

The Internet Orchid Species Photo Encyclopedia Nomenclature Note
3/17/17

ISSN 2167-6224

A new species of *Paphiopedilum*

By William Cavestro

17 March 2017

Editor: Jay Pfahl/The Internet Orchid Species Photo Encyclopedia

Paphiopedilum agusii : a new species from Central Java in
Indonesia, une nouvelle espèce du centre de Java en Indonésie

DIAGNOSIS: *Paphiopedilum agusii* sp.nov. Cavestro & N. Bougourd
Paphiopedilum agusii Cavestro & N. Bougourd, sp. nov.
Paphiopedilo javanico (Reinw. ex Lindl.) Pfitzer simile sed
sepalo summo late ovato (non elliptico), petalis oblongis (non
anguste oblongis), staminodio subcirculari (non reniformi)
differt.

DIAGNOSIS: The flower of this species is apparently similar to
P. argus (Rchb.f.) Stein and *P. javanicum* (Reinw. ex Lindl.)
Stein but differs from *P. javanicum* by a wider dorsal sepal
(largely ovate and not elliptic), oblong petals (not narrowly
oblong), a subcircular staminode (not reniform).

TYPE: Central Java, Jawa Tengah Province, Gunung Tugel Region ;
c. 900m ; W. Cavestro, s.n. (Holotype : ANDA).

Centre de Java, Province de Jawa Tengah, région de Gunung Tugel ;
octobre 2016, c. 900m ; floraison en février 2017. W. Cavestro,
s.n. (holotype : ANDA).

Introduction

Cet article est consacré à la description d'une nouvelle espèce
originale du centre de Java, près de la région montagneuse du
Gunung Tugel où il a été trouvé en 2016 vers 900 m d'altitude.
David Ng et son ami Agus Marup m'ont informé de cette
découverte. Ce *Paphiopedilum* a des feuilles vertes marbrées et
tesselées de vert foncé, ce qui montre son appartenance au sous-
genre *Paphiopedilum* Karas. & Saito et à la section *Barbata*
(Kraenzlin) V.A. Albert & Borge Pett. Cette section comprend plus
de trente espèces caractérisées par des feuilles tesselées,
marbrées et une inflorescence uniflore (voir Fig.1). L'Indonésie
compte de nombreuses espèces de cette section réparties dans
toutes les îles (Braem et al., 1998 ; Cavestro, 2001 ; Cribb,
1998 ; Koopowitz, 2008). Ce *Paphiopedilum* qui a fleuri en culture
a intrigué nombre d'orchidophiles indonésiens. En effet, la fleur
de cette espèce ressemble quelque peu à une autre espèce de la
section *Barbata*, à savoir *P. argus* (Rchb.f.) Stein. *P. argus* est
originale de l'île de Luzon aux Philippines où il pousse entre
1200 et 2700 m (Cribb, 1998). Compte tenu de la distance entre
les Philippines et le centre de Java (plus de 2700 km), il
paraissait peu probable que ce *Paphiopedilum* soit *P. argus*. La

fleur de ce *Paphiopedilum* de la région de Gunung Tugel a un sépale dorsal largement ovale, celui de *P. argus* est ovale et plus long (3.4-4,7 cm). Les pétales de *P. argus* ont de larges taches marron caractéristiques. En revanche, ce *Paphiopedilum* trouvé au centre de Java a des taches de la même couleur mais plus petites. Le staminode est subcirculaire et très différent de celui de *P. argus* qui est en forme de demi-lune (voir Fig. 3 et dessin). Ces différences suggèrent qu'il ne s'agit pas de *P. argus* ni d'une autre espèce de la section *Barbata*. Nous avons examiné pour cela l'ensemble des espèces de cette section. *P. javanicum* a une ressemblance lointaine avec ce *Paphiopedilum*. En effet, le sépale dorsal de ce *Paphiopedilum* mesure 3,5-3,7 cm de large. Il est largement ovale et donc plus large que celui de *P. javanicum* qui est ovale-elliptique et mesure 2,5-2,9 cm de large. Les pétales sont oblongs, ceux de *P. javanicum* sont étroitement oblongs. Le staminode de *P. javanicum* est réniforme, celui de ce *Paphiopedilum* est subcirculaire (voir Fig. 3 et dessin).
 Bloom Times : February

Common Name: Agus' *Paphiopedilum* [Indonesian nurse Owner current]

Ces différences suggèrent que ce *Paphiopedilum* du centre de Java est une nouvelle espèce que nous nommons *Paphiopedilum agusii* en l'honneur de Agus Marup qui nous a informés, ainsi que David Ng, de cette découverte.

<P>Flower Size 3.2 to 3.48" [8 to 8.7 cm] wide

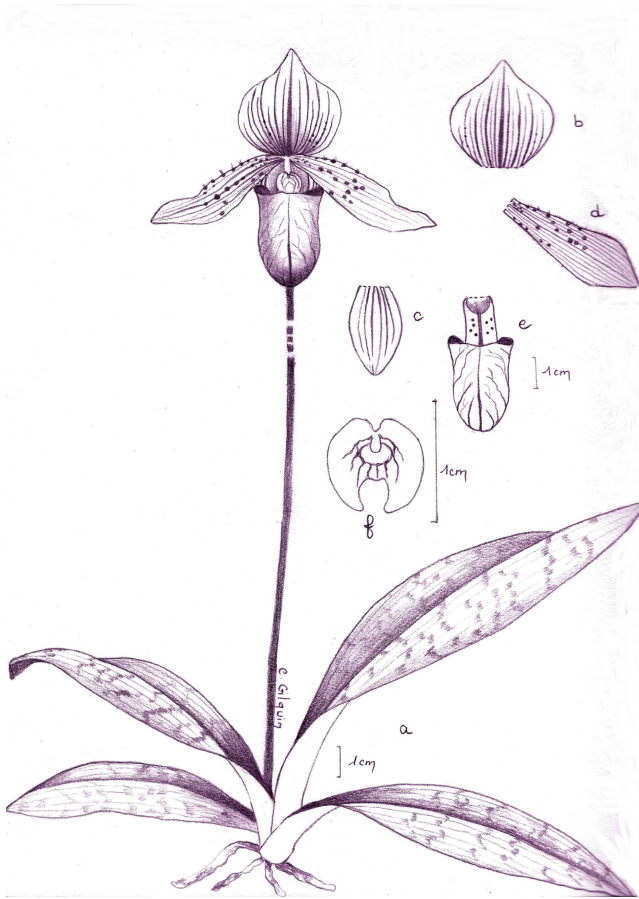
DESCRIPTION

Terrestrial herb. Leaves 3-6, oblong to elliptic, obtuse at apex, dark green tessellated, 14-20 cm long and 3-4.4 cm wide. Inflorescence one flowered ; peduncle 16-24 cm long, shortly pubescent. Flower 8-8.7 cm wide ; dorsal sepal white striated with dark green and purple; synsepal white and dark green striated ; petals light green at base and purple in the middle and apical part, veined with darker green and brown spotted from the base to the middle ; central lobe of the lip light green, veined with darker green over the surface ; lateral lobes white with small light brown warts ; staminode light green, 3-5 green veins from the middle to apex. Dorsal sepal largely ovate to ovate, obtuse at apex, 3.4-3.6 cm long and 3.5-3.7 cm wide. Synsepal ovate, obtuse at apex, 2.4 cm long and 2.2 cm wide. Petals more or less deflected, oblong to very slightly spathulate, shortly ciliated on margins, 5-5.2 cm long and 1.2-1.5 cm wide. Lip saccate, 4-4.3 cm long and 2.2 cm wide; side-lobes incurved and warty. Staminode subcircular, 8-9 mm long and wide, divided into 2 lobes at base ; 2 arcuate and obtuse teeth at apex.

Plante herbacée terrestre. Feuilles 3-6, oblongues-elliptiques,

obtus à l'apex, vert clair et tesselées de vert plus foncé, de 14-20 cm de long et 3-4,4 cm de large. Inflorescence uniflore ; pédoncule de 16-24 cm de long, recouvert d'une fine pilosité brune. Fleur de 8-8,7 cm de large ; sépale dorsal blanc, strié de vert foncé et de pourpre ; synsépale blanc strié de vert ; pétales vert clair à la base et pourpres dans la partie médiane et apicale, veinés de vert plus foncé et tachetés de marron de la base au centre ; labelle vert clair, veiné de vert plus foncé sur toute la surface du lobe central ; lobes latéraux blancs et parcourus de petites verrues brunes ; staminode vert clair parcouru de 3-5 nervures vertes partant du centre. Sépale dorsal largement ovale à ovale, obtus à l'apex, de 3,4-3,6 cm de long et 3,5-3,7 cm de large. Synsépale ovale, obtus à l'apex, de 2,4- cm de long et 2,2 cm de large. Pétales plus ou moins défléchis, oblongs à très légèrement spatulés, courtement ciliés sur les marges, de 5-5,2 cm de long et 1,2-1,5 cm de large. Labelle sacciforme de 4-4,3 cm de long et 2,2 cm de large ; lobes latéraux verruqueux, repliés vers l'intérieur. Staminode subcirculaire, de 8-9 mm de long et de large, plus ou moins divisé en 2 lobes à la base ; 2 dents arquées et obtuses à l'apex ; petit renflement à la base de ces 2 dents apicales.

Etymology: named after Agus Marup, Indonesian nursery owner.



- a. plant and flower
- b. dorsal sepal
- c. synsepal
- d. petal
- e. lip
- f. staminode



Fig. 1. *Paphiopedilum agusii*, plantes et une inflorescence (au centre) photographiées in situ dans la région de Gunung Tugel à Java. Photographie: David Ng



Fig 2. Fleur de *Paphiopedilum agusii* Photographie: David Ng



Fig 3. Centre de la fleur et staminode de *P. agusii*. Photographie : David Ng

De futures observations in situ et des analyses génétiques permettront de mieux connaître le milieu naturel et les affinités de cette espèce avec d'autres *Paphiopedilum*. La présence d'un hybride ne peut être écartée mais reste hypothétique car aucune espèce de la section *Barbata*, présente en Indonésie, ne ressemble à ce nouveau *Paphiopedilum*. Rappelons enfin qu'il est primordial de préserver cette espèce dans son milieu.

References: Braem G., Baker C. & M. (1998, 1999). The Genus *Paphiopedilum*. Botanical Publisher Inc., Kissimmee.
Cavestro W. (2001). Le genre *Paphiopedilum*. Rhône-Alpes Orchidées, Lyon.
Cribb P. (1998). The Genus *Paphiopedilum*. Natural History Publications and The Royal Botanic Gardens, Kew.
Koopowitz H. (2008). Tropical Slipper Orchids. Timber Press, Portland.

Remerciements

Nous remercions vivement David Ng pour avoir attiré notre

attention sur cette nouvelle espèce, pour son aide précieuse et les photographies, Agus Marup pour les informations sur ce *Paphiopedilum*, Claudine Gilquin pour la mise en forme de cette publication et le dessin, N. Bougourd qui m'a aidé dans la publication de cette espèce. Merci aussi à J. Pfahl pour l'acceptation de ce manuscrit sur son site agréé par l'IPNI et la WCSP de Kew pour l'enregistrement de nouvelles espèces. Enfin, nos remerciements s'adressent à L'Herbarium de l'Université Andalas à Padang en Indonésie.

*William Cavestro a publié plusieurs ouvrages sur les orchidées dont une monographie sur le genre *Paphiopedilum*. Il a décrit de nombreuses espèces d'orchidées asiatiques notamment *Paphiopedilum intaniae*, *P. parnatanum*, *P. robinsonianum* et *P. sugiyamanum*. Depuis plusieurs années il travaille aussi sur les orchidées équatoriennes et particulièrement sur le genre *Dracula*.

This is a new combination that has now been published 3/17/17 and is legal by new regulations with XVIII INTERNATIONAL BOTANICAL CONGRESS, MELBOURNE, 18-22 JULY 2011.