, Moa, Baracoa y Yateras: Alain *et al.*, 896 (**AMES**, tipo), Alain *et al.*, 8115 (**HAC**, **HJJB**), PFC<sup>1</sup> 44393b, 56053, 56839a, 58495, 59311, Stenzel 450, 466 (**HJJB**).

*Octomeria prostrata* H. Stenzel — Especie vinculada con la flora serpentínica. Endémica de Cuba, colectada en la Sierra de Nipe, Sierra del Cristal, Moa, Baracoa, Yateras y Maisí: Alain *et al.*, 5604 (**HAC**, **HJJB**), PFC 44272, 44272B, 44393, 45418, 56239, 56839, 57320, 58494, 63416, Stenzel 490, 507, 512a, 516 (Tipo), 546, 567 (**HJJB**).

### *Platystele* Schltr.

Se trata de un género de ± 75 especies (Luer, 1990). Hasta la fecha se conocía solamente una especie de las Antillas, *Platystele ovalifolia* (Focke) Garay & Dunsterv (*Pleurothallis rhomboglossa* Rchb. f.). Dietrich (1982) reporta una especie nueva con flores "violetas", colectada en la Sierra de Moa, pero no fue posible localizar el material. En 1998 se encontró en el Macizo del Toldo una planta diminuta con flores blancuzcas hialinas de menos de 2 mm en diámetro que fue descrita (Stenzel, 2002) como *Platystele hyalina* H. Stenzel. Aparte del material tipo no se conoce otra colecta.

*Platystele hyalina* H. Stenzel — "Sierra de Moa, Macizo del Toldo", Stenzel 569 (**HJJB**, **JE**, **MO**).

<sup>1</sup> PFC - especímenes del Herbario **HJJB** pertenecientes a la serie Proyecto de la Flora de Cuba

*Pleurothallis* R. Br.

Es el género más numeroso en cuanto a las especies. En los últimos años fueron publicados 6 epítetos nuevos (Luer 1998, 1999; Stenzel 2001, 2002). Por el momento cuenta alrededor de 40 especies, dependiente de la inclusión de las dos *Octomerias* mencionadas anteriormente. Todas, salvo *Pleurothallis oricola* H. Stenzel, son endémicas en Oriente y vinculadas con la flora serpentinícola.

*Pleurothallis bissei* Luer — Sierra de Nipe y Moa. "Sierra de Nipe, Loma de la Mensura", *Bisse & al.* (Tipo); "Sierra de Nipe, Arroyo Woodfred", *Stenzel 482, 730*; "Sierra de Moa, alrededores del Pico Toldo", *PFC 56363, 63388, 63392, Stenzel 565a (HAJB)*.

*Pleurothallis blepharoglossa* Luer = *Pleurothallis grisebachiana* Cogn.

*Pleurothallis gemina* H. Stenzel — Sierra de Nipe, Sierra del Cristal, Moa. "Sierra de Nipe, Loma de la Mensura", *Stenzel 452* (Tipo), *464*; "Sierra de Nipe, Arroyo Woodfred" *Stenzel 486*; "Sierra del Cristal", *PFC 56820, 57190, 57429, 61293, Stenzel 506, 524, 541, 759*; "Sierra de Moa, meseta del Toldo", *Stenzel 584, 589, 594, 599 (HAJB)*.

*Pleurothallis llamachoi* Luer — Sierra de Nipe, Sierra del Cristal, Moa, Yateras, Sierra de Imías. "Sierra de Nipe, pinares de Mayarí", *Luer et al. 18631* (Tipo), *Stenzel 432 (HAJB)*; "Sierra de Nipe, Arroyo Naranjo", *Alain 7836 (HAC)*; "Sierra del Cristal", *Stenzel 508a, 527, 545*; "Sierra de Moa, meseta del Toldo", *Stenzel 583*; "Yateras, Pico Galán", *PFC 49636, 49639, Stenzel 869*; "Sierra de Imías, Yamagua", *PFC 52964 (HAJB)*.

*Pleurothallis oricola* H. Stenzel — Especie conocida de una sola localidad de Guanahacabibes (Cabo Corrientes): *Urquiola et al. (HAJB, HPPR)*.

*Pleurothallis papulifolia* Luer — Sierra de Nipe, Moa, Maisí. "Sierra de Nipe, cabezadas del Río Piloto", *Verdecia et al. (HPPR No. 6310)*; "Sierra de Nipe, Arroyo Woodfred" *Stenzel 483 (HAJB)*; "Sierra de Moa", *Acuña 12388, Alain et al. A.895* (ambos en *HAC, HAJB*), *Panfet & Silva* (Tipo), *PFC 42666, 56233 (HAJB)*, *Stenzel 153* (herb. Stenzel); "Maisí", *PFC 58494a (HAJB)*.

Aparte de las especies nuevas, fueron encontrados tanto dentro del material de herbario como en material nuevamente colectado las especies siguientes, que constituyen reportes nuevos para la isla.

*Pleurothallis aristata* Hooker — Especie de distribución amplia desde América Central hasta América del Sur y las Antillas. Según el conocimiento de los autores existe una sola colecta de Cuba: "Falda sur del Pico Turquino",

*Acuña* en *HAC No. 9133*, identificada como *Pleurothallis urbaniana* Rchb. fil., sinónimo de *Pleurothallis aristata*.

*Pleurothallis brighamii* S. Watson — Especie de América Central y reportada de La Española (Dod 1986: 188). Encontrada ahora en las tres zonas montañosas de Cuba y en Jamaica. Colectas seleccionadas: "Pinar del Río, Taco Taco, 1860-64", *Wright 1501* (AMES No. 72367, *HAC*); "Santi-Spiritu Mountains, Sierra de Caballete" *anón.* (NY No. 60771); "Sierra de Nipe, Pinares de Mayarí, detrás de la Estación de EIIM", *Stenzel 473 (HAJB)*; "Sierra de Nipe, Arroyo La Caridad", *López Figueras 1666a (HAC, HAJB)*; "Sierra del Cristal, a lo largo del Río Levisa", *Alain 5715, 5735, 5756 (HAC, HAJB)*, *Stenzel 505 (HAJB)*; "Sierra Maestra, Cordillera de la Gran Piedra", *Alain 7443 (HAC, HAJB)*; "Guantánamo, Jamaica, Monte Cristo" *PFC 39215 (HAJB)*. En el herbario IJ se encuentra una colecta de esta especie de Quickstep, Jamaica.

*Pleurothallis caymanensis* C. D. Adams — Especie descrita de la isla Gran Cayman y hasta la fecha considerada endémica de esta isla. Encontrado en Guanahacabibes (Cabo San Antonio): *Urquiola et al. (HPPR No. 9196)*.

*Pleurothallis helenae* Fawc. & Rendle — Descrita de Jamaica y conocida también de La Española y citada por algunos autores superficialmente en la sinonimia de *Pleurothallis aristata* (Luer 1975: 172, Nir 2000: 281): "Sierra Maestra, Loma del Gato" *Acuña 9742, 11285, Leon et al. 10241 (HAC)*; "Sierra Maestra, Victorino, El Gigante" *Stenzel 637*; "Sierra del Cristal, cumbre", *Alain & al. 5614*; "Sierra Maestra, Gran Piedra", *PFC 67428, Stenzel 667 (HAJB)*.

*Pleurothallis ghiesbreghtiana* A. Rich. & Galeotti — Esta especie fue notoriamente confundida con *Pleurothallis racemiflora* (Sw.) Lindl. y ambas fueron citados indistintamente como *Pleurothallis racemiflora* (Sw.) Lindl., *Pleurothallis racemiflora* Lindl. ex Lodd., *Pleurothallis racemiflora* Lindl. ex Hooker o *Pleurothallis quadrifida* (Llave & Lex.) Lindl. El epíteto *ghiesbreghtiana* (1845) podría ser sinonimizado por este último [basiónimo: *Dendrobium quadrifidum* Llave & Lex. (1825)] pero de este nombre no se conoce el material tipo y la descripción es algo contradictoria. *P. ghiesbreghtiana* tiene una distribución amplia en América Central, Venezuela (Luer, 2000) y las Antillas Mayores. En Cuba se localiza en "Pinar del Río, Pan de Guajaibón", *Acuña et al. 19243 (HAC)*, *Stenzel 1298 (HAJB)*, *Urquiola et al. (HPPR No. 5175)*.

*Stelis* Sw.

Hasta la fecha se conocían 5 epítetos en Cuba, *Stelis cubensis* Schltr., *Stelis cristalensis* H. Dietrich, *Stelis ekmanii* Schltr., *Stelis ophioglossoides* (Jacq.) Sw. y

*Stelis trigoniflora* Garay & Sweet (Dietrich 1984a, Nir 2000). En nuestra opinión, el material cubano conocido hasta ahora comprende solamente 3 especies: *S. cubensis*, *S. ophioglossoides* (especie sumamente variable en su tamaño y coloración de las flores), y *S. pygmaea* Cogn. que se registra como reporte nuevo para Cuba.

*Stelis pygmaea* Cogn. — Especie descrita de Guadalupe y hasta la fecha conocida de las Antillas Menores, Puerto Rico y La Española (Nir 2000). Colectada en Cuba oriental: “Sierra de Imías, Loma Jubal” PFC 27633 (JE); “Sierra del Cristal, Pico Cristal”, Stenzel 770; “Sierra Maestra, Macizo del Turquino” Stenzel 814; “Yateras, Pico Galán” Stenzel 854 (todos HAJB); “Cuba Orientali, Sep. 1859- Jan. 1860, all”, Wright (K).

El listado completo de la subtribu *Pleurothallidinae*, excepto *Lepanthes*, se presenta de la forma siguiente:

1. *Barbosella dussii* (Cogn.) Dod
2. *Brachionidium parvum* Cogn.
3. *Lepanthopsis anthoectenium* (Rchb. fil.) Ames
4. *Lepanthopsis melanantha* (Rchb. fil.) Ames
5. *Lepanthopsis microlepanthes* (Griseb.) Ames
6. *Lepanthopsis pygmaea* C. Schweinf.
7. *Octomeria excentrica* Luer
8. *Octomeria prostrata* H. Stenzel
9. *Octomeria ventii* H. Dietrich
10. *Platystele hyalina* H. Stenzel
11. *Platystele ovalifolia* (Focke) Garay & Dunsterv.
12. *Pleurothallis appendiculata* Cogn.
13. *Pleurothallis aristata* Hooker
14. *Pleurothallis bissei* Luer
15. *Pleurothallis brighamii* S. Watson
16. *Pleurothallis caymanensis* Adams
17. *Pleurothallis corniculata* (Sw.) Lindl.
18. *Pleurothallis denticulata* Cogn.
19. *Pleurothallis domingensis* Cogn.
20. *Pleurothallis ekmanii* Schlechter
21. *Pleurothallis gelida* Lindl.
22. *Pleurothallis gemina* H. Stenzel
23. *Pleurothallis ghiesbreghtiana* A. Rich. & Galeotti
24. *Pleurothallis grisebachiana* Cogn.
25. *Pleurothallis helenae* Fawc. & Rendle
26. *Pleurothallis llamachoi* Luer
27. *Pleurothallis longilabris* Lindl.
28. *Pleurothallis mucronata* Lindl. ex Cogn.
29. *Pleurothallis murex* Reichb. f.
30. *Pleurothallis nummularia* Reichb. f.
31. *Pleurothallis obliquipetala* Acuña & C. Schweinf.
32. *Pleurothallis obovata* (Lindl.) Lindl.
33. *Pleurothallis odontotepala* Reichb. f.
34. *Pleurothallis oricola* H. Stenzel
35. *Pleurothallis papulifolia* Luer
36. *Pleurothallis prostrata* Lindl.
37. *Pleurothallis pruinosa* Lindl.
38. *Pleurothallis racemiflora* (Sw.) Lindl.
39. *Pleurothallis rubroviridis* Lindl.
40. *Pleurothallis ruscifolia* (Jacq.) R. Br.
41. *Pleurothallis sertularioides* (Sw.) Spreng.
42. *Pleurothallis shaferi* Ames
43. *Pleurothallis testaefolia* (Sw.) Lindl.
44. *Pleurothallis tribuloides* (Sw.) Lindl.
45. *Pleurothallis trichophora* Lindl.
46. *Pleurothallis trichyphus* Reichb. f.
47. *Pleurothallis wilsonii* Lindl.
48. *Pleurothallis wrightii* Reichb. f.
49. *Stelis cubensis* Schltr.
50. *Stelis ophioglossoides* (Jacq.) Sw.
51. *Stelis pygmaea* Cogn.
52. *Trichosalpinx dura* (Lindl.) Luer
53. *Trichosalpinx memor* (Reichb. f.) Luer?<sup>2</sup>
54. *Zootrophion atropurpureum* (Lindl.) Luer

<sup>2</sup> Reportado por Luer (1997), pero no verificado por los autores.

Con estos resultados preliminares, el número de los géneros de la subtribu *Pleurothallidinae* en Cuba llega a 10. El único género presente en las Antillas que no se conoce de Cuba está representado por *Myoxanthus uncinatus* (Fawc.) Luer en Jamaica. En combinación con el resumen publicado por H. Dietrich (1984a, 1989) el número de los géneros cubanos llega a 90 y el de las especies sigue ± igual, añadiendo 21 epítetos por registros y especies nuevos, o cambios nomenclaturales, descontando 24 epítetos por sinónimos, falsos sinónimos o nombres no validamente publicados (*nomina nuda*).

Tanto las especies ya conocidas como los nuevos reportes, destacan la importancia de la zona serpentinícola en Cuba oriental para la riqueza de la flora cubana. Por otra parte, hallazgos como *Pleurothallis caymanensis* y *Pleurothallis oricola* en Pinar del Río, ambas creciendo al nivel del mar, provocan una idea nueva de la distribución del género: primero, se observa que estas plantas, que tienen gran diversidad en los bosques montanos, son capaces de ocupar nichos hasta cerca del mar; segundo, se demuestra que nuestro conocimiento de la fitogeografía, a pesar de las exploraciones intensivas desde hace más de 200 años, es todavía limitado. La zona central del país, por ejemplo, que está prácticamente sin explorar desde varios años, seguramente contiene todavía “tesoros” desconocidos.

Además, los resultados demuestran las gran cantidad de determinaciones erróneas del material orquideológico en los herbarios, pues virtualmente todos los reportes nuevos están representados hace décadas en los herbarios de La Habana. Son colectas realizadas por Alain, Acuña Galé y López Figuieras o más recientes del PFC. Los

problemas en las identificaciones tienen su base mayormente en la parte de las orquídeas de la Flora de Cuba (León y Schweinfurth, 1946), que es realmente una colección de errores, muchas veces simplemente copiadas de otras obras. Este dilema demuestra también que en el campo de las orquídeas, como muchas otras familias, no es fácil revisar. Finalmente, sugerimos que la revisión de las orquídeas de Cuba no puede ser la tarea de pocas personas sino demanda un equipo de varios científicos en íntima colaboración.

#### AGRADECIMIENTOS

En las provincias la colaboración era mayormente con especialistas de Jardines Botánicos, del CITMA y de Flora y Fauna, con guardaparques, maestros, botánicos y aficionados de la región; debemos especialmente a ellos el éxito del trabajo. En primer lugar agradecemos a Dra. Marta Aleida Díaz, especialista de las orquídeas cubanas, por su apoyo inmenso en la organización de los trabajos en el campo. Conociendo que de ninguna manera la lista va a ser completa e incluirá a todos aquellos que brindaron su apoyo, queremos agradecer a los siguientes cubanos: Anel Matos Viñales, Ernesto Reyes Mauriño, Luis Labrado Labrado, Acebal Suárez Rael, Rolando Villaverde López, Carlos Sánchez Villaverde, Jorge Sánchez Guerrero, Cristina Panfet, Walfrido Lago Lora, Lucía Hechavarría Schwesinger, Omar Alomá Moreno, Armando Urquiola Cruz y Jorge Ferro Díaz.

#### BIBLIOGRAFÍA

Ames O and Schweinfurth C. 1930. Sched. Orchid. 10: 42-44.

Cogniaux AC. 1909-1910. *Orchidaceae*. in: Urban. I. (ed.), *Symbolae Antillanae*, 6. Leipzig, Paris & London. – Pp. 293-696.

Dietrich H. 1982. Floristische und systematische Notizen zu den Orchideen Cubas 3. *Rev. Jard. Bot. Nac. (La Habana)* 3(3): 29-50.

Dietrich H. 1984a. Vorläufiges Gattungs- und Artenverzeichnis cubanischer *Orchidaceae* – *Wiss. Z. Friedrich-Schiller-Univ. Jena., Naturwiss. Reihe.* 33: 707-721.

Dietrich H. 1984b. *Orchidaceae cubanae novae* III: *Pleurothallis richteri* H. Dietrich sp. nov. – *Orchidee (Hamburg)* 34: 221-224.

Dietrich H. 1985a. *Orchidaceae cubanae novae* III: *Octomeria ventii* H. Dietrich, sp. nov. – *Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 96: 35-40.

Dietrich H. 1985b *Orchidaceae cubanae novae* V: *Taxa nova et critica ex generibus Tetramicra, Encyclia, Stelis*

et *Malaxis*. – *Feddes Repert. Nov. Spec. Regni Veg.* 96: 559-573.

Dietrich H. 1988. *Orchidaceae cubanae novae* VI: *Lepanthes silvae* H. Dietrich. – *Wiss. Z. Friedrich-Schiller-Univ. Jena., Naturwiss. Reihe.* 37: 157-159.

Dietrich H. 1989. Vorläufiges Gattungs- und Artenverzeichnis cubanischer *Orchidaceae* – additiones et correctiones. *Wiss. Z. Friedrich-Schiller-Univ. Jena., Naturwiss. Reihe.* 38: 277-279.

Dod DD. 1986. Orquídeas (*Orchidaceae*) nuevas para La Española y otras notas. VI. – *Moscosoa* 4: 188-199.

Grisebach AH. 1866. *Catalogus plantarum cubensium exhibens collectionem Wrightianam aliasque minores ex insula Cuba missas.* Leipzig.

Hespenheide HA. 1973. A revision of the West Indian species of *Lepanthes (Orchidaceae)*: III. Cuba. – *Brittonia* 25: 257-283.

Jacquin NJ. 1760. *Enumeratio systematica plantarum, quas in insulis Caribaeis vicinaque Americae continente detexit novae, aut jam cognitae emendavit.* Leiden. Reprint 1967, Zug.

León C and Schweinfurth C. 1946. *Orchidaceae*. in: León. *Flora de Cuba*. 1. Gimnospermas. Monocotiledóneas. – *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De la Salle"* 8: 341-404.

Lindley J. 1858. A list of orchidaceous plants collected in the east of Cuba by Mr. C. Wright, with characters of the new species. *Ann. Mag. Nat. Hist., ser 3*, 1: 325-336.

von Linné C. 1762-1763. *Species plantarum*, ed. 2. Estocolmo.

Luer CA. 1975: *Icones Pleurothallidarum. Pleurothallis of Ecuador II.* – *Selbyana* 1: 172-195.

Luer CA. 1986. *Icones Pleurothallidarum I.* – *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 15.

Luer CA. 1990. *Icones Pleurothallidarum VII.* – *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 38.

Luer CA. 1997. *Icones Pleurothallidarum XV.* – *Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 64.

Luer CA. 1998. New species of orchids from Cuba. – *Lindleyana* 13: 138-147.

Luer CA. 1999. New species of Pleurothallids from Cuba

and Hispaniola. – *Lindleyana* 14: 106-121.

Luer CA. 2000. *Icones Pleurothallidarum XX*. – Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 79.

Nir M. 2000. *Orchidaceae antillanae*. New York.

Pridgeon AM, Solano R and Chase MW. 2001. Phylogenetic relationships in *Pleurothallidinae* (*Orchidaceae*): combined evidence from nuclear and plastid DNA sequences. – *Amer. J. Bot.* 88: 2286-2308.

Reichenbach HG. 1865. *Vorstudien zu einer Orchidographie der Antillen, besonders des britischen Antheils. Neuheiten und eingehende Critiken bisheriger Literatur.* *Flora* 48: 273-280.

Schlechter R. 1923. *Orchidaceae*. in: Urban. I. (ed.), *Plantae cubenses novae vel rariores a clo. Er. L. Ekman lectae. I. Symbolae antillanae*, 9. Leipzig. – Pp. 59-68.

Schweinfurth C. 1938. Notes on American orchids. – *Bot. Mus. Leafl.* 6: 1-12.

Schweinfurth C. 1946. A fascinating new orchid from Cuba. – *Amer. Orchid. Soc. Bull.* 15: 234-236.

Stenzel H. 2000. Pollen morphology of the subtribe *Pleurothallidinae* Lindl. (*Orchidaceae*). – *Grana* 39: 108-125.

Stenzel H. 2001. New species of *Orchidaceae*, subtribe *Pleurothallidinae*, from Cuba. – *Lindleyana* 16: 26-30.

Stenzel H. 2002. New species of *Platystele* and *Pleurothallis* (*Orchidaceae*) from Cuba. – *Willdenowia* 31(1). (En prensa).

Swartz O. 1788. *Nova genera et species plantarum seu prodromus descriptionum vegetabilium*. Estocolmo, Uppsala & Abo.

Vareschi V. 1980. *Vegetationsökologie der Tropen*. Caracas.

**Recibido:** 2 de julio del 2002.

**Direcc. de los autores:** \* Universidad Humboldt, Berlín. Spezielle Botanik und Arboretum. Baumschulenweg 80/81. Berlin. \*\* Instituto de Ecología y Sistemática (IES), Carretera de Varona Km 3 1/2, Capdevila, Boyeros, Ciudad de La Habana, Cuba.