## Nuevas especies de orquídeas de Bolivia (2)

#### Roberto Vásquez Ch. & Calaway H. Dodson

**Resumen:** Se describen e ilustran 4 especies nuevas de orquídeas de los departamentos de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, Bolivia. *Cischweinfia kroemeri* R.Vásquez & Dodson, *Epidendrum farinosum* R.Vásquez & Dodson, *Epidendrum hajekii* R.Vásquez & Dodson y *Rodriguezia ricii* R.Vásquez & Dodson. Se presenta además información sobre su distribución, ecología, estado de conservación y datos diagnósticos para su reconocimiento.

**Abstract:** New orchid species from Bolivia (2). Four new orchids species from the departments of La Paz, Cochabamba and Santa Cruz, Bolivia are described and illustrated. *Cischweinfia kroemeri* R.Vásquez & Dodson, *Epidendrum farinosum* R.Vásquez & Dodson, *Epidendrum hajekii* R.Vásquez & Dodson and *Rodriguezia ricii* R.Vásquez & Dodson. Data on distribution, ecology, conservation status and hints for the recognition of the species is provided.

**Palabras clave:** Orchidaceae, *Cischweinfia kroemeri* R.Vásquez & Dodson sp. nov., *Epidendrum hajekii* R.Vásquez & Dodson sp. nov., *Epidendrum farinosum* R.Vásquez & Dodson, sp. nov., y *Rodriguezia ricii* R.Vásquez & Dodson, sp. nov., taxonomía, Bolivia.

## Cischweinfia kroemeri sp. nov. R.VÁSQUEZ & DODSON

A C. jarae Dodson & Bennett dispositione formaeque florum, antheris glabris, lamellis calli ovarioque corto-pubescentibus differt.

Planta epífita, hasta 20 cm de alto. alargados, ligeramente Seudobulbos complanados, unifoliados, 3.3 cm de largo, 6 mm de ancho, la base parcialmente cubierta por vainas imbricadas, las vainas basales conduplicadas, agudas, las superiores foliadas, articuladas, hasta 11 cm de largo. Hoja apical, linear, atenuada hacia el ápice, conduplicada hacia la base, 17 cm de largo, 8 mm de ancho. Inflorescencia basal, de la axila de la vaina superior, erecta, 4-4.5 cm pauciflora. Brácteas de largo, florales triangulares, conduplicadas, 3-5 mm de largo. Ovario pedicelado, curvado, con tricomas cortos, 16 mm de largo. Flores 3-4, blanco-amarillas. Sépalos libres, carnosos, lanceolados, los ápices cuculados, carinados, ligeramente convexos, 6 x 2.5 mm. **Pétalos** parecidos a los sépalos, 6 x 2 mm. Labelo orbicular, 6-7 mm de largo, 5 mm de ancho cuando se lo extiende, carnoso en la parte media, más delgado hacia el margen y el ápice, lobulos laterales parcialmente cubriendo a la columna, el ápice acuminado, conduplicado: la base bruscamente aternuada, cóncava y carnosa; callo formado por 2 lamelas inconspicuas, con cortos tricomas en la parte media. Columna corta, cilíndrica, 5 mm de largo, el ápice cuculado, crenado, el vientre con 2 láminas dentiformes. Antera 1.5 mm de largo, inserta. Polinario compuesto por 2 polinios globosos, estípite laminado y viscidium alargado.

**Tipo:** BOLIVIA: LA PAZ: Prov. Sud Yungas: Alto Beni, Colonia Tarapacá, Parcela II, 15°32'S, 67°21'W, 625 m, 16 Dic. 1998, KROEMER, T. & ACEBEY A. 192 (Holotipo:

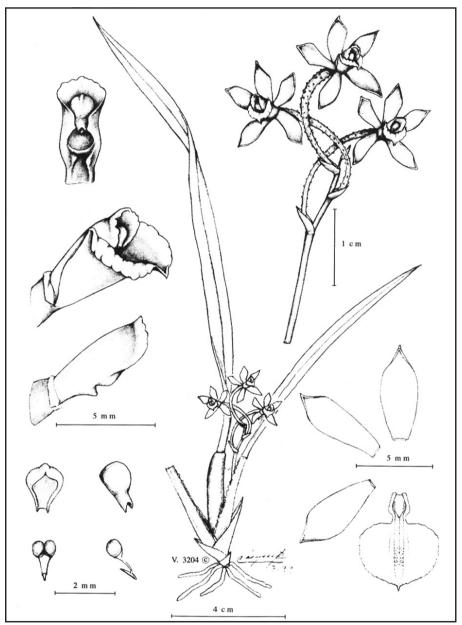


Fig. 1: Cischweinfia kroemeri sp. nov.

Dibujo: Roberto Vásquez

LPB; Isotipo: Herb. Vasquezianum). Fig. 1.

**Etimología:** Se nombra esta especie en honor a su descubridor, el botánico alemán Thorsten Kroemer

**Distribución y Ecología:** Conocida únicamente de la provincia Sud Yungas del departamento de La Paz. Crece en bosque siempreverde, poco alterado, de 20-25 m de altura.

**Valor Nacional de Conservación (V.N.C.)** (según IBISCH 1998): (32+8+0+4+4) = 48ci No amenazada, pero merece especial atención nacional.

**Observaciones:** *C. kroemeri* se parece a *C. jarae* DODSON & BENNETT en la forma y disposición de sus flores pero difiere por la ausencia de tricomas en la antera y la presencia de tricomas cortos en el ovario y el callo del labelo.

# Epidendrum farinosum sp. nov. R.VÁSQUEZ & DODSON

Planta farinosa, caules penduli, vaginae latae, flores carnosi, labellum suborbiculare, ad medium cuneatum, characteribus generis Kalopternix Garay & Dunsterville.

Planta epífita, péndula, 10-15 cm de largo, cubierta por un fino polvo blanco. Tallos cortos, ramificados, péndulos, completamente cubiertos por vainas conduplicadas, anchas, agudas, 1 a 5 cm de largo. Hojas 1-2, apicales; pecíolo envainante; Lámina oblonga, dorsalmente carinada, conduplicada hacia el ápice, verde gris, 10-11 cm de largo, 2 cm de ancho. Inflorescencia apical, péndula, muy

corta, 1.5 cm de largo. Brácteas florales lanceoladas, acuminadas, 10 x 8 mm. Ovario subcilíndrico, 10 mm de largo. Flores 2-3, todas abiertas a la vez, carnosas. Sépalos y pétalos entreabiertos, blanco-verdosos con manchas violeta: sépalo dorsal ovado. atenuado, ápice conduplicado, acuminado, 15 x 7 mm; sépalos laterales oblicuos, ovados, atenuados, acuminados, carinados, 16 x 8 mm. Pétalos linear-lanceolados, 14 x 7 mm, el margen eroso. Labelo suborbicular, blanco con 2 rayas transversales, moradas, la base cordata, el ápice apiculado-mucronado, cuneado en la parte media, el margen ondulado, eroso; ecalloso. Columna corta, recta, gruesa, 7 mm de largo, el ápice con dos lóbulos. Antera subglobosa, 4-locular. Nectario ancho, poco profundo. Polinios 2 pares.

**Tipo:** BOLIVIA: COCHABAMBA: Prov. Chapare: El Sillar, 1900 m; 29 Ago. 1983, R. VÁSQUEZ 811 (Holotipo: LPB; isotipo: Herb. Vasquezianum). Fig. 2.

**Etimología:** Del latín *farina* = *harina*, *farinosum* cubierto de harina o que lleva harina, por la presencia de un fino polvo de color blanco en la hojas, inflorescencia y flores.

**Distribución y Ecología:** Espécimen conocido sólo de la región de los Yungas en la provincia Chapare del departamento de Cochabamba. Crece como epífita en bosques montanos cubiertos de neblina. Es simpátrica con *Masdevallia chaparensis* HASHIMOTO, M. nebulina LUER y *Scelochilus sillarensis* LUER & R.VÁSQUEZ.

**Diagnosis:** Epidendrum farinosum se distingue por estar cubierto por un fino polvo blanco, los tallos péndulos, dentro de anchas vainas; 1-2 hojas apicales; flores carnosas, rígidas, verde

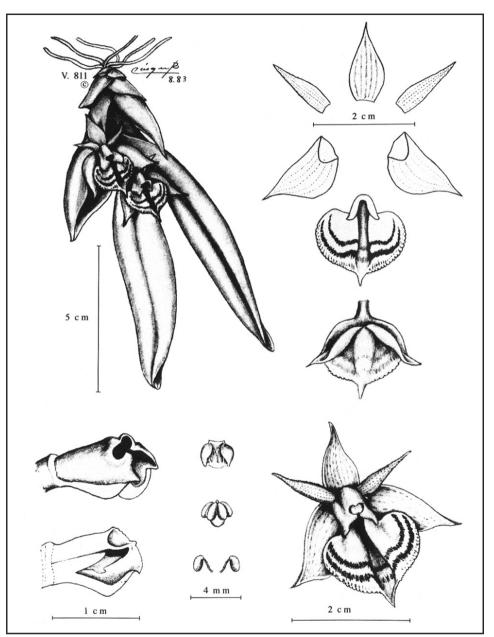


Fig. 2: Epidendrum farinosum sp. nov.

Dibujo: Roberto Vásquez

claras con manchas moradas y por el labelo suborbicular con 2 franjas transversales moradas. Presenta los caracteres que GARAY y DUNSTERVILLE usaron para crear el género *Kalopternix*.

Otros especímenes examinados: COCHABAMBA: Prov. Chapare: entre Candelaria y Tablas, epífita en bosque de neblina, Sep. 1976. R. VÁSQUEZ & C. HAJEK 811a (VASQ).

**Valor Nacional de Conservación (V.N.C.)** (según IBISCH 1998): (32+16+0+16+4) = 68ci Amenazada.

**Observaciones:** *E. farinosum* es una especie amenazada por la continua destrucción de su hábitat por parte de pobladores que organizan nuevas comunidades. Su endemismo a nivel local, más su muy rara presencia y la no existencia de clones cultivados *ex situ*, inciden negativamente en la supervivencia de esta especies.

## Epidendrum hajekii sp. nov. R.VÁSQUEZ & DODSON

Folia graminoidea, pedunculus brevis, subcomplanatus, bracteae conduplicatae, sepala petalasque reflexa, ovario conniventia, labellum 4-lobatum, marginibus fimbriatis.

Planta epífita, cespitosa, 30-45 cm de alto. Tallos cilíndricos, suberectos 30-45 cm de largo, cubiertos en la base por restos de vainas. Hojas con vainas tubulares, escariosas, con manchas marrón oscuro; lámina articulada, linear-lanceolada, graminoide, acuminada, 10-18 cm x 0.7-1 cm. Espatas 1-2, angostas, conduplicadas, 20-25 mm. Inflorescencia

apical. suberecta, racemosa. pauciflora; pedúnculo 6-8 cm de largo, subcomplanado, con 4-5 brácteas conduplicadas, dísticas, atenuadas, agudas, decrecientes, 3 a 1 cm de largo. Brácteas florales 3 mm de largo, triangulares. Ovario cilíndrico, arqueado, 14-16 mm de largo; Flores medianas, vistosas; sépalos carnosos, reflexos. conniventes con el ovario, 5-nervados, obtusos, verdes, difuminados de marrón claro; sépalo dorsal 16 x 4 mm; sépalos laterales ligeramente oblicuos, 16 x 4 mm. Pétalos filiformes, 16 x 0.8 mm, ensanchados en el ápice, agudos, blancos. Labelo 5 x 8 mm, pequeño en relación al resto de los segmentos, convexo, blanco difuminado de violeta, 4-lobado: lóbulos laterales subcuadrados. el margen fimbriado; lóbulo medio bífido, los lóbulos divergentes, más pequeños que los lóbulos laterales, el margen fimbriado; callo compuesto de 2 lamelas carnosas, cortas y una carina central poco visible. Columna arqueada, 15 mm de largo, capitada, blanca con manchas violetas en el ápice. Antera blanca, 4-locular. Polinios 4, lateralmente comprimidos.

**Tipo:** BOLIVIA: COCHABAMBA: Prov. Chapare: Pampa Tambo, ca. 2800 m, epífita en bosque de neblina, Jun. 1979, colectado y cultivado por Carlos Hajek s.n., R. VÁSQUEZ *162* (VASQ en faa). Fig. 3, 5.

**Etimología:** En honor al Ing. Carlos Hajek, quien vivió mucho años en la ciudad de Cochabamba logrando reunir una importante colección de orquídeas nativas incluyendo al holotipo: de esta especie.

**Distribución y ecología :** Endémica, conocida únicamente de la ladera oriental de la Cordillera de Los Andes. Fue encontrada el trayecto entre Cochabamba y Villa Tunari.

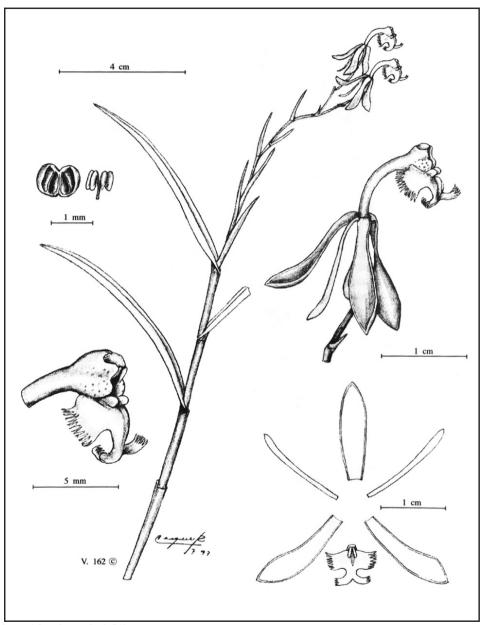


Fig. 3: Epidendrum hajekii sp. nov.

Dibujo: Roberto Vásquez

Crece como epífita en los bosque montañosos con neblina al NE de la ciudad de Cochabamba.

Valor Nacional de Conservación (V.N.C.) (según IBISCH 1998): (32+16+0+16+4) = 68ci Amenazada.

**Observaciones:** Al igual que *E. farinosum, E. hajekii* es una especie amenazada por la destrucción de su hábitat, rareza y la inexistencia de clones cultivados *ex situs*.

## Rodriguezia ricii sp. nov. R.VÁSQUEZ & DODSON

A R. fernandezii Dodson & Bennett floribus majoribus, et labello apicaliter in pedem carnosum curvatumque differt.

Planta epífita, 10-15 cm de alto. Raíces delgadas, blancas 1-2 mm de grosor. Rizomas 6-8 mm de largo, 4-5 mm de diam, cubiertos por restos de vainas. Seudobulbos distantes entre si, verde brillantes, complanados, surcados, generalmente unifoliados, 15-25 mm de largo, 12-15 mm de ancho, parcialmente cubiertos por 2 pares de vainas foliadas, articuladas, dísticas, coriaceas, conduplicadas. Hoja oblonga, coriacea, 14-17 cm de largo, 16-28 mm de ancho, el ápice asimétrico, carinado, la base conduplicada. **Inflorescencia** lateral de las axilas de las vainas foliadas, curvada, 7-10 cm de largo, pauciflora. Brácteas florales triangulares, 4-6 mm de largo. Flores 4-8, amarillentas, carnosas, 12-14 mm de largo. Sépalos poco abiertos, conniventes con la columna: sépalo dorsal conduplicado. cuculado, lanceolado, 12 mm x 5 mm de ancho, el ápice agudo, recurvado; sépalos laterales connatos, naviculares, curvados en la base,

expandidos hacia el ápice, 12 mm de largo, 10 mm de ancho cuando se los extiende. Pétalos anchamente lanceolados, conniventes con la columna, 11 mm x 6 mm, el ápice agudo, recurvado. Labelo subpandurado, conduplicado, 3-lobado, 13 mm x 12 mm cuando se lo extiende, lóbulos laterales erectos, cubriendo a la columna, el margen ondulado, la base atenuada y prolongada en un corto proceso carnoso, curvo que se introduce en el saco basal de los sépalos laterales; lóbulo medio corto, apiculado; callo compuestos de 2 lamelas. amarillas. prominentes. poco Columna delgada, capitada, 7 mm de largo, blanca, el ápice con 2 pares de aurículas agudas, el lado ventral pubérulo. Antera terminal, operculada, 2-locular. Polinario compuesto por un par de polinios globosos; estípite acanalado; viscidio corto, marrón claro.

**Tipo:** BOLIVIA: SANTA CRUZ: Prov. Guarayos: Urubichá, epífita en bosque de llanura del escudo Precámbrico, 18 Marzo 1989, descubierta y cultivada por Darwin Ric s.n. R. VÁSQUEZ *1123* (Holotipo: LPB;

Isotipo: s USZ, Herb. Vasquezianum). Fig.  $4, \ 6.$ 

**Etimología:** Se dedica al cultivador de orquídeas Darwin Ric quien descubrió esta planta.

Distribución y ecología: Endémica de la provincia Guarayos. Habita en los bosque húmedos del escudo Precámbrico. Es simpátrica con *Catasetum barbatum* Lindl., *Oncidium sprucei*, Lindl. *Onc. nanum*, Lindl. *Rodriguezia carnea* Lindl. y bromelias como *Aechmea kuntzeana* Mez y *Billbergia velascana* Cárdenas.

**Otros especímenes observados:** SANTA CRUZ: Prov. Guarayos, Urubichá, Río Blanco,

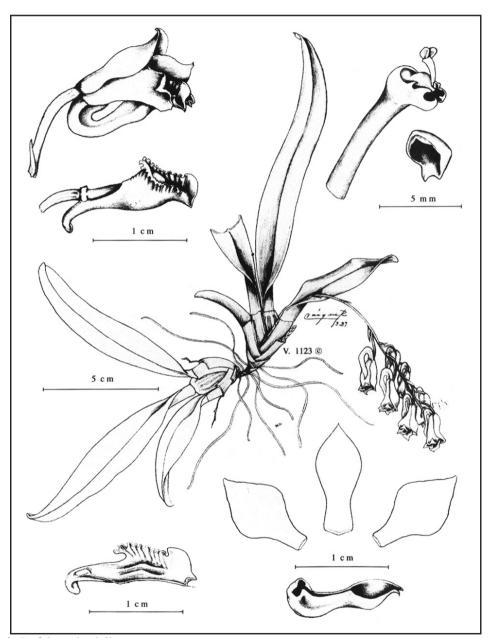


Fig. 4: Rodriguezia ricii sp. nov.

Dibujo: Roberto Vásquez





Fig. 5: *Epidendrum hajekii* sp. nov. Fig. 6: *Rodriguezia ricii* sp. nov.

Fotos: Roberto Vásquez

epífita en bosque de ribera inundado, 27 Marzo 1999, R. VÁSQUEZ & D. RIC *3220* (VASQ).

**Valor Nacional de Conservación (V.N.C.)** (según IBISCH 1998): (32+8+0+4+4) = 48ci No amenazada, pero merece especial atención nacional.

**Observaciones:** Las flores de *Rodriguezia ricii* se parecen a las de *R. fernandezii* DODSON & BENNETT pero difieren por su tamaño más grande y por el labelo terminado en un pie carnoso y curvo.

#### Agradecimientos

Los autores agradecen a Dr. Michael Nee por la elaboración de los diagnosis en latín.

#### Bibliografía

IBISCH, P.L. 1998. Estado de conservación de las especies bolivianas del género Puya (Bromeliaceae) aplicando un nuevo método de evaluación - Valor Nacional de Conservación. Revista de la Sociedad Boliviana de Botánica 2: 89-99.

Direcciones de los autores: Roberto Vásquez Ch., Sociedad Boliviana de Botánica, Casilla 3822, r.vasquez@daitec.scz.com, Santa Cruz, Bolivia, Calaway H. Dodson, Missouri Botanical Garden, P.O. Box 299, Saint Louis MO. 63166 – 0299.