



## *Gongora guaraya* (Orchidaceae), nueva especie del bosque amazónico de Bolivia

### *Gongora guaraya* (Orchidaceae), a new species from Amazon forest of Bolivia

ROBERTO VÁSQUEZ<sup>†</sup>, GÜNTER GERLACH<sup>1</sup> & IVÁN JIMÉNEZ-PÉREZ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Botanischer Garten München-Nymphenburg, Staatliche Naturwissenschaftliche Sammlungen Bayerns (SNSB), Menzinger Str. 65, 80638 München, Alemania.

<sup>2</sup> Avenida del Arquitecto 275, zona Ferropetrol, El Alto, Bolivia

\* E-mail: gerlach@snsb.de

#### RESUMEN

Proveniente de los bosques amazónicos de Bolivia se describe *Gongora guaraya*. Esta especie se distingue por una inflorescencia corta (ca. 24 cm), flores de color variable (púrpura, amarillas con manchas marrón rojizas o bicoloras de marrón rojizas y amarillo), labelo con una cintura pronunciada entre el hipoquilo, el mesoquilo y polinario con estipe corto. Se ilustra la nueva especie e incluyen datos sobre su ecología, distribución, fenología y estado de conservación. Se presenta una clave de identificación para distinguir la novedad de todas las especies de *Gongora* encontradas en Bolivia.

**Palabras clave:** Epífita, Río Negro, Santa Cruz, Stanhopeinae

#### ABSTRACT

*Gongora guaraya* is new species described from the Amazon forest of Bolivia. It is distinguished by short inflorescence (ca. 24 cm), flowers of variable color (purple, yellow with reddish brown spots or bicolor of reddish brown and yellow), lip with a pronounced waist between hypochile and mesochile and the pollinarium with a short stipe. The new species is illustrated and information about its ecology, distribution, phenology and conservation status is provided. An identification key is presented to distinguish the novelty from all other species of *Gongora* found in Bolivia.

**Key words:** Epiphyte, Río Negro, Santa Cruz, Stanhopeinae

#### INTRODUCTION

Los bosques amazónicos de la cuenca alta y media del río Negro, en la provincia Guarayos del departamento de Santa Cruz, se caracterizan por crecer sobre suelos temporalmente inundados por aguas mixtas. Algunos árboles característicos de estos bosques son el Ochoó - *Hura crepitans* L., Almendrillo - *Dypterix odorata* (Aubl.) Willd., Coquino - *Pouteria bilocularis* (H.J.P. Winkl.) Baehni, Mapajo - *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. y otros (Navarro, 2011), que sirven de hospederos para diferentes especies de orquídeas como: *Aspasia variegata* Lindl., *Brassia caudata* (L.) Lindl., *Epidendrum coronatum* Ruiz & Pav., *Plectrophora edwallii* Cogn., *Rodriguezia carnea* Lindl., *Trichocentrum cornucopiae* Linden ex Rchb. f., *Vanilla pompona* Schiede, *Cycnoches cooperi* Rolfe y *Trichopilia subulata* (Sw.) Rchb.f. Además, las bromeliáceas epifíticas: *Aechmea bromeliifolia* (Rudge) Baker y *Billbergia meyeri* Mez. En el nivel bajo del bosque, cubiertos por la sombra de los árboles, crecen *Heliconia rostrata* Ruiz & Pav. y *H. episcopalis* Vell., como también la palmera marayaú - *Bactris major* Jack. de porte pequeño y tallo delgado que sirve de hospedero para una nueva especie de *Gongora* Ruiz & Pav. que la damos a conocer en el presente artículo.

## MATERIALES Y MÉTODOS

A partir de un reporte previo de marzo de 2002 realizado por O. Moreno, de la zona del aserradero La Chonta (provincia Guarayos), el primer autor ha organizado un viaje a esta zona en mayo de 2002 para documentar (fotografiar, herborizar y describir) la especie aquí descrita. Fotos y dibujos de la especie aquí propuesta fueron comparadas con otras especies del subgénero *Gongora* sección *Gongora*, en la colección de plantas vivas del Jardín Botánico de Múnich en Alemania y la colección de flores de *Gongora* conservado en liquido del herbario de Múnich (Botanische Staatssammlung München), más con la extensa colección de literatura presente allá.

## TRATAMIENTO TAXONÓMICO

***Gongora guaraya*** G. Gerlach & R. Vásquez, *sp. nov.* (Figs. 1, 2)

**Tipo:** BOLIVIA. Santa Cruz: Prov. Guarayos, Río Negro, 14°59'S, 62°56'W, 310 m, 5 May 2002, (fl), R. Vásquez, L.R. Moreno, A. Moreno, O. Moreno y D. Ric 4470 (holotipo: LPB!; isotipo: LPB!).

*Inter species subgeneris Gongorae sectionis Gongorae. Differ ab inflorescentia breve (ca. 24 cm longa) laxaque et lábio floris inter hypochilum et mesochilum constricta (aspectu dorsali distantia inter cornibus hypochili (0.6 cm), paene aequalis distantiae angulorum mesochilo (0.6 cm); distantia in medio inter hypochilum et mesochilum circa dimidio lata (0.3 cm).*

Planta epífita, pequeña, 35–40 cm de largo, incluyendo las inflorescencias. Pseudobulbos agregados, ovoides, longitudinalmente surcados, 4,0–5,0 × 1,5–2,0 cm, bifoliados; los nuevos parcialmente cubiertos por vainas evanescentes. Hojas 2, elíptico-lanceoladas, base atenuada y ápice acuminado; peciolo canalado, 2 cm de largo; lámina 15–25 × 5 cm, con 5–7 nervios. Inflorescencia péndula, 20–24 cm de largo (relativamente corta para el género); brácteas florales triangulares, 6 mm largo, ápice curvado; pedúnculo y pedicelos purpura, pedicelo 4,8 cm de largo. Flores 5–13, fragantes, marrón rojizas, amarillas con manchas marrón rojizas o bicoloras (marrón rojizas-amarillo); sépalos dorsalmente carinados, después de abrirse se enrollan rápidamente por los márgenes laterales, sépalo dorsal estrechamente lanceolado, 1,5 × 0,4 cm; sépalos laterales ovado triangulares, 2,5 × 1,0 cm, asimétricos, margen revoluto; pétalos soldados en gran parte con la columna, curvados, sigmoides, ápice aristado; labelo 1,8 cm de largo, 0,6 cm de ancho a la altura de los cuernos y setas, y 0,3 cm en la cintura (entre cuernos y setas); hipoquilo en vista lateral bastante bajo en la base, aumentando en su altura constantemente hacia el ápice, con cuernos salientes y delgados, levemente curvados; mesoquilo con setas largamente acuminadas, que se entrecruzan en la cara ventral, ápices curvados; epiquilo muy delgado y alargado, ápice levemente curvada hacia arriba; columna claviforme, curvada, semiterete, 1,8 cm de largo; estigma en forma de hendidura, transversalmente oblonga; antera galeada, ca. 0,4 cm largo; polinario 0,2 cm largo; estípites cortos para el género; viscidio ligulado. Fruto no visto.

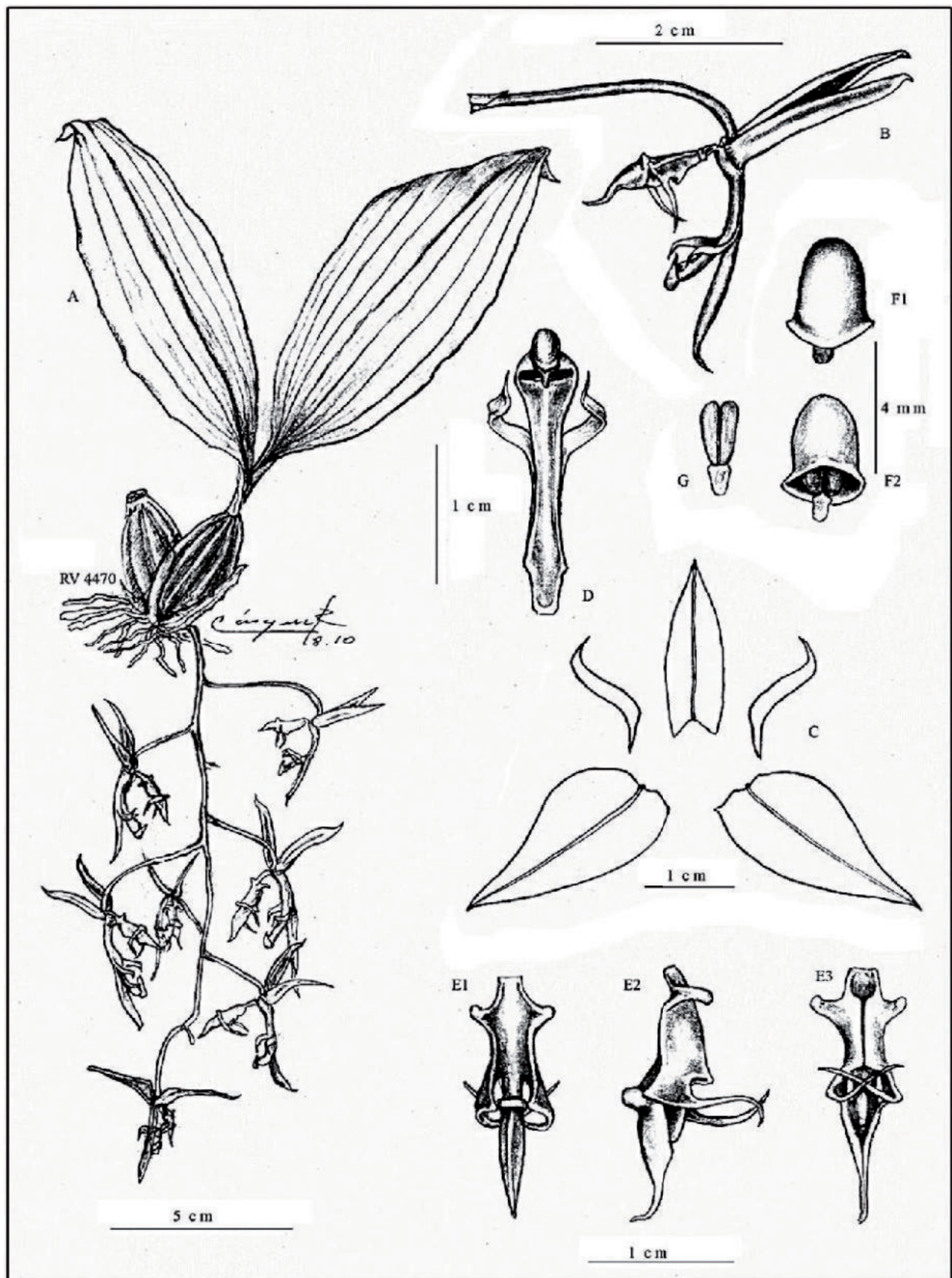
**Material examinado (paratipos):** BOLIVIA. Santa Cruz: Prov. Guarayos, río Negro, camino del Aserradero La Chonta al Lago Rey, 15°05'S, 62°46'W (fl.), Mar 2002, R. Vásquez 4452 (LPB).

**Distribución y ecología:** *Gongora guaraya* es una especie endémica del bosque de várzea cercana a las orillas del río Negro, en la provincia Guarayos del departamento de Santa Cruz. Esta región constituye el límite sur del bosque amazónico. La intensa actividad de los aserraderos asentados en la zona para explotar maderas preciosas, pone en peligro la supervivencia de la rica diversidad tanto en fauna como en flora, incluyendo a esta nueva especie de *Gongora*.

Hasta el momento nada se conoce sobre la polinización de la especie, pero como todas las *Gongoras* debe ser polinizada por los machos de *Euglossini* que colectan perfumes florales. Por el tamaño de las flores es altamente probable que sea de una abeja del género *Euglossa* Latreille.

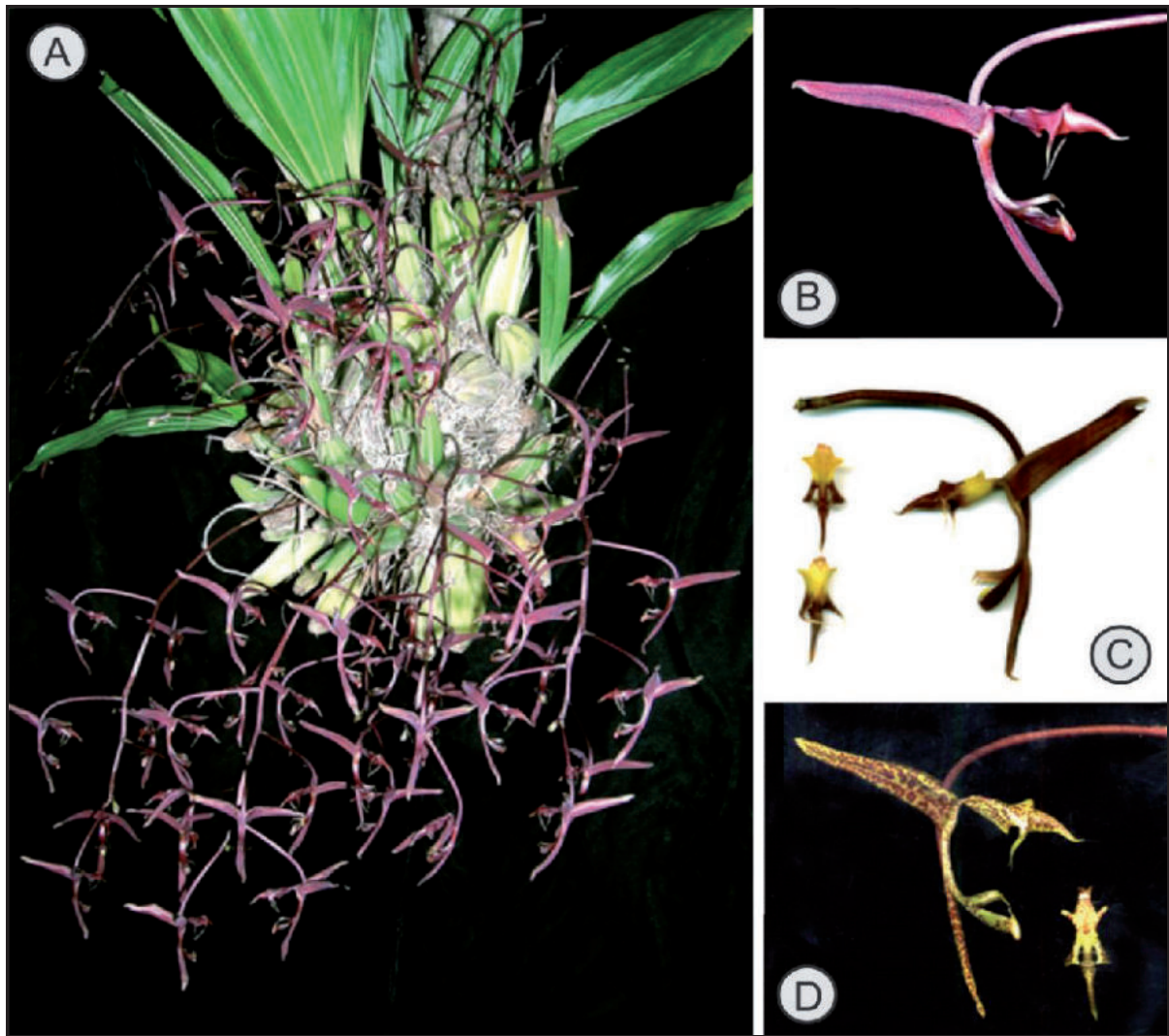
**Fenología:** Esta especie es encontrada con flores entre marzo a mayo.

**Etimología:** El nombre específico hace referencia y rinde homenaje a la Nación Indígena Guaraya, en cuyo territorio se ha encontrado la nueva especie.



**FIGURA 1.** *Gongora guaraya*. A. Hábito. B. Detalle de la flor, vista lateral. C. Perianto seccionado. D. Columna, vista frontal. E1. Labelo vista de arriba. E2. Labelo vista lateral. E3. Labelo vista de abajo. F1. Antera vista frontal. F2. Antera vista posterior. G. Polinario. Dibujo: R. Vásquez





**FIGURA 2.** *Gongora guaraya*. **A.** Hábito de la planta. **B.** Flor purpura. **C.** Flor bicoloreada. **D.** Flor amarilla con puntos marrón rojizo. A–B de Vásquez et al. 4470; D de Vásquez 4452. Fotos: R. Vásquez

**Discusión:** *Gongora guaraya* pertenece al subgenero *Gongora*, sección *Gongora*. Se distingue por una inflorescencia corta y laxa, flores con una cintura muy marcada en su labelo muy estrecho (0.3 cm de ancho) y un polinario con estipes cortos. Como muchas especies del género *Gongora* la coloración de las flores es bastante variable. El parátipo se diferencia del holótipo por tener flores amarillas con puntos marrón rojizos (Fig. 2D). Además, se conoce otra forma de color que se diferencia por tener flores bicolors (Fig. 2C). Sin embargo, la morfología de las flores de las plantas observadas se mantiene constante.

**Clave para las especies del género *Gongora* en Bolivia**

- 1. Ápice de la columna con 2 dientes agudos, base del labelo en forma de una bolsa; pétalos rectos, agudos. .... *G. scaphephorus*
- 1. Ápice de la columna sin dientes, base del labelo de otra forma, pétalos arqueados terminando en una seta
  - 2. Base del hipoquilo del labelo sin cuernos. .... *G. ileneana*
  - 2. Base del hipoquilo del labelo con cuernos
    - 3. Cuernos curvados fuertemente hacia abajo. .... *G. rufescens*
    - 3. Cuernos más o menos rectos, no curvados
      - 4. Inflorescencia larga, multiflora con más de 13 flores, hipoquilo sin una pronunciada cintura entre los cuernos y las setas..... *G. aff. cruciformis*
      - 4. Inflorescencia corta, con 5 a 13 flores, hipoquilo con una cintura pronunciada entre los cuernos y las setas..... *G. guaraya*

Además de las especies de la clave, existe un reporte de *Gongora aromatica* Rchb.f. en el Catálogo de las Plantas Vasculares de Bolivia (Vásquez *et al.*, 2014). La aplicación de este nombre a la muestra boliviana y a plantas del Ecuador está basada en una mala identificación. Actualmente esta especie es un sinónimo de *Gongora leucochila* Lem, la cual se encuentra solamente en Mesoamérica (Gerlach, 2009).

### AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Franz Schuhwerk, del Botanische Staatssammlung München (M) de Alemania; por la traducción al latín.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gerlach, G. 2009. *Gongora ionodesme* G. Gerlach *spec. nov.*, oder nicht alles was aromatisch duftet ist gleich "aromatica". *OrchideenJournal* 16: 78–84.
- Navarro, G. 2011. Clasificación de la vegetación de Bolivia. Editorial Centro de Ecología Difusión Simón I. Patiño. Santa Cruz, Bolivia.
- Vásquez, R., Ibsch, P.L. & I. Jiménez. 2014. Orchidaceae. Pp. 894–989. En: P.M. Jørgensen, M.H. Nee & S. G. Beck (Eds.). *Catálogo de las Plantas Vasculares de Bolivia*. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 127. Missouri Botanical.