

## REVISIÓN CRÍTICA DEL GÉNERO *ARACHNOTHRYX* PLANCH.

ATTILA L. BORHIDI

*Instituto de Biología, Universidad de Pécs, H-7624 Pécs, Ifjúság útja 6, Hungría*

*E-mail: borhidi@gamma.ttk.pte.hu*

(Received 13 June, 2017; Accepted 31 July, 2017)

The last synthetic treatment of the *Arachnothryx* genus was published by D. Lorence in the *Flora Mesoamericana* (Vol. 4, part 2, 2012) based on a polyphyletic concept including several genera of different tribes and leaving the results of the molecular studies out of consideration. The analytic key offered by the author is based firstly on the highly complex and varied indumentum, and not on the more stable structural elements of the species, therefore the determination of the different species and species-groups is problematic. The present treatment is based on the original strictly monophyletic concept of Planchon (1849) pointed out and detailed by Steyermark, including into the study all (103) the valid species existing in México, Mesoamerica and South America. The new analytic key comprises all the existing Mexican and Mesoamerican species (81).

Key words: *Arachnothryx*, *Flora Mesoamericana*, Guettardeae, Rubiaceae

### HISTORIA BREVE DE LOS ESTUDIOS DEL GÉNERO *ARACHNOTHRYX* PLANCH.

Como fue expuesto por Borhidi y Fernández (1981: 309) el concepto del género *Rondeletia* L. ha sido notablemente extendido por De Candolle (Prodr. 4: 406. 1830) y Bentham (Pl. Hartw. 1841). Planchon fue el primero, quien reconoció diferencias importantes en las flores de distintas especies de *Rondeletia* existentes en Centro América, que permiten su separación en géneros nuevos: *Rogiera* y *Arachnothryx*.

El nombre genérico *Arachnothryx* aparece por la primera vez en el tomo 5, página no. 442 de Flores des Serres en 1849. La página está dedicada a la

descripción detallada del género *Rogiera* Planchon con 5 especies, basado en *Rogiera amoena* como especie típica, presentada con una ilustración de color también y separado de las *Rondeletias* verdaderas, listando *Rondeletia odorata* Jacq., *R. umbellata* Sw., *R. tomentosa* Sw. (= *R. stipularis* (L.) Druce), *R. laevigata* Ait., *R. parviflora* Poir. y *R. brevipes* Benth. (= *R. pubescens* HBK). El nombre *Arachnothryx* está mencionado solamente en la primera Observación en paréntesis, como nombre genérico para separar un grupo de especies distintas de las *Rondeletias* enumeradas arriba, caracterizado por tener corola 4-mera, con tubo aracnoideo-tomentoso y garganta abierta con anillo faucial no observable y representado por *Rondeletia buddleioides* Benth. (*Arachnothryx buddleioides*), *Rondeletia laniflora* Benth. (*Arachnothryx laniflora*), *Rondeletia reflexa* Benth. (*Ar. reflexa*), *Rondeletia discolor* HBK. (*Ar. discolor?*), *Rondeletia leucophylla* HBK. (*Ar. leucophylla*), y *Rondeletia elongata* Bartl. ex DC. (*Ar. elongata?* actualmente: *Arachnothryx leucophylla*).

La separación de los géneros propuestos por Planchon no fueron aceptados por los autores posteriores (Benthams et Hooker 1873, Hemsley 1879, Schumann 1897, Standley 1918) durante más de un siglo. Standley creando la versión clásica del tratamiento del género *Rondeletia* en el primer tomo de las Rubiáceas en la Flora de Norte América (1918) quiso mantener su unidad en sentido amplio, pero tenía que confrontarse con su riqueza morfológica enorme también. La solución fue, que dividió el género en 15 grupos, incluyendo los géneros *Rogiera* como sección *Amoenae*, y *Arachnothryx* como sección *Leucophyllae* y sección *Laniflorae*.

La resurrección del género *Arachnothryx* fue efectuada por Steyermark (1967) quien trabajando sobre las Rubiáceas de la Guayana Venezolana encontró, que la corola 4-mera, tomentosula con garganta abierta y fruto septicidal corresponde completamente a la descripción del género *Arachnothryx* en no menos de 21 especies y estos caracteres lo separan claramente de las especies de *Rondeletia* existentes en la misma area, pero teniendo flores 5-meras, tubo glabro y garganta estrechada por un anillo lamelar discolor y cápsula loculicida. En una nota Steyermark menciona también, que la *Rondeletia amoena* pertenece a un otro género también.

En la edición de la Flora de Guatemala (1975) resultó una situación desgraciada por el rechazo de los argumentos de Steyermark. Standley, el primer autor ya no vivió (murió en 1963, antes de la publicación de Steyermark), L. O. Williams, el segundo autor no se consideró auctorizado para hacer mayores cambios en el manuscrito y publicó la declaración siguiente: "Dr. Julián A. Steyermark in his study of the Rubiaceae in Mem. N.Y. Bot. Gard. 17: 241–261. 1967 has separated *Arachnothryx* Planchon out of *Rondeletia* and has given reasons, in a key, for doing this. Several of the species in this flora and,

in fact, perhaps most of them would need to be transferred to *Arachnothryx* if the separation were followed."

La verdad es, que la Flora de Guatemala taxonómicamente no fue preparado para utilizar los criterios de Steyermark, porque no dieron importancia a la dehiscencia de frutos: entre las 32 especies de "*Rondeletia*" tratadas solamente una (*Rondeletia amoena* = *Rogiera amoena*) tiene indicada la dehiscencia del fruto. Con la declaración desdichosa los autores crearon un ejemplo peligroso del voluntarismo. Voluntarismo en mi glosario es el caso, cuando un experto no deja influirse por las evidencias científicas negligándolas y toma decisiones con intención no impecables o anacronísticas desde del punto de vista científico. Es la situación cuando la opinión personal sobreescribe la objetividad.

Lorence (1991) describe que "In most modern floristic treatment (e.g., Dwyer 1980; Kirkbride 1969; Standley y Williams 1975) *Arachnothryx* and *Rogiera* have been considered as synonyms of *Rondeletia*". Lorence confundió la publicación reciente con la publicación moderna. Estar moderno es cuestion del concepto y no de la fecha de la publicación. En la realidad, los tratamientos citados por Lorence son repeticiones del concepto de Standley, publicado en 1918.

El tratamiento verdaderamente moderno era la sugerencia de Steyermark seguido por Borhidi (1982) y con M. Fernández, cómo estos han sido confirmados posteriormente por los análisis molecular-filogenéticos. Ellos circunscribieron el género *Rondeletia* basado en la especie típica del género: *Rondeletia americana* L. (1982a), una especie aislada en Jamaica y Las Antillas Menores. En el marco de un estudio amplio encontraron, que los caracteres florales y frutales más importantes de la especie típica se encuentran en más de 100 especies distribuidas en las Antillas Mayores, mientras que en América Central hay solamente 3 especies del género *Rondeletia*, la *Rondeletia belizensis* en Mexico, Belize y Guatemala, y la *Rondeletia hameliifolia* y la *Rondeletia panamensis* en Panamá.

El duelo sobre la validez del género *Arachnothryx* empezó en el papel de David Lorence en el volumen inaugural de la revista Novon en 1991. El no tenía corazón para atacar a Steyermark por la revalidación del género *Arachnothryx*, sino atacó a Borhidi, que parecía un adversario más fácil (y europeo, no americano) escribiendo los siguientes: "Borhidi and his collaborators proposed a very narrow generic concept for *Rondeletia* limiting its scope to include about a hundred West Indian species." "While studying Mexican and Central American *Rondeletia* I encountered species with virtually every possible combinations of morphological characters used to separate *Arachnothryx*, *Rogiera* and *Rondeletia* s. str. Beause of the existence of intermediate taxa... I believe at present it is unfeasible to recognize *Arachnothryx*, *Rogiera* y *Javorkaea*

as distinct from *Rondeletia*". Los ejemplos de los intermediate taxa enumerados por Lorence para ilustrar las transiciones resultaron incorrectos porque representan distintos géneros pertenecientes a diversas tribus o porque están basados en observaciones superficiales. Lorence en este artículo se presentó como un confusionista, que buscando las transiciones en toda parte confunde la variación de los caracteres individuales de poco valor taxonómico con la combinación de caracteres estable, que tiene un valor decisivo en las separaciones taxonómicas. Confunde también la dehiscencia loculicida y septicida inventando la dehiscencia intermediaria, cuando "dehiscence is initially loculicidal than septicidal" que es nada más que un proceso especial de la dehiscencia septicidal. Después de esta discusión Lorence describió 11 especies y 2 combinaciones nuevas de *Rondeletia*, que actualmente están reconocidas como 12 especies de *Arachnothryx* y 1 de *Rogiera*. Dos años más tarde en 1993 describió 3 *Rondeletias* nuevas más en la Flora Costaricensis de Burger y Taylor, que todas pertenecen al género *Arachnothryx*.

El mismo concepto prevaleció el Nomenclator of Mexican and Central American Rubiaceae (1999), aunque el autor tenía ocho años de preparación para estudiar los caracteres morfológicos del género *Rondeletia*. Es impensable estudiar el tipo de un género antes de ubicar docenas de especies nuevas en él, si uno quiere evitar el fracaso. Es extraño, que el autor pone 90 nombres de especies en la sinonimia sin explicación en la introducción y/o en las referencias citadas. Para corregir las decisiones taxonómicas discutibles Borhidi publicó una serie de reflexiones críticas (2001).

Los estudios de las secuencias moleculares de las Rubiáceas saliendo desde el mismo año produjeron una serie de conocimientos nuevos de gran importancia poniéndolos en enfoque nuevo (p. e. . En el caso del género *Rondeletia* el concepto amplio sufrió un gran cambio (Rova 1999, Rova *et al.* 1999, 2002), la existencia de los *Arachnothryx* y *Rogiera* como géneros válidos ha sido reconfirmada y su distinción del género *Rondeletia* claramente determinada. En 2003 el Index Kewensis también legalizó la validez de los tres géneros cómo distintos.

En 2004 recibí una carta electrónica desde Lorence con el texto siguiente: "You will undoubtedly be pleased to hear that I have decided to adopt the *Rondeletieae* segregate genera, *Arachnothryx* and *Rogiera* as well as *Rondeletia* s. str. for the Flora Mesoamericana treatment". Finalmente Lorence tenía que aceptar el "concepto genérico muy estrecho de Borhidi y colaboradores", y por esto ellos tienen que sentirse felices. No es muy elegante menospreciar el concepto de un colega en una publicación internacional y después reconocer en una carta privada que el concepto del colega es correcto y hay que aceptarlo en la Flora Mesoamericana.

En 2004 Borhidi y colaboradores publicaron un artículo crítico e sintético del todo el complejo de *Rondeletia* s. l. separando del *Arachnothryx* el género nuevo *Renistipula* con 3 especies mexicanas y mesoamericanas. En la base de los estudios moleculares (Rova 1999, Rova *et al.* 1999, 2002) reconocieron diferencias morfológicas importantes entre las especies del género *Rogiera* que permitieron la separación del género nuevo *Rovaeanthus* con 2 especies de México y Mesoamérica.

Es interesante, que durante de veinte años de discusión sobre la taxonomía del género *Rondeletia* s. l. varios autores (Borhidi y Fernández 1982, Borhidi y Darók 2001, Borhidi *et al.* 2004, 2011, Bremer 2009, Bremer *et al.* 1995, Darók *et al.* 2001, Kocsis *et al.* 2004, Manns y Bremer 2010, Rova 1999, Rova *et al.* 1999, 2002, 2009, Stranczinger *et al.* 2006, 2010) realizaron una serie de investigaciones morfológicas, anatómicas, submicroscópicas y moleculares enriqueciendo los conocimientos con numerosas pruebas nuevas utilizables para la distinción de las unidades diferentes taxonómicas, mientras Lorence se portaba como un juez, aceptando o rechazando y negligando los resultados y conceptos nuevos, sin hacer un estudio propio original.

El último tratamiento sintético del género apareció en la Flora Mesoamericana, tomo 4. parte 2. compilado por Lorence, quién en esta obra siguió su actividad confusionística, cambiando la *Rondeletia* polifiética en *Arachnothryx* polifilético incluyendo 4 distintos géneros pertenecientes en 3 diversas tribús (*Arachnothryx* y *Javorkaea*: *Guettardeae*; *Donnellyanthus*: *Rondeletieae*; *Renistipula*: *Hamelieae*). Amplió incorrectamente el protólogo original de Planchon y Steyermark con caracteres ajenos, no existentes en las especies pertenecientes al género formando un “cajón de sastre” (termino prestado de Lorence), pues el *Arachnothryx* Planch. sensu Lorence no es idéntico con *Arachnothryx* Planch. y debe cualificarse cómo um homónimo posterior ilegítimo. Otro nombre ilegítimo creado por Lorence es *Arachnothryx armentalis* (L. O. Wms.) Lorence que es un binomio posterior del *Arachnothryx ovandensis* (Lundell) Borhidi. El tratamiento es incompleto y erróneo porque incluye 7 especies no existentes en Mesoamérica, (solamente esperadas por el autor), mientras faltan 4 especies descritas en 2005 y 2006 de Tabasco y Chiapas por Borhidi y colaboradores y puso en sinonimia incorrectamente 4 especies reconocidas cómo válidas (véase abajo). La clave ofrecida por Lorence para determinar las especies está basada mayormente en la pubescencia muy variada y compleja de distintos órganos, dando menos importancia a los elementos estructurales más estables de las plantas. Por esto la utilización de la clave oculta muchas dificultades e incertidumbres.

Para tener una visión más estable y taxonómicamente más objetiva sobre este género notable de la familia Rubiaceae regresamos en este tratamiento al concepto monofilético original de Planchon (1849) reactivado y circunscrito

correctamente por Steyermark, y aplicándolo a las 81 especies existentes en la flora de México y Mesoamérica.

### *Arachnothryx* Planch. 1849

*Arachnothryx* Planch., Fl. Serres 5: tab. 442. (1849). Tipo: *Arachnothryx leucophylla* (Kunth) Planch. Syn.: *Rondeletia* sensu Standley, N. Amer. Fl. (1918). et auct. Amer. p.p. non L.

Arbustos o arbolitos a veces sufrútices hermafroditas, inermes. Estípulas interpeciolares triangulares, 1-aristadas, rara vez brevemente bidentadas, frecuentemente con coléteres marginales o/y interiores, mayormente persistentes. Hojas opuestas, raras veces ternadas o verticiladas, isófilas o anisófilas, con o sin domacios, nervadura menor reticulada, excepcionalmente lineolada. Inflorescencias terminales o raras veces axilares, cimosas, espiciformes, tirsoideas, corimbosas a veces paniculadas con un eje primario bien desarrollado, frecuentemente monocasiales, dicasiales o escorpioideas, mayormente multifloras y bracteadas. Flores 4-meras homostilas o distilas; limbo calicino 4-lobulado, lóbulos generalmente desiguales, 1 o 2 a veces foliáceos. Corola hipocrateriforma, rara vez embudada, blanca, amarilla, anaranjada, roja a púrpura; la garganta abierta, glabra, sin engrosamiento de color distinto o anillo de pelos amarillos, (excepcionalmente blanco-puberulenta, nunca estrigiloso barbada) tubo corolino peloso por dentro, en o cerca de la base, a menudo aracnoide-tomentoso o glabrescente por fuera, lóbulos siempre 4, imbricados. Estambres 4, anteras dorsifijas inclusas en la garganta, sésiles o subsésiles. Estilo glabro. Estigmas 2 o 1 a 2-lobados, lóbulos lineares. Disco del ovario glabro, excepcionalmente pulverulento, nunca estrigiloso-hirsuto, más corto que el tubo del cáliz. Fruto en cápsula 2-locular, aovado u oblongo, con dehiscencia septicida, (a veces loculicida en la fase inicial de la apertura); placenta elíptica o aovada con una inserción central. Semillas numerosas triangulares o romboides, comprimidas, no aladas, con células penta- a hexagonales  $\pm$  isodiamétricas y paredes perpendiculares engrosadas y duplicadas sin ornamentación. Número básico de cromosomas  $x = 9$ .

Género neotropical con unas 100 especies en México, América Central y Norte de Sudamérica hasta Brasil y Perú con centro de diversificación en México y Guatemala.

Según los estudios moleculares (Rova *et al.* 2009, Manns y Bremer 2010) el género *Arachnothryx* pertenece a la tribu Guettardeae.

- |    |  |    |
|----|--|----|
| 1a | Inflorescencia panícula estrecha de forma de espiga alargada compuesta por ramas cimosas o racemosas, a menudo secundifloras | 2  |
| 1b | Inflorescencias de formas varias, no formas de espigas   | 41 |

2a	Corola aracnoide-tomentosa por fuera, a veces glabrescente	3
2b	Corola de pubescencia diferente o glabra, no tomentosa por fuera	27
3a	Hojas sésiles, cordadas en la base	4
3b	Hojas pecioladas, ramas de espigas no capitadas	5
4a	Inflorescencia compuesta de inflorescencias parciales de capítulos densos, hojas blanco-hirsutas en el envés <i>A. mexicana</i>	
4b	Inflorescencia compuesta de cimas secundifloras, hojas aracnoide-tomentosas en el envés <i>A. sessilis</i>	
5a	Hojas tomentosas en el envés, cuando jóvenes, glabrescentes con la edad, o con otro tipo de pelosidad	6
5b	Hojas persistente y densamente tomentosas en el envés	17
6a	Tubo de la corola glabro	7
6b	Tubo de la corola tomentoso	9
7a	Lóbulos del cáliz iguales, de 2 mm de largo, lineares, agudos, iguales o más largos que el hipanto <i>A. filisepala</i>	
7b	Lóbulos del cáliz desiguales, hasta 1 mm de largo, ovadas, obtusas, más cortos que el hipanto	8
8a	Estípulas persistentes, estrechamente triangulares, acuminadas y agudas; tubo de la corola 5 a 6 mm de largo, glabro por dentro <i>A. gracilispica</i>	
8b	Estípulas caedizas, aovadas, redondeadas y mucronuladas en el ápice; tubo de la corola 8 a 9 mm de largo, peloso en la base por dentro <i>A. sooana</i>	
9a	Lóbulos del cáliz desiguales con 1 expandido y 2 veces más largos, que los demás 3; hojas subsésiles con pecíolos de 1 a 4 mm de largo, obtusas, redondeadas a subcordadas en la base <i>A. secunda</i>	
9b	Lóbulos del cáliz iguales o subiguales, ninguno expandido, hojas con pecíolos de 3 a 40 mm de largo, mayormente agudas o cuneadas en la base	10
10a	Lóbulos del cáliz reflejos, igual o más largos que el hipanto	11
10b	Lóbulos del cáliz más cortos que el hipanto	14
11a	Tubo de la corola 6 a 10 mm de largo	12
11b	Tubo de la corola 12 a 19 mm de largo	13

- 12a Inflorescencias pedunculadas delgadas, lóbulos del cáliz desiguales, tubo de la corola de 6 a 8 mm *A. septicidalis*
- 12b Inflorescencia sésil, ancho y corto, lóbulos del cáliz iguales tubo de la corola 9 a 10 mm *A. hirtinervis*
- 13a Hojas esparcidamente araneoso-tomentulosas en el envés; tubo de la corola de 12 a 15 mm de largo, lóbulos 2 a 3 mm de largo *A. skutchii*
- 13b Hojas glabras en ambas caras; tubo de la corola de 16 a 19 mm de largo, lóbulos de 3 a 5 mm *A. sousae*
- 14a Corola blanca, el tubo de 5 a 7 mm de largo *A. myriantha*
- 14b Corola roja a rojo color vino tinto, el tubo 7 a 9 mm de largo 15
- 15a Hojas lustrosas en el haz, blanco tomentosas en los nervios del envés, nervios laterales 5 a 8 pares *A. wendtii*
- 15b Hojas no lustrosas en el haz, esparcida-tomentulosas o glabras en el envés, nervios laterales 8 a 10 pares 16
- 16a Estípulas 1.5 a 6 mm de largo, aovado-triangulares, subuladas, hojas glabras en ambas caras, inflorescencias de 1 a 2 cm de ancho; cápsulas 1.5 a 2.5 mm de diámetro *A. gracilis*
- 16b Estípulas 7 a 9 mm de largo, lanceoladas, hojas esparcido-tomentulosas en el envés, inflorescencias de 2 a 4 cm de ancho; cápsula 3 a 3.5 mm de diámetro *A. rubens*
- 17a Hojas densamente vellosa-pelosas en los nervios del envés 18
- 17b Hojas tomentosas sin pelos hirsutos en el envés 20
- 18a Estípulas glabras por fuera, vellosas por dentro *A. manantlanensis*
- 18b Estípulas vellosas o estrigosas por fuera 19
- 19a Estípulas de 10 a 20 mm de largo, vellosas en el haz, glabras en el envés, corola blanca *A. villosa*
- 19b Estípulas de 7 a 11 mm de largo, estrigosas en ambas caras, corola rosada, rojo-violeta a roja, fragante *A. nebulosa*
- 20a Pedúnculo y raquis aracnoide-blanco-tomentosos 21
- 20b Pedúnculo y raquis de la inflorescencia ferrugíneo-hirsutos o tomentosos 25



- 21a Ramas inferiores de las inflorescencias notablemente más largas que las superiores 22
- 21b Ramas inferiores de las inflorescencias  $\pm$  iguales de largo que las superiores 23
- 22a Corola embudada, tubo 3 a 4 mm de largo, abruptamente ensanchado, lóbulos desiguales de 2 a 2.5 mm de largo *A. breviflora*
- 22b Corola hipocrateriforma, tubo 10 a 12 mm de largo, no ensanchado notablemente, lóbulos de 2 a 3 mm de largo *A. pyramidalis*
- 23a Tubo de la corola hasta 1 cm de largo *A. buddleoides*
- 23b Tubo de la corola más largo 24
- 24a Hojas nítidas en el haz, nervios terciarios y cuaternarios obsoletos en el haz apenas visibles en el envés, flores corto-pediceladas, no secundas, bractéolas mínimas o ausentes, lóbulos del cáliz subiguales, triangulares, hasta 1 mm de largo *A. laniflora*
- 24b Hojas mates y escabérulas en el haz; venación densa y visible en el haz, prominente en el envés; flores sentadas en cimas bifurcadas, secundas, cada flor subtendida con una bractéola linear persistente, hasta 5 mm de largo; lóbulos del cáliz desiguales, lineares, 1.5 a 4 mm de largo *A. bourgaei*
- 25a Inflorescencias ferrugíneo-tomentosas *A. tabascensis*
- 25b Pedúnculo y raquis ferrugíneo-hirsutos 26
- 26a Lóbulos del cáliz iguales, ovados, 0.5 mm de largo *A. ovandensis*
- 26b Lóbulos del cáliz desiguales, lineares, 1 a 3 mm de largo *A. monticola*
- 27a Hojas densamente estrigulosas o hirsutas en la nervadura del envés 28
- 27b Hojas glabras o seríceas a adpreso-pelosas en el envés 32
- 28a Hojas subsésiles, cordadas en la base, espiga compuesta de inflorescencias parciales de capítulos densos *A. ginetteae*
- 28b Hojas pecioladas, flores no en capítulos densos 29
- 29a Hojas largamente atenuadas y decurrentes hasta la base del pecíolo; inflorescencias más cortas que las hojas que subtienden *A. thiemei*
- 29b Base de las hojas no decurrentes hasta la base del pecíolo; inflorescencias más largas que las hojas que subtienden 30

- 30a Hojas estrigoso-hirsutas en el haz, inflorescencias deflexas a péndulas  
lóbulos de cáliz subulados, agudos *A. tacanensis*
- 30b Hojas glabras y nitidas en el haz (excepto de pelos esparcidos en el nervio  
medio); inflorescencias erectas, lóbulos del cáliz obtusos a redondeados 31
- 31a Tallo, envés de las hojas e inflorescencia ferrugíneo-hirsutos, hojas lan-  
ceoladas lóbulos del cáliz ovados *A. rufescens*
- 31b Tallo, envés de las hojas e inflorescencia seríceo-estrigosos a vellosos,  
hojas elípticas de más de 10 cm de largo, lóbulos del cáliz obovados a  
orbiculares *A. tenorioi*
- 32a Planta completamente glabra, hipanto glabro *A. gonzaleoides*
- 32b Hipanto estriguloso, hirsuto o vellosos 33
- 33a Tubo de corola glabro por fuera, setoso-pelosa en la base de los lóbulos;  
hojas adpreso-seríceas en los nervios del envés 34
- 33b Tubo de la corola estrigoso a peloso por fuera, hojas glabras o estrigosas 35
- 34a Estípulas unidas en la base en una vaina de 1 a 3 mm de largo, lóbulos  
del cáliz subiguales, de 0.5 a 1 mm de largo, más cortos que el hipanto  
*A. brenesii*
- 34b Estípulas libres en la base, lóbulos del cáliz desiguales, los 3 menores de  
0.7 a 3 mm, el mayor 1,2 a 4 mm de largo, más largos que el hipanto  
*A. stachyoidea*
- 35a Panículas mayormente axilares y más cortas que las hojas 36
- 35b Panículas todas terminales, a menudo más cortas que las hojas que sub-  
tienden 37
- 36a Lóbulos del cáliz triangulares, de 0.5 mm de largo más cortos que el  
hipanto; tubo del cáliz de 3 a 4 mm de largo *A. heteranthera*
- 36b Lóbulos del cáliz elípticas a lineares de 2 a 6 mm de largo, más largos que  
el hipanto. Tubo de la corola de 8 a 11 mm de largo *A. sanchezii*
- 37a Inflorescencia muy estrecha y densa, cimas laterales sésiles o subsésiles 38
- 37b Inflorescencia más laxa, cimas laterales pedunculadas 40
- 38a Hojas iguales en un par por tamaño, domaciadas en el envés, cimas lat-  
erales sésiles, bractéolas pequeñas o incóspicuas, lóbulos del cáliz de 1 a  
1.5 mm de largo, subiguales *A. secundiflora*

- 38b Hojas mayormente desiguales en un par por tamaño, sin domacios, cimas con bractéolas de 4 a 6 mm de largo, lóbulos del cáliz desiguales 39
- 39a Estípulas triangulares de 2 a 3 mm de largo, glabras por fuera; lóbulos menores del cáliz de 2 a 3 mm el mayor 3.5 a 5.5 mm de largo, corola roja o púrpura *A. angustispica*
- 39b Estípulas triangular-subuladas de 4 a 6 mm de largo, pubérulas por fuera; lóbulos menores del cáliz de hasta 1 mm, el mayor 2 a 3 mm de largo, corola blanca o rosada *A. pansamalana*
- 40a Eje de la inflorescencia cilíndrico, brácteas mucho más cortos que las cimas laterales, lóbulos del cáliz linear-lanceolados *A. capitellata*
- a) Ramas, hojas e inflorescencia densamente hirsutas, lóbulos del cáliz desiguales de 1 a 2.5 mm de largo, tubo de la corola de 9 a 11 mm de largo, hirsuto *ssp. capitellata*
- b) Ramas, hojas e inflorescencias esparcidamente estrigosas, lóbulos del cáliz subiguales de 0.2 a 1.2 mm de largo, tubo de la corola 4 a 8 mm de largo, adpreso estriguloso *ssp. pringlei*
- 40b Eje de la inflorescencia anguloso, apretado ferrugíneo-peloso, brácteas más largas que las cimas laterales, lóbulos del cáliz desiguales, 1 mayor oblongo-elíptico a espatulado *A. linguiloba*
- 41a Hojas a menudo ternadas 42
- 41b Hojas siempre opuestas 44
- 42a Hojas estrigulosas o araneoso-tomentosas en el envés, corola estrigulosa o estriguloso-seríceo a pubérula por fuera 43
- 42b Hojas con acumen muy estrechas, largas y falcadas, glabras en el envés, pelosas en el nervio medio, corola glabra por fuera *A. monteverdensis*
- 43a Hojas brevemente pecioladas, subiguales o poco desiguales, estriguloso hirsutas en los nervios del envés, tubo de la corola 13 a 14 mm *A. chiriquiana*
- 43b Hojas sésiles o subsésiles, muy desiguales, araneoso-tomentosas en el envés; tubo de la corola 10 a 11 mm de largo *A. povedae*
- 44a Hojas araneoso-tomentosas en el envés 45
- 44b Hojas no araneoso-tomentosas en el envés 56
- 45a Hojas tomentosas en el envés cuando jóvenes, glabrescentes con la edad, o con otro tipo de pelosidad 46

- 45b Hojas persistente y densamente tomentosas en el envés 50
- 46a Inflorescencias sentadas, flores en corimbos laxos *A. flocculosa*
- 46b Inflorescencias pedunculadas 47
- 47a Inflorescencia paniculada, o tirsoideo-piramidal, multiflora 48
- 47b Inflorescencia corimbosa, umbelada o capitada 49
- 48a Estípulas triangulares de 2 a 3 mm de largo; inflorescencias axilares, corola bicolor con tubo rojo y lóbulos rosados *A. michoacana*
- 48b Estípulas triangular-subuladas de 4 a 11 mm, con una vaina basal de 1 a 4 mm de largo; inflorescencias terminales, corola concolor, blanca o rosada *A. bertieroides*
- 49a Flores en capítulos o corimbos densos, multifloros, hipanto y cáliz densamente blanco-vellosos o tomentosos *A. leucophylla*
- 49b Flores en corimbos o umbelas delgadas y laxas, 5 a 9-floras, hipanto y cáliz glabrescentes a glabros *A. pauciflora*
- 50a Inflorescencia compuesta por cimas bífidas, arregladas en un racimo, flores sésiles secundas, estípulas bidentadas, hojas ásperas en el haz *A. rekoii*
- 50b Inflorescencia capitada, subcapitada, cimoso- o tirsoideo -paniculada, flores mayormente pediceladas, no secundas, estípulas enteras, hojas no ásperas en el haz 51
- 51a Inflorescencias sésiles o subsésiles con pedúnculos de hasta 1 cm 52
- 51b Inflorescencias pedunculadas con pedúnculos de 1 a 4 cm de largo 53
- 52a Lóbulos del cáliz lanceolados, 8 a 13 mm de largo, tubo de corola 14 a 15 mm de largo *A. darienensis*
- 52b Lóbulos del cáliz triangular-subulados u obovado elípticos de 1 a 5 mm de largo; tubo de la corola de 8 a 13 mm de largo *A. dwyeri*
- 53a Lóbulos del cáliz orbicular-oblongos aovado- u obovado-deltados, 0.5 a 4 mm de largo 54
- 53b Lóbulos del cáliz lineares u oblanceolados, 3 a 6 mm de largo 55
- 54a Hojas flocculoso-tometosas y rugulosas en el haz, parduzco-tomentosas en el envés, lóbulos del cáliz de 2 a 4 mm de largo *A. evansii*
- 54b Hojas glabrescentes a glabras y lustrosas en el haz, blanco-tomentosas en el envés, lóbulos del cáliz 0.5 a 2 mm de largo *A. nitida*

- 55a Hipanto y tubo de la corola aracnoide-tomentosos *A. leucophylla*
- 55b Hipanto y tubo de la corola largamente albo-vellosos *A. guerrierensis*
- 56a Estípulas aovadas, oblongo-obovadas, o espatulado-oblongas, de 6 a 17 mm de largo, persistentes 57
- 56b Estípulas pequeñas, agudas, subuladas a mucronadas, a menudo caducas 60
- 57a Hojas coriáceas a subcoriáceas, glabras en ambas caras *A. linguiformis*
- 57b Hojas cartáceas, hirsutas a vellosas en ambas caras 58
- 58a Tubo de la corola 30 a 32 mm, lóbulos de 10 a 15 mm de largo  
*A. megalantha*
- 58b Tubo de la corola 13 a 19 mm de largo 59
- 59a Ápice de las hojas rectas; eje de las inflorescencias e hipanto hirsuto-tomentosos, lóbulos de la corola ovados a elípticos de 4 a 9 mm de largo  
*A. uxpanapensis*
- 59b Ápice de las hojas falcadas; eje de las inflorescencias e hipanto estrigoso-seríceos, lóbulos de la corola suborbiculares de 2.5 a 3 mm de largo  
*A. chaconii*
- 60a Lóbulos de la corola 1.5 a 4 mm de largo, la garganta de la corola glabra 61
- 60b Lóbulos de la corola 5 a 9 mm de largo, la garganta de la corola y/o los senos de los lóbulos barbados o tomentulosos hasta pelosos con pelos blancos 80
- 61a Tubo de la corola glabra por fuera 62
- 61b Tubo de la corola pubescente por fuera 65
- 62a Hojas lineoladas con nervios transversales paralelos en el haz *A. lineolata*
- 62b Hojas no lineoladas 63
- 63a Lóbulos del cáliz subiguales, filiformes 64
- 63b Lóbulos del cáliz desiguales; hojas e hipanto glabros, 1 lóbulo del cáliz foliáceo, espatulado a elíptico  
*A. purpurea*
- 64a Ramitas cilíndricas y glabras, hojas glabras con reticulación de venas visibles en ambas caras, inflorescencia, hipanto y cáliz glabros *A. jurgensenii*
- 64b Ramitas angulosas e hirsutas, hojas hirsutas, reticulación de venas no visible en el haz, inflorescencia, hipanto y cáliz hirsutos a vellsos  
*A. jaliscensis*

65a	Inflorescencias parciales en forma de capítulo o corimbo estrecho	66
65b	Inflorescencias parciales no en forma de capítulo o corimbo estrecho	72
66a	Hojas oblongo-elípticas, obtusas o redondeadas en el ápice <i>A. chinajensis</i>	
66b	Hojas acuminadas y agudas en el ápice	67
67a	Lóbulos del cáliz subiguales	68
67b	Lóbulos del cáliz desiguales	69
68a	Hojas de 2 a 4 por 1.2 a 4 cm, con nervios laterales 3 a 4 pares, inflorescencias con pedúnculos de 5 a 15 mm, tubo de corola 12 a 14 mm, glabro en la garganta <i>A. atravesadensis</i>	
68b	Hojas más grandes, escabrosas en el haz, nervios laterales 5 a 7 pares, inflorescencias sésiles o subsésiles, corola tube 9 a 11 mm, reloso alrededor de la garganta <i>A. scoti</i>	
69a	Hojas sin domácios en el envés	70
69b	Hojas con domácios en el envés	71
70a	El lobo calicino mayor obovado-elíptico a elíptico de 4 a 6 mm, 2 veces más largo que los menores de 1.5 a 3 mm, linear-subulados <i>A. torresii</i>	
70b	El lobo calicino mayor oblongo-linear, de 3 a 5 mm, los menores estrechamente triangulares, de 1 a 3 mm <i>A. calycosa</i>	
71a	Ejes de la inflorescencia glabros, lobo mayor del cáliz oblongo-elíptico de 2 a 4.5 mm, los menores linear-subulados de 1 a 2.5 mm de largo, cápsula subglobosa de 2 a 4.5 mm de diámetro, glabrada, no coronada por los lóbulos del cáliz <i>A. nelsonii</i>	
71b	Ejes de la inflorescencia densamente fulvo-estrigulosos; lobo mayor del cáliz lanceolado a ligulado de 9 a 10 mm, los menores linear-subulados de 2 a 5 mm de largo, cápsula elipsoidal, de 4 a 5 mm de diámetro, estrigilosa, coronada por los lóbulos del cáliz persistentes <i>A. chiapensis</i>	
72a	Lóbulos del cáliz subiguales	73
72b	Lóbulos del cáliz desiguales	78
73a	Lóbulos del cáliz lanceolados	74
73b	Lóbulos del cáliz ovados u obovados; tubo de la corola estrigosa o adpreso pubescente	75

- 74a Inflorescencia 6 a 14 cm de largo; tubo de corola 11 a 12 mm de largo, vellosa con pelos largos *A. ricoi*
- 74b Inflorescencia 1.5 a 2.5 cm de largo; tubo de corola 4 a 5 mm de largo, esparcidamente hirsuto *A. brachythyrso*
- 75a Hojas pubescentes en los nervios, lóbulos del cáliz obovados, 2.5 a 3 mm de largo 76
- 75b Hojas glabras en ambas caras, lóbulos del cáliz ovados, hasta 1 mm de largo 77
- 76a Hojas de 4 a 10 cm de largo, nervios laterales 5 a 6 pares domaciadas en el envés; ejes y pedúnculos de la inflorescencia blanco-hirsutos, corola 14 a 15 mm de largo *A. latiloba*
- 76b Hojas de 6 a 20 cm de largo, nervios laterales 7 a 9 pares sin domácios, ejes y pedúnculos de la inflorescencia fulvo-velutinosos, corola 9 a 10 mm de largo *A. tayloriae*
- 77a Inflorescencia axilar, con pedúnculos de 1.5 a 3 cm de largo, corola 15 a 17 mm de largo; disco veloso *A. sinaloae*
- 77b Inflorescencia terminal, sésil, pedúnculo nulo; corola 10 a 12 mm de largo, disco glabro *A. subglabra*
- 78a Tubo de la corola hirsuto-peloso, lóbulos del cáliz desiguales, 1 anchamente aovado *A. rzedowskii*
- 78b Tubo de la corola e hipanto adpreso seríceo, lóbulos del cáliz desiguales, 1 más largo 79
- 79a Pedúnculos y ramas de las inflorescencias densamente estrigulosos, lóbulo mayor del cáliz ligulado, los demás lineares, estrigosos *A. tuxtlensis*
- 79b Pedúnculos y ramas de las inflorescencias glabros, lóbulo mayor del cáliz anchamente espatulado, los demás ovados, glabrados *A. chimalaparum*
- 80a Planta glabra; corola discolor, de 15 a 17 mm de largo; el tubo y la garganta purpúreo, los lóbulos blancos, base de los lóbulos y la garganta aracnoid-tomentosa *A. jurgensenii*
- 80b Plantas estriguloso-hirsutas o pubescentes 81
- 81a Lóbulos del cáliz subiguales, 8 a 15 mm de largo; tubo de la corola 18 a 25 mm de largo *A. macrocalyx*
- 81b Lóbulos del cáliz desiguales, los mayores de 2 a 4 mm de largo; tubo de la corola 10 a 18 mm de largo *A. scabra*

1. *Arachnothryx angustispica* Borhidi, E. Martínez y Ramos, Acta Bot. Hung. 57: 17. (2015). – Tipo: México, Estado Veracruz, Mpio. Tezonapa, Ejido San Antonio, conglomerado 64447 del Inventario Nacional Forestal y de Suelo. Selva alta perennifolia con vegetación secundaria arbustiva. Coord.: 18° 70.111' N, 96° 87.556' W, alt. 1130 msnm. Col.: J. Canek Ledesma Corral y Vladimir Campos, JCLC 965; holotipo: MEXU, isotipo: BP. – Ilustr.: Acta Bot. Hung. 57: 00. (2015). – Distr.: México: Veracruz, endémica.

2. *Arachnothryx aspera* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 68. (1982). – Bas.: *Rondeletia aspera* Standl., N. Amer. Fl. 32: 54. (1918). – Holotipo: Costa Rica. Col.: Pittier (3243) (US). – Ilustr.: Burger y Taylor, Fieldiana Bot. n.s. 33: 55. t. 41. (1993). – Distr.: Costa Rica, endémica.

3. *Arachnothryx atravesadensis* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 139. 1993–94 (1995). – Bas.: *Rondeletia atravesadensis* Lorence, Novon 1: 137. Fig. 1A, B. (1991). – Tipo: México: Oaxaca, Cerro Atravesada-Cerro Azul, Arroyo Rana. Col.: T. MacDougall (s.n.), 6 Dec 1956; holotipo: MEXU 253128!. – Distr.: México: Oaxaca, endémica. Incluida erróneamente en la Flora Mesoamérica por D. Lorence.

4. *Arachnothryx bertieroides* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 70. (1982). – Bas.: *Rondeletia bertieroides* Standl., Field Mus. Publ. Bot. 4: 267. (1929). – Holotipo: Panamá. Col.: Cooper (598) (F). – Ilustr.: Dwyer, Ann. Mo. Bot. Gard. 67: 473. t. 85. (1980). – Distr.: Costa Rica y Panamá, endémica.

= *Rondeletia cooperi* Standl., Publ. Field Mus. Hist. Nat. Bot. Ser. 4: 267. (1929). = *Arachnothryx cooperi* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 69. (1982).

= *Rondeletia platysepalala* Standl., Ann. Mo. Bot. Gard. 27: 343. (1940). = *Arachnothryx platysepalala* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 70. (1982).

= *Rondeletia salicifolia* subsp. *brevicorolla* J. H. Kirkbr., Ann. Mo. Bot. Gard. 55: 383. (1963). = *Arachnothryx brevicorolla* (J. H. Kirkbr.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 70. (1982).

= *Rondeletia salicifolia* Dwyer et M. V. Hayden, Phytologia 15: 58. (1967).

= *Rondeletia urophylla* Standl. et L. O. Wms., Phytologia 26: 129. (1973). = *Arachnothryx urophylla* (Standl. et L. O. Wms.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 311. (1989).

= *Rondeletia kirkbridei* Dwyer, Ann. Mo. Bot. Gard. 67: 469. (1980). = *Arachnothryx kirkbridei* (Dwyer) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 70. (1982).

5. *Arachnothryx bourgaei* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia bourgaei* Standl., N. Amer. Fl. 32: 56. (1918). – Tipo: México, Veracruz, Región de Orizaba, Monte San Cristóbal, Col.: E. Bourgeau (2618), 8. Jul. 1866; holotipo US 49964 n.v.; foto: MEXU! isotipo: Pl, foto: MEXU!. – Distr.: México: Oaxaca, Veracruz, endémica.

= *Rondeletia laniflora* Hemsl., Biol. Centr. Amer. Bot. 2: 20. (1881) p.p., non *Rondeletia laniflora* Benth. (1841).

6. *Arachnothryx brachythyrsa* Borhidi, Acta Bot. Hung. 48: 39. (2006). – Tipo: México; Oaxaca; Mpio. San Jerónimo Coatlán, Distr. Miahuatlán; 41 km al SW de San Jerónimo Coatlán, brecha a Progreso. Col.: Alvaro Campos V. (3255); 7 Ago 1990; holotipo: MEXU!. – Distr.: México: Oaxaca, endémica.

7. *Arachnothryx brenesii* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 301. (1987). – Bas.: *Rondeletia brenesii* Standl., Field Mus. Publ. Bot. 18: 1370. (1938). – Holotipo: Costa Rica. Col.: Brenes (6757) (F). – Ilustr.: Burger y Taylor, Fieldiana Bot. n.s. 33: 35. t. 21. (1993). – Distr.: Costa Rica, endémica.

= *Gonzalagunia exaltata* Standl.

8. *Arachnothryx breviflora* Borhidi, Acta Bot. Hung. 46: 106. (2004). – Tipo: México: Chiapas, Mpio. Pantepec: slope with montane rain forest above Rayón along road to



Pantepec and Tapalapa. Elev.: 1770 m. Col.: D. E. Breedlove (52978), 22 Sep 1981; holotipo: MEXU! – Distr.: México: Chiapas, endémica. Incluida incorrectamente en la sinonimia del *Arachnothryx buddleioides* por D. Lorence.

9. *Arachnothryx buddleioides* (Benth.) Planch., Fl. Serres 5: tab. 442. (1849). (Fig. 5) – Bas.: *Rondeletia buddleioides* Benth., Pl. Hartw. 69. (1840). – Tipo: México: Oaxaca, in planitie Llano Verde. Col.: T. Hartweg (502); holotipo: K!, foto: PTBG; isotipos: B, destruido, foto: MO!, K!, foto: NY!, fragmento US, foto: MEXU!, P!, foto: MEXU! – Distr.: México (Colima, Guerrero, México, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Tabasco Veracruz) y América Central hasta Panamá.

= *Rondeletia affinis* Hemsl., Diagn. Pl. Mex. 28. (1879).

= *Rondeletia rothschuhii* Loes. Engl. Bot. Jahrb. 60: 396. (1926).

= *Arachnothryx longipetiolata* (Lundell) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 310. (1989). = *Rondeletia longipetiolata* Lundell, Wrightia 5: 325. (1976).

= *Arachnothryx pumae* Torr.-Montúfar et H. Ochot., Rev. Mex. Biodiv. 84: 1082. (2013). – Los caracteres dados en la descripción y por el dibujo de *Arachnothryx pumae* todos son diferencias cuantitativas de los órganos vegetativo y muestran claramente, que se trata de una forma local, de *Arachnothryx buddleioides* en la area de Los Tuxtlas. Así *Arachnothryx pumae* cabe cómodamente a la variación riquísima del *Arachnothryx buddleioides*, con una distribución desde Colima hasta Panamá. Es muy difícil describir plantas nuevas sin conocer la flora Rubiácea de México.

10. *Arachnothryx calycophylla* Steyerl., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 257. (1967). – Tipo: Venezuela; Tachira: between Las Delicias y Paraguita, bordering Rio Tachira along the Clombian–Venezuelan border, alt. 1675–1980 m. Col.: J. A. Steyermark (57136), 12 Jul 1944; holotipo: VEN. – Distr.: Colombia and Venezuela.

11. *Arachnothryx calycosa* (Donn. Sm.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 70. (1982). – Bas.: *Rondeletia calycosa* Donn. Sm., Bot. Gaz. 56: 59. (1913). – Holotipo: Costa Rica. Col.: Tonduz (11633) (US). – Ilustr.: Burger y Taylor, Fieldiana Bot. n.s. 33: 55. t. 41. (1993). – Distr.: Costa Rica, endémica.

12. *Arachnothryx capitellata* (Hemsl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia capitellata* Hemsl., Diagn. Pl. Mex. 28. (1879). – Tipo: México, sin localidad precisa. Col.: Jurgensen (355); lectotipo: K!, foto: PTBG n.v., isoelectotipos: G-DEL n.v., fragmento F, n.v., K! – Distr.: México: Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Veracruz; Guatemala.

12a. *Arachnothryx capitellata* subsp. *capitellata*

= *Rondeletia liebmanni* Standl., J. Wash. Acad. Sci. 17: 336. (1927). = *Arachnothryx liebmanni* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 302. (1987). – Distr.: México: Chiapas Guerrero, Oaxaca, Sur de Veracruz; Guatemala.

12b. *Arachnothryx capitellata* subsp. *pringlei* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 47: 29. (2005). – Bas.: *Rondeletia pringlei* Lorence, Novon 7: 54. (1997). = *Arachnothryx pringlei* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 40: 16. 1996–97 (publ. 1999). – Tipo: México: Veracruz... hills near Orizaba, 5000 ft. Col.: C. G. Pringle (6135), 9. Feb. 1895; holotipo: GH n.v., isotipos: K n.v., MEXU!, MO!, WU n.v. – Distr.: México: Hidalgo, Puebla, Veracruz, endémica.

= *Rondeletia capitellata* Standl., N. Amer. Fl. 32: 00. (1918). non Hemsl. (1879).

13. *Arachnothryx caucana* (Standl. et Steyerl.) Steyerl., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 260. (1967). – Bas.: *Rondeletia caucana* Standl. et Steyerl., Acta Biol. Ven. 4: 108. (1964). – Tipo: Colombia; Cordillera Occidental: Dept. El Cauca, Rio Ingutito. Col.: E. Dryander (2094), Feb 1938. – Distr.: Colombia, endémica.

14. *Arachnothryx chaconii* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 140. 1993–94 (1995). – Bas.: *Rondeletia chaconii* Lorence, Fieldiana Bot. n.s. 33: 296. (1993). – Holotipo: Costa Rica. Col.: Chacón (177) (CR). – Ilustr.: Burger y Taylor, Fieldiana Bot. n.s. 33: 56. t. 41. (1993). – Distr.: Costa Rica, endémica.

15. *Arachnothryx chiapensis* (Brand.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 43: 42. (2001). – Bas.: *Otocalyx chiapensis* Brand., Univ. Calif. Publ. Bot. 6: 68. (1914). – Tipo: México, Chiapas, Cerro del Boquerón. Col.: C. A. Purpus (7041), 1913; holotipo UC 173047 n.v., fotos: MEXU!, isotipo: GH n.v. – Distr.: México: Chiapas, endémica.

= *Rondeletia zolleriana* Standl. et Steyer., Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 22: 292. (1940). = *Arachnothryx zolleriana* (Standl. et Steyer.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 311. (1989).

= *Rondeletia cordovana* Standl. et Steyer., Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 23: 26. (1943). = *Arachnothryx cordovana* (Standl. et Steyer.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 301. (1987).

= *Rondeletia brandegeana* Lorence, Novon 1: 138. (1991). nom. superfl.

16. *Arachnothryx chimalaparum* Lorence ex Borhidi, Rub. Méx. 45. (2006). – Tipo: México, Oaxaca, mpio. de Santa María Chimalapa. Col.: Wendt *et al.* (5676); holotipo: MO, isotipo: MEXU! – Distr.: México: Oaxaca, endémica.

17. *Arachnothryx chimboracensis* (Standl.) Steyer., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 258. (1967). – Bas.: *Rondeletia chimboracensis* Standl., Field Mus. Publ. Bot. 7: 203. (1931). – Tipo: Ecuador; Imbabura: Cordillera Occidental above Rio Chaguayaco below Magnolia, éower Intag Valley, alt. 1210 m. Col.: Drew (E-649). – Distr.: Ecuador, endémica.

18. *Arachnothryx chinajensis* (Standl. et Steyer.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 301. (1987). – Bas.: *Rondeletia chinajensis* Standl. et Steyer., Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 23: 254. (1947). – Tipo: Guatemala: Alta Verapaz, Cerro Chinajá, between Finca Yalpemech and Chinajá, above source of Rio San Diego, 150–700 m. Col.: J. A. Steyermark (45637), 1–2 Apr 1942; holotipo: F 1134210, n.v., foto: MEXU! – Distr.: México: Chiapas; Guatemala.

19. *Arachnothryx chiriquiana* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 40: 15. (1997). – Bas.: *Rondeletia chiriquiana* Lorence, Novon 4: 129. (1994). – Holotipo: Panamá. Col.: Churchill (5924) (MO). – Ilustr. Novon 4: 131. t. 7. (1994). – Distr.: Panamá, endémica.

20. *Arachnothryx colombiana* (Rusby) Steyer., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 258. (1967). – Bas.: *Rondeletia colombiana* Rusby, Descr. N. Sp. S. Am. Pl. 129. (1920). – Tipo: Colombia; Sierra de Onaca, alt. 1500 m. Col.: Herbert H. Smith (1813 in part), 22 Aug 1898; holotipo: NY. – Distr.: Colombia, endémica.

21. *Arachnothryx costanensis* Steyer., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 259. (1967). – Tipo: Venezuela; Anzoátegui: Cerro Peonía (Cerro Coroy) above “Carmelita,” between Rio León and Bergantín, NE of Bergantín, alt. 1000–1450 m. Col.: J. A. Steyermark (61424), 7 Mar 1945; holotipo: VEN. – Distr.: Venezuela, endémica.

22. *Arachnothryx cupreifolia* (K. Schum. et K. Krause) Steyer., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 258. (1967). – Bas.: *Rondeletia cupreifolia* K. Schum. et K. Krause, Bot. Jahrb. 40: 314. (1908). – Tipo: Colombia; Antioquia, alt. 1700–2000 m. Col.: Lehmann (7289); holotipo: B†. – Distr.: Colombia y Ecuador.

23. *Arachnothryx darienensis* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 68. (1982). – Bas.: *Rondeletia darienensis* Standl., N. Amer. Fl. 32: 53. (1918). – Holotipo: Panamá. Col.: Pittier (5684) (US). – Distr.: Mesoamérica, Colombia.

24. *Arachnothryx discolor* (HBK) Planch., Fl. Serres 5: sub plate 442. (1849). – Bas.: *Rondeletia discolor* HBK, Nov. Gen. Spec. 3: 396. (1820). – Tipo: Colombia... between Mariquita and Honda. Col.: Bonpland. – Distr.: Colombia, endémica.

25. *Arachnothryx dwyeri* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38:140. 1993–94 (1995). – Bas.: *Rondeletia dwyeri* Lorence, Novon 1: 139. (1991). – Holotipo: Panamá. Col.: Gentry (4262) (MO). – Ilustr.: Ann. Mo. Bot. Gard. 67: 99. t. 21. (1980). – Distr.: Panamá, endémica. = *Chomelia leucophylla* Dwyer, non *Rondeletia leucophylla* Kunth.
26. *Arachnothryx educta* (Standl. et Steyererm.) Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 260. (1967). – Bas.: *Rondeletia educta* Standl. et Steyererm. Acta Biol. Ven. 4: 109. (1964). – Tipo: Colombia. – Distr.: Colombia y Ecuador.
27. *Arachnothryx euryphylla* (Standl.) Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 258. (1967). – Bas.: *Rondeletia euryphylla* Standl., Field Mus. Publ. Bot. 7: 29. (1930). – Tipo: Colombia; Cordillera Occidental: Dept. Caldas, Belén, alt. 1500–1700 m. Col.: F. W. Pennell (10627), 15 Sep. 1922. – Distr.: Colombia, endémica.
28. *Arachnothryx evansii* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 40: 15. (1997). – Bas.: *Rondeletia evansii* Lorence, Novon 7: 52. (1997). – Holotipo: Honduras. Col.: House (1163) (PTBG). – Ilustr.: Lorence, Novon 7: 53. t. 4. (1997). – Distr.: Honduras, endémica.
29. *Arachnothryx flocculosa* Borhidi, Acta Bot. Hung. 45: 1. (2003). – Tipo: México: Chiapas, Mpio. Unión Juárez; 1 km al SO de Chiquihuite, camino a Unión Juárez, alt.: 1950 m, bosque mesófilo de montaña. Col.: E. E. Martínez Soto y Abisai García (22159), 18 Dec 1987; holotipo MEXU! – Distr.: México: Chiapas, endémica.
30. *Arachnothryx fosbergii* Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 255. (1967). – Tipo: Ecuador; Loja: headwaters of Rio Salado, 20 km NNW of Catamayo (La Toma). Col.: F. R. Fosberg y A. Giler (22964), 10 Feb. 1945; holotipo: NY, isotipo: US. – Distr.: Ecuador, endémica.
31. *Arachnothryx garciae* Standl. ex Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 257. (1967). – Tipo: Colombia; Cundinamarca: Cordillera Oriental, San Francisco, Finca “El Carnero”, El Tablazo entre Subachoque y San Francisco, alt. 1900–2100 m. Col.: H. García-Barriga (11037), 26 Jan 1944; holotipo: US. – Distr.: Colombia, endémica.
32. *Arachnothryx ginettea* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 140. 1993–94 (1995). – Bas.: *Rondeletia ginettea* Lorence, Novon 1: 141. (1991). – Tipo: México: Oaxaca, Distr. de Tuxtepec, Ruta 175 Tuxtepec to Oaxaca, ca 10 km S of Valle Nacional, Sierra de Juárez, 750 m. Col.: D. H. Lorence y R. Cedillo T. (2973), 6 Dec 1980; holotipo: MEXU! – Distr.: México, Oaxaca, endémica. Incluida a la Flora Mesoamericana por D. Lorence, aunque, no existe en Mesoamérica.
33. *Arachnothryx glabrata* (Standl.) Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 261. (1967). – Bas.: *Rondeletia glabrata* Standl., Field Mus. Publ. Bot. 7: 30. (1930). – Tipo: Colombia; Dept. Santander: between Piedecuesta and Las Vegas, alt. 2000–2500 m. Col.: E. P. Killip y A. C. Smith (15504), 19–24 Dec 1926. – Distr.: Colombia, endémica.
34. *Arachnothryx gonzaleoides* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 302. (1987). – Bas.: *Rondeletia gonzaleoides* Standl., Publ. Field Columb. Mus. Bot. Ser. 8: 160. (1930). – Tipo: México, Chiapas, Pueblo Nuevo Solistahuacán, 2200 m. Col.: J. Linden (149), 1840; holotipo: LE n.v., fragmento: F n.v., MEXU!, isotipos: K!, P! foto: MEXU! – Distr.: México: Chiapas; Guatemala, Honduras.
35. *Arachnothryx gracilis* (Hemsl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia gracilis* Hemsl., Diagn. Pl. Nov. Mex. 53. (1880). – Tipo: Guatemala: Alta Verapaz, 3600 ft. Col.: H. von Tuerckheim (404), March 1879; holotipo K! foto: PTBG n.v. – Distr.: México (Chiapas) y Guatemala.
36. *Arachnothryx gracilispica* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 302. (1987). – Bas.: *Rondeletia gracilispica* Standl., Publ. Field Columb. Mus. Bot. Ser. 8: 342. (1931). – Tipo: México: Oaxaca, Sierra San Pedro Nolasco, Talea etc. Col.: C. Jurgensen (935), 1843–44;

holotipo: Kl, fotos: F, US n.v., fragmento F n.v., foto: MEXU! – Distr.: México: Veracruz y Oaxaca, endémica. Incluida a la Flora Mesoamericana por D. Lorence, aunque, no existe en Mesoamérica.

= *Rondeletia minor* Lundell, *Wrightia* 5: 326. (1976). = *Arachnothryx minor* (Lundell) Borhidi, *Acta Bot. Hung.* 35: 310. (1989).

= *Arachnothryx soana* Borhidi, *Acta Bot. Hung.* 45: 4. (2003).

37. *Arachnothryx guerrensis* (Lorence) Borhidi, *Acta Bot. Hung.* 38: 139. (1995). – Bas.: *Rondeletia guerrensis* Lorence, *Novon* 1: 143. Fig. 8C, D. (1991). – Tipo: México: Guerrero, Mun. Atoyac de Alvarez, a 23.5 km al NE el Paraíso, camino Atoyac-Puerto del Gallo, 1700 m. Col.: E. Martínez Soto y F. Barrie (5596), 22 Nov 1983; holotipo: MEXU!, isotipos: BM n.v., CAS n.v., CHAPA n.v., F n.v., MO! – Distr.: México: Guerrero, endémica.

38. *Arachnothryx guettardioides* Standl. et Steyererm., *Mem. NY. Bot. Gard.* 17: 260. (1967). – Tipo: Colombia; Forest on Quebrada Congo, Rio Chigorodo, 10 km E of Chigodora, 40 km s of Turbo, alt. 120 m. Col.: Oscar Haught (4712), 25 May 1945. – Distr.: Colombia, endémica.

39. *Arachnothryx heteranthera* (Brand.) Borhidi, *Acta Bot. Hung.* 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia heteranthera* Brand., *Univ. Calif. Publ. Bot.* 4: 387. (1913). – Tipo: México: Veracruz, Baños del Carrizal. Col.: C. A. Purpus (6184), Aug 1912; holotipo: UC 155217, n.v., isotipos: F n.v., MO! – Distr.: México: Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz, endémica.

= *Rondeletia falciformis* Lundell, *Wrightia* 5: 324. (1976). = *Arachnothryx falciformis* (Lundell) Borhidi, *Acta Bot. Hung.* 35: 310. (1989).

40. *Arachnothryx hirtinervis* Borhidi, *Acta Bot. Hung.* 45: 3. Fig. 1. (2003). – Tipo: México, Oaxaca, Distr. Villa Alta, Mpio. San Bartolomé Zoogocho, 9.7 km de Maravillas por la carretera Maravillas-Juquila, laderas de los Siete Picachos. Alt.: 2115 m. Col.: X. Munn, R. Aguilar, R. de Castillo y R. Rivera (159), 28 Oct 1996; holotipo: MEXU! – Distr.: México: Oaxaca, endémica. Incluida en la sinonimia de *Arachnothryx capitellata* (Hemsl.) Borhidi, por D. Lorence.

41. *Arachnothryx hispidula* Griseb., *Fl. Brit. W. Ind.* 325. (1864). – Tipo: Trinidad: Maraccas Waterfall. 10 Nov 1845. without collector indicated; holotipo: GOET, isotipo: NY. – Distr.: Trinidad, endémica.

= *Rondeletia hispidula* (Griseb.) Schum. in Engler y Prantl, *Nat. Pflanzenfam.* 4(4): 35. (1891).

42. *Arachnothryx jaliscensis* Borhidi et E. Martínez, *Acta Bot. Hung.* 55: 223. (2013). – Tipo: México, Jalisco, Mpio.: San Cristóbal de la Barranca. Arroyo Los Cuartos (El Escalón), 2 km al Oeste de La Arena por el camino a Los Pueblitos. 20° 59' 50" N, 103° 25' 20" W, alt.: 1300 msnm. Bosque tropical caducifolio. Col.: P. Carrillo-Reyes, E. M. Barba y M. Ayón (443), 30 Aug 1998; holotipo: MEXU. – Ilustr.: *Acta Bot. Hung.* 55: 225. (2013). – Distr.: México: Jalisco, endémica.

43. *Arachnothryx jurgensenii* (Hemsl.) Borhidi, *Acta Bot. Hung.* 28: 70. (1982). – Bas.: *Rondeletia jurgensenii* Hemsl., *Diagn. Pl. Nov. Mex.* 29. (1879). – Tipo: México sin localidad precisa, según el protologo Oaxaca, Sierra San Pedro Nolasco. Col.: Jurgensen (248); holotipo: Kl, foto: PTBG n.v., isotipo G-DEL n.v. – Distr.: México: Chiapas, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa; Guatemala, El Salvador.

= *Stylosiphonia salvadorensis* Standl., *J. Wash. Acad. Sci.* 14: 246. (1924).

= *Deppea macrocarpa* Standl., *Publ. Field Columb. Mus. Bot. Ser.* 4: 268. (1929).

= *Deppea stenosepala* Standl., *Publ. Field Columb. Mus. Bot. Ser.* 8: 161. (1930).

= *Javorkaea pulcherrima* Borhidi, *Acta Bot. Hung.* 45: 8. Fig. 2. (2003).

44. *Arachnothryx laniflora* (Benth.) Planch., Fl. Serres 5: tab. 442. (1849). – Bas.: *Rondeletia laniflora* Benth., Pl. Hartw. 85. (1841). – Tipo: Guatemala: Mountains of Las Nubes. Col.: T. Hartweg (584), March 1841; holotipo: K!, foto: PTBG n.v., fragmento US n.v., foto: MEXU!, isotipos: B destruido, fotos: F n.v., MO!, US n.v., G-DEL n.v., fragmento: F n.v., P! foto: MEXU!, W!, foto: F n.v. – Distr.: México: Chiapas, Guerrero, Oaxaca; Guatemala, El Salvador.

= *Rondeletia albida* Lundell, Wrightia 5: 323. (1976). = *Arachnothryx albida* (Lundell) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 309. 1993–94 (1995).

45. *Arachnothryx latiloba* Borhidi, Acta Bot. Hung. 46: 56. (2004). – Tipo: México: Guerrero, ± 14 km al SSO del Campamento El Gallo, sobre el camino de Atoyac; estrabaciones SO del Teotepac, alt. 1900 m. Col.: J. Rzedowski y McVaugh (89), 26 Jan 1965; holotipo: ENCB!; isotipo: MICH. – Distr.: México: Guerrero, endémica.

46. *Arachnothryx leucophylla* (Kunth) Planch., Fl. Serres 5: tab. 442. (1849). (Fig. 6.) – Bas.: *Rondeletia leucophylla* Kunth, in HBK Nov. Gen. Sp. 3: 395. (1820). – Tipo: México, Guerrero inter Alto del Peregrino et flumen Papagallo. Col.: Humboldt y Bonpland s.n.; holotipo: P-Bonpland n.v., isotipos: B destruido, fotos: F n.v., MO!, P! foto: MEXU! – Distr.: México: (Chiapas, Colima, Durango, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa, Veracruz) endémica.

= *Rondeletia elongata* Bartl. ex DC., Prodr. 4: 409. (1830).

= *Bouvardia discolor* Hook. et Arn., Bot. Beechey Voy. 428. (1840), non *Rondeletia discolor* Kunth, in Humb. y Bonpl. (1820).

= *Rondeletia dubia* Hemsl., Diagn. Pl. Mex. 28. (1879).

= *Rondeletia leucophylla* var. *calycosa* Greenm., Proc. Amer. Acad. Arts 39: 92. (1903).

= *Rondeletia leptodictya* B. L. Robins., Proc. Amer. Acad. Arts 45: 402. (1910). = *Arachnothryx leptodictya* (B. L. Robins.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 68. (1982).

= *Rondeletia yucatanensis* Lundell, Wrightia 5: 329. (1976). = *Arachnothryx yucatanensis* (Lundell) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 311. (1989).

47. *Arachnothryx lineolata* Borhidi, Acta Bot. Hung. 47: 26. (2005). – Tipo: México: Chiapas; la comunidad Lacandona de Nahá, Mpio. Ocosingo, 27 km al SE de Palenque por la carretera fronteriza hasta el cruce Chancalá, después 55.6 km por el camino de la terracería hacia Monte Líbano. 16° 59' N, 91° 36' W. Bosque tropical perennifolio. Alt. 950 m. Col.: A. Durán F. y S. Levy T. (369), 20 Abril 1995; holotipo: MEXU! – Distr.: México: Chiapas, endémica. Erroneamente no incluida en la Flora Mesoamericana por D. Lorence.

48. *Arachnothryx linguiformis* (Hemsl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 70. (1982). – Bas.: *Rondeletia linguiformis* Hemsl., Diagn. Pl. Nov. Mex. 29. (1879). – Tipo: Guatemala: sin localidad precisa. Col.: Skinner (s.n.), 1857; holotipo: K!, foto: PTBG n.v. – Distr.: México: Chiapas, Guatemala.

= *Rondeletia aetheocalymna* Donn.-Sm., Bot. Gaz. (Crawfordsville) 42: 298. (1906). = *Arachnothryx aetheocalymna* (Donn.-Sm.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 70. (1982).

49. *Arachnothryx linguiloba* Borhidi et N. Diego-Pérez, Acta Bot. Hung. 51: 11. (2009). – Tipo: México: Guerrero; Mpio. Atoyac. Loc. El Ranchito, 13 km al NE de El Paraíso. Elev. 1100 m snm. Bosque mesófilo de montaña. Col.: José C. Soto Nuñez (11756), 14. Dic. 1985; holotipo: MEXU. – Distr.: México: Guerrero, endémica.

50. *Arachnothryx lojensis* Steyerl., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 255. (1967). – Tipo: Ecuador; Loja: ridge between two main forks of Rio San Francisco, eastern slope of Cordillera de Zamora (El Condor) 12–15 km ENE of Loja; lat. 3° 57'–59' S, long. 78° 59'–79' W, Col.: R. F. Fosberg y M. A. Giler (23141); holotipo: NY. – Distr.: Ecuador, endémica.

51. *Arachnothryx macrocalyx* (Standl. et Steyererm.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 302. (1987). – Bas.: *Rondeletia macrocalyx* Standl. et Steyererm., Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 23: 254. (1947). ≡ *Javorkaea macrocalyx* (Standl. et Steyererm.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 43: 50. (2001). – Tipo: Guatemala: Izabal, Cerro San Gil, 300–900 m. Col.: J. A. Steyermark (41864), 25 Dec 1941; holotipo: F 1134224 n.v., foto: MEXU!, isotipo: F n.v., foto: MEXU!, US n.v. – Distr.: México: Chiapas; Guatemala.

52. *Arachnothryx manantlanensis* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 139. 1993–94 (1995). – Bas.: *Rondeletia manantlanensis* Lorence, Novon 1: 145. Fig. 4A, B. (1991). – Tipo: México: Jalisco, Mun. de Autlán, Cañada del Laurelito, La Joyas, 1850 m. Col.: A. Vázquez (3750), 7 Dec 1985; holotipo: WIS n.v. foto: PTBG n.v.; isotipo: IBUG n.v. – Distr.: México: Jalisco, endémica.

53. *Arachnothryx megalantha* (Lorence) Lorence, Novon 15: 451. (2005). – Bas.: *Rondeletia megalantha* Lorence, Novon 4: 132. (1994). – Holotipo: Honduras. Col.: Carleton (653) (US). – Ilustr.: Lorence, Novon 4: 133. t. 8. (1994). – Distr.: Honduras, endémica.

54. *Arachnothryx mexicana* (Turcz.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 43: 51. (2001). – Bas.: *Siphonandra mexicana* Turcz., Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 21: 581. (1848). ≡ *Rondeletia mexicana* (Turcz.) Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 22: 388. (1940). – Tipo: México: Oaxaca, sin localidad precisa, 3000 ft. Col.: H. Galeotti (2664bis), Oct.; holotipo: G-DEL! fotos: F n.v., MO! US n.v.; isotipo: Pl, foto: MEXU!; fragmento F n.v. fotos: MEXU! – Distr.: México, Oaxaca, endémica.

= *Rondeletia polycephala* Standl., J. Wash. Acad. Sci. 17: 337. (1927). ≡ *Arachnothryx polycephala* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 310. (1987).

= *Rondeletia oaxacana* Standl., Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 11: 255. (1936). ≡ *Arachnothryx oaxacana* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 302. (1987).

55. *Arachnothryx michoacana* Borhidi, Acta Bot. Hung. 46: 57. (2004). – Tipo: México: Michoacán, 12.8 miles N of Anguililla on road to Dos Aguas: pine-oak woods; elevation 1570 m. Col.: Melinda F. Denton (2016), 7 Aug 1972; holotipo: ENCB!, isotipo: Univ. of Washington. – Distr.: México: Michoacán, endémica.

56. *Arachnothryx montevertensis* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 140. 1993–94 (1995). – Bas.: *Rondeletia montevertensis* Lorence, Novon 1: 147. (1991). – Holotipo: Costa Rica. Col.: Haber (2340) (MO). – Ilustr.: Lorence, Novon 1: 147. t. 5A B, (1991). – Distr.: Costa Rica, endémica.

57. *Arachnothryx monticola* Borhidi, Acta Bot. Hung. 46: 59. (2004). – Tipo: México: Guerrero, Mun. Atoyac de Alvarez, 16 km sobre el camino de Puente del Gallo a Atoyac, alt. 1950 m. Col.: M. E. Millan (175), Mar 1983; holotipo: FCME!, isotipo: ENCB! – Distr.: México: Guerrero, endémica.

58. *Arachnothryx myriantha* (Standl. et Steyererm.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 302. (1987). – Bas.: *Rondeletia myriantha* Standl. et Steyererm., Field Mus. Publ. Bot. 22: 288. (1940). – Holotipo: Guatemala. Col.: Skutch (1569) (F). – Distr.: Guatemala, endémica.

59. *Arachnothryx nebulosa* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 302. (1987). – Bas.: *Rondeletia nebulosa* Standl., Trop. Woods 37: 32. (1934). – Holotipo: Honduras. Col.: Edwards (P10) (F). – Distr.: Honduras, endémica.

60. *Arachnothryx nelsonii* Lorence, Novon 15: 448. (2005). – Holotipo: Honduras. Col.: Hawkins (993) (MO). – Ilustr.: Lorence, Novon 15: 449. t. 1. (2005). – Distr.: Honduras, endémica.

61. *Arachnothryx nitida* (Hemsl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 69. (1982). – *Rondeletia nitida* Hemsl., Diagn. Pl. Nov. Mex. 29. (1879). – Tipo: México: Chiapas, fl. Rosatres forets

des pins, en fevr. Col.: Linden (1660); lectotipo K!, foto: PTBG n.v., isoelectotipos: G-DEL n.v. Pl, foto: MEXU! – Distr.: México: Oaxaca y Chiapas, endémica.

62. *Arachnothryx ovandensis* (Lundell) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 310. (1989). – Bas.: *Rondeletia ovandensis* Lundell, Wrightia 5: 326. (1975). – Tipo: México: Chiapas, Mt. Ovando, near Escuintla. Col.: E. Matuda (6067), 24 Oct 1941; holotipo: TEX-LL n.v., foto: MEXU!, isotipos: F n.v., MEXU!, TEX-LL n.v. – Distr.: México Chiapas, Guatemala. Está tratada en la Flora Mesoamérica como *Arachnothryx armetalis* (L. O. Wms.) Lorence, que es un sinónimo posterior.

= *Rondeletia myriantha* Standl. et Steyerl. var. *armentalis* L. O. Wms., Phytologia 26: 127. (1973). = *Arachnothryx myriantha* (Standl. et Steyerl.) Borhidi var. *armentalis* (L. O. Wms.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 310. (1989). = *Arachnothryx armentalis* (L. O. Wms.) Lorence, Novon, 12: 00. (2005).

63. *Arachnothryx ovata* (Rusby) Steyerl., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 259. (1967). – Bas.: *Rondeletia ovata* Rusby, N. Sp. S. Am. Pl. 129. (1929). – Tipo: Colombia; Stream at Las Nubes, Santa Marta, alt. 1365 m. Col.: Herbert H. Smith (1813 in part), 16 Dec 1898; holotipo: NY. – Distr.: Colombia, endémica.

64. *Arachnothryx pansamalana* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia pansamalana* Standl., N. Amer. Fl. 32: 58. (1918). – Holotipo: Guatemala. Col.: von Türrckheim (897) (US). – Distr.: Guatemala, endémica.

65. *Arachnothryx pauciflora* Borhidi, Acta Bot. Hung. 47: 28. (2005). – Tipo: México: Chiapas; Mpio Jaltenango/Mapastepec: Reserva El Triunfo, poligono 1. 15° 39' N, 92° 48' W, alt: 1600 m. Col.: M. Heath y A. Long (1007), 17 Jun 1990; holotipo: MEXU! – Distr.: México (Chiapas), endémica. Erroneamente no incluida en la Flora Mesoamericana por D. Lorence.

66. *Arachnothryx perezii* (Standl. et Steyerl.) Steyerl., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 258. (1967). – Bas.: *Rondeletia perezii* Standl. et Steyerl., Acta Biol. Ven. 4: 111. Fig. 53. (1964). – Distr.: Colombia, endémica.

67. *Arachnothryx peruviana* (Standl.) Steyerl., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 251. (1967). – Bas.: *Rondeletia peruviana* Standl., Field Mus. Publ. Bot. 8: 342. (1936). – Tipo: Peru; Dept. Loreto; Mouth of Rio Santiago Upper Marañon, alt. 160 m. Col.: Tessmann (4223). – Distr.: Peru, endémica.

68. *Arachnothryx povedae* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 140. (1995). – Bas.: *Rondeletia povedae* Lorence, Fieldiana Bot. n.s. 33: 299. (1993). – Holotipo: Costa Rica. Col.: Poveda (441) (CR). – Ilustr.: Burger y Taylor, Fieldiana Bot. n.s. 33: 56 t. 41A (1993).

69. *Arachnothryx purpurea* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 139. (1995). – Bas.: *Rondeletia purpurea* Lorence, Novon 1: 148. Figs 6A–F, 7A–B, (1991). – Tipo: México: Oaxaca, Distr. de Ixtlán, Sierra de Juárez, Ruta 175 Tuxtepec a Oaxaca, a 5 km al N de Vista Hermosa, 1175 m. Col.: D. H. Lorence y R. Torres (4009), 14 Apr 1982; holotipo: MEXU!, foto: PTBG n.v., isotipos: BM!, F n.v., MO! – Distr.: México: Oaxaca, endémica. Se encuentra en Mesoamérica según Lorence.

70. *Arachnothryx pyramidalis* (Lundell) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 310. (1989). – Bas.: *Rondeletia pyramidalis* Lundell, Wrightia, 5: 327. (1975). – Tipo: México: Chiapas, San Luis near Siltepec, 1300 m. Col.: E. Matuda (5292), 24 Jan 1945; holotipo: TEX-LL n.v., foto: MEXU!, isotipos: F n.v., MEXU!, TEX-LL n.v. – Distr.: México: Chiapas, Guerrero, Oaxaca; endémica. Se encuentra en Mesoamérica según Lorence.

71. *Arachnothryx reflexa* (Benth.) Planch., Fl. Serres 5: sub plate 442. (1849). – Bas.: *Rondeletia reflexa* Benth., Pl. Hartw. 192. (1845). – Tipo: Colombia; Near Villeta, Prov. Bogotá. Col.: Hartweg (1052). – Distr.: Colombia y Venezuela.

71a. *Arachnothryx reflexa* var. *reflexa*

= *Arachnothryx rosea* Linden, Hort. Linden 2: 3. (1859). = *Rondeletia rosea* (Linden) Standl., Field Mus. Publ. Bot. 7: 34. (1930).

71b. *Arachnothryx reflexa* var. *inconstans* (Standl.) Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 252. (1967). – Bas.: *Rondeletia inconstans* Standl., Field Mus. Publ. Bot. 7: 31. (1930). – Tipo: Colombia, Quetame Pipiral, Andes de Bogotá, alt. 1000–1600 m. Col.: F. C. Lehmann (8751), July 1897). – Distr.: Andes de Colombia.

= *Rondeletia orthoneura* K. Schum. et Kr., Bot. Jahrb. 40: 314. (1908).

= *Rondeletia orthoneura* var. *angustior* K. Schum. et Kr., Bot. Jahrb. 40: 314. (1908).

71c. *Arachnothryx reflexa* var. *breviloba* Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 253. (1967). – Tipo: Colombia; Norte de Santander, La Camarona, 6 km W of Ocaña, lat. 8° 14' N, long. 73° 24' W, alt. 1700–1800 m. Col.: F. R. Fosberg (21418), 14 Dec. 1943; holotipo: NY. – Distr.: Colombia and Venezuela.

71d. *Arachnothryx reflexa* var. *glandulifera* Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 253. (1967). – Tipo: Venezuela; Anzoátegui: along Rio Zumbador and tributary, near base of Piedra Blanca, NE of Bergantín, alt. 800–1000 m. Col.: J. A. Steyermark (61317), 1–2 March, 1945; holotipo: VEN. – Distr.: Venezuela.

71e. *Arachnothryx reflexa* var. *meridensis* Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 253. (1967). – Tipo: Mérida: between Los Corales and Las Cuadras, alt. 1490–3210 m. Col.: J. A. Steyermark (55775), 25 Mar. 1944; holotipo: VEN. – Distr. Venezuela.

71f. *Arachnothryx reflexa* var. *calycina* Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 255. (1967). – Tipo: Colombia; Magdalena: Sierra Nevada de Santa María, SE slopes, Hoya del Rio Donachuí, ravine SE of Donachuí, alt. 1350–1500 m. Col.: José Cuatrecasas y R. Romero Castaneda (24332), 22 Sep 1959; holotipo: VEN. – Distr.: Colombia.

71g. *Arachnothryx reflexa* var. *trichotoma* (Standl.) Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 255. (1967). – Bas.: *Rondeletia trichotoma* Standl., Field Mus. Publ. Bot. 7: 204. (1931). – Tipo: Ecuador; Ades at the base of Mt. Chimborazo, alt. 900 m. Col.: R. Spruce (6187), July 1860. – Distr.: Ecuador.

72. *Arachnothryx rekoi* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia rekoi* Standl., Proc. Biol. Soc. Wash. 8: 126. (1918). – Tipo: México: Oaxaca, Las Pilas (Cerro Espino), 400 m. Col.: B. P. Reko (3490), 10 Oct 1917; holotipo: US 867145 n.v., foto: MEXU! – Distr.: México: Oaxaca, endémica.

73. *Arachnothryx ricoae* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 139. (1995). – Bas.: *Rondeletia ricoae* Lorence, Novon 1: 152. Figs 8E–F, 9A–B. (1991). – Tipo: México: Oaxaca, Distr. de Putla de Guerrero, a 10 km al NE de Putla, 950 m. Col.: L. Rico A., E. M. Martínez y O. Téllez V. (566), 9 Dec 1982; holotipo: MEXU!; isotipos: BM!, F n.v., MO! – Distr.: México: Oaxaca, endémica.

74. *Arachnothryx rubens* (L. O. Wms.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 311. (1989). – Bas.: *Rondeletia rubens* L. O. Wms., Phytologia 26: 128. (1973). – Holotipo: Guatemala. Col.: Skutch (1725) (F). – Distr.: Guatemala, endémica.

75. *Arachnothryx rufescens* (B. L. Rob.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia rufescens* B. L. Rob., Proc. Amer. Acad. Arts 45: 402. (1910). – Tipo: Guatemala: Alta Verapaz, Cobán, 4800 ft. Col.: H. von Tuerckheim (582), Mar 1881; holotipo: GH n.v.; isotipos: F n.v., K!, P!, foto: MEXU!, US n.v., foto: MEXU! – Distr.: México: Chiapas; Guatemala.

76. *Arachnothryx rugulosa* (Standl.) Steyererm., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 258. (1967). – Bas.: *Rondeletia rugulosa* Standl., Field Mus. Publ. Bot. 7: 34. (1930). – Tipo: Colombia (New Grenada). Col.: I. Linden., 1842–1843; holotipo: K. – Distr.: Colombia, endémica.



77. *Arachnothryx rzedowskii* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 139. (1995). – Bas.: *Rondeletia rzedowskii* Lorence, Novon 1: 154. Fig. 10. (1991). – Tipo: México: Guerrero, Mun. De Atoyac, Puerto de la Piedra Acanalada, 1930 m. Col.: Laboratorio de Biogeografía (867), 6 Jan 1984; holotipo: MEXU 364217!, isotipos: FCME! MEXU! – Distr.: México, Guerrero, endémica.

78. *Arachnothryx sanchezii* Borhidi, Acta Bot. Hung. 52: 77. (2010). – Tipo: México. Oaxaca. Distr.: Tehuantepec, Mpio. San Pedro Huamelula. Arroyo El Potrero. Selva baja caducifolia con vegetación secundaria del arroyo. 16° 1' 54.3" N 95° 42' 52" W, alt.: 146 msnm. Col.: Arturo Sánchez Martínez (2602), con F. Maldonado y Leyva, 7 Jun 2009; holotipo: MEXU, isotipos: FCME, SERO, MO, UJP. – Distr.: México: Oaxaca, endémica.

79. *Arachnothryx scabra* (Hemsl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 46: 115. (2004). – Bas.: *Rondeletia scabra* Hemsl., Diagn. Pl. Nov. 29. (1879). = *Javorkaea scabra* (Hemsl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 43: 38. (2001). – Tipo: México: Oaxaca, Sierra San Pedro Nolasco, Talea etc. Col.: C. Jurgensen (926); holotipo: K!, foto: PTBG n.v. – Distr.: México: Oaxaca, endémica. En Mesoamérica según Lorence.

= *Sommeria acuminata* Oerst. ex Standl., J. Wash. Acad. Sci. 17: 339. (1927). = *Rondeletia acuminata* (Oerst. ex Standl.) Lorence et Cast.-Campos, Biotica 13: 147. (1988). = *Arachnothryx acuminata* (Oerst. ex Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 310. (1989). = *Javorkaea acuminata* (Oerst. ex Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 40: 18. (1999).

= *Rondeletia mexiae* Standl., Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 22: 55. (1940). = *Arachnothryx mexiae* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 302. (1987).

80. *Arachnothryx scoti* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 139. (1995). – Bas.: *Rondeletia scoti* Lorence, Novon 1: 155. Fig. 8A–B. (1991). – Tipo: México: Oaxaca, La Glorietta-Rio Grande N-slope. Col.: T. MacDougall (s.n.), 12 Mar 1953; holotipo: MEXU!; isotipos: MO!, PTBG n.v. – Distr.: México, Oaxaca, endémica. Esperada en Chiapas y Mesoamérica según Lorence.

81. *Arachnothryx secunda* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 70. (1982). – Bas.: *Rondeletia secunda* Standl., Contr. U.S. Natl. Herb. 18: 141. (1916). – Holotipo: Panamá. Col.: Pittier (4279) (US). – Distr.: Panamá, endémica.

= *Rondeletia darcyi* Dwyer = *Arachnothryx darcyi* (Dwyer) Borhidi

82. *Arachnothryx secundiflora* (B. L. Rob.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia secundiflora* B. L. Rob., Proc. Amer. Acad. Arts 45: 403, (1910). – Tipo: Guatemala: In woods along road from Patín to Escuintla. Col.: S. Hayes (s.n.), 21 Jul 1860; holotipo: GH n.v., isotipo: K!, foto: PTBG. – Distr.: México (Chiapas, Oaxaca y Tabasco); Guatemala.

= *Rondeletia vulcanicola* Standl. et Steyererm., Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 22: 291. (1940). = *Arachnothryx vulcanicola* (Standl. et Steyererm.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 303. (1987).

83. *Arachnothryx septicidalis* (B. L. Rob.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia septicidalis* B. L. Rob., Proc. Amer. Acad. Arts 45: 403. (1910). – Tipo: México: Chiapas, Chicharras, 3000–6000 ft. Col.: E. W. Nelson (3755), 6 Feb 1896; holotipo: US 256722 n.v., foto: MEXU!, isotipo: GH n.v. – Distr.: México: Chiapas; Guatemala.

84. *Arachnothryx sessilis* Borhidi et G. Ortiz, Acta Bot. Hung. 48: 40. (2006). – Tipo: México; Tabasco, municipio Huimanguillo, km 16–23 carretera hacia la Antena de microondas, entronque con la carretera Estación Chontalpa aMalpasos. Col.: G. Ortiz G. (5155), 23 Ago 1997; holotipo: MEXU. – Distr.: México: Tabasco, endémica. No incluida a la Flora Mesoamericana por D. Lorence.

85. *Arachnothryx sinaloae* Borhidi, Acta Bot. Hung. 46: 115. (2004). – Tipo: México: Sinaloa, Mpio. Cosalá, el Camichin a 3 km al poniente de Guadalupe de los Reyes, alt.: 500–700 m, bosque tropical caducifolio. Col.: Rito Vega, Germán Bojorquez y A. Hernandez (3488), 21 Sep. 1989; holotipo: MEXU. – Distr.: México: Sinaloa, endémica.

86. *Arachnothryx skutchii* (Standl. et Steyererm.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 302. (1987). – Bas.: *Rondeletia skutchii* Standl. et Steyererm., Field Mus. Publ. Bot. 33: 289. (1940). – Holotipo: Guatemala. Col.: Skutch (2110) (F). – Distr.: Guatemala, endémica.

87. *Arachnothryx sousae* Borhidi, Acta Bot. Hung. 46: 117. (2004). – Tipo: México: Chiapas: Mpio. Unión Juárez: en el Volcán Tacaná a 500 m al E de Talquián. alt.: 1700 m. Col.: E. Martínez S., A. Márquez, G. Urquijo y M. Ramírez (19755), 7 Feb 1987; holotipo: MEXU! isotipo: CHAPA. – Distr.: México: Chiapas, endémica.

88. *Arachnothryx spectabilis* (Steyererm.) Rova, Delprete et B. Bremer, Ann. Mo. Bot. Gard. 96: 192. (2009). – Bas.: *Cuatrecasasiodendron spectabile* Steyererm., Acta Biol. Venez. 4: 33. (1964). – Tipo: Colombia, Valle de Cauca; Dept. Costa del Pacífico, Rio Cajambre, Barco. alt. 5–80 m. Col.: J. Cuatrecasas (17165), 21–30 Apr. 1944; holotipo: US, isotipo: VEN. – Distr.: Colombia, endémica.

= *Cuatrecasasiodendron colombianum* Standl. et Steyererm., Acta Biol. Venez. 4: 30. (1964).

89. *Arachnothryx stachyoidea* (Donn.-Sm.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia stachyoidea* Donn.-Sm., Bot. Gaz. (Crawfordsville) 42: 298. (1906). – Tipo: Guatemala: Alta Verapaz, Semococh, 600–900 m. Col.: R. Hay (s.n.), 25 Apr 1905; holotipo: US 473726 n.v., foto: MEXU! – Distr.: México: Chiapas, Oaxaca, Tabasco y Veracruz; Belize, Guatemala y Honduras.

90. *Arachnothryx subglabra* Borhidi et N. C. Jiménez, Acta Bot. Hung. 48: 41. (2006). – Tipo: México; Tabasco, Boca del Cerro, Tenosique. Col.: N. del C. Jimenez P. (665), 22 Jun 2002; holotipo: MEXU! – Distr.: México: Tabasco, endémica. No incluida en la Flora Mesoamericana por D. Lorence.

91. *Arachnothryx tabascensis* Borhidi, Acta Bot. Hung. 46: 119. (2004). – Tipo: México: Tabasco: Mpio. Huimanguillo, 16–23 km hacia la Antena de microondas, entronque con la carretera Estación Chontalpa-Malpaso. Col.: G. Ortiz G. (5160); holotipo: MEXU! – Distr.: México: Tabasco, endémica. Incluida erróneamente en la sinonimia de *Arachnothryx buddleioides* (Benth.) Planch. por D. Lorence.

92. *Arachnothryx tacanensis* (Lundell) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 303. (1987). – Bas.: *Rondeletia tacanensis* Lundell, Bull. Torr. Bot. Club 66: 603. (1939). – Tipo: México: Chiapas, Volcán Tacaná West, 2800 m. Col.: E. Matuda (2928), 30 Mar 1939; holotipo: TEX-LL n.v., foto: MEXU!; isotipos: A n.v., F n.v., foto: MEXU!; GH n.v., K!, MEXU!, US n.v., foto: MEXU! – Distr.: México: Chiapas; Guatemala.

93. *Arachnothryx tayloriae* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 140. 1993–94 (1995). – Bas.: *Rondeletia tayloriae* Lorence, Fieldiana Bot. n.s. 33: 300. (1993). – Holotipo: Costa Rica. Col.: Herrera y Chacón (2656) (CR). – Ilustr.: Burger y Taylor, Fieldiana Bot. n.s. 33: 56. t. 41A. (1993). – Distr.: Costa Rica, endémica.

94. *Arachnothryx tenorioi* (Lorence) Borhidi, Acta Bot. Hung. 38: 139. (1995). – Bas.: *Rondeletia tenorioi* Lorence, Novon 1: 156. Fig. 11A–B. (1991). – Tipo: México: Oaxaca, Distr. Juchitahuaca, 19 km al SW de Juchitahuaca y a 5 km en la misma dirección de Sta. Ma. Asunción, 1900 m. Col.: P. Tenorio y R. Torres C. (184), 4 Apr 1982; holotipo: MEXU!, foto: PTBG; isotipos: BM!, F n.v., MO! – Distr.: México: Oaxaca, endémica.

95. *Arachnothryx tenuisepala* Borhidi, Acta Bot. Hung. 45: 6. (2003). – Tipo: México: Veracruz, Sierra de Santa María al N del Ocotal Grande, Soteapan, alt.: 1475 m, selva pri-

maria perennifolia. Col.: J. H. Beamon (5426), 7 Jan 1972; holotipo: MEXU! – Distr.: México: Veracruz, endémica.

96. *Arachnothryx thiemei* (Donn. Sm.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia thiemei* Donn. Sm., Bot. Gaz. 42: 299. (1906). – Holotipo: Honduras. Col.: Thieme (5276) (US). – Distr.: Honduras, endémica.

97. *Arachnothryx torresii* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 303. (1987). – Bas.: *Rondeletia torresii* Standl., J. Wash. Acad. Sci. 18: 163. (1928). = *Javorkaea torresii* (Standl.) Borhidi. – Holotipo: Costa Rica. Col.: Standley y Torres (47839) (US). – Distr.: Costa Rica, endémica.

98. *Arachnothryx tuxtlensis* (Lorence et Castillo-Campos) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 311. (1989). – Bas.: *Rondeletia tuxtlensis* Lorence et Castillo-Campos, Biotica 13: 148. Fig. 1. (1988). – Tipo: México: Veracruz, Mun. Mecayapan, Volcán San Martín Pajapan al S del Ejido La Valentina, 700 m. Col.: J. I. Calzada (11183), 8 May 1985; holotipo: XAL!; isotipos: F n.v., MEXU!, MO! – Distr.: México: Veracruz, endémica.

99. *Arachnothryx uxpanapensis* (Lorence et Castillo-Campos) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 311. (1989). – Bas.: *Rondeletia uxpanapensis* Lorence et Castillo-Campos, Biotica 13: Fig. 2. 150. (1988). = *Javorkaea uxpanapensis* (Lorence et Castillo-Campos) Borhidi, Acta Bot. Hung. 40: 19. (1999). – Tipo: México: Veracruz, Mun. Hidalgotitlán, zona de Uxpanapa; Río Solosuchil a 5–6 km ESE de Hermanos Cedillo, 100–200 m. Col.: D. H. Lorence *et al.* (3909), 24 Mar 1982; holotipo: MEXU!, foto: PTBG; isotipos: BM n.v., ENCB!, CHAPA n.v., MO!, NY!, PTBG n.v., UC n.v., XAL! – Distr.: México: Oaxaca y Veracruz, endémica. No se encuentra pero esperada su existencia en Mesoamérica según Lorence.

100. *Arachnothryx venezuelensis* Steyerl., Mem. NY. Bot. Gard. 17: 256. (1967). – Tipo: Venezuela; Aragua: carretera a Choroni, alt 1300 m. Col.: C. E. Chardón (179), 26 Oct. 1940; holotipo: VEN. – Distr.: Venezuela, endémica.

101. *Arachnothryx villosa* (Hemsl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 28: 69. (1982). – Bas.: *Rondeletia villosa* Hemsl., Diagn. Pl. Nov. 27. (1879). – Tipo: México: Oaxaca, San Pedro Nolasco etc. Col.: C. Jurgensen (806); holotipo: K!, foto: PTBG n.v., isotipos: G-DEL n.v., K!, P!, fotos: MEXU!, PTBG. – Distr.: México: Oaxaca, Tabasco y Chiapas endémica.

102. *Arachnothryx wendtii* (Lorence et Castillo-Campos) Borhidi, Acta Bot. Hung. 35: 311. (1989). – Bas.: *Rondeletia wendtii* Lorence et Castillo-Campos, Biotica 13: 154. Fig. 3. (1988). – Tipo: México: Oaxaca, Distr. Juchitán, Mun. de Santa María Chimalapa, Arroyo Chocolín, Población de Nicolás Bravo, cerca del Rancho de Agustín Montero, 3–4 km al S de la población de Río Alegre, 150 m. Col.: T. Wendt, A. Montero y I. Almaraz (4244), 21 Oct 1983; holotipo: MEXU!, foto: PTBG, isotipos: CHAPA n.v., PTBG n.v. – Distr.: México: Oaxaca y Veracruz, endémica. No se encuentra pero esperada su existencia en Mesoamérica según Lorence.

## ESPECIES EXCLUÍDAS

*Arachnothryx costaricensis* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 70. (1982). – Basónimo: *Rondeletia costaricensis* Standl., N. Amer. Fl. 32: 61. (1918). – Holotipo: Costa Rica. Col.: Pittier (16696) (US). – Ilustr.: Burger y Taylor, Fieldiana Bot. n.s. 33: 55. t. 41. (1993). = *Renistipula costaricensis* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 46: 123. (2004).

*Arachnothryx deamii* (Donn. Sm.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 70. (1982). – Basónimo: *Bouvardia deamii* Donn. Sm., Bot. Gaz. 49: 455. (1910). = *Rondeletia deamii* Standl., N. Amer. Fl. 32: 60. (1918). – Holotipo: Guatemala. Col.: Deam (6190) (US). = *Donnelly-*

*anthus deamii* (Donn. Sm.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 53: 278. (2011). – Según los estudios moleculares el género *Donnellyanthus* (tratado como *Rondeletia deamii*) pertenece a la tribu Rondeletieae s. str. mientras el género *Arachnothryx* pertenece a la tribu Guettardeae (Rova *et al.* 2009, Mans y Bremer 2010).

*Arachnothryx galeottii* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 28: 70. (1982). – Basónimo: *Rondeletia galeottii* Standl., N. Amer. Fl. 32: 59: (1918). – Holotipo: México, estado desconocido. Col.: Galeotti (sine num.) (US) = *Renistipula galeottii* (Standl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 46: 123. (2004). – Ilustr.: Borhidi, Rub. Mex. 477. Fig. 104. (2006).

*Arachnothryx hondurensis* (Donn. Sm.) Lorence, Novon 15: 450. (2005). – Basónimo: *Rondeletia hondurensis* Donn. Sm., Bot. Gaz. 27: 335. (1899). – Holotipo: Honduras. Col.: Thieme (5267) (US) = *Javorkaea hondurensis* (Donn. Sm.) Borhidi et Járαι-Komlódi, Acta Bot. Hung. 29: 16. (1983). – Ilustr.: Borhidi et Járαι-Komlódi, Acta Bot. Hung. 29: 15. t. 1. (1983).

*Arachnothryx izabalensis* (Standl. et Steyerl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 33: 302. (1987). – Basónimo: *Rondeletia izabalensis* Standl. et Steyerl., Publ. Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser. 22: 286. (1940). – Holotipo: Guatemala. Col.: Standley (72891) (F). = *Renistipula izabalensis* (Standl. et Steyerl.) Borhidi, Acta Bot. Hung. 46: 123. (2004). – Según los estudios moleculares de Strancinger *et al.* (2010, 2014) el género *Renistipula* pertenece a la tribu Hamelieae, a la cercanía de *Omlentia* Standl. mientras el género *Arachnothryx* pertenece a la tribu Guettardeae (Rova *et al.* 2009, Mans y Bremer 2010).

## LITERATURA CONSULTADA

- Andersson, L. y Rova, J. H. E. (1999): The rps16 intron and the phylogeny of the Rubiaceae. – *Plant Syst. Evol.* **214**: 161–186. <https://doi.org/10.1007/bf00985737>
- Bentham, G. y Hooker, W. J. (1873): Rubiaceae. – *Genera Plantarum* **2**: 7–151.
- Borhidi, A. (1982): Studies in Rondeletieae (Rubiaceae), III. The genera Rogiera and Arachnothryx. – *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* **28**: 65–72.
- Borhidi, A. (1987): Studies in Rondeletieae (Rubiaceae), X. New combinations of Central American taxa. – *Acta Bot. Hung.* **33**: 301–303.
- Borhidi, A. (1989): Studies in Rondeletieae (Rubiaceae), XI. Critical notes on some Central American species of Rondeletia s.l. – *Acta Bot. Hung.* **35**: 309–312.
- Borhidi, A. (1993): Problems and views in the taxonomy of the Rondeletia complex (Rubiaceae). – *Intern. Conf. Syst. Rubiaceae*, Oct. 4–6. 1993. *Missouri Bot. Gard. Abstracts*, pp. 9–10.
- Borhidi, A. (1995): Studies in Rondeletieae (Rubiaceae), XII. New combinations of Mexican and Central American taxa. – *Acta Bot. Hung.* **38**: 139–142. (1993–94).
- Borhidi, A. (1999): Studies in Rondeletieae (Rubiaceae) XIII. New combinations of Mexican and Central American plants. – *Acta Bot. Hung.* **40**: 15–16. (1996–97).
- Borhidi, A. (2001): Additions and corrections to the “Nomenclator of Mexican and Central American Rubiaceae.” – *Acta Bot. Hung.* **43**: 37–78. <https://doi.org/10.1556/abot.43.2001.1-2.3>
- Borhidi, A. (2005): Estudios sobre Rubiáceas Mexicanas I. Dos especies y una variedad nuevas de los géneros Arachnothryx Planch y Rogiera Planch. en Chiapas. – *Acta Bot. Hung.* **47**: 25–31. <https://doi.org/10.1556/abot.47.2005.1-2.3>
- Borhidi, A. (2006): *Rubiáceas de México*. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 512 pp.

- Borhidi, A. y Barreto Valdés, A. (2002): Introducción a la taxonomía de la familia Rubiaceae en la flora de México. – *Acta Bot. Hung.* **44**: 237–280. <https://doi.org/10.1556/abot.44.2002.3-4.5>
- Borhidi, A. y Darók, J. (2001): *A Rubiaceae család rendszertana*. (The taxonomy of the family Rubiaceae). – In: Darók, J. (ed.): *Taxonómiai és anatómiai tanulmányok a Rubiaceae családban*. (Taxonomic and anatomical studies in the family Rubiaceae). Univ. Pécs, Bot. Dep. Publ. Pécs, pp. 187–214.
- Borhidi, A. y Diego-Pérez, N. (2008): *Flora de Guerrero. No. 35. Coussareae, Gardenieae, Hedyotideae, Mussendeae, Naucleae, Rondeletieae (Rubiaceae)*. – Fac de Ciencias, UNAM, 122 pp.
- Borhidi, A. y Diego-Pérez, N. (2009): Estudios sobre Rubiaceas Mexicanas XXI. Una nueva especie de *Arachnothryx* Planch. (Rondeletieae) en Guerrero. – *Acta Bot. Hung.* **51**: 11–14. <https://doi.org/10.1556/abot.51.2009.1-2.2>
- Borhidi, A. y Fernández M. Z. (1981a): Studies in Rondeletieae (Rubiaceae) I. A new genus: *Roigella*. – *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* **27**: 309–312.
- Borhidi, A. y Fernández M. Z. (1981b): Studies in Rondeletieae (Rubiaceae) II. A new genus: *Suberanthus*. – *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* **27**: 313–316.
- Borhidi, A. y Járai-Komlódi, M. (1983): Studies in Rondeletieae (Rubiaceae), IV. A new genus: *Javorkaea*. – *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* **29**: 13–27.
- Borhidi, A. y Martínez-Salas, E. (2013): Estudios sobre Rubiáceas Mexicanas XLII. Una nueva especie del género *Arachnothryx* (Rubiaceae, Guettardeae) en Jalisco, México. – *Acta Bot. Hung.* **55**: 223–226. <https://doi.org/10.1556/abot.55.2013.3-4.3>
- Borhidi, A. y Velazco Gutierrez, K. (2012): Estudios sobre Rubiáceas Mexicanas XXXVI. Dos especies nuevas en el género *Rogiera* Planch. (Rondeletieae). – *Acta Bot. Hung.* **54**: 51–58. <https://doi.org/10.1556/abot.54.2012.1-2.5>
- Borhidi, A., Darók, J. y Stranczinger, Sz. (2011): *Donnellyanthus* (Rubiaceae, Rondeletieae) a new genus in the flora of Mexico and Meso-America. – *Acta Bot. Hung.* **53**: 273–281. <https://doi.org/10.1556/abot.53.2011.3-4.9>
- Borhidi, A., Martínez Salas, E. y Ramos Álvarez, C. H. (2015): Estudios sobre las Rubiáceas de México XLIX. Una nueva especie del género *Arachnothryx* (Rubiaceae, Guettardeae) en la flora de Veracruz. – *Acta Bot. Hung.* **57**: 17–22. <https://doi.org/10.1556/abot.57.2015.1-2.4>
- Borhidi, A., Guadarrama, M. de los A., Ortiz, G. G. y Jiménez, N. del C. (2006): Estudios sobre Rubiáceas Mexicanas VII. Tres especies nuevas del *Arachnothryx* Planch. (Rondeletieae) de Oaxaca y Tabasco. – *Acta Bot. Hung.* **48**: 39–41. <https://doi.org/10.1556/abot.48.2006.1-2.4>
- Borhidi, A., Darók, J., Kocsis, M., Stranczinger, Sz. y Kaposvári, F. (2004): El *Rondeletia* complejo en México. – *Acta Bot. Hung.* **46**: 91–135. <https://doi.org/10.1556/ABot.46.2004.1-2.8>
- Bremekamp, C. E. B. (1966): Remarks on the position, the delimitation and the subdivision of the Rubiaceae. – *Acta Bot. Neerl.* **15**: 1–33. <https://doi.org/10.1111/j.1438-8677.1966.tb00207.x>
- Bremer, B. (1992): Phylogeny of Rubiaceae based on molecular and morphological data. – *Ann. Mo. Bot. Gard.* **79**: 380–387. <https://doi.org/10.2307/2399775>
- Bremer, B. (2009): A review of molecular phylogenetic studies of Rubiaceae. – *Ann. Mo. Bot. Gard.* **96**: 4–26. <https://doi.org/10.3417/2006197>
- Bremer, B., Andreasen, K. y Olsson, D. (1995): Subfamilial and tribal relationships in the Rubiaceae based on *rbcL* sequence data. – *Ann. Mo. Bot. Gard.* **82**: 383–397. <https://doi.org/10.2307/2399889>

- Burger, W. C. y Taylor, C. M. (1993): Family # 202 Rubiaceae. In: Burger, W. C. (ed.): *Flora Costaricensis*. – *Fieldiana, Bot.* n.s., **33**: 1–333.
- Croat, T. B. (1978): *Rubiaceae*. – In: *Flora of Barro Colorado Island*, pp. 791–828.
- Curtis, W. (1851): *Botanical Magazine* **77**. t. No. 7549.
- De Candolle, A. P. (1830): *Rubiaceae*. – *Prodr. Syst. Nat. Reg. Veget.*, Paris, **4**: 341–622.
- Darók, J. (2001a): *Taxonómiai és anatómiai tanulmányok a Rubiaceae családban*. (Taxonomic and anatomical studies in the family Rubiaceae). – Univ. Pécs, Bot. Dep. Publ., Pécs, 257 pp.
- Darók, J. y Borhidi, A. (2000): Application of leaf epidermal morphology to taxonomic delimitations in the genus *Javorkaea* Borhidi & Járαι-Komlódi (*Rubiaceae*). – *Acta Bot. Hung.* **42**: 83–89.
- Darók, J. y Kocsis, M. (2001): *Az epidermiszsejtek tulajdonságainak taxonómiai jelentősége*. (Taxonomic importance of the epidermal cell characters in Rubiaceae). – In: Darók, J. (ed.): *Taxonómiai és anatómiai tanulmányok a Rubiaceae családban*. (Taxonomic and anatomical studies in the family Rubiaceae). Univ. Pécs, Bot. Dep. Publ., Pécs, pp. 151–170.
- Delprete, P. G. (1999): *Rondeletieae* (*Rubiaceae*), part 1. – *Flora Neotrop. Monogr.* **77**: 1–226.
- Delprete, P. G. (2004): *Rubiaceae*. – In: Smith, N. P., Heald, S. V., Henderson, A., Mori, S. A. y Stevenson, D. W. (eds): *Flowering plant families of the American tropics*. New York Botanical Garden Press, Bronx, New York, USA/Princeton University Press, Princeton, New Jersey, USA, pp. 328–333.
- Dwyer, D. J. (1980a): *Rubiaceae*. In: Woodson, Jr., R. E., Scheryl, R. W. & coll., *Flora of Panama*. Part 1. – *Ann. Mo. Bot. Gard.* **67**: 1–256.
- Dwyer, D. J. (1980b): *Rubiaceae*. In: Woodson, Jr., R. E., Scheryl, R. W. & coll., *Flora of Panama*. Part IX. Family 179. *Rubiaceae*. Part II. – *Ann. Mo. Bot. Gard.* **67**: 257–522.
- Fernandez, M. Z. (1995): Estudio taxonómico del género *Rondeletia* L. s. l. (*Rubiaceae*) – *Acta Bot. Hung.* **38**: 47–138. (1993–94).
- Fernandez, M. Z. y Borhidi, A. (1985): Studies in *Rondeletieae* (*Rubiaceae*), VIII. Nuevos taxa del género *Rondeletia* en Cuba. – *Acta Bot. Hung.* **31**: 147–172.
- Fernandez, M. Z. y Herrera P. O. (1983): Studies in *Rondeletieae* (*Rubiaceae*) VI. Estudio taxonómico de *Rondeletia odorata* Jacq. – *Acta Bot. Hung.* **29**: 35–41.
- Govaerts, R. (2016): *World checklist of Rubiaceae*. – Royal Bot. Gard., Kew, <http://apps.kew.org/wcsp>.
- Hemsley, W. B. (1879): The genus *Rondeletia*. Some corrections and emendations in the synonymy of some of the species of *Rondeletia*. – *Gard. Chron.* **12**: 235.
- Kiehn, M. (1995): Chromosome survey of the *Rubiaceae*. – *Ann. Mo. Bot. Gard.* **82**: 398–408. <https://doi.org/10.2307/2399890>
- Kirkbride, J. H. jr. (1968): A revision of the Panamanian species of *Rondeletia* (*Rubiaceae*). – *Ann. Mo. Bot. Gard.* **55**: 372–391. <https://doi.org/10.2307/2395131>
- Kocsis, M. y Borhidi, A. (2003a): Petiole anatomical studies of some *Rondeletia* L. species. – *Acta Bot. Hung.* **45**: 339–343. <https://doi.org/10.1556/abot.45.2003.3-4.8>
- Kocsis, M. y Borhidi, A. (2003b): Petiole anatomy of some *Rubiaceae* genera. – *Acta Bot. Hung.* **45**: 345–353. <https://doi.org/10.1556/abot.45.2003.3-4.9>
- Kocsis, M., Darók, J. y Borhidi, A. (2004): Comparative leaf anatomy and morphology of some neotropical *Rondeletia* (*Rubiaceae*) species. – *Plant Syst. Evol.* **248**: 205–218. <https://doi.org/10.1007/s00606-002-0144-0>
- Lorence, D. H. (1991): New species and combinations in Mexican and Central American *Rondeletia* (*Rubiaceae*). – *Novon* **1**: 135–157. <https://doi.org/10.2307/3391371>
- Lorence, D. H. (1994): New species in Mexican and Mesoamerican *Rubiaceae*. – *Novon* **4**: 119–136. <https://doi.org/10.2307/3391581>

- Lorence, D. H. (1999): A Nomenclator of Mexican and Central American Rubiaceae. – *Mo. Bot. Garden Press* **73**: 1–177.
- Lorence, D. H. (2012): *8. Arachnothryx Planch.* – In: Davidse, G., Sousa, M. S., Knapp, S. y Chiang, F. (eds): *Flora Mesoamericana*, Vol 4. part 2. pp. 16–37.
- Lorence, D. H. y Castillo-Campos, G. (1988): Tres nuevas especies y una nueva combinación en el género *Rondeletia* (Rubiaceae, Rondeletieae) de Veracruz y Oaxaca, México. – *Biotica*, **13**: 147–157.
- Lorence, D. H. y Taylor, C. M. (2012): *Rubiaceae.* – In: Davidse, G., Sousa, M. S., Knapp, S. y Chiang, F. (eds): *Flora Mesoamericana*, Vol 4. part 2. pp. 1–288.
- Lundell, C. L. (1943): New vascular plants from Texas, Mexico and Central America. – *Amer. Midland Nat.* **29**: 469–492. <https://doi.org/10.2307/2420805>
- Manns, U. y Bremer, B. (2010): Towards a better understanding of intertribal relationships and stable tribal delimitations within Cinchonoideae s.s. (Rubiaceae). – *Mol. Phyl. Evol.* **56**: 21–39. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2010.04.002>
- Martínez-Cabrera, D., Terrazas, T. y Ochoterena, H. (2009): Foliar and petiole anatomy of tribe Hamelieae and other Rubiaceae. – *Ann. Mo. Bot. Gard.* **96**: 133–145. <https://doi.org/10.3417/2006196>
- Motley, T. J., Wurdack, K. J. y Delprete, P. G. (2005): Molecular systematics of the Catesbeae-Chiococceae complex (Rubiaceae) flower and fruit evolution and biogeographic implications. – *Amer. J. Bot.* **92**: 316–329. <https://doi.org/10.3732/ajb.92.2.316>
- Planchon, A. P. (1849): *Flores des Serres.* **5**: 442–445.
- Rova, J. H. E. (1999a): The Rondeletieae-Condamineeae-Sipaneeae complex (Rubiaceae). – *Diss. Bot. Inst., Göteborg Univ.*, pp. 7–29.
- Rova, J. H. E. (1999b): Rubiaceae phylogeny based on *rps16* sequence data. – *Diss. Bot. Inst., Göteborg Univ. Suppl.* **II**: 1–29.
- Rova, J. H. E., Delprete, P. G., Andersson, L. y Albert, V. A. (1999): Rubiaceae phylogeny based on *trnL-F* sequence data. – *Diss. Bot. Inst., Göteborg Univ., Suppl.* **I**: 1–35.
- Rova, J. H. E., Delprete, P. G., Andersson, L. y Albert, V. A. (2002): A *trnL-F* cpDNA sequence study of the Condamineeae-Rondeletieae-Sipaneeae complex with implications on the phylogeny of Rubiaceae. – *Amer. J. Bot.* **89**(1): 145–159. <https://doi.org/10.3732/ajb.89.1.145>
- Rova, J. H. E., Delprete, P. G. y Bremer, B. (2009): The Rondeletia complex (Rubiaceae): An attempt to use ITS, *rps16*, and *trnL-F* sequence data to delimit Guettardeae, Rondeletieae and sections within Rondeletia. – *Ann. Mo. Bot. Gard.* **96**: 182–193. <https://doi.org/10.3417/2006179>
- Schumann, K. (1891): *Rubiaceae.* – In: Engler, A. y Prantl, K. (eds): *Die Natürlichen Pflanzenfamilien. Nachtr. II–IV. Teil.* Engelmann, Leipzig, pp. 309–316.
- Standley, P. C. (1918–1934): Rubiaceae. – *North American Flora* **32**: 1–300.
- Standley, P. C. y Williams, L. O. (1975): Rubiaceae. In: *Flora de Guatemala.* – *Fieldiana: Bot.* **24**(11): 1–274.
- Steyermark, J. A. (1967): Rubiaceae. In: Maguire, B. y Wurdack, J. J. (eds): *Botany of the Guayana Highland, part VII.* – *Mem. N. Y. Bot. Gard.* **17**: 178–285.
- Steyermark, J. A. (1972): Rubiaceae. In: Maguire, B. y Wurdack, J. J. (eds): *Botany of the Guayana Highlands. Part IX.* – *Mem. N. Y. Bot. Gard.* **23**: 227–832.
- Steyermark, J. A. (1974): *Rubiaceae.* – In: Lasser, T. y Steyermark, J. A. (eds): *Flora de Venezuela.* Caracas, Inst. Bot. Vol. 9(1–3), pp. 1–2070.

- Stranczinger, Sz., Borhidi, A. y Szentpéteri, J. (2006): Phylogenetic relationships among some species of the Rondeletia-complex (Rubiaceae). – *Acta Bot. Hung.* **48**: 427–434. <https://doi.org/10.1556/abot.48.2006.3-4.15>
- Stranczinger, Sz., Galambos, A. y Borhidi, A. (2010): *Phylogenetic study on genus and species levels on the Deppea complex (Hamelieae section)*. – Abstracts, Vth Intern. Rubiaceae and Gentianales Conf., Stockholm, 6–10 September, p. 58.
- Stranczinger, Sz., Galambos, A., Szénásy, D. y Szalontai, B. (2014): Phylogenetic relationships in the Neotropical tribe Hamelieae (Rubiaceae, Cinchonoideae) and comments on its generic limits. – *J. Syst. Evol.* **52**: 643–650. <https://doi.org/10.1111/jse.12103>
- Taylor, C. M. (2001): Rubiaceae Juss. In: Stewens, W. D. *et al.* (eds): Flora de Nicaragua. – *Ann. Mo. Bot. Gard.* **85**: 2206–2284.
- Torres-Montúfar, A. y Ochoterena, H. (2013): Dos especies nuevas de la familia Rubiaceae de la sierra de los Tuxtlas, Veracruz, México. – *Rev. Mex. Biodiv.* **84**: 1082–1089. <https://doi.org/10.7550/rmb.32503>
- Urban, I. (1900–1928): *Symbolae Antillanae*. Vols I–IX. – Leipzig.
- Vales, M. A. (1983): Studies in Rondeletieae (Rubiaceae), VII. The significance of leaf epidermis for taxonomy in Neomazaea s. l. – *Acta Bot. Hung.* **29**: 43–53.