NUEVAS ESPECIES DE VOCHYSIA

(Vochysiaceae)

Luis Marcano-Berti

Vochysia jonkeri Marcano-Berti sp. nov. (fig. 1) Pachyantha Stafl.

Arbor 15 m. alta. Ramuli non decorticantes. Stipulae 2,3 - 3,0 mm. longae. Folia 4-9 - verticillata. Petioli 1.5 - 1.7 cm. longi. Lamina elliptica vel oblongo- elliptica ca. 13,0 - 16,5 cm. longa et 5,0 - 7,5 cm. lata; venis lateralibus 20 - 22 in utroque semilimbo, sub angulo cum vena media 60 - 65°. Inflorescentiae 13 cm. longae.

Cincini 1-3 - flori, 5-7 cm. longi. Alabastris 2,5 cm. longis. Calicis laciniae minores 9.5 mm. longae. Calcare 4,5 - 7,0 mm. longo, recto vel leviter recurvo sub angulo cum pedicelo 20 - 40°. Petala absunt. Anteris circa 1.8 cm. longis, extra pilosis, intra glabriis. Staminodia glaberrima, 1.5 mm. longa et 0.6 mm. lata. Ovarium pilosum. Stigmate latero-terminale.

Arbol de 15 m. de alto. Ramitas adultas angulosas, adpreso- piloso - malpighioides, de corteza persistente; pubescencia evanescente con la edad. Estípulas 2.3 - 3.0 mm. de largo, triangular - acuminadas. Hojas 4 - 9 - verticiladas. Pecíolo 1.5 - 1.7 cm. de largo x 1.5 - 2.6 mm. de ancho, piloso - malpighioide- aplicado. Limbo elíptico a oblongo-elíptico 13.0 - 16.5 cm. de largo x 1.5 - 2.6 mm.

go x 5.0 - 7.5 cm. de ancho; haz glabro; envés muy laxamente piloso- malpighioide - aplicado; ápice redondeado; base aguda, angostamente decurrente sobre el pecíolo; borde entero, plano a subplano; vena medial impresa por la haz, prominente por el envés; venas laterales 20 - 22 en cada semilimbo, impresas por la haz, subprominentes por el envés, formando ángulo de 60-65° con la vena medial; venulas inconspicuas por la haz, subprominulas a subpla-

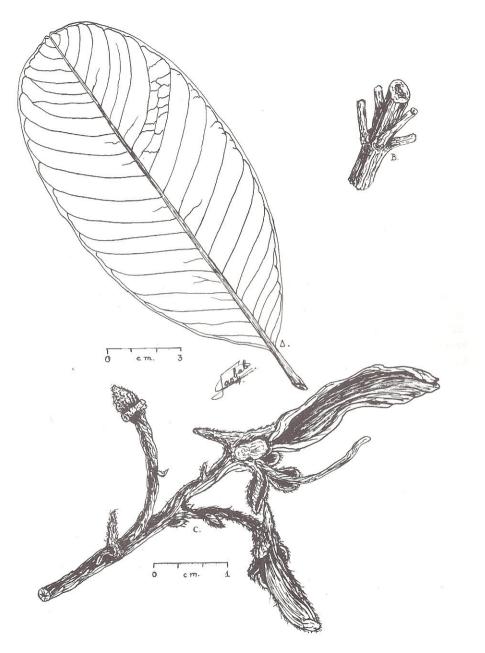


Fig. 1 - Vochysia Jonkeri Marcano-Berti: A) Hoja; B) Detalle de un nudo; C) Cincino.

nas por el envés; vena submarginal inconspicua por la haz, subprominente por el envés, situada a 2.0 - 3.5 mm. del borde. Înflorescencia terminal, 13 cm. de largo. Eje inflorescencial densamente piloso- malpighioide- aplicado. Cincinos 1 - 3 - floros, 5 - 7 cm. de largo. Pedúnculo del cincino 1.2 - 1.5 cm. de largo x 1.1 - 1.8 mm. de ancho, piloso. Bráctea del cincino 7.0 mm. de largo x 1.5 mm. de ancho, lanceolada, densamente piloso- aplicada externamente. Pedicelo 1.5 - 2.2 cm. de largo x 1.0 - 1.2 mm. de ancho, piloso. Yema floral 2.5 cm. de largo x 2.9 - 3.0 mm. de ancho en su parte central, piloso - aplicada, recta a ligeramente curvada, obtusa en el ápice, costata en el dorso (costilla de 0.5 - 0.6 mm. de ancho). Sépalos menores 9.5 mm. de largo, conspicuamente desiguales, el interno cerca de 3 mm. más largo que los dos externos. Espolón 4.5 - 7.0 mm. de largo x 2.2 mm. de ancho en la base x 1.8 mm. de ancho en su parte central, recto a ligeramente recurvo, formando ángulo de 20 - 40º con el pedicelo. Pétalos ausentes. Filamento estaminal 2.8 mm. de largo, piloso por ambas caras. Antera 1.8 cm. de largo, piloso - aplicada externamente, glabra en su cara interna, acuminada en el ápice. Estaminodios 1.5 mm. de largo x 0.6 mm. de ancho, lingüiformes, glabros. Ovario densamente piloso. Estilo glabro. Estigma latero-terminal, 1.4 mm. de alto x 1.2 mm. de ancho.

Tipo: B. Maguire 33101, cerro Guaiquinima, río Paragua, Estado Bolívar, Venezuela.

Nota: Especie dedicada al eminente botánico holandés Prof. Dr. F. P. Jonker.

Vochysia liscanoi Marcano-Berti sp. nov. (fig. 2)

Arbor 20 - 35 m. alta. Ramuli adulti decorticantes. Stipulae 1.5 - 2.0 mm. longae et 0.8 - 1.5 mm. latae, triangulare. Folia oposita vel 3 - verticillata. Petioli 0.8 - 1.6 cm. longi, glabri. Lamina obovata, elliptica, 3,5 - 9.0 x 1.5 - 4.0 cm., glabra; venis lateralibus circa 13 in utroque semilimbo, sub angulo cum vena media 60 - 70°. Inflorescentiae 6 - 10 cm. longae. Cincini 2 - 4 - flori, 3.5 - 4.2 cm. longi. Alabastris 1.6 - 2.0 cm. longis. Calicis laciniae minores 3.5 - 4.0 mm. longae Calcar rectum sub angulo 30 - 40° a alabastro patens. Petala 2, 1/6 - 1/7 longitudinus staminis. Anteris 1.10- 1.35 cm. longis. Filamentis 2.3 - 2.7 mm. longis. Ovario glabro.

Arbol de 20 - 35 m. de alto x 40 - 50 cm. de diámetro. Ramitas jóvenes negruzcas, de contorno subrectangular, laxamente piloso - aplicadas. Ramitas adultas rojizas, de corteza decídua. Estípulas triangulares, 1.5 - 2.0 mm. de largo x 0.8 - 1.5 mm. de ancho, glabrescentes Hojas opuestas hasta 3 - verticiladas. Pecíolo 0.8 - 1.6 cm. de largo x 1.0 - 1.3 mm. de ancho, glabro. Limbo obovado, elíptico, 3.5 - 9.0 cm. de largo x 1.5 - 4.0 cm. de ancho; haz glabro; envés glabro a glabrescente, pero presenta numerosas excrecencias punctiformes, blancuzcas, no tricomosas, de aproximadamente 0.3 mm. de ancho, a lo largo de las vénulas y de las venas laterales; ápice obtuso- retuso hasta redondeado - retuso, provisto de un corto apículo; base aguda, decurrente sobre el pecíolo; borde entero, revoluto; vena medial impresa por la haz, prominente por el envés; venas laterales más o menos 13 en cada semilimbo, formando con la vena medial ángulo de 60 - 70°, impresa por la haz. promínulas por el envés, ligeramente arcuadas hacia el borde y originan una vena submarginal no muy bien definida; vénulas inconspícuas por la haz, subpromínulas a planas por el envés. Inflorescencia terminal, 6 - 10 cm. de largo. Eje inflorescencial laxamente piloso. Cincinos 2 - 4 - floros, 3.5 - 4.2 cm. de largo. Pendúnculo del cincino laxamente piloso, 6.5 - 10.0 mm. de largo x 0. 9 - 1.8 mm. de ancho. Pedicelo laxamente piloso, 7.5 - 13.0 mm. de largo x 0.8 - 1.4 mm. de ancho en la mitad, laxamente pubérculo, de contorno pentagonal. Yema floral 1.6 - 2.0 cm. de largo x 2,2 - 2.5 mm. de ancho en la mitad, glabra a glabrescente, ligeramente curvada, obtusa a obtuso - redondeada en el ápice - Sépalos menores 3.5 - 4.0 mm. de largo, subiguales, muy laxamente pilosos, ciliados en el borde. Espolón 8.3 - 10.0 mm de largo x 2.0 - 2.2 mm. de ancho en la base x 1.8 - 2.1 mm. de ancho en la mitad, glabro a glabrescente, obtuso en el ápice, aplanado dorsiventralmente, recto,

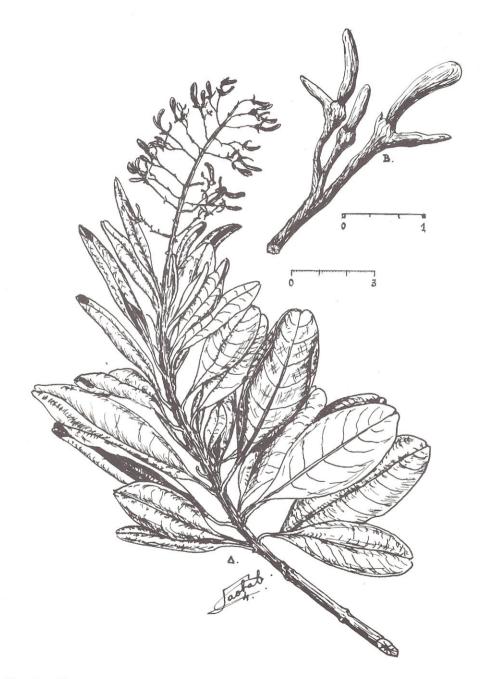


Fig. 2 - Vochysia liscanoi Marcano-Berti: A) Rama florífera; B) Cincino.

erecto, formando ángulos de 130 - 160° con el pedicelo y de 30 40° con la yema floral. Pétalos 2, desiguales; pétalo opuesto al estambre, T.5 - 2.1 mm. de largo x 0.9 - 1.4 mm. de ancho, acanalado, ovado, obtuso en el ápice, piloso - aplicado externamente, ciliado apical y lateralmente, seis a siete (6-7) veces más corto que el estambre; pétalo opuesto al estaminodio 1.0 - 1.2 mm. de ancho, escamoso, glabro externamente, ciliado apical y lateralmente. Antera 1.10 - 1.35 cm. de largo x 1.1 - 1.2 mm. de ancho, navicular, obtusa en el ápice, aguda en la base, piloso - aplicada por ambas caras, salvo las tecas glabras. Filamento estaminal 2.3 - 2.7 mm. de largo x 0.35 - 0.40 mm. de ancho, glabro a glabrescente. Estaminodios 2, lanceolados, ciliados hacia la mitad apical, 1.2 - 1.5 mm. de largo x 0.55 - 0.70 mm. de ancho. Ovario glabro. Estigma punctiforme, terminal. Fruto inmaturo de 3 cm. de largo, verrucoso, 3 - lobado.

Tipo:

L. Marcano- Berti & J. Bautista-Bautista 2467, carretera El Dorado Santa Elena de Uairén, Km. 134, Estado Bolívar, Venezuela.

Distribución general: Venezuela Distribución en Venezuela: Estado Bolívar: Marcano- Berti, L. & Bautista, J. 2467, carretera El Dorado-Santa Elena de Uairén, Km. 134;

Marcano-Berti, L. Pinto, L. & Peña, I. 107-981, alrededor del Km. 123. más o menos 1380 m.s.n.m., carretera El Dorado-Santa Elena de Hairén.

Nota: Esta especie está dedicada al extinto Prof. Carlos Liscano, quien se desempeñó como Jefe del Dpto. de Botánica de la Escuela de Ingeniería Forestal, Decano de la Facultad de Ciencias Forestales, Secretario y Vicerrector de la Universidad de Los Andes.

Vochysia meridensis Marcano-Berti sp. nov. (fig.3)

Sectio Ciliantha Stafl., subsectio Megalanthae Stafl.

Arbor 8 - 30 m. alta. Ramuli non decorticantes, Stipulae 2.0 - 2.3 mm. longae, Folia 4 - verticillata, glabra. Petioli 1.0 - 1.5 cm. longi. Lamina oblonga vel spatulata, 4.5 - 9.0 (-11) cm. longa et 2.0 - 4.0 (-5.5) cm. lata; venis lateralibus 14 - 16 in utroque semilimbo, sub angulo cum media 65 - 70°. Inflorescentiae usque ad 25 cm. longae. Cincini 1-flori, 5.0-6.5 cm. longi. Alabastris 2.5-3.0 cm. longis. Calcare 0.65-1.20 cm. longo, recto vel recurvo. Petalis 3, laxe pilosis usque ad pilosis in dorsibus. Stamen laxe usque ad dense pilosum. Staminodia glaberrima, ca. 3.4 mm. longa et ca. 0.7 mm. lata. Ovario glabro. Stigmate terminale.

Arbol de 8-30 m. de alto x 10-40 cm. de diámetro. Ramitas jóvenes angulosas, laxamente pilosas. Ramitas adultas de corteza persistente, glabras. Estípulas 2.0 - 2.3 mm. de largo, angostamente triangular - acuminadas. Hojas 4 - verticiladas. Pecíolo 1.0 - 1.5 cm. de largo x 0.9 - 1.1 mm. de ancho, glabro por ambas caras. Limbo obovado o espatulado, 4.5 - 9.0 (-11) cm. de largo x 2.0 - 4.0 (-5.5) cm. de ancho, glabro por ambas caras; ápice obtuso - retuso a redondeado - retuso; base cuneada, revoluta y decurrente sobre el pecíolo; borde entero, subplano a revoluto; vena medial prominente por el envés, impresa por la haz; venas laterales primarias 14 - 16 en cada semilimbo, promínulas por el envés, planas a impresas por la haz, formando ángulo de 65 -70º con la vena medial; venas laterales secundarias una entre cada par de venas laterales primarias, más cortas y más delgadas que las anteriores; vénulas de primer orden subplanas por el envés, planas a inconspicuas por la haz; vénulas de segundo orden muy numerosas, planas por el envés. Inflorescencia terminal hasta de 25 cm. de largo. Eje inflorescencial laxa a densamente piloso. Cincinos 1 - floros, 5.0 - 6.5 cm. de largo. Pedúnculo más pedicelo 2.5 -3.7 cm. de largo x 1.0 - 1.5 mm. de ancho, glabros hasta pilosos. Yema floral 2.5 - 3.0 cm. de largo x 4.3 - 5.0 mm. de ancho hacia la mitad, laxa a moderadamente pilosa. Sépalos menores 4.5 - 5.0 mm. de largo, laxa a moderadamente pilosos, ciliados en el borde. Espolón 0,65 - 1.20 cm. de largo x 1.7 mm. de ancho en la base x 1.3 mm. de ancho hacia el centro, recto a recurvo, glabro. Pétalos 3; pétalo central más largo, tan largo o ligeramente más corto que el estambre, ciliado en el ápice y en el borde, glabrescente a moderadamente piloso en el dorso, agudo en el ápice; pétalos laterales ligeramente más cortos que el pétalo central, ciliados en el ápice y en el borde, glabrescentes a moderadamente piloso en el dorso. Antera laxa a densamente pilosa externamente, laxamente pilosa en el espacio intertecal. Filamento estaminal muy corto, aproximadamente 2.0 mm. de largo, glabro internamente, glabro

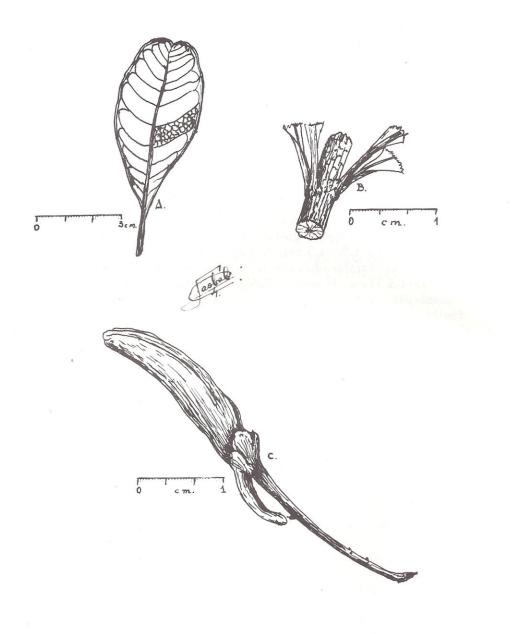


Fig. 3 - Vochysia meridensis Marcano-Berti: A) Hoja; B) Detalle de un nudo; C) Cincino.

a laxamente piloso externamente. Estaminodios subfalcados $3.4\,\mathrm{mm}$. de largo x $0.7\,\mathrm{mm}$. de ancho, glabros. Ovario glabro. Estigma terminal $0.6\,\mathrm{mm}$. de alto x $0.9\,\mathrm{mm}$. de ancho, trígono. Fruto 3.5 - $5.0\,\mathrm{cm}$. de largo.

Tipo: L. Marcano-Berti, 1188, La Carbonera, carretera Mérida-La Azulita, Estado Mérida, Venezuela

Distribución general: Colombia y Venezuela. Distribución en Venezuela: Distrito Federal: Lasser, T. 1145, carretera Caracas-La Guaira. (Localidad dudosa.)

Estado Mérida: Aristeguieta, L. 2841, La Carbonera, carretera Mérida -La Azulita; Aymard, G. 47, carretera La Trampa- La Azulita; Bruijn de J.

1292, La Carbonera, carretera Mérida-La Azulita: Little, E. 15574-15575-15785, La Carbonera, carretera Mérida - La Azulita; López P., S. 1527, páramo de Guaraque; Marcano-Berti, L. 1119, La Chorrera, carretera Mérida-La Azulita; - 1152; - 1188, La Carbonera, carretera Mérida - La Azulita; - 1716, Bosque Experimental de San Eusebio, carretera Mérida - La Azulita; Marcano-Berti, L.& Peña, 1.27-7-78, carretera La Trampa-La Azulita; Quintero, A. & Ricardi, M. 1990, San Eusebio, tramo carretero Las Cruces - La Azulita, carretera Mérida - La Azulita; Ruiz-Terán, L. 401, Bosque de San Eusebio, carretera Mérida - La Azulita; Steyermark, J.A. 56054, Entre la Azulita y La Carbonera; Torres, L. s/n, San Eusebio, carretera Mérida - La Azulita; Uzcátegui, A. E. 21, La Carbonera, carretera Mérida - La Azulita; Vicente, N. s/n.

Estado Táchira: Tillet, S.S. 737-301, carretera La Grita- Las Porqueras. Estado Trujillo: Aristeguieta, L. & Medina, E. 3407, cerca de Jajó. Nombre vulgar: Tambor, catatú.

La Carbonera, carretera Mérida - La Azulita.

Nota: Varios exsiccata de esta especie fueron citados por Stafleu (1948) como *V. duquei* Pilger (Lasser 1145; Mutis 1608; Steyermark 56054. Lamentablemente no se cuenta con los de Schlimm 678 y Purdie s/n), pero varios topotipos de *V. duquei* Pilger recolectados por el Dr. Cuatrecasas han ayudado a aclarar esta situación.

Vochysia duquei Pilger se caracteriza por tener:

a) Vena medial densamente pilosa por la haz.

b) Envés foliar laxamente piloso a lo largo de la venación c) Venas laterales principales 20- 26 en cada semilimbo.

d) Lámina foliar elíptica (6-) 10 - 17 cm. de largo x (3-) 5-7 cm. de ancho.

e) Pecíolo piloso.

f) Espolón generalmente 1.5 - 2.3 cm., de largo.

Vochysia bautistae Marcano Berti sp. nov. (fig. 4). Sectio Ciliantha Stafl., subsectio Ferruginea Warm.

Arbor 12 m. alta. Stipulae 2.2 mm. longae. Folia 3 -verticillata. Petiole 1.2-

1.4 cm. longi. Lamina elliptica vel obovata, 6.5 - 8.6 x 2.7 - 4.8 cm.; venis lateralibus 12- 13 in utroque semilimbo, sub angulo cum vena media 65- 70°. Inflorescentiae 13 - 15 cm. longae. Cincini 1-2 - flori circa 4 cm. longi. Alabastris 1.9 - 2.2 cm. longis. Calcare recurvo, 6.0 - 7.5 mm. longo. Summa alabastrae et calcaris plus minuve in forma sigmoidale. Petala absunt. Anteris circa 1.4 cm. longis; filamentis 3 - 4 mm. longi. Ovario glabro. Arbol de 12 m. de alto x 10 cm. de diámetro. Ramitas jóvenes angulosas, densamente piloso - aplicado - malpighioides. Ramitas adultas subteretas, de corteza persistente. Estípulas triangular - acuminadas, 2. 2 mm. de largo x 1.0mm. de ancho en la base. Hojas 3 - verticiladas. Pecíolo 1.2 - 1.4 cm. de largo x 1.3 - 1.4 mm. de ancho, piloso - malpighioide - aplicado. Limbo 6.5-8.6 cm. de largo x 2.7 - 4.8 cm. de ancho, elíptico, obovado, glabro por ambas caras; ápice obtuso - retuso, redondeado - retuso; base obtusa y decurrente sobre el pecíolo; borde entero, revoluto; vena medial prominente por el envés, impresa por la haz; venas laterales 12 - 13 en cada semilimbo, planas a impresas por la haz, planas a subplanas por el envés, formando ángulo de 65-70º con la vena medial; vénulas incospicuas; vena submarginal visible en la cara abaxial. Inflorescencia 13 - 15 cm. de largo, terminal. Eje inflorescencial densamente piloso - malpighioide - aplicado. Cincino 1 - 2 - floro, cerca de 4 cm. de largo. Pedúnculo del cincino 8.5 - 12.0 mm. de largo x 1.2 mm. de malpighioide. Pedicelo 6.0 - 9.0 mm. de largo piloso x 0.9 mm. de ancho, piloso malpighioide. Brácteas tempranamente deciduas. Yema floral curvada, piloso - malpighioide - aplicada, aguda en el ápice, 1.9 - 2.2 cm. de largo x 2.4 mm. de ancho hacia el centro x 3.4 mm. de ancho hacia el tercio apical. Sépalos menores 4.0 - 5.0 mm. de largo. Espolón 6.0 - 7.5 mm. de largo x 2.3 - 3.0 mm. de ancho en la base x 1.4 - 1.8 mm.

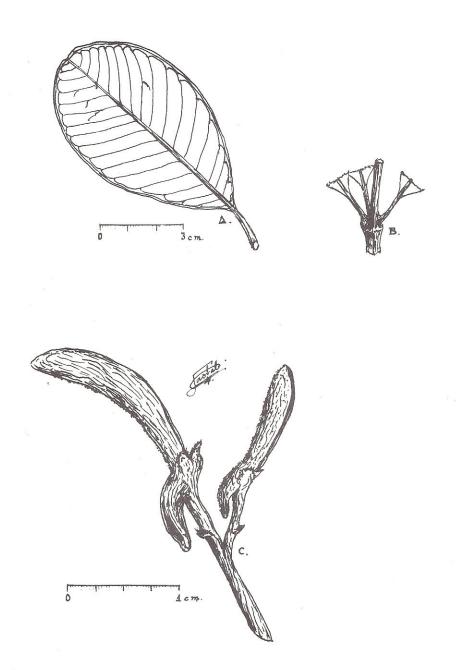


Fig. 4 - Vochysia bautistae Marcano-Berti; A) Hoja; B) Detalle de un nudo: C) Cincino.

de ancho hacia el centro, obtuso en el ápice, recurvo, forma ángulos de 10 - 60° con el pedielo y 160 - 170° con la yema floral. El conjunto de espolón y yema floral tiene forma sigmoidal. Pétalos ausentes. Filamento estaminal 3.4 mm. de largo x 0.7 mm. de ancho, piloso - aplicado en la mitad apical de la cara adaxial, glabro a glabrescente en la cara abaxial. Antera 1.4 cm. de largo, agudo - acuminada en el ápice, pilosa en el borde, en el espacio intertecal y en la parte estéril basal de la cara adaxial. Estaminodios subtriangulares, glabros a glabrescentes. Ovario glabro. Estigma latero-terminal, 0.7 mm. de alto x 0.7 mm. de ancho

Tipo: B. Maguire & L. Politi 28088, cerro Sipapo, Territorio Federal Amazonas, Venezuela.

Nota: Especie dedicada al Señor Jaime Alfonso Bautista Bautista, recolector y dibujante botánico.

Vochysia tilletii Marcano-Berti sp. nov. (fig. 5) Sectio Ciliantha Stalf., subsectio Ferruginea Warm.

Arbor 6 - 8 m. alta. Stipulae 3.0 - 3.5 mm. longae. Folia (3-) 4 - 5 - verticillata. Petioli 1.6 - 2.0 cm. longi. Lamina elliptica vel obovata, 11.0 - 13.5 x 6.7 - 7.2 cm.; venis lateralibus 10 - 12 in utroque semilimbo, sub angulo cum vena media plus minusve 70°. Inflorescentiae circa 30 cm. longae. Cincini 1 - 2 - flori, circa 3.2 cm. longi. Alabastris 2.2 - 2.4 cm. longis. Calcare incurvo, 1.2 - 1.6 cm. longo. Summa alabastrae et calcari plus minusve in forma littera "C". Petala absunt. Anteris plus minusve 1.7 cm. longis. Filamentis 1.3 mm. longis. Staminodia glaberrima, 1.4 mm. longa. Ovario glabro.

Arbol de 6 - 8 m. de alto x 20 cm. de diámetro. Ramitas adultas de corteza persistente. Estípulas 3.0 - 3.5 mm. de largo, triangular - acuminadas. Hojas a veces 3 - verticiladas, generalmente 4 - 5 - verticiladas. Pecíolo 1.6 - 2.0 cm. de largo x 2.1 - 2.5 mm. de ancho, piloso - malpighioide - aplicado. Limbo 11.0 - 13.5 cm. de largo x 6.7 - 7.2 cm. de ancho, elíptico u obovado; haz glabro; envés glabro a glabrescente; ápice redondeado - retuso; base obtusa; borde ligeramente revoluto; vena medial impresa por la haz, prominente por el envés; venas laterales 10 -12 en cada semilimbo, impresas por la haz, subprominentes a promínulas por el envés, formando ángulo de 70° con la vena medial; vénulas inconspicuas por la haz, impresas por el envés;

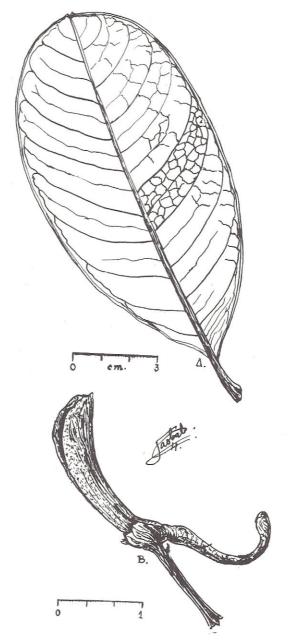


Fig. 5 - Vochysia tilletii Marcano-Berti: A) Hoja; B) Cincino 1-floro

vena submarginal presente al menos hacia la mitad apical. Inflorescencia terminal, de aproximadamente 30 cm. de largo. Eje inflorescencial piloso malpighioide. Ĉincinos 1-2 - floros, 3.0 - 3.5 cm. de largo; pedúnculo 3-5 -6.0 mm. de largo x 1.3 - 1.4 mm. de ancho, laxamente piloso. Pedicelo 6.0-9.5 mm. de largo x 1.0 mm. de ancho, laxamente piloso. Yema floral laxamente pilosa, 2.2 - 2.4 cm. de largo x 3.3 mm. de ancho hacia la parte central x 3.6 mm. de ancho hacia el tercio apical, obtusa en el ápice, costata en el dorso (costilla de 0.4 - 0.5 mm. de ancho hacia el ápice). Sépalos menores 3.5 - 4.0 mm. de largo, subiguales. Espolón 1.2 - 1.6 cm. de largo x 1.5 mm. de ancho en la base, 1.8 mm. de ancho hacia su parte media, incurvo, formando ángulo de 40 - 65º con el pedicelo y arco de 100-130º con el sépalo espolonado. El conjunto de espolón y yema floral tiene forma aproximada de letra "C". Pétalos ausentes. Filamento estaminal 1.3 - 1.5 mm. de largo, glabro en la cara abaxial, piloso en la mitad apical de la cara adaxial. Antera 1.5 - 1.7 cm. de largo, 10 - 12 veces más larga que el filamento estaminal, agudo - acuminado en el ápice, pilosa en el borde, en el espacio intertecal y en la parte central basal de la cara adaxial. Estaminodios glabros, subfalcados, 1.4 mm. de largo, x 0.4 mm. de ancho. Ovario glabro. Estigma terminal, 1 mm. de ancho, irregularmente triangular.

Tipo: S.S. Tillet, N.R. Ferrigni & C.J. Zorrilla, 751-84, cerro Duida, al N. la Esmeralda, Alto Río Orinoco, Territorio Fede al Amazonas, Venezuela.