

UNA ENORME SCAPHYGLOTTIS DEL OCCIDENTE DE PANAMA: SCAPHYGLOTTIS GIGANTEA DRESSLER, SP. NOV.

ROBERT L. DRESSLER

El género *Scaphyglottis* es algo variable en la forma de la planta y la flor; han sido descritas quizás unas cuarenta especies válidas. En Panamá he encontrado bastantes especies que no he podido identificar. Algunas son sin duda especies conocidas de Costa Rica o Colombia, o aún de regiones más distantes. Si tuviésemos un tratado taxonómico adecuado del género, la mayoría de éstas podrían identificarse rápidamente y se podrían aclarar los insistentes problemas relativos a la delimitación de *Scaphyglottis* como género. Desgraciadamente falta una revisión de esta índole, y muchas de las colectas quedan archivadas como "*Scaphyglottis* sp." por tiempo indefinido. La especie que se describe aquí es tan distinta, que estoy seguro no ha sido descrita de alguna otra área.

Uno de los rasgos que unen el complejo *Scaphyglottis* es su posesión de un "pié de columna", o sea que el labelo no está adherido directamente en el punto de unión del ovario y la columna, sino que la base de la columna forma un "pié", o extensión, que puede ser hasta más largo que la columna misma. El labelo está unido al extremo de esta estructura, y las bases de los sépalos (y en ocasiones los pétalos) están unidos a los lados del pié de columna. En muchas orquídeas, el pié de columna tiene un nectario poco profundo en su superficie, y el pié de columna, labelo y sépalos laterales, juntos, forman un mentón en forma de espolón el cual funciona como un espolón nectarífero. En la mayoría de las especies de *Scaphyglottis* el pié de columna es una estructura fácilmente observable, pero en algunos otros géneros se requiere de una imaginación muy desarrollada para ver un pié de columna donde algunos botánicos nos aseguran que existe. Esto es especialmente cierto en casos donde el pié de columna es muy pequeño, pues la diferencia entre su existencia o inexistencia se vuelve muy leve y probablemente mucho menos importante de los que algunas clasificaciones sugieren. La mayoría de las orquídeas del complejo *Epidendrum* tienen algún tipo de nectario entre la columna y el labelo, frecuentemente prolongándose éste detrás de la base de sépalos y pétalos. Cuando el nectario está engrosado es bastante obvio, pero la mayoría de las especies de *Epidendrum* tienen su nectario aunque este sólo se pueda observar con el uso de una navaja de rasurar. Cuando el nectario está hinchado cerca de las bases de sépalos y pétalos, puede parecerse mucho a un pié de columna.

Así, *Jacquiniella globosa* y *J. leucomelana* tradicionalmente han sido clasificadas con el complejo *Scaphyglottis* porque "tienen un pié de columna". Otras especies muy semejantes en todos sus rasgos han sido incluidos en *Epidendrum*. De hecho "*Epidendrum*" *karwinskii* (*Jacquiniella cernua*) tiene tanto pié de columna como *Jacquiniella globosa*, es decir ninguno; ambas especies tienen el mismo tipo de nectario ligeramente hinchado.

La especie que se describe aquí esta cercanamente relacionada con *Scaphyglottis amparoana* de Costa Rica y Panamá. Esta especie fué descrita originalmente como el género *Costaricaea*, basada fundamentalmente en la estructura de su nectario. Posteriormente la especie fue transferida a *Hexisea*, pero no queda nada bien en ese género. Aunque el pié de columna de la especie aquí descrita y *S. amparoana* forma una cavidad profunda, la misma estructura se encuentra, aunque en menor escala, en otras especies de *Scaphyglottis*, tales como *S. bilineata*, *S. livida* y *S. pulchella*. Por tal motivo, prefiero considerar *Costaricaea* como un sinónimo de *Scaphyglottis*. Si se fuera a considerar *Costaricaea* como un género válido, sin embargo, esta nueva especie tendría indudablemente que incluirse ya que es aún más extrema en la forma del pié de columna que *S. amparoana*.

He discutido largamente el pié de columna y su supuesta importancia debido a que algunas clasificaciones recientes hacen énfasis en este rasgo. En la edición de Die Orchideen de Schlechter actualmente en publicación, el Dr. Brieger agrupa diecisiete géneros de la subtribu Laeliae como su "Gattungsreihe Hexiseae" que incluiría *Costaricaea* (presumiblemente nuestra nueva especie). Estas se caracterizan por tener un pié de columna bien definido y el labelo unido a la columna y pié de columna para formar un nectario. De esta manera, los límites exactos entre las diferentes partes de la flor son algo críticos para evaluar su clasificación. En *Scaphyglottis* (o *Costaricaea*) y *Reichenbachanthus* el labelo está articulado en la base de manera que no hay ninguna dificultad en distinguir donde termina el pié de columna y donde comienza el labelo, y claramente se observa que el nectario profundo y en forma de taza está formado por la columna y el pié de columna. En el género aliado *Hexisea* el labelo se encuentra sólidamente unido al pie de columna y es difícil asegurarse qué tanto del nectario está formado por el pié de columna y cuanto por el labelo. Sospecho que el nectario de *Hexisea* está formado primordialmente por el pié de columna, como en los géneros aliados, pero que parte del labelo **puede** estar involucrado, y parte del labelo **puede** estar unido a la columna. Parecería que solo *Hexisea* y *Nageliella* (que no están cercanamente relacionados) podrían caber dentro de la caracterización que da Brieger para el grupo Hexiseae. No sólo no "cabe" la mayoría de los géneros, sino que son tan diferentes que el grupo resulta altamente artificial y los miembros deben de ser colocados en otros grupos. Así, *Costaricaea*, *Reichenbachanthus*, *Pachystele* y *Hexisea* pertenecen todos al complejo *Scaphyglottis* (pero no están directamente relacionados entre sí) como también quizás *Pinelia* y *Homalopetalum* (en los que el labelo de ninguna manera está unido a la columna). *Diothonaea*, *Amblostoma* y *Stenoglossum*

pertenecen al complejo *Epidendrum*, si no es que al género *Epidendrum* como tal. La mayoría de los géneros restantes cae dentro del complejo de *Cattleya*.

Scaphyglottis gigantea Dressler, Orquídea (Méx.) 7(3): 234. 1979.

Planta arbustiva, hasta 1 m de alto; tallos nuevos producidos de los ápices de los más viejos; tallos primarios hasta 40 cm de largo, los secundarios 5-15 cm de largo, cubiertos en 1/2-1/3 por vainas tubulares, verruculosas, café pálido. Hojas generalmente dos en cada tallo, liguladas, así-métricamente retusas, 9-15 cm de largo, 7-9 mm de ancho. Inflorescencia terminal, de una o dos flores, con 2-3 brácteas papiráceas, de color café claro, carinadas, de 12-30 mm de largo; brácteas florales conduplicadas, caducas, agudas, 25-28 mm de largo, 6-10 mm de ancho; pedúnculo 18-20 mm de largo, raquis 4-5 mm de largo (cuando hay dos flores presentes). Ovario y pedúnculo 23-25 mm de largo. Flor con un mentón prominente; sépalos y pétalos verdes, ligeramente teñidos de café. Sépalos lanceolados, angostamente agudos o acuminados, 25-30 mm de largo, 5-6 mm de ancho. Pétalos angostamente lanceolados, acuminados, de unos 22 mm de largo, 4 mm de ancho. Labelo blanco o blanco con una raya morada sobre la linea media, de unos 23 mm de largo, 13 mm de ancho, lámina circular-ovada, estrechándose hacia la base en una uña de unos 5 mm de ancho, la uña con un callo grueso y sulcado de unos 4-5 mm de ancho y unos 6 mm de largo, más ancho hacia el frente. Pié de columna profundamente sulcado, formando un nectario de unos 5 mm de profundidad, porción libre del pié de columna proyectándose hacia adelante unos 13 mm, ahí unido a la base del labelo. Columna verde teñida de morado, de unos 19 mm de largo, arqueada, alada arriba, alas de 3 mm de largo, 6 mm de ancho, lo más largo arriba, decurrentes abajo. Antera sacciforme, de unos 2 mm de largo. Polliniós cuatro, aplanados, semejantes, 1.3-1.5 mm de diámetro.

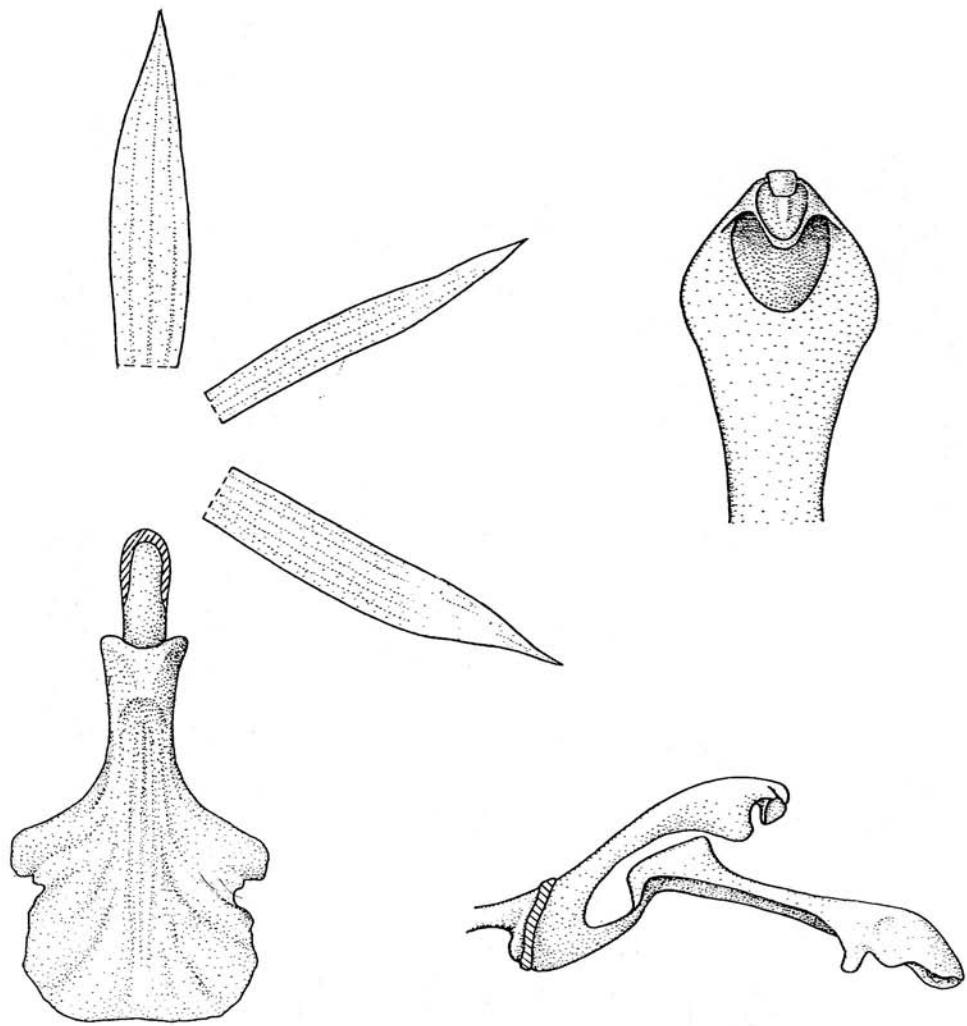
HOLOTIPO: PANAMA; Chiriquí, Cerro Hornito, NNE of Gualaca, elev. about 1700 m; semi-cloud forest; 15 December 1976; plant to 1 m tall; sepals and petals green lightly flushed with brown; lip white or with purplish streak along mid-line; column green, flushed with purple, R.L. Dressler 5533. US! ISOTIPOS: PMA! SEL!

Scaphyglottis gigantea se distingue de inmediato de todas las demás especies por su gran tamaño de planta y flores, lo que justifica ampliamente el epíteto *gigantea*. Se parece a *S. amparoana*, pero aparte de ser mucho más grande que ésta, la base del labelo es mucho más angosta, el callo de forma diferente, el labelo es liso y la columna mucho más delgada.

Esta especie es común sobre Cerro Hornito y he visto pequeños pedazos caídos de plantas y flores de esta especie en la región de Bajo Grande, al norte de Boquete. También he visto una planta cultivada sobre un tronco frente a una casa en Guadalupe, en la misma zona. Es extraño que una planta tan grande e impresionante haya evadido la atención de todos los botánicos que han colectado al norte de Boquete.

Dr. Robert L. Dressler, Smithsonian Tropical Research Institute, Apartado Postal 2072, Balboa, Zonal de Canal, PANAMA.

ORQUIDEA (Méx.) 7(3) 1979



SCAPHYGLOTTIS GIGANTEA DRESSLER



Scaphyglottis gigantea Dressler, nueva especie del occidente de Panamá. Se reconoce fácilmente de su pariente más cercano, *S. amparoana*, por el gran tamaño de la planta y sus flores, la base del labelo más angosta, el callo de diferente forma, la superficie lisa del labelo y la columna más delgada.

Scaphyglottis gigantea Dressler, a new species from Western Panamá. It may be easily distinguished from its closest relative, *S. amparoana*, by the large size of the plant and the flower, the much narrower base of the lip, the differently shaped callus, the smooth surface of the lip and the more slender column.

Scaphyglottis complex because they "have a column foot". Other species which are very similar in all features have been included within *Epidendrum*. The fact is that "*Epidendrum*" *karwinskii* (*Jacquiniella cernua*) has just as much a column foot as does *Jacquiniella globosa*, that is, none at all. It is the same sort of slightly swollen nectary in both species.

The species which is being described here is closely related to *Scaphyglottis amparoana*, of Costa Rica and Panamá. This species was first described as the genus *Costaricaea*, based largely on the structure of its nectary. The species was later transferred to *Hexisea*, but it does not fit at all well in that genus. While the column foot of the species described here and of *S. amparoana* are deeply cupped, much the same structure occurs, though on a smaller scale, in other species of *Scaphyglottis*, such as *S. bilineata*, *S. livida* and *S. pulchella*. For this reason, I prefer to treat *Costaricaea* as a synonym of *Scaphyglottis*. If *Costaricaea* is to be treated as a valid genus, though, this new species must undoubtedly be included, since it is even more extreme in the form of the column foot than *S. amparoana*.

I have spent some time discussing the column foot and its supposed importance, because of some recent classifications which stress this feature. In the edition of Schlechter's *Die Orchideen* which is now being published, Dr. Brieger groups together 17 genera of the subtribe Laeliinae as the "Gattungsreihe Hexiseae", which would include *Costaricaea* (and presumably our new species). These are characterized as having a definite column foot and having the lip united to the column and column foot to form a nectary. Thus, the exact boundaries between the different parts of the flower are somewhat critical in evaluating this classification. In *Scaphyglottis* (or *Costaricaea*) and *Reichenbachanthus* the lip is hinged at the base, so that there is little problem in telling where the column foot ends and the lip begins, and it is clear that the deep, cup-like nectary is formed by the column and the column foot. In the related genus, *Hexisea*, the lip is solidly attached to the column foot, and it is difficult to be sure how much of the nectary is column foot and how much is lip. I suspect that the nectary of *Hexisea* is primarily formed by the column foot, as in related genera, but part of the lip ~~may~~ be involved, and part of the lip ~~may~~ be united with the column. It would seem that only *Hexisea* and *Nageliella* (which are not that closely related to each other) could possibly fit the characterization which Brieger gives the group Hexiseae. Not only do most of the genera fail to "fit", but they are so diverse that the group is quite artificial, and the members should all be placed in other groups. Thus, *Costaricaea*, *Reichenbachanthus*, *Pachystele* and *Hexisea* all belong to the *Scaphyglottis* complex (but not directly related to each other) as do perhaps *Pinelia* and *Homalopetalum* (in which the lip is not in any way united with the column). *Diothonaea*, *Amblostoma* and *Stenoglossum* belong with the *Epidendrum* complex, if not in *Epidendrum* itself. Most of the remaining genera belong with the *Cattleya* complex.

Scaphyglottis gigantea Dressler, sp. nov.

Herba epiphytica subfruticosa. Caules vel pseudobulbi gracilis, superpositi, bifoliati. Sepala lanceolata. Petala linear-lanceolati. Labellum unguiculatum, subpanduratum, unguis callo crasso ornato. Pede columnae profunde saccato, apice porrecto. Columna arcuata, supra medium valde dilatata, bialata.

Plant shrubby, to 1 m tall; new stems arising from the apices of older stems; primary stems to 40 cm long, secondary stems 5-15 cm long, each stem 1/2-1/3 covered by pale brown, verruculose, tubular sheaths. Leaves usually two on each stem, ligulate, asymmetrically retuse, 9-15 cm long, 7-9 mm wide. Inflorescence terminal, of one or two flowers, with 2-3 basal, keeled, pale brown, papery bracts 12-30 mm long; floral bracts conduplicate, caducous, acute, 25-28 mm long, 6-10 mm wide; peduncle 18-20 mm long, rachis 4-5 mm long (when two flowers are present). Ovary and pedicel 23-25 mm long. Flower with a prominent, rounded mentum; sepals and petals green, lightly flushed with brown. Sepals lanceolate, narrowly acute or acuminate, 25-30 mm long, 5-6 mm wide. Petals narrowly lanceolate, acuminate, about 22 mm long, 4 mm wide. Lip white or white with purplish streak along mid-line, about 23 mm long, 13 mm wide, blade circular-ovate, narrowing basally to a claw about 5 mm wide, the claw bearing a thick, sulcate callus 4-5 mm wide and about 6 mm long, thickest in front. Column foot deeply sulcate, forming a nectary about 5 mm deep, free portion of column foot projecting forward for about 3 mm, and then jointed to base of lip. Column green flushed with purple, about 19 mm long, arched, winged above, wings about 3 mm long and 6 mm wide, longest above, decurrent below. Anther saccate, about 2 mm long. Pollinia four, flattened, subequal, 1.3-1.5 mm in diameter.

HOLOTYPE: PANAMA; Chiriquí, Cerro Hornito, NNE of Gualaca, elev. about 1700 m; semi-cloud forest; 15 December 1976; plant to 1 m tall; sepals and petals green lightly flushed with brown; lip white or with purplish streak along mid-line; column green, flushed with purple, R. L. Dressler 5533.US! ISOTYPES: PMA! SEL!

Scaphyglottis gigantea is at once distinguished from all other species by the large size of the plant and the flower, ample justification for the epithet *gigantea*. It resembles *S. amparoana*, but aside from its being very much larger than *S. amparoana*, the base of the lip is much narrower, the callus is differently shaped, the surface of the lip is smooth, and the column is much more slender.

This species is frequent on Cerro Hornito, and I have found fallen bits of plants and flowers of this species in the area of Bajo Grande, north of Boquete. Also, I have seen a plant cultivated on a stump in front of a house in Guadalupe, in the same region. It is strange that such a large and impressive plant has evaded the attention of all the botanists who have collected north of Boquete.

Dr. Robert L. Dressler, Smithsonian Tropical Research Institute, Apartado Postal 2072, Balboa, Zona del Canal, PANAMA.

A HUGE SCAPHYGLOTTIS FROM WESTERN PANAMA: SCAPHYGLOTTIS GIGANTEA DRESSLER, SP. NOV.

ROBERT L. DRESSLER

The genus *Scaphyglottis* is somewhat variable in the form of the plant and the flower, and there are perhaps about forty valid species that have been described. In Panamá I have found quite a few species that I am unable to identify. Some of these are doubtless species known from Costa Rica, Colombia or more distant areas. If we had an adequate taxonomic treatment of the genus, most of these could be quickly identified, and one could clarify some of the nagging problems concerning the delimitation of *Scaphyglottis* itself. Unfortunately, such a revision is quite lacking, and many of the collections must be filed as "*Scaphyglottis* sp." for an indefinite period. The species which is to be described here is so very distinct that I feel quite sure it has not been described from some other area.

One of the main features which unite the *Scaphyglottis* complex is the possession of a "column foot". That is, the lip is not attached directly at the union of the ovary and the column, but the base of the column forms a "foot", or extension, which may be even longer than the column itself. The lip is attached to the tip of this structure, and the bases of the lateral sepals (and sometimes the petals) are attached to the sides of the column foot. In many orchids the column foot bears a shallow nectary on its surface, and the column foot, the lip and the lateral sepals, together, form a spur-like "chin", which functions as a nectar-bearing spur. In most species of *Scaphyglottis* the column foot is an obvious structure, but in some other genera it requires a good deal of imagination to see a column foot where some botanists assure us that one exists. This is especially the case when the column foot is quite small. Then the difference between a column foot and no column foot becomes very slight, and probably much less important than some classifications indicate. Most orchids of the *Epidendrum* complex have some sort of nectary between the column and the lip, often extending well below the bases of the sepals and petals. When the nectary is swollen it is quite obvious, but most species of *Epidendrum* have such a nectary, even when it is not so obvious without the use of a razor blade. When the nectary is swollen and near the base of the sepals and petals, it may appear much like a column foot. Thus *Jacquiniella globosa* and *J. leucomelana* traditionally have been classified with the