

Biota Colombiana

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

biotacol@humboldt.org.co

ISSN (Versión impresa): 0124-5376

COLOMBIA

2003

Julián Farfán / J. Tupac Otero / Carlyle A. Luer

ESPECIES DE LEPANTHES (ORCHIDACEAE) DE COLOMBIA

*Biota Colombiana*, junio, año/vol. 4, número 001

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Bogotá, Colombia

pp. 33- 47

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Universidad Autónoma del Estado de México

<http://redalyc.uaemex.mx>



# Especies de *Lepanthes* (Orchidaceae) de Colombia

Julián Farfán<sup>1</sup>, J. Tupac Otero<sup>2</sup>, Carlyle A. Luer<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Calle 18 #9-36, Sogamoso, Boyacá, Colombia. [julianf@yahoo.com](mailto:julianf@yahoo.com)

<sup>2</sup>CSIRO Plant Industry, Australian National Herbarium, GPO Box 1600, Canberra ACT 2601, Australia. [tupac.otoe@csiro.au](mailto:tupac.otoe@csiro.au)

<sup>3</sup>3222 Old Oak Drive, Sarasota, FL 34239, USA. [cluer@juno.com](mailto:cluer@juno.com)

**Palabras Clave:**

Orchidaceae, Colombia, *Lepanthes*, Pleurothallidinae, Lista de especies

---

Las orquídeas son una de las familias de plantas más ricas en especies en el mundo y Colombia posee una gran proporción de esta diversidad, con 4000 especies estimadas en 205 géneros, siendo la subtribu Pleurothallidinae una de las más diversas en la familia, incluyendo un 15-20% de las especies de orquídeas (Luer 1986). Las Pleurothallidinae son un grupo de orquídeas neotropicales, con cerca de 4000 especies distribuidas en 29 géneros (Luer 1986), en las que se incluye el género *Lepanthes*. Éste es el tercer género más diverso de la subtribu, después de *Stelis* y *Pleurothallis*, y está comprendido por ca. 800 especies distribuidas desde México hasta Bolivia incluyendo las Antillas (Luer 1996a). Los dos países con más especies de *Lepanthes* son: Colombia con 270 (Listado Taxonómico) y Ecuador con 332 (Luer 2002); otros países con buena diversidad son México con 60 (Salazar & Soto 1996) y Costa Rica con 95 (Pupulin 2002); en Puerto Rico se encuentran nueve (Ackerman 1995). Muchas especies de *Lepanthes* poseen una distribución limitada y presentan un alto grado de endemismo y algunas otras están ampliamente distribuidas. La mayoría de las especies de *Lepanthes* habitan los bosques nublados, donde las temperaturas son bajas y la humedad es alta.

El nombre *Lepanthes* se deriva del griego para «escama» y «flor». El nombre se refiere al parecido de las flores a pequeñas escamas. Los caracteres morfológicos utilizados

para definir el género incluyen las vainas lepantiformes del ramicaule, inflorescencia racemosa con flores que se desarrollan sucesivamente. Los sépalos son prominentes y los pétalos variables en forma, pero siempre son transversalmente bilobados (Luer 1996a). Las flores son de colores delicados y el labelo es altamente especializado.

## Biolología

La mayoría de las especies de *Lepanthes* son epífitas, pero hay especies litófitas y terrestres. Los polinizadores no son conocidos para la mayoría de las especies. Hay reportes de mosquitos de hongo como polinizadores en Costa Rica y varios tipos de moscas como polinizadoras en Ecuador. Las semillas de *Lepanthes* son diminutas y, como otras orquídeas, necesitan hongos micorríticos para su germinación; sin embargo, los hongos parecen no ser esenciales cuando la planta ha alcanzado el estado adulto (Bayman *et al.* 2002).

## Sistemática de *Lepanthes*

El género se divide en tres subgéneros (Luer 1994): subg. *Brachycladum*, subg. *Lepanthes*, y subg. *Marsipanthes*. El subg. *Brachycladum* y el subg. *Marsipanthes* están limitados a los Andes entre Colombia y Bolivia, mientras que el subg. *Lepanthes* incluye especies de amplia distribución.

## **Lepanthes (*Orchidaceae*) species of Colombia**

Julián Farfán, J. Tupac Otero, Carlyle A. Luer

**Key Words:** *Orchidaceae, Colombia, Lepanthes, Pleurothallidinae, Species List*

*Orchids* constitute one of the most species-rich families of plants in the world, and Colombia possesses a large proportion of this number, including around of 4000 species, grouped into 205 genera. With an estimated number of 4000 species in about 29 genera, the subtribe *Pleurothallidinae* is one of the most diverse groups within the family, accounting for 15-20% of all orchid species (Luer 1986). This subtribe, restricted to the New World, includes *Lepanthes*, a genus with about 800 species (therefore, probably one of the most diverse genera in *Pleurothallidinae*). It is distributed from Mexico to Bolivia, including the Antilles (Luer 1996a). Colombia with 270 species (Taxonomic List) and Ecuador with 332 (Luer 2002) are probably the countries with the highest diversity of *Lepanthes*. Mexico has 60 species (Salazar & Soto 1996), Costa Rica 95 (Pupulin 2002), and Puerto Rico nine (Ackerman 1995). A significant number of species are limited in distribution, resulting in high levels of endemism, but many other species are rather widely distributed. Most species inhabit cloud forests where temperature is low and humidity high.

The name *Lepanthes* is derived from the Greek, meaning “a scale” and “a flower”, what makes reference to the small, scale-like flowers characteristic of the genus.

Morphological characters used to define the genus include lepanthiform sheaths of the ramicauls and a usually successively flowered racemose inflorescence. The sepals are prominent, and the petals vary in shape, but they are almost always transversely bilobed (Luer 1996a). They are variously colored and delicate, and the lip is highly specialized.

### **Biology**

Most species of *Lepanthes* are epiphytic, but some are lithophytic or terrestrial. Pollinators for most species are unknown. There are reports of fungus gnats in Costa Rica, and various flies in Ecuador. The seeds are minute, and as with other orchids, need mycorrhizal fungi for germination. Fungi do not seem to be essential for adult plants (Bayman et al. 2002).

### **Systematics of *Lepanthes***

The genus *Lepanthes* is divided into three subgenera (Luer 1994): subgen. *Brachycladum* and subgen. *Marsipanthes* (both limited to the Andes from Colombia to Bolivia), and subgen. *Lepanthes* with a broader distribution.

## **Listado Taxonómico / Taxonomic List**

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación <i>Journal</i>	Referencia <i>Reference</i>
<i>Lepanthes abortiva</i> Luer & R.Escobar	co				Orquideología 18(1):22, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes acarina</i> Luer	bo co ec pe	and	ant cau na	1200-2750	Phytología 54:326, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes aciculifolia</i> Luer	co		vc?		Orquideología 20(2):194, 1996	Luer 1996b
<i>Lepanthes acrogenia</i> Luer & R.Escobar	co	and	na	1600	Orquideología 18(1):24, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes acutissima</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri	2400	Orquideología 19(2):76, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes aduncata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2500	Orquideología 19(1):16, 1993	Luer & Escobar 1993

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación <i>Journal</i>	Referencia <i>Reference</i>
<i>Lepanthes affinis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2250	Orquideología 17(3):145, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes aggeris</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2200	Orquideología 19(1):18, 1993	Luer & Escobar 1993
<i>Lepanthes agglutinata</i> Luer	co ec	and	ant na snt	2000-2700	Phytologia 52:327, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes alcicornis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1730	American Orchid Society Bulletin 53(4):368, 1984	Luer & Escobar 1984d
<i>Lepanthes alkaia</i> Luer & R.Escobar	co	and	snt	2150	American Orchid Society Bulletin 54(5):580, 1985	Luer & Escobar 1985c
<i>Lepanthes amplior</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2850	Orquideología 18(1):26, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes amplisepala</i> Luer & R.Escobar	co	and	cau	3150	Orquideología 19(2):77, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes anatina</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri	1630	Orquideología 20(3):281, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes anserina</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2060-2120	American Orchid Society Bulletin 53(3):259, 1984	Luer & Escobar 1984c
<i>Lepanthes antennata</i> Luer & R.Escobar	co	and	cho	2000	Orquideología 19(2):81, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes antennifera</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2000-2500	American Orchid Society Bulletin 54(1):52, 1985	Luer & Escobar 1985a
<i>Lepanthes antioquiensis</i> Schltr.	co	and	ant		Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis, Beihefte 7:95, 1920	Schlechter 1920
<i>Lepanthes arbuscula</i> Luer & R.Escobar	co	and	cau	2900	Orquideología 19(1):19, 1993	Luer & Escobar 1993
<i>Lepanthes arethusa</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2700	Orquideología 21(2):135, 1999	Luer & Escobar 1999
<i>Lepanthes argentata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2100	Orquideología 17(3):150, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes aristata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2050-2250	American Orchid Society Bulletin 54(5):582, 1985	Luer & Escobar 1985c
<i>Lepanthes athena</i> Luer	co ec	and	na		Icones Pleurothallidinarum 14:38, 1996	Luer 1996a
<i>Lepanthes atomifera</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2050	American Orchid Society Bulletin 53(1):26, 1984	Luer & Escobar 1984a
<i>Lepanthes auditor</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2400	Orquideología 17(3):154, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes aures-asini</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2570	American Orchid Society Bulletin 53(2):158, 1984	Luer & Escobar 1984b
<i>Lepanthes auspicata</i> Luer & R.Escobar	co	and	vc	2050-2300	Orquideología 21(2):138, 1999	Luer & Escobar 1999
<i>Lepanthes ballatrix</i> Luer	co ec	and	pu	1900-3100	Phytologia 54: 331, 1983	Luer 1996a

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación Journal <i>Journal</i>	Referencia Reference <i>Reference</i>
<i>Lepanthes beatriziae</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2200	Orquideología 20(3):283, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes biglomeris</i> Luer & R.Escobar	co	and	snt	2400	Orquideología 19(1):21, 1993	Luer & Escobar 1993
<i>Lepanthes biloba</i> Lindl.	co ec	and	na ri pu		Companion to the Botanical Magazine 2:356, 1836	Luer 1996a
<i>Lepanthes binaria</i> Luer & Hirtz	co ec	and	na	3200	Die Orchidee 38(6):291, 1987	Luer 1996a
<i>Lepanthes bipinnatula</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2700	Orquideología 20(3):284, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes boyacensis</i> Luer & R.Escobar	co	and	by	2400-2500	American Orchid Society Bulletin 53(8):820, 1984	Luer & Escobar 1984h
<i>Lepanthes cacique-tone</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2700	Orquideología 20(3):286, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes cactoura</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2400	Orquideología 18(1):28, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes caesariata</i> Luer & R.Escobar	co		cho	2000	Orquideología 19(2):82, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes calimae</i> P. Ortiz	co	and	vc	1500	Orquideología 21(1):69, 1998	Ortiz 1998
<i>Lepanthes callisto</i> Luer & Hirtz	co ec	and	na	3000-3400	Die Orchidee 38:287, 1987	MO
<i>Lepanthes calodictyon</i> Hook.	co ec	and	ant cau vc	1400	Bot. Mag. 5259, 1861	Luer 1996a
<i>Lepanthes canaliculata</i> Luer & R.Escobar	co	pac	cho	2100	Orquideología 20(3):287, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes cardiocheila</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri	2000	Orquideología 19(2):86, 1994	Luer 1996a
<i>Lepanthes carunculigera</i> Rchb. f.	co ec				Flora 69:557, 1886	Luer 1996a
<i>Lepanthes catella</i> Luer & R.Escobar	co	and	by	2500	Orquideología 16(1):10, 1983	Luer & Escobar 1983a
<i>Lepanthes caudata</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	pu	3000	American Orchid Society Bulletin 53(3):260, 1984	Luer & Escobar 1984c
<i>Lepanthes caudatisepala</i> C.Schweinf.	co bo ec pe	and	na		Botanical Museum Leaflets 10:123, 1942	Luer 1996a
<i>Lepanthes cerambyx</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1600	Orquideología 18(1):32, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes cercion</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1900-1920	Orquideología 17(3):158, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes chelonion</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2600	American Orchid Society Bulletin 54(1):54, 1985	Luer & Escobar 1985a
<i>Lepanthes chimaera</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	na	3200	Orquideología 16(2):129, 1984	Luer & Escobar 1984k
<i>Lepanthes cincinnata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri vc	2200	Orquideología 19(1):23, 1993	Luer & Escobar 1993
<i>Lepanthes cingens</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant ri vc	1950-2150	Orquideología 19(2):87, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes clausa</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2850	American Orchid Society Bulletin 54(6):728, 1985	Luer & Escobar 1985d

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación <i>Journal</i>	Referencia <i>Reference</i>
<i>Lepanthes climax</i> Luer & R.Escobar	co	and	snt	2850	Orquideología 17(3):162, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes cocculifera</i> Luer & R.Escobar	co	and	snt	2850	Orquideología 16(2):133, 1984	Luer & Escobar 1984k
<i>Lepanthes cogolloi</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1090-1215	Orquideología 18(1):34, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes composita</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri	2000	Orquideología 19(2):88, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes confusa</i> Ames & C.Schweinf.	co cr ec pn	and	ant		Schedulae Orchidaceae 10: 40, 1930	Luer 1996a
<i>Lepanthes contingens</i> Luer	co ec	and	na	1800-3100	Phytología 54:335, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes cordata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2050	Orquideología 17(3):165, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes cornualis</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	pu	3000	Orquideología 18(1):36, 1993	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes crista-piscis</i> Luer & R. Vásquez	co bo ec				Phytología 54(5):337, 1983	Luer 2002
<i>Lepanthes cucullata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2850	Orquideología 19(2):89, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes culex</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1820-2700	American Orchid Society Bulletin 53(7):716, 1984	Luer & Escobar 1984g
<i>Lepanthes cuneiformis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2150	Orquideología 16(2):135, 1984	Luer & Escobar 1984k
<i>Lepanthes cunicularis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri	1800	Orquideología 20(3):289, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes cyclochila</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2500	Orquideología 19(2):90, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes cymbium</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	qu	3200	Orquideología 19(2):91, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes dactyla</i> Garay	co ec	and	ant by ns	2150-2600	Orquideología 6:13, 1971	Luer 1994
<i>Lepanthes darioi</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2400-2700	Orquideología 20(3):291, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes dasyura</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	900	Orquideología 18(1):40, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes debilis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2600	Orquideología 17(3):169, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes declivis</i> Luer & R.Escobar	co	and	vc		Orquideología 21(2):142, 1999	Luer & Escobar 1999
<i>Lepanthes deficiens</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2400	Orquideología 17(3):174, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes deliciasensis</i> Luer & R.Escobar	co	and	cau	3380	Orquideología 19(2):95, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes destituta</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2150	Orquideología 17(3):179, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes dewildei</i> Luer & R.Escobar	co	and	cho	2050	Orquideología 20(3):292, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes diabolica</i> Luer & R.Escobar	co	and	snt	2700	Orquideología 18(1):42, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes didactyla</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	1650	Orquideología 16(2):137, 1984	Luer & Escobar 1984k
<i>Lepanthes discolor</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2400	Orquideología 17(3):183, 1988	Luer & Escobar 1988

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación Journal	Referencia Reference
<i>Lepanthes dodsonii</i> Luer	co ec	and	ant ri		Phytologia 54:340, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes dolabrata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2700	Orquideología 20(3):294, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes dryades</i> Luer & R.Escobar	co	and	snt	2150	American Orchid Society Bulletin 53(9):918, 1984	Luer & Escobar 1984i
<i>Lepanthes dunstervilleorum</i> Foldats	co ec vn	and	ant by cun snt to qu ns		Acta Bot. Ven. 3:333, 1968	Luer 1996a
<i>Lepanthes echidion</i> Luer & R.Escobar	co	and		1880	Orquideología 16(2):139, 1984	Luer & Escobar 1984k
<i>Lepanthes effusa</i> Schltr.	co ec vn	and	ant cau	3120	Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis 14: 126, 1915	MO
<i>Lepanthes elata</i> Rchb.f.	co cr pn	and	ant		American Orchid Society Bulletin 53(2):160, 1984	Luer & Escobar 1984b
<i>Lepanthes elephantina</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	na	3200	Orquideología 16(2):141, 1984	Luer 1996a
<i>Lepanthes elongata</i> Luer & Hirtz	co ec	and	na pu		Lyndleyana 2:99, 1987	Luer 1996a
<i>Lepanthes equicalceolata</i> Luer & R.Escobar	co	pac	cho	2000	Orquideología 19(1):24, 1993	Luer 1996a
<i>Lepanthes eros</i> Luer & R.Escobar	co			2150	American Orchid Society Bulletin 53(2):160, 1984	Luer & Escobar 1984b
<i>Lepanthes erythrocles</i> Luer & R.Escobar	co	and	cun		Orquideología 18(1):44, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes escifera</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2050	American Orchid Society Bulletin 53(1):28, 1984	Luer & Escobar 1984a
<i>Lepanthes escobariana</i> Garay	co				Orquideología 4:76, 1969	MO
<i>Lepanthes exaltata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2670	American Orchid Society Bulletin 53(4):370, 1984	Luer & Escobar 1984d
<i>Lepanthes felis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant cho vc	1940-2500	American Orchid Society Bulletin 52:1264, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes ferax</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant cun	2600-2800	Orquideología 18(1):48, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes fribulifera</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1900-2050	American Orchid Society Bulletin 53(1):29, 1984	Luer & Escobar 1984a
<i>Lepanthes focalis</i> Luer	co ec	and	ri		Phytologia 54:343, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes fonnegrae</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2500	Orquideología 19(1):25, 1993	Luer & Escobar 1993
<i>Lepanthes forceps</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	1730	American Orchid Society Bulletin 53(2):161, 1984	Luer & Escobar 1984b
<i>Lepanthes foveata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2050-2100	American Orchid Society Bulletin 53(10):1044, 1984	Luer & Escobar 1984j
<i>Lepanthes furcata</i> Luer & R.Escobar	co	and	cho	2000	Orquideología 19(1):27, 1993	Luer & Escobar 1993
<i>Lepanthes gargantua</i> Rchb.f.	co ec	and	ant	2600-2700	Xenia Orchidacea 1:150, 1856	Luer 1996a

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación <i>Journal</i>	Referencia <i>Reference</i>
<i>Lepanthes gelata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri	2400	Orquideología 20(3):295, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes gemina</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2150	American Orchid Society Bulletin 54(3):314, 1985	Luer & Escobar 1985b
<i>Lepanthes georgii</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2400	Orquideología 19(2):96, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes giraldoi</i> Luer	co	and	vc	1900	Orquideología 22:37, 2001	Luer 2001
<i>Lepanthes golondrina</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1700	American Orchid Society Bulletin 53(7):718, 1984	Luer & Escobar 1984g
<i>Lepanthes grildrig</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2200	Orquideología 18(1):49, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes guaduasensis</i> Luer & R.Escobar	co	pac	cho		Orquideología 21(2):145, 1999	Luer & Escobar 1999
<i>Lepanthes guanacasensis</i> Luer & R.Escobar	co	and	cau	3150	Orquideología 19(2):97, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes gustavoi</i> Luer & R.Escobar	co	pac	cho	2680	Orquideología 20(3):298, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes guttula-sanguinis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2600	Orquideología 17(3):188, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes habenifera</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2020	American Orchid Society Bulletin 53(4):371, 1984	Luer & Escobar 1984d
<i>Lepanthes helgae</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2250	Orquideología 18(1):52, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes helicocephala</i> Rchb.f.	bo co ec gf pe vn				Xenia Orchidacea 1: 150, 1856	Luer 1996a
<i>Lepanthes heptapus</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2050	American Orchid Society Bulletin 52(12):1267, 1983	Luer & Escobar 1983b
<i>Lepanthes hexapus</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	na, ri	1600	Orquideología 16(2):144, 1984	Luer 1996a
<i>Lepanthes hippocrepica</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	ant	2130	Orquideología 18(1):54, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes hirpex</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2200-2500	American Orchid Society Bulletin 54(5):584, 1985	Luer & Escobar 1985c
<i>Lepanthes hirtzii</i> Luer	co ec	and	put		Phytologia 54:345, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes hortensis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2800	Orquideología 17(3):194, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes hubeinii</i> Luer	co				Die Orchidee 38(2):58, 1987	MO
<i>Lepanthes hyphosa</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1820	Orquideología 17:199, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes ictalurus</i> Luer	co ec	and	pu		Phytologia 54, 346, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes imbricans</i> Luer & R.Escobar	co	and	vc		Orquideología 21(2):147, 1999	Luer & Escobar 1999
<i>Lepanthes imposta</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2550	American Orchid Society Bulletin 54(1):56, 1985	Luer & Escobar 1985a
<i>Lepanthes impotens</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri	2000	Orquideología 20(3):299, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes insolita</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2400	Orquideología 17(3): 204, 1988	Luer & Escobar 1988

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación Journal <i>Journal</i>	Referencia Reference <i>Reference</i>
<i>Lepanthes intonsa</i> Luer	co bo ec	and	cau		Phytologia 54:348, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes ionoptera</i> Rchb.f.	bo co ec vn	and	ns		Bonplandia 3: 70, 1855	MO
<i>Lepanthes irrasa</i> Luer	co	and	ns	2150	Icones Pleurothallidinarum 11: 18, 1994	Luer 1994
<i>Lepanthes isochila</i> Luer	co				Orquideología 20(2):196, 1996	Luer 1996b
<i>Lepanthes isosceles</i> Luer & R.Escobar	co	car	ma	2500	American Orchid Society Bulletin 53(4):372, 1984	Luer & Escobar 1984d
<i>Lepanthes janitor</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	ant ri		American Orchid Society Bulletin 53(5): 476, 1984	Luer & Escobar 1984e
<i>Lepanthes janus</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2500	American Orchid Society Bulletin 54(6):730, 1985	Luer & Escobar 1985d
<i>Lepanthes jardinensis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2800	Orquideología 19(1):28, 1993	Luer & Escobar 1993
<i>Lepanthes labiata</i> Luer	co	and	vc	50	Orquideología 22:38, 2001	Luer 2001
<i>Lepanthes laryrina</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1820	American Orchid Society Bulletin 53(2):162, 1984	Luer & Escobar 1984b
<i>Lepanthes ligiae</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2600	Orquideología 18(1):56, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes lilliputae</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	3150	Orquideología 17(3):208, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes limbata</i> Luer & R.Escobar	co	pac	cho	2050	Orquideología 19(2):98, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes linealis</i> Luer & R.Escobar	co	and	qu	3280	Orquideología 18(1):58, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes lingulosa</i> Luer & R.Escobar	co	and	cun	2620	Orquideología 21(2):149, 1999	Luer & Escobar 1999
<i>Lepanthes lunaris</i> Luer	co ec	and car	ma pu	2000-2300	Icones Pleurothallidinarum 11: 21, 1994	Luer 1994
<i>Lepanthes lyccephala</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	ant cho na vc	1600	Orquideología 16(2):147, 1984	Luer 1996a
<i>Lepanthes macrantha</i> Garay	co				Canadian Journal of Botany 34:250, 1956	MO
<i>Lepanthes macrostylis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2050	Orquideología 21(2):151, 1999	Luer & Escobar 1999
<i>Lepanthes manabina</i> Dodson	co ec	and	ant na ri to	2300-2400	Icones Plantarum Tropicarum 128, 1980	Luer 1996a
<i>Lepanthes marthae</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2200	Orquideología 18(1):60, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes medusa</i> Luer & R.Escobar	co				Orquideología 18(1):64, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes mefueensis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2600	Orquideología 17(3):212, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes meleagris</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri	2100	Orquideología 19(2):99, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes micellilabia</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2400	Orquideología 19(2):101, 1994	Luer & Escobar 1994

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación <i>Journal</i>	Referencia <i>Reference</i>
<i>Lepanthes micronymx</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2700	Orquideología 20(3):302, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes micropetala</i> L.O. Williams	co ec	and	cun ns snt	2150-2500	Botanical Museum Leaflets 9:4, 1940	Luer 1994
<i>Lepanthes microscopica</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2050	American Orchid Society Bulletin 52(12):1268, 1983	Luer & Escobar 1983b
<i>Lepanthes mirabilis</i> Ames	co	pac	cau	30-100	Schedulae Orchidianaee 1:12, 1922	MO
<i>Lepanthes monilia</i> Luer & R.Escobar	co	and	by	2600	Orquideología 16(1):12, 1983	Luer & Escobar 1983a
<i>Lepanthes monitor</i> Luer	bo co ec pe	and	ant qu		Phytologia 54:354, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes monoptera</i> Lindl.	co ec	and	cau cun ns qu		Journal of Botany 1: 10, 1854	Luer 1996a
<i>Lepanthes montis-rotundi</i> P.Ortiz	co	and	cun	2200-2900	Orquideología 20: 318, 1997	Ortiz 1997
<i>Lepanthes mucronata</i> Lindl.	co ec	and pac	ant by cau cho cun nar pu qui snt	2500	Comp. Bot. Mag. 2:356, 1836	Luer 1996a
<i>Lepanthes muscula</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	cau		Phytologia 54, 354, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes myoxophora</i> Luer & R.Escobar	co				American Orchid Society Bulletin 53(3):261, 1984	Luer & Escobar 1984c
<i>Lepanthes nanegalensis</i> Rchb.f.	co ec	and	ant cau nar		Linnaea 41:46, 1877	Luer 1996a
<i>Lepanthes nautilus</i> Luer & R.Escobar	co	and	snt	2550	American Orchid Society Bulletin 53(10):1046, 1984	Luer & Escobar 1984j
<i>Lepanthes nematodes</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri	2200	Orquideología 18(1):66, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes nicolasii</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2000	Orquideología 20(3):304, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes niphias</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant?		Orquideología 18(1):68, 1991	Luer & Escobar 1991a
<i>Lepanthes nubicola</i> Rchb.f.	bo co ec gf pe su vn	and	ns		Xenia Orchidaceae 1: 149, 1858	Luer 2002
<i>Lepanthes nulla</i> Luer & R.Escobar	co	and	qu	3300	Orquideología 19(2):102, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes nummularia</i> Rchb.f.	co ec pe	and	ant cau snt	2000-2400	Xenia Orchidaceae 1:142, 1858	Luer 1994
<i>Lepanthes obovata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1650	American Orchid Society Bulletin 53(8):823, 1984	Luer & Escobar 1984h
<i>Lepanthes octavioi</i> Luer & R.Escobar	co	and	pu	2100	Orquideología 18(2):128, 1991	Luer & Escobar 1991b
<i>Lepanthes octopus</i> Luer & R.Escobar	co	and	snt	1800	Orquideología 20(3):305, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes ollaris</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	ant vc	2050	American Orchid Society Bulletin 53(9):920, 1984	Luer 1996a
<i>Lepanthes opetidion</i> Luer & R.Escobar	co	and	na	1800	Orquideología 18(2):131, 1991	Luer & Escobar 1991b
<i>Lepanthes ophelma</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2400	American Orchid Society Bulletin 54(6):732, 1985	Luer & Escobar 1985d

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación Journal	Referencia Reference
<i>Lepanthes oreibates</i> Luer & R.Escobar	co	and	cun	2960	Orquideología 18(2):133, 1991	Luer & Escobar 1991b
<i>Lepanthes orion</i> & R.Escobar	co ec	and	snt	2150	American Orchid Society Bulletin 54(3):316, 1985	Luer 1996a
<i>Lepanthes oscillifera</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1900-2700	American Orchid Society Bulletin 53(1):30, 1984	Luer & Escobar 1984a
<i>Lepanthes osiris</i> Luer & R.Escobar	co	and	cau	3380	Orquideología 19(2):103, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes oteroii</i> Luer	co	and	vc		Orquideología 22(1):42, 2001	Luer 2001
<i>Lepanthes oxipetala</i> Luer Hirtz	co ec	and	na		Die Orchidee 39:57, 1988	Luer 1996a
<i>Lepanthes oxybaphon</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2600	American Orchid Society Bulletin 54(6):734, 1985	Luer & Escobar 1985d
<i>Lepanthes pachoi</i> Luer & R.Escobar	co		ant	2500	Orquideología 19(2):104, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes palaga</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1850	American Orchid Society Bulletin 53(6):604, 1984	Luer & Escobar 1984f
<i>Lepanthes panope</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2100	American Orchid Society Bulletin 54(3):318, 1985	Luer & Escobar 1985b
<i>Lepanthes parvata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1300-1350	Orquideología 18(2):136, 1991	Luer & Escobar 1991b
<i>Lepanthes pastoensis</i> Schltr.	co ec	and	na		Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis Beihafte 7:97, 1920	Schlechter 1920
<i>Lepanthes pendens</i> Garay	co	and	cun		Canadian Journal of Botany 34:256, 1956	MO
<i>Lepanthes petalolenta</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1390-1420	Orquideología 18(2):139, 1991	Luer & Escobar 1991b
<i>Lepanthes petalopterix</i> Luer & R.Escobar	co	pac	cho	1600	Orquideología 19(2):106, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes phalloides</i> Luer & R.Escobar	co	and	by		Orquideología 21(2):154, 1999	Luer & Escobar 1999
<i>Lepanthes pilosella</i> Rchb.f.	co ec	and	cau	2000	Flora 69:556, 1886	Luer 1994
<i>Lepanthes pilosiaures</i> Luer & R.Escobar	co	and	cun	2700	American Orchid Society Bulletin 53(3):262, 1984	Luer & Escobar 1984c
<i>Lepanthes pinnatula</i> Luer & R.Escobar	co	pac	cho	2680	Orquideología 20(3):307, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes planadensis</i> Luer & R.Escobar	co	and	na	1800	Orquideología 18(2):141, 1991	Luer & Escobar 1991b
<i>Lepanthes platysepala</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1900-2400	Icones Pleurothallidinarum 11:36, 1994	Luer 1994
<i>Lepanthes pleurorachis</i> Luer	co ec	and	ant		Phytologia 54:363, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes pleurothallopsis</i> Luer & R.Escobar	co	and	qu	2800	Orquideología 19(2):107, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes popayanensis</i> Luer & R.Escobar	co		cau		Orquideología 21(2):156, 1999	Luer & Escobar 1999

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación <i>Journal</i>	Referencia <i>Reference</i>
<i>Lepanthes porracea</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri		Orquideología 20(3):309, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes posadae</i> Luer & R.Escobar	co ec	and pac	cau cho	1300-1850	American Orchid Society Bulletin 53(5):479, 1984	Luer 1996a
<i>Lepanthes praemorsa</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2000	Orquideología 18(2):143, 1991	Luer & Escobar 1991b
<i>Lepanthes prolifera</i> Foldats	co vn				Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales 28:247, 1969	Foldats 1970
<i>Lepanthes pseudocaulescens</i> L.B. Smith & Harris	co ec	and	cau na vc	1400-1800	Botanical Museum Leaflets 2:33, 1934	Luer 1994
<i>Lepanthes pteropogon</i> Rchb.f.	co ec vn	and	ant		Xenia Orchidacea 1:146, 1856	Luer 1996a
<i>Lepanthes pterygion</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1700-2000	American Orchid Society Bulletin 53(7):720, 1984	Luer & Escobar 1984g
<i>Lepanthes pyramidalis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2050	American Orchid Society Bulletin 53(6):607, 1984	Luer & Escobar 1984f
<i>Lepanthes quadricornis</i> Luer & R.Escobar	co	and	na vc	2000	Orquideología 19(2):108, 1994	Luer 1996a
<i>Lepanthes quandi</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2650	American Orchid Society Bulletin 53(9):925, 1984	Luer & Escobar 1984i
<i>Lepanthes ramosii</i> Luer	co		cho	1800	Orquideología 22(1):45, 2001	Luer 2001
<i>Lepanthes refracta</i> Luer	co				Orquideología 22(1):48, 2001	Luer 2001
<i>Lepanthes reticulata</i> Luer & R.Escobar	co		ant	1730-1820	American Orchid Society Bulletin 53(6):608, 1984	Luer & Escobar 1984f
<i>Lepanthes rhynchion</i> Luer	co ec pe	and	ant cho na qu	2400-3300	Phytologia 54:368, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes ribes</i> Luer	co ec	and	vc	1800	Selbyana 3:14, 1976	Luer 1996a
<i>Lepanthes ricaurtensis</i> Luer & R.Escobar	co	and	na	1600	Orquideología 19(2):111, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes rodrigoi</i> Luer	co	and	ant	2700	Orquideología 20(2):198, 1996	Luer 1996b
<i>Lepanthes roezliana</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2200	Orquideología 17(3):216, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes rutrum</i> Luer & R.Escobar	co	and	vc	1350	Orquideología 19(2):112, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes saccata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2550	Orquideología 17(3):220, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes scalaris</i> Luer	co ec	and	na		Phytologia 54(5):369, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes schizix</i> Luer	co ec				Phytologia 54(5):370, 1983	Luer 2002
<i>Lepanthes scopulifera</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2500	Orquideología 20(3):310, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes sericinitens</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2500	American Orchid Society Bulletin 53(10):1048, 1984	Luer & Escobar 1984j

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación Journal <i>Journal</i>	Referencia Reference <i>Reference</i>
<i>Lepanthes setifera</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	ant	1250	American Orchid Society Bulletin 53(8):822, 1984	Luer 1996a
<i>Lepanthes silverstonei</i> Luer	co	and	vc	2250	Orquideología 22(1):50, 2001	Luer 2001
<i>Lepanthes sinuosa</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri	1600-2000	Orquideología 19(2):113, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes skeleton</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1850	American Orchid Society Bulletin 53(7):722, 1984	Luer & Escobar 1984g
<i>Lepanthes smaragdina</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1700	Orquideología 19(2):115, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes solicitor</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	1850	American Orchid Society Bulletin 54(1):58, 1985	Luer & Escobar 1985a
<i>Lepanthes speciosa</i> Luer & Hirtz	co ec				Die Orchidee 43:67, 1992	Luer 1996a
<i>Lepanthes spelynxa</i> Luer & R.Escobar	co	and	ns	2250	American Orchid Society Bulletin 54(5):586, 1985	Luer & Escobar 1985c
<i>Lepanthes stelidilabia</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2430	Orquideología 18(2):146, 1991	Luer & Escobar 1991b
<i>Lepanthes stenoscleros</i> Schltr.	co				Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis Beihefte 7:99, 1920	Schlechter 1920
<i>Lepanthes steyermarkii</i> Foldats	co vn				Acta Bot. Venez. 3: 346, 1968	Foldats 1970
<i>Lepanthes strumosa</i> Luer & R.Escobar	co ec	and	ant	2820-2880	Orquideología 16(2):151, 1984	Luer & Escobar 1984k
<i>Lepanthes stupenda</i> Luer	co ec	and	snt		Phytologia 54, 372, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes subulata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1850	American Orchid Society Bulletin 53(6):609, 1984	Luer & Escobar 1984f
<i>Lepanthes superposita</i> Schltr.	co				Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis Beihefte 7:99, 1920	Schlechter 1920
<i>Lepanthes tachirensis</i> Foldats	co vn ec	and	ant cho na ns qu		Acta Bot. Venez. 3:348, 1968	Luer 1996a
<i>Lepanthes tamaensis</i> Foldats	co vn				Acta Bot. Venez. 5:351, 1968	Foldats 1970
<i>Lepanthes tanekes</i> Luer & R.Escobar	co	and	na	1600	Orquideología 18(2):148, 1991	Luer & Escobar 1991b
<i>Lepanthes telipogoniflora</i> Schuiteman & A. De Wilde	co	and	ri	500	Orquideología 20(1):27, 1996	Shuiteman & A. De Wilde 1996
<i>Lepanthes tetricola</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant		Orquideología 19(2):116, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes tibouchinicola</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2700-2830	American Orchid Society Bulletin 52(12):1269, 1983	Luer & Escobar 1983b
<i>Lepanthes tomentosa</i> Luer	co	and	cun		Lindleyana 6:76, 1991	MO
<i>Lepanthes tracheia</i> Rchb.f.	co ec vn pe	and	cau		Flora 69:557, 1886	Luer 1996a

Taxón <i>Taxon</i>	Distribución por países <i>Distribution by countries</i>	Regiones Biogeográficas <i>Biogeographical areas</i>	Distribución por departamentos <i>Distribution by provinces</i>	Distribución altitudinal <i>Altitude</i>	Publicación <i>Journal</i>	Referencia <i>Reference</i>
<i>Lepanthes transparens</i> Luer	co ec	and	cau		Phytologia 53:374, 1983	Luer 1996a
<i>Lepanthes trichocaulis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	1820	Orquideología 17(3):224, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes trifurcata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant		Orquideología 19(2):119, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes trinaria</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2700	Orquideología 20(3):311, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes troglodytes</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	500	American Orchid Society Bulletin 54(3):320, 1985	Luer & Escobar 1985b
<i>Lepanthes troxis</i> Luer & R.Escobar	co	and	cun	2700	Orquideología 18(2):150, 1991	Luer & Escobar 1991b
<i>Lepanthes tsuobotae</i> Luer & R.Escobar	co	and	vc	1950	Orquideología 19(1):30, 1993	Luer & Escobar 1993
<i>Lepanthes umbonata</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2050	American Orchid Society Bulletin 53(10):1050, 1984	Luer & Escobar 1984j
<i>Lepanthes uncifera</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2700	American Orchid Society Bulletin 53(5):480, 1984	Luer & Escobar 1984e
<i>Lepanthes ursula</i> Luer & R.Escobar	co	and	by	2600	Icones Pleurothallidinarum 11:46, 1994	Luer 1994
<i>Lepanthes valenciae</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2200	American Orchid Society Bulletin 53(8):825, 1984	Luer & Escobar 1984h
<i>Lepanthes vellicata</i> Luer & Hirtz	co ec	pac	cho		Icones Pleurothallidinarum 14:177, 1996	Luer 1996a
<i>Lepanthes venusta</i> Luer & R.Escobar	co	and	ri	2400	Orquideología 19(2):120, 1994	Luer & Escobar 1994
<i>Lepanthes viahoënsis</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2000	Orquideología 20(3):311, 1997	Luer & Escobar 1997
<i>Lepanthes vibrissa</i> Luer	co ec	and	ant		Lindleyana 21: 155, 1987	Luer 1996a
<i>Lepanthes vieirae</i> Luer & R.Escobar	co	pac	cho	200	Orquideología 17(3):228, 1988	Luer & Escobar 1988
<i>Lepanthes volvox</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant	2800	American Orchid Society Bulletin 53(5):481, 1984	Luer & Escobar 1984e
<i>Lepanthes wageneri</i> Rchb.f	co bo ec pe vn	and	ant by ns snt		Bonplandia 3:70, 1855	Luer 1996a
<i>Lepanthes zapatae</i> Luer & R.Escobar	co	and	ant		Orquideología 19(2):121, 1994	Luer & Escobar 1994

\*MO: Herbario del Jardín Botánico de Missouri / Missouri Botanical Garden

## Agradecimientos / Acknowledgments

A Peter Wüllner y Ligia Moreno de Posada por la bibliografía prestada y su ayuda incondicional. Agradecemos inmensamente la colaboración en la depuración del listado taxonómico y redacción del artículo, dada por el Dr. Eduardo Calderón y P. Ortiz, que mejoraron la calidad del mismo.

To Peter Wullner and Ligia Moreno de Posada for providing bibliography and unconditional help. We are enormously thankful to Dr. Eduardo Calderón and P. Ortiz for their contribution in the assemblage of both the taxonomic list and the manuscript, which certainly improved with their help.

## Literatura Citada / Literature Cited

- Ackerman J. D. (1995) An orchid flora of Puerto Rico and the Virgin Islands *Memoirs of the New York Botanical Garden* 73:1-203.
- Bayman P. E., J. González, F R. Tremblay (2002) Are fungi necessary? How fungicides affect growth & survival of the orchid *Lepanthes rupestris* in the field. *Journal of Ecology* 90:1002–1008
- Foldats E. (1970) Orchidaceae Subfamilia Orchidoideae, Tribu V Epidendreae, Subtribu Pleurothallidinae, *Lepanthes* pp453-522 En: T. Lasser (ed.) *Flora de Venezuela*, Instituto Botánico, Dirección de Recursos Naturales Renovables, Ministerio de Agricultura y Cría, Caracas
- Luer C. A. (1986) *Icones Pleurothallidinarum I: Systematics of the Pleurothallidinae*. Missouri Botanical Garden Press, Sarasota Florida, 81pp.
- Luer C. A. (1994) *Icones Pleurothallidinarum XI: Systematics of the Lepanthes Subgenus Brachycladum*. Missouri Botanical Garden Press, Sarasota, Florida, 137 pp
- Luer C. A. (1996a) *Icones Pleurothallidinarum XIV: Systematics of Draconanthes, Lepanthes subgenus Marsipanthes & subgenus Lepanthes* of Ecuador. Missouri Botanical Garden Press, Sarasota, Florida, 263 pp
- Luer C. A. (1996b) Nuevas especies de *Lepanthes* y *Pleurothallis* de Colombia *Orquideología* 20(1): 193-201
- Luer C. A. (2001) Nuevas especies colombianas de Pleurothallidinae *Orquideología* 22(1): 36-64
- Luer C. A. (2002) *Icones Pleurothallidinarum XXIV: A new century of Stelis. Addenda to Lepanthes* of Ecuador. Missouri Botanical Garden Press, Sarasota, Florida, 122pp
- Luer C. A., R. Escobar (1983a) Nuevas especies en las Pleurothallidinae de Colombia *Orquideología* 16(1):10-14
- Luer C. A., R. Escobar (1983b) New *Lepanthes* species from Colombia-1 *American Orchid Society Bulletin* 52(12): 1265-1271
- Luer C. A., R. Escobar (1984a) New *Lepanthes* species from Colombia-2 *American Orchid Society Bulletin* 53(1): 26-33
- Luer C. A., R. Escobar (1984b) New *Lepanthes* species from Colombia-3 *American Orchid Society Bulletin* 53(2): 158-164
- Luer C. A., R. Escobar (1984c) New *Lepanthes* species from Colombia-4 *American Orchid Society Bulletin* 53(3): 158-265
- Luer C. A., R. Escobar (1984d) New *Lepanthes* species from Colombia-5 *American Orchid Society Bulletin* 53(4): 368-375
- Luer C. A., R. Escobar (1984e) New *Lepanthes* species from Colombia-6 *American Orchid Society Bulletin* 53 (5): 476-483
- Luer C. A., R. Escobar (1984f) New *Lepanthes* species from Colombia-7 *American Orchid Society Bulletin* 53(6): 604-611
- Luer C. A., R. Escobar (1984g) New *Lepanthes* species from Colombia-8 *American Orchid Society Bulletin* 53(7): 716-723
- Luer C. A., R. Escobar (1984h) New *Lepanthes* species from Colombia-9 *American Orchid Society Bulletin* 53(8): 820-827
- Luer C. A., R. Escobar (1984i) New *Lepanthes* species from Colombia-10 *American Orchid Society Bulletin* 53(9): 918-926
- Luer C. A., R. Escobar (1984j) New *Lepanthes* species from Colombia-11 *American Orchid Society Bulletin* 53(10): 1044-1051
- Luer C. A., R. Escobar (1984k) Especies del género *Lepanthes* de Colombia decena 1 *Orquideología* 16(2):129-153
- Luer C. A., R. Escobar (1985a) New *Lepanthes* species from Colombia-12 *American Orchid Society Bulletin* 54(1): 52-58
- Luer C. A., R. Escobar (1985b) New *Lepanthes* species from Colombia-13 *American Orchid Society Bulletin* 54(3): 314-321
- Luer C. A., R. Escobar (1985c) New *Lepanthes* species from Colombia-14 *American Orchid Society Bulletin* 54(5): 580-587
- Luer C. A., R. Escobar (1985d) New *Lepanthes* species from Colombia-15 *American Orchid Society Bulletin* 54(6): 728-734
- Luer C. A., R. Escobar (1988) Especies del género *Lepanthes* de Colombia decenas 2-3 *Orquideología* 17(3):145-231
- Luer C. A., R. Escobar (1991a) Especies del género *Lepanthes* de Colombia decenas 4-5 *Orquideología* 18(1):21-70
- Luer C. A., R. Escobar (1991b) Species of the genus *Lepanthes* from Colombia series 6 *Orquideología* 18(2): 128-152
- Luer C. A., R. Escobar (1993) Nuevas especies del género *Lepanthes* de Colombia decena 7 *Orquideología* 19(1):16-30.

- Luer C. A., R. Escobar (1994) Nuevas especies del género *Lepanthes* de Colombia decenas 8,9 y 10 *Orquideología* 19(2):76-122
- Luer C. A., R. Escobar (1997) Nuevas especies del género *Lepanthes* de Colombia decenas 11 y 12 *Orquideología* 20(3):280-313
- Luer C. A., R. Escobar (1999) Nuevas especies del género *Lepanthes* de Colombia decena 13 *Orquideología* 21(2):135-158
- Ortiz P. (1997) Orquídeas nuevas de Colombia *Orquideología* 20(3): 314-327
- Ortiz P. (1998) Una interesante especie nueva de *Lepanthes* *Orquideología* 21(1): 68-71
- Pupulin F. (2002) Catálogo revisado y anotado de las Orchidaceae de Costa Rica *Lankesteriana* 4:33-36
- Salazar G, M. Soto (1996) *Lepanthes* en México *Orquidea* 14:7-223
- Schuiteman A., A. de Wilde (1996) *Lepanthes telipogoniflora*, una extraordinaria especie nueva de Colombia *Orquideología* 20(1): 27-32
- Schlechter R. (1920) Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis Beihefte VII pp 95-99

