Paphinia benzingii C.H.Dodson & T.Neudecker

Paphinia benzingii Dodson & T.Neudecker; Die Orchidee 41(6):1990.233

TYPE. Ecuador., Esmeraldas, km.12 road Lita to San Lorenzo, 750 m, Dodson 16805 et al., holotype RPSC, isotype HEID

1. *Paphinia benzingii* Dodson & Neudecker, **sp. nov.** Diagnosis: Affinis *Paphinia neudeckeri* Jenny, sed per praesentiam ciliorum binorum valde reductorum in crassitudine basale labelli et apicem angustum, extensum diversa

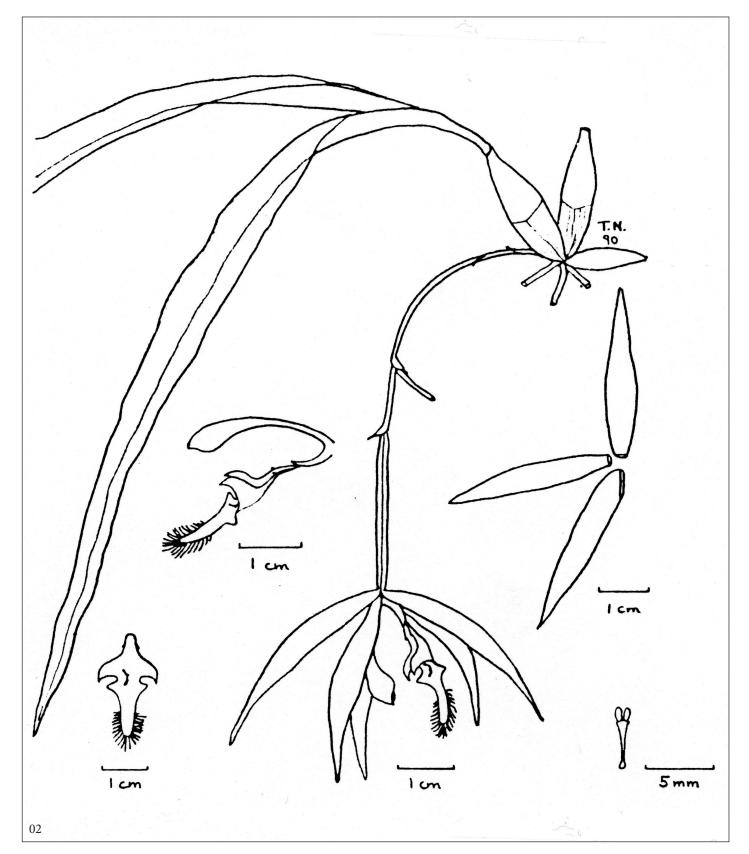
Epiphytisch wachsend. Rhizom kurz, Pseudobulben gedrängt angeordnet, seitlich abgeflacht, schmal eiförmig mit zwei bis drei Blättern an der Spitze und ein bis zwei, die Basis umfassenden gegenständigen Blattscheiden. Blätter dünn, auf der Unterseite stark geadert, schmal eirund bis oval, spitz ausgezogen, oft hellgrün. Infloreszenz an der Basis der Pseudobulben entspringend, locker hängend, bis 5 cm lang, eingehüllt von zwei bis vier Blattscheiden; 1- bis 3blütig; Brakteen eiförmig, bis 0,8 x 0,4 cm. Fruchtknoten gestielt, abgerundet, bis 3 cm lang und 0,2 cm im Durchmesser. Blüten ausgebreitet 8 cm groß, Sepalen und Petalen weiß, stark rotbraun gepunktet und gefleckt, Lippe weiß mit rotbraunen Punkten auf den Seitenlappen; Sepalen spreizend, von zarter Struktur, länglicheiförmig, 3,75 x 0,5 cm; seitliche Sepalen an der Basis mit dem Säulenfuß verwachsen; Petalen schmal eiförmig bis elliptisch, gespitzt, 3,3 x 0,5 cm; Lippe dreilappig. 2.3 cm lang, an ihrer Basis über eine schmale Klaue mit der Spitze des Säulenfußes verwachsen und mit einem Paar reduzierter Haare an den Seitenrändern versehen. Seitenlappen sichelförmig, spitz, dazwischen ein gestauchter, kielförmiger Kallus mit je einem keulenartigen Anhängsel an beiden Enden; das basale 0,2 cm, das apikale 0,1 cm lang. Der Mittellappen ist kellenförmig, an der Basis stumpf, die Spitze ausgezogen in Form eines länglichen Lappens mit haarartigen Anhängseln entlang seiner Ränder; Säule gebogen, im oberen Drittel seitlich flügelförmig ausgezogen; 2 Pollinien, eiförmig, mit der Spitze eines zarten Stipes verwachsen; dieser 0,35 cm lang und mit einer runden Klebscheibe versehen.

Epiphytic. Rhizome short, pseudobulbs appressed, laterally compressed, narrowly ovate with 2 to 3 leaves at the apex and 1 to 2 distichous, foliaceous sheathes surrounding the base. Leaves thin, heavily-veined on the underside, narrowly ovate to obovate, acuminate at the apex, often light green in color. Inflorescence produced at the base of the pseudobulb, pendant, slender, to 5 cm long, surrounded by 2 to 4 envaginating sheaths; 1-3 flowered; floral bracts ovate, to 0.8 x 0.4 cm. Ovary pedicellate, terete, to 3 cm long x 0.2 cm in diameter. Flowers 8 cm in diameter when spread, sepals and petals white heavily spotted and blotched with red-brown, the lip white with red-brown spots on the lateral lobes; sepals spreading, membranaceous, oblong-ovate, acuminate, to 3.75 x 0.5 cm; lateral sepals united at the base to the column foot; petals narrowly ovate to elliptic, acuminate to 3.3 cm x 0.5 cm; lip 3-lobed, 2.3 cm long; the base formed by a narrow claw united to the apex of the column foot, with one pair of reduced cilia on the lateral rim; the lateral lobes falcate, acute, with a truncate keellike callus situated on the disc with a clavate cilia at each end, the basal 0.2 cm long, the apical 0.1 cm long; the apical lobe subtrullate, obtuse at the base, the apex prolonged to form an oblong lobe with cilia around the margin; column arcuate, laterally winged for the upper 1/3; pollinia 2, obovate, united to the apex of a slender stipe, 0.35 cm long united to a round viscid disc.

01

DISTRIBUTION. So far only known from the northwest of Ecuador, department Esmeraldas, around 750 m in very wet forest together with *Paphinia hirtzii* and *Paphinia litensis*.

GENERAL. This species was collected together with *Paphinia hirtzii* and *Paphinia litensis* near Lita in the extreme northwest of Ecuador. The annual rainfall in this area is more than 6,000 mm – extremely wet. Only one drawing of this species is known (published together with the first description) and up until the present time *Paphinia benzingii* remains almost absent in collections. The type specimen should be in the collection of the Missouri Botanical Garden (the collection from the RPSC [Rio Palenque Science Centre] was given by DODSON to Missouri), although it was not possible to locate it there. The isotype in the herbarium of the Botanical Garden Heidelberg (HEID) is also non-existant. If the plant could show up in cultivation, it would be important to collect material for a neotype.

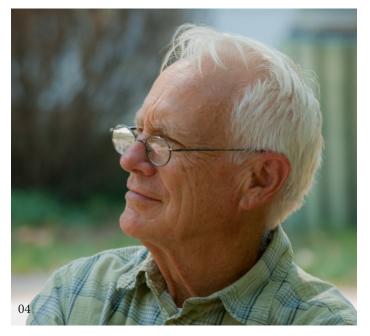


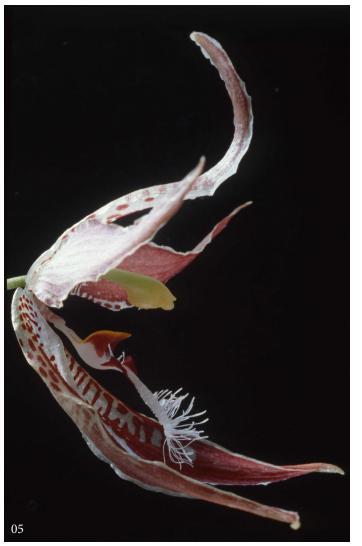
- 01 First description of Paphinia benzingii from Die Orchidee, 1990
- 02 Line drawing of Paphinia benzingii from Die Orchidee, 1990

38 39



- 03 Inflorescence of the type specimen of *Paphinia* benzingii (courtesy of Tilman Neudecker)
- 04 Portrait of David H.Benzing
 05 Flower of the type specimen of *Paphinia benzingii*(courtesy of Tilman Neudecker)
 06 Lip of *Paphinia benzingii*(courtesy of Tilman Neudecker)







40











07 Plant of *Paphinia benzingii* (courtesy of Peter T.Jensen) 08 & 09

Flower of *Paphinia benzingii* (courtesy of Peter T.Jensen) 10 & 11

Lip of *Paphinia benzingii* (courtesy of Heiko Hentrich)

42



- 12 Flowering plant of Paphinia benzingii (courtesy of Heiko Hentrich)
- 01 First description of Paphinia cristata as Maxillaria cristata from Edwards's Botanical Register, t.1811, 1836
- 02 Text of plate 30 of Paphinia randi or Paphinia cristata var. randi from Lindenia, 1885