

# El Género *Capanemia*, Rodr.

Por G. F. J. Pabst

Herbarium Bradeanum

Río de Janeiro

Caixa Postal 15005-ZC-06

Hace algunos años me pidieron que escribiera para ORQUIDEOLOGIA un artículo sobre el género CAPANEMIA, Rodr., un género casi enteramente brasilero, por el cual parecía haberse despertado súbito interés. Tuve que rehusar porque necesitaba conocer mejor algunas especies muy variables y decidir sobre unas nuevas clasificaciones. Aunque no me fue posible ver algunas de las especies, parece que ahora el conocimiento de la mayoría de las especies y la descripción de los taxones nunca vistos permiten hacer una clave operante, que no le de a quien la use nombres erróneos, especialmente porque 13 de las 16 especies están ilustradas lo que ayuda mucho a tomar determinaciones.

*Capanemia brachycion*, es hasta donde sé, la única especie no brasilera, encontrándose en Argentina, Paraguay y Uruguay; hay que mencionarla en dos grupos, porque las descripciones le dan una variabilidad de casi el 100%, con la posibilidad de que no encaja en la clave si se toma una forma extrema.

Establecido por el botánico brasilero João Barbosa Rodríguez en 1877, en el primer volumen de "Genera et Species Orchidacearum Novarum", el género *Capanemia* no fue aceptado por Cogniaux en su monografía de las orquídeas brasileras en "Flora Brasiliensis" de Martius. Incluyó algunas especies como *Quekettia*, Lindl. y algunas como *Rodriguesia*, Ruiz y Pav. Kraenzlin aceptó ésto y aún conservó como *Sigmatostalix*, el *S. brachycion* de Griesebach. Schlechter validó el género de Rodríguez en "Die Orchideenflora von Rio Grande do Sul", Repert. Nov. - Beih. 35: 91.

No puedo reconocer como válidas algunas de las especies propuestas últimamente, como se explicará en la discusión de las especies, pero algunos de los especímenes examinados no los pude identificar con ninguna de las especies conocidas por lo que serán propuestas como nuevas. Son la *C. fluminensis* y la *C. riograndensis*.

El género está basado en dos especies, *C. uliginosa* y *C. micromera* por lo que se debe escoger la especie lectotipo como especie tipo. Mi decisión se inclina por la *Capanemia micromera*, Rodr. porque no envuelve problemas de nomenclatura y esta especie pertenece al grupo que, por mucho, contiene el mayor número de especies.

La *Capanemia uliginosa* es una planta conocida desde 1863 como *Oncidium superfluum*, basado en la colección de Widgren N° 778 y no fué reconocido como diferente de *Oncidium* hasta que el Dr. Leslie A. Garay descubrió su verdadera identidad, identificándolo con nuestra bien conocida *C. uliginosa*, cuyo nombre correcto es *Capanemia superflua* (Rchb. f.) Garay - vidi Botanical Museum Leaflets (Harvard Univ.) 29(9): 261, 1957. Rolfe describió esta planta como una nueva *Rodriguesia*, basado en la misma colección de Widgren, con el nombre de *Rodriguesia anomala*.

Con 16 especies ahora consideradas válidas, el género tiene su mayor distribución en los estados del sur del Brasil, en Río Grande do Sul se encuentran 9 especies, en Santa Catarina 7, en Paraná 8, en São Paulo 7, en Minas Gerais 5 y en Río de Janeiro, incluyendo a Guanabara también 5. *Capanemia superflua* fue encontrada en Espírito Santo y *C. thereziae* alcanza en ocurrencia dis continua el estado de Pernambuco. *C. australis* y *C. angustifolia* se encuentran en Paraguay, *C. micromera* se encontró en Argentina y, como ya se dijo, *C. brachycion* está restringida a Argentina, Paraguay y Uruguay, pero debe encontrarse en Brasil cerca a la frontera con estos países.

El habitat de la mayoría de las especies se encuentra en las vertientes costaneras húmedas de Serra do Mar, usualmente a altitudes entre los 900 y los 1600 m. Muy pocas especies se encuentran a más baja elevación y esto ocurre al sur donde la temperatura es menor.

El género puede claramente dividirse en 2 secciones naturales que proponemos acá:

A few years ago I was asked to write for ORQUIDEOLOGIA an article on the genus CAPANEMIA Rodr., an almost entirely Brazilian genus, in which sudden interest seemed to have arisen. I had to refuse because I needed to know better some very variable species and decide on some new taxa. Although I still was not able to see some of the species, it seems now that the knowledge of most species and the description of the never seen taxons permits to build up a workable key, whose use should not provide wrong names, specially because 13 of the 16 species are illustrated, helping a lot to check determinations.

**Capanemia brachycion**, as far as I know the only non-Brazilian species, occurring in Argentina (Misiones and Jujui), Paraguay and Uruguay had to be mentioned in two groups, however, because the description gives it a variability of almost 100%, with the possibility of not fitting in the key if one has an extreme form.

Established by the Brazilian botanist Joao Barbosa Rodrigues in 1877, in his first volume of "Genera et Species Orchidacearum Novarum", the genus **Capanemia** was not accepted by Cogniaux in his monograph of the Brazilian orchids in **Martius: Flora Brasiliensis**. He included some spe-

cies in **Quekettia** Lindl. and some in **Rodriguesia** Ruiz et Pav. - Kraenzlin accepted this and even maintained in **Sigmatostalix** Griesebach's **S. brachycion**. Schlechter validated Rodrigues's genus in "Die Orchideenflora von Rio Grande do Sul", Repert. Spec. Nov. - Beih. 35: 91.

Some of the later proposed species I am not able to recognize as valid, as will be explained in the discussion of each species, but some specimens examined I was not able to identify with any of the known species, so they will be proposed as new. They are **Capanemia fluminensis** and **C. riograndensis**.

The genus was based on two species, **C. uliginosa** and **C. micromera**, so a lectotype for type-species must be chosen. My decision goes to **Capanemia micromera** Rodr. because no nomenclatorial problem is involved and this species belongs to the group which by far contains the greatest number of species.

**Capanemia uliginosa** is a plant known since 1863 as **Oncidium superfluum**, based on Widgren's collection Nr. 778 and not recognized as different from **Oncidium** until Dr. Leslie A. Garay discovered its real identity and identifying with it our well known **C. uliginosa** whose correct name is now **Capanemia superflua** (Rchb. f.) Garay - **vidi** Botanical Museum Leaflets (Harvard Univ.) 29 (9): 261, 1967. Rolfe described this plant as a new **Rodriguesia**, based on the same Widgren collection, with the name **Rodriguesia anomala**.

With 16 species now considered valid the genus has its largest distribution in the southern states of Brasil, Rio Grande do Sul having 9 species, Santa Catarina 7, Paraná 8, Sao Paulo 7, Minas Gerais 5 and Rio de Janeiro including Guanabara also 5. **Capanemia superflua** was found in Espirito Santo and **C. thereziae** and **C. angustifolia** occur in Paraguay, **C. micromera** was found in Argentina and as already said, **C. brachycion** is restricted to Argentina, Paraguay and Uruguay but should be found in Brazil near the borders of these neighboring countries.

Habitat of most of the species is the moist coastal range, the Serra do Mar, usually in altitudes between 900 and 1600 meters. Very few species descend to lower regions and this in the south where the mean temperature is lower.

The genus can be clearly divided into 2 natural sections which we wish to propose here:

Species omnia cum foliis semper normalis, planis.

Species siempre con hojas planas normales.

Species always with normal, flat leaves... Sec. PLANIFOLIA

Species omnia cum foliis semper subulatis vel acciculatis.

Species siempre con hojas subuladas o de forma de aguja.

Species always with subulate or needle shaped leaves ..... Sec. CAPANEMIA

## CLAVE DE LAS ESPECIES

### KEY

1. Hojas normales, planas  
Leaves normal, flat ..... Sec. PLANIFOLIA

2. Labelo subespatulado o subcuneado con dos grandes quillas; pétalos ovado-oblongos  
Lip subspathulate or obcuneate with two large keels; petals ovate-oblong ..... 1. *C. adelaidae*
- 2a. Labelo ovado a oblongo con dos callos carnosos; pétalos linguiformes o lanciformes  
Lip ovate to oblong with two fleshy calli; petals linguiform or lanciform ..... 3
3. Pétalos lanciformes a ampliamente lanceolados; labelo oblongo, el callo ocupa solo la mitad basal; hojas coriáceas, 2 a 3.5 cm. de longitud; inflorescencia erecta  
Petals lanciform to broadly lanceolate; lip oblong, callii occupying only the basal half; leaves coriaceous, 2-3, 5 cm. long; inflorescence erect ..... 2. *C. thereziae*
- 3a. Pétalos linguiformes; labelo elíptico, el callo ocupando 2/3 del labelo; hojas carnosas de 1 cm. de largo; inflorescencia péndula  
Petals linguiform; lip elliptic, calli occupying 2/3 of the lip; leaves fleshy 1 cm. long; inflorescence pendulous. .... 3.  
..... 3. *C. fluminensis* n. sp.
- 1a. Hojas teretes  
Leaves terete ..... Sec. CAPANEMIA
4. Plantas grandes, 5 a 10 cm. de altura; pseudobulbos de 1 a 2 cm. de largo o más, hojas de 3 a 5 mm. de diam.  
Plants large, 5-10 cm. high; pseudobulbs 1-2 cm. high or more, leaves 3-5 mm. diam. .... 5
5. Sépalos lineo-trianguulares; labelo subespatulado  
Sepals linear-triangular; lip subspathulate .... 4. *C. ensata*
- 5a. Sépalos linguiformes a oblongos labelo ovalado, obovado, elíptico o ampliamente espatulado  
Sepals linguiform to oblong; lip ovate, elliptic, obovate or broadly spathulate ..... 6
6. Sépalo dorsal linguiforme, 4 a 5 veces más largo que ancho; labelo estrechamente elíptico u obscuramente lirado  
Dorsal sepal linguiform. 4-5 times longer than broad; lip narrowly elliptic or obscurely lyrate ..... 5. *C. gehrtii*
- 6a. Sépalo dorsal oblongo a ovado oblongo; dos veces más largo que ancho  
Dorsal sepal oblong to ovate-oblong; twice longer than broad ..... 7
7. Labelo obovado a ampliamente espatulado; flores grandes, labelo 6 mm. de largo  
Lip obovate to broadly spathulate; flowers large, lip to 6 mm.

- long ..... 6. *C. superflua*
- 7<sup>a</sup>. Labelo estrechamente ovado, subhastado, en la base ampliamente cuneado; flores pequeñas, labelo de sólo 2 mm. de largo; Lip narrowly ovate, subhastate, at the base broadly cuneate; flowers small, lip only 2 mm. long ..... 13. *C. brachycion*
- 4<sup>a</sup>. Plantas pequeñas, escasamente 3 cm. de alto; pseudobulbos ovados, de 3 a 5 mm. de largo; hojas de 1 a 1.5 mm. de diámetro.  
Plants small, scarcely 3 cm. high; pseudobulbs ovate, 3-5 mm. high; leaves 1-1.5 cm. diam. .... 8
8. Labelo 3-5 mm. de largo  
Lip 3-5 mm. long ..... 9
- 8a. Labelo 1.2-2 mm. de largo  
Lip 1,2-2 mm. long ..... 13
9. Labelo con sólo un callo deprimido o no  
Lip with only one broad callus, depressed or not ..... 10
10. Callo convexo, redondeado en el ápice  
Callus convex, rounded at the apex ..... 7. *C. carinata*
- 10a. Callo algo deprimido, ápice truncado o un poco sinuado  
Callus somewhat depressed, apex truncate or a little sinuate.  
..... 8. *C. micromera*
- 9a. Labelo siempre con callo o callosidad enteramente ausente  
Lip always with two calli or callosity entirely absent ... 11
11. Labelo linguiforme o estrechamente oblongo  
Lip linguiform or narrowly oblong ..... 9. *C. angustilabia*
- 11a. Labelo más o menos espatulado a cuneado-ovado  
Lip more or less spathulate or cuneate-obovate ..... 12
12. Labelo perfectamente espatulado, 4 mm. de largo, 2 mm. de ancho cerca al ápice  
Lip truly spathulate, 4 mm. long, 2 mm. broad near the apex.  
..... 10. *C. spathuliglossa*
- 12a. Labelo cuneado-ovado a oscuramente espatulado, 3 mm. de largo, 1 mm. de ancho cerca al ápice  
Lip cuneate-obovate to obscurely spathulate, 3 mm. long, 1 mm. broad near the apex ..... 11. *C. australis*
13. Labelo anchamente lanceolado con dos pequeños callos en la base, 1.8 mm. de largo, 0.7 mm. de ancho  
Lip broadly lanceolate with 2 small calli at the base, 1.8 mm. long, 0.7 mm. broad ..... 12. *C. riograndensis* n. sp.
- 13a. Labelo oblongo, oblongo-linguado o estrechamente ovado  
Lip oblong, oblong-ligulate to narrowly ovate ..... 14
14. Labelo estrechamente ovado, subhastado, 2 mm. de largo con pequeña cresta bituberculada en su base  
Lip narrowly ovate, subhastate, 2 mm. long with a small

- crest bituberculate at its base ..... 13. *C. brachycion*
- 14a. Labelo oblongo a oblongo-linguado u ovado  
Lip oblong to oblong-ligulate or ovate ..... 15
15. Labelo oblongo, obtuso, en el tercio superior obtusamente trilobado  
Lip oblong, obtuse, at the upper third obtusely trilobed  
..... 14. *C. perpusilla*
- 15a. Labelo entero, no obtusamente trilobado  
Lip entire, not obtusely trilobed ..... 16
16. Labelo con base engrosada unguiculada, limbo ovado sin la lamela o callo característicos, ápice obtuso  
Lip with thickened unguiculate base, limb ovate without the characteristic lamellae or calli, apex obtuse ..... 15  
..... *C. pygmaea*
- 16a. Labelo oblongo-linguado, acuminado, un poco estrecho en el medio, callo bilobado presente  
Lip oblong-ligulate, acuminate, a little constrict in the middle, bilobed callus present ..... 16. *C. paranaensis*

#### Discusión de las especies

##### Sec. PLANIFOLIAE - (Hojas normales)

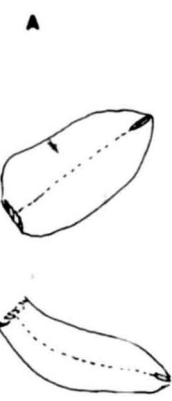
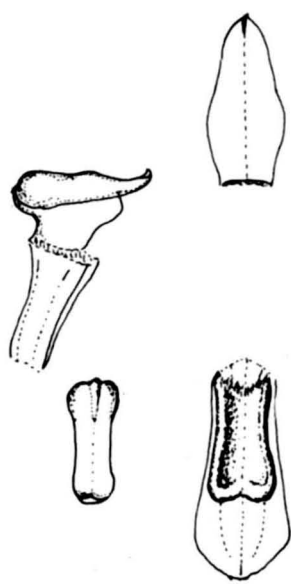
##### (Normal leaves)

- 1 - *Capanemia adelaidae* C. Porto et Brade 1937, Archivos Inst. Biol. Vegetat - RIO 3 (2): 136  
Lámina I, Fig. A (HB-2669)

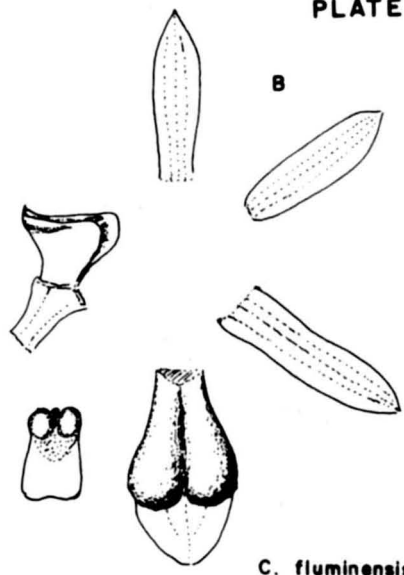
Plantas pequeñas, de solo 2.5-3 cm. de alto con hojas normales, usualmente colgante de la parte inferior de las ramas de *Podocarpus lambertii* con pseudobulbos pequeños, ovoides de 3 x 3 mm., hojas carnosas-cariáceas, ovado lanceoladas, 17-20 mm. de largo, 6-9 mm. de ancho. Inflorescencia también péndula, tan larga como las hojas, con 4-6 flores pequeñas. Sépalos variables, de oblongos a estrechamente ovados, 3.5-4.5 mm. de largo, 1.5 mm. de ancho, obtusos o ligeramente agudos. Pétalos ovado-oblongos, 3.5-4 mm. de largo, 1.8-2 mm. de ancho. Labelo oblongo-linguado a estrechamente obcuneado con ápices redondeados o abruptamente acuminado, 4.5-5 mm. de largo x 2 mm. de ancho en el ápice, disco con dos quillas altas carnosas desde la base hasta el tercio superior del labelo, en la base giboso y pubescente. Flores blancuzcas.

*Localización del tipo:* Campos de Jordao, estado de Sao Paulo, También se encuentra en Paraná, Santa Catarina y Rio Grande do Sul, pero no es frecuente. También debe encontrarse en el estado de Rio de Janeiro, en condiciones ecológicas similares de las montañas Itatiaia.

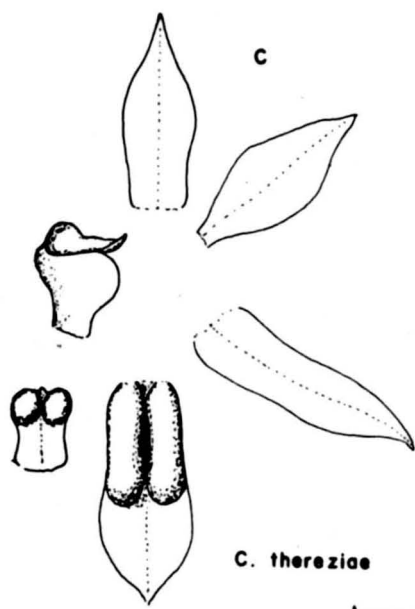
PLATE I



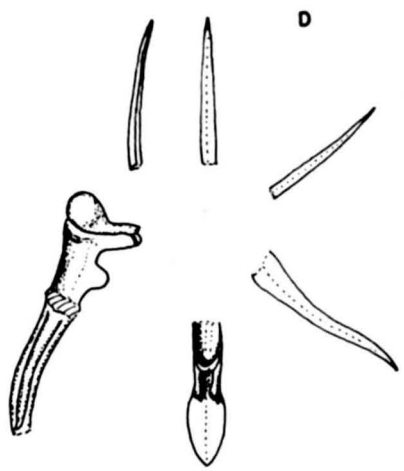
*C. adalaidae*



*C. fluminensis*



*C. thereziae*



*C. ensata*

5 mm

Small plants only 2.5-3 cm. high with normal leaves, usually hanging at the lower side of branches of *Podocarpus lambertii* with small ovoid pseudobulbs of 3 x 3 mm. Leaf fleshy-coriaceous, ovate-lanceolate, 17-20 mm. long, 6-9 mm. broad. Inflorescence also pendulous, as long as the leaves with 4-6 small flowers. Sepals variable, from oblong to narrow-ovate, 3.5-4.5 mm. long, c. 1.5 mm. broad, obtuse or slightly acute. Petals ovate-oblong, 3.5 x 4 mm. long, 1.8-2 mm. broad. Lip oblong-ligulate to narrow-obcuneate with roundish or abruptly acuminate apex, 4.5-5 mm. long, 2 mm. broad at the apex, disc with two high fleshy keels from the base to the upper third of the lip, at the base gibbose and puberulous. Flowers whitish.

**Type locality:** Campos do Jordao, State of Sao Paulo. Known also from Paraná, Santa Catarina and Rio Grande do Sul, but not at all frequent. Will be found certainly also in the State of Rio de Janeiro, in similar ecological conditions of the Itatiaia Mountains.

2 - *Capanemia thereziae* Rodr. 1882, Gen. et Spec. Orch. Novarum 2:244

- Sinónimo: *Quekettia thereziae* (Rodr.) Cogn. 1905, Fl. Brs. 3(6): 200 Tab. 35/IV.  
*Quekettia logirostellata* A. Samp. 1916, Arch. Mus. Nal. Rio de Janeiro 18: 70  
*Quekettia duseniana* Krlz. 1920, Ark. f. Bot. 16(8): 24  
*Capanemia duseniana* (Krlz.) Brade 1935, Rodriguesia 2: 20  
*Capanemia hatschbachii* Schltr. 1926, Rpt. Spec. Nov. 23: 60

Lámina I, figura C (RB-V. 8553).

Plantas pequeñas muy variables en el tamaño de las hojas, dependiendo de las condiciones ecológicas, de 18 x 3 mm. a 35 x 5 mm., pseudobulbos 5-7 mm. de altura, ovoides. Inflorescencia usualmente erecta con 3 ó 4 flores, rara vez más; Sépalo dorsal lanciforme, 3.5-4 mm. de largo, 1.5 mm. de ancho; sépalos laterales más largos y estrecho-oblongos, agudos, asimétricos. Pétalos siempre lanciformes, más o menos unguiculados en la base, agudos, 3.5-4 mm. de largo, 1.5-2 mm. de ancho. Labelo oblongo, agudo u obtuso con apícula pequeña; disco con 2 callosidades carnosas que alcanzan hasta la mitad del labelo y aún la sobrepasan.

La variabilidad de esta especie dió origen a las nuevas especies propuestas, que yo considero sinónimas como ya lo dije. Sólo los tipos de *C. duseniana* y *C. longirostellata* han sido examinados, los otros ya no existen, pero las descripciones y especímenes de las localidades de los tipos, que concuerdan con las descripciones, muestran que estamos tratando con un taxon variable.



*Localización del tipo:* Petrópolis, Estado de Río de Janeiro, 800 m.s.m. Distribuido desde Río Grande do Sul hasta Pernambuco en el extremo norte del Brasil, donde se encontró en las montañas cubiertas de bosques nubosos en el área seca.

Small plants very variable in size of leaves, depending on ecological conditions, from 18 x 3 mm. to 35 x 5 mm. Pseudobulbs 5-7 mm. high, ovoid. Inflorescence usually erect with 3 or 4 flowers, seldom more. Dorsal sepal lanciform, 3.5-4.5 mm. long, 1.5 mm. broad; lateral sepals longer and narrow-oblong, acute, assymmetric. Petals always lanciform, more or less unguiculate at the base, acute, 3.5-4 mm. long, 1.5-2 mm. broad. Lip oblong, acute or obtuse with small apicule; disc with 2 fleshy callosities which reach the middle of the lip or even surpass it.

The variability of this species gave raise of the new species proposed which I consider synonymous as stated above. Only the types of *Capanemia duseniana* and *C. longirostellata* have been examined, the others do not exist anymore but the description and specimen from the type localities, which fit the description, showed that we deal just with one variable taxon.

**Type locality:** Petrópolis, State of Rio de Janeiro, 800 m.s.m. Distribution from Rio Grande do Sul to Pernambuco in the far Northeastern Brazil where it was found on those cloud forest covered mountains in the dry area.

### 3 - *Capanemia fluminensis* - n. sp.

Lámina I. Figura B

*Planifoliae*

Epiphytica, pusilla, erecta, c. 15 mm. alta; *radicibus* filiformibus, flexuosis, glabris, cinereis, *rhizomate* valde abbreviato; *pseudobulbis* globulosis vel late-ovoides, 3 mm. altis, unifoliatis, inferne utrinque vagina foliacea cladis; folio crasse carnosum et paulo V-forme conduplicato, 1-1,2 cm. longo, 3 mm. lato; *inflorescentia* pendula, ut videtur biflora; *floribus* in genere medio-ocribus, albidis et dilute viride suffusis; *sepalo* dorsali anguste-oblongo, obtusato, trinarvato, 3.5 mm. longo, 1 mm. lato; lateralibus inguiformibus, obtusiusculis, trinervatis, 4 mm. longis, 1 mm. latis; *labello* integro, fere elliptico, a base usque at tertio apical crasse et claviforme bicalloso, trinervato, 4 mm. longo, 2 mm. lato; *columna* obconica, 1.5 mm. alta, apice in auriculis brevis, late rotundatis expanso, rostello bipartito quam auriculis brevior; *anthera* fere rectangular; *pollinia* globulosa, stipes anguste tringulare, viscidium ellipticum; *ovario* leviter clavato, 6-sulcato, 15 mm. longo, superne 1 mm. crasso; *capsula* ignota.

*Habitat:* Brasil, Estado de Río de Janeiro, pr. Itaipava, Munic. Petrópolis, c. 600 ms. s. m. - Leg. G.F.J. Pabst - Jun. 1957 HOLOTIPO - HB.

Esta nueva especie es afin de la *C. thereziae* pero todos sus

segmentos florales difieren tan grandemente que no vacilo en proponerla como nueva. La planta tiene escasamente 15 mm. de altura, inflorescencia péndula con dos flores. Sépalos y pétalos son estrechamente oblongos, 3.5 mm. de largo, 1 mm. de ancho, los sépalos laterales algo más largos. El labelo casi elíptico, 4 mm. de largo, 2 mm. de ancho, tiene dos callosidades clavadas muy grandes que ocupan 2/3 partes de éste.

This new species is allied to *C. thereziae* but all flower segments differ so greatly that I do not hesitate in proposing it as new. The plant is scarcely 15 mm. high, has a pendulous, two-flowered inflorescence. Sepals and petals are narrow-oblong, 3.5 mm. long 1 mm. broad, the lateral sepals somewhat longer. The lip is almost elliptic, 4 mm. long 2 mm. broad and has two very large, clavate callosities which occupy two thirds of the lip.

**Sección CAPANEMIA**  
(Hojas siempre teretes)  
(Leaves always terete)

- 4 - *Capanemia ensata* Pabst 1967, Anais do 15º Congresso Soc. Bot. Brasil (Porto Alegre) 112, tab. 116.  
Lámina I, fig. D (copia de la ilustración del tipo)

Pseudobulbos 1.5 cm. de altura, 3 mm. de grueso, casi fusiforme. Hojas de 3.5-4.5 cm. de largo 1.5 cm. de espesor. Inflorescencia erecta, algo más corta que las hojas, con 7-8 flores muy características por los segmentos del perianto muy angostos y aquilados. Sépalo dorsal 3 x 0.3 mm. Sépalos laterales 3.5 x 0.5 mm., pétalos 2.7 x 0.3 mm. Labelo con la porción basal más bien larga, con dos pequeños callos hendidos que escasamente alcanzan el más ancho lóbulo anterior, de forma angosta-ovoide, longitud 3 mm. por 0.8 mm.

*Localización del tipo:* Minas Gerais, cerca a Cariazu, al Sur de Minas. Hasta el presente no se conoce de otras colecciones.

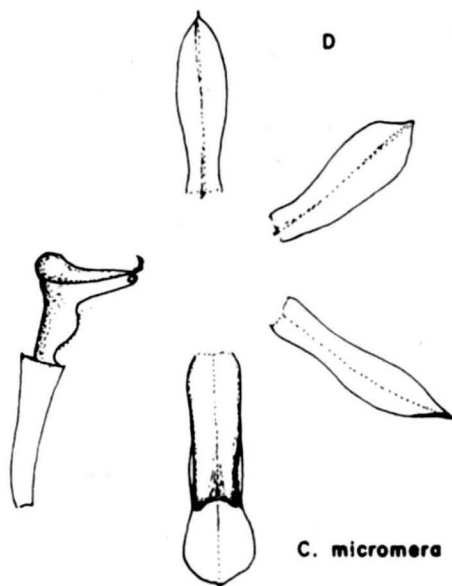
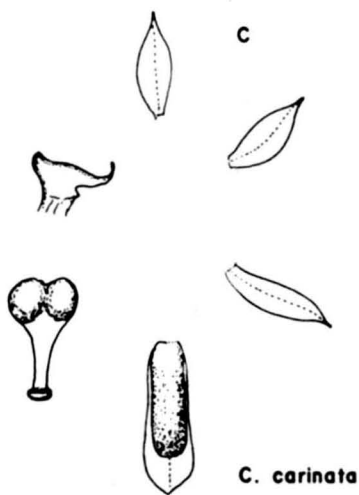
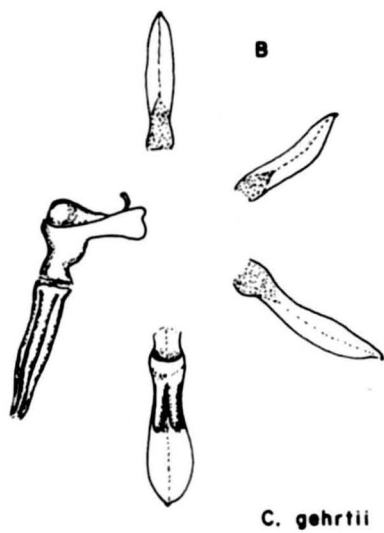
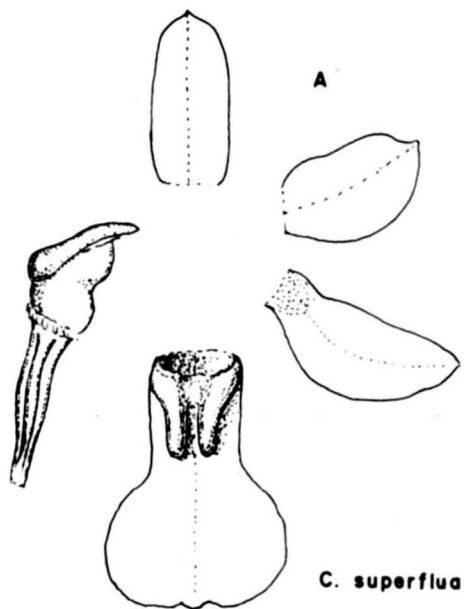
Pseudobulbs 1.5 cm. high, 3 mm. thick, almost fusiform. Leaf 3.5-4.5 cm. long, 1.5 cm. thick. Inflorescence erect, somewhat shorter than the leaf, with 7-8 flowers, very characteristic in their very narrow and keeled perianth segments. Dorsal sepal 3 x 0.3 mm., lateral sepals 3.5 x 0.5 mm., petals 2.7 x 0.3 mm., lip with a rather long, excavate basal portion with two small clavate calli which scarcely reach the broader narrow-ovoid anterior lobe, total length 3 mm. by 0.8 mm.

**Type locality:** Minas Gerais near Cariacu, Southern Minas. To the present not known from other collections.

- 5 - *Capanemia gehertii*, Hoehne 1939, Arq. Bot. Est. Sao Paulo 1 (2): 43 Tab. 51 - I  
Lámina II, fig. B (Holotipo SP-40502)

Una planta no rara con pseudobulbos cortos, de 6-8 mm. de

PLATE II



5 mm

largo y hojas muy robustas de 4-6 cm. de largo, 3-5 mm. de espesor. Los segmentos del perianto lineares, carnosos cerca a la base donde se estrecha un poco, subagudos en el ápice, verdosos. Sépalo dorsal 2.7 x 0.55 mm., sépalos laterales 3.3 x 0.55 mm., pétalos 2.5 x 0.4 mm. Labelo estrechamente lirado obtuso a agudo con una callosidad excavada que se extiende hasta la mitad del labelo en forma de dos callosidades ligeramente abultadas. Columna con aletas muy largas y anchas.

*Localización del tipo:* Minas Gerais, Hacienda Corrego Alegre, cerca a Delfin Moreira. Ahora se conoce desde Minas Gerais hasta Río Grande do Sul, donde el Dr. Joao Dutra la reconoció como nueva, preparó la descripción y la ilustración, pero perdió la prioridad, por no haberla podido publicar.

A not uncommon plant with short, 6-8 mm. high pseudobulbs and very stout leaves, 4-6 cm. long, 3-5 mm. thick. Perianth segments linear, fleshy near the base where they are a little constricted, subacute at the apex, greenish. Dorsal sepal 2.7 x 0.55 mm., lateral sepals 3.3 x 0.55 mm., petals 2.5 x 0.4 mm. Lip narrowly lyrate obtuse to acute with an excavate callosity at the base extending to the middle of the lip in form of two very slightly clavate callosities. Column with very long and broad arms.

**Type locality:** Minas Gerais, Fazenda Corrego Alegre, near Delfin Moreira. Now known from Minas Gerais to Rio Grande do Sul where Dr. Joao Dutra recognized it as new, prepared the description and illustration but lost its priority for not being able to publish it.

6 - *Capanemia superflua* (Rchb. f.) Garay 1967, Bot. Mus. Leaflet (Harvard University) 21 (9): 261.

Basónimo: *Oncidium superfluum*, Rchb. f. 1863, Walp. Ann. Bot. 6: 721.

Sinónimo: *Capanemia uliginosa* Rodr. 1877, Orch. Novarum 1: 137.

*Rodriguesia uliginosa* (Rodr.) Cogn. 1904, Fl. Bras. 3 (6): 169.

*Rodriguesia anomala* Rolfe 1891, Gardn. Chron. Ser. 3, Vol. 9: 728.

*Rodriguesia juergensiana* Krlz. 1899 Notizbl. II: 377.

*Capanemia juergensiana* (Krlz.) Schltr. 1918, Repert. Spec. Nov. 15: 148.

Lámina II, fig. A (HB-49)

Esta es la especie de *Capanemia* más ornamental, muy cultivada por su buena disposición para florecer y por sus delicadas flores blancas con puntos amarillos en la base del labelo. Es, por mucho, la especie más grande con plantas hasta 11 ó 12 cm. de altura y más bien grandes pseudobulbos de hasta 3.5 cm. de largo,

ligeramente engrosados en la base. Hojas de 5 a 10 cm. por 5 mm. de espesor. Inflorescencia casi tan alta como las hojas, en plantas grandes más corta, con 5 a 10 flores. Sépalos oblongos a ligeramente obovados, obtusos o redondeados en el ápice, 3-3.5 mm. x 1.3-1.8 mm. Los sépalos laterales asimétricos, estrechamente ovados, obtusos y un poco más largos. Pétalos ampliamente oblongos a elípticos, un poco asimétricos, obtusos a cortamente agudos, 3-3.5 mm. x 1.7-2 mm. Labelo casi siempre ampliamente espatulado con ápice redondeado obcordiforme y alta callosidad escotada de color amarillo, pubescente en la base y que se prolonga en dos callos oblongos que escasamente alcanzan el ancho lóbulo apical.

*Localización del tipo:* Minas Gerais, sin localidad específica, Widgren 778.

La *Capanemia superflua* tiene una área de dispersión desde Espírito Santo y Minas Gerais hasta Río Grande do Sul, de donde Kraenzlin la describió como *Rodriguesia juergensiana*, la cual excepto por el "Labelo no escotado" concuerda perfectamente dentro de la gama de variaciones de la *C. superflua*. Dentro de los muchísimos especímenes que pude examinar, especialmente de Río Grande do Sul, ninguno podía ser identificado como *C. juergensiana* justo por ese detalle, por lo que creo debió ser un error al examinar un espécimen seco de herbario. Por esta razón la incluyo como *C. superflua* y corregiré mi opinión si el estudio de nuevos especímenes prueba lo contrario.

This is the most ornamental species of *Capanemia*, largely cultivated for its willingness to flower and delicate white flowers with yellow spots at the base of the lip. It is by far the largest species with plants up to 11 or 12 cm. high and rather large, up to 3.5 cm. long, pseudobulbs only slightly thickened at the base. Leaves from 5 to 10 cm. and to 5 mm. thick. Inflorescence almost as high as the leaves, in large plants shorter, with 5-10 flowers. Sepals oblong to slightly obovate, obtuse or rounded at the apex 3-3.5 mm. long, 1.3-1.8 mm. broad. The lateral sepals assimetric, narrowly ovate, obtuse and a little longer. Petals broadly oblong to elliptic, a little assimetric, obtuse to shortly acute, 3-5.5 mm. long, 1.7-2 mm. broad. Lip usually broadly spatulate with rounded apex, sometimes more or less obcordate, with a high excavate yellow callosity, puberulous at the base and extending into two oblong calli which scarcely reach the broad apical lobe.

**Type locality:** Minas Gerais, without specific locality, Widgren 778.

*Capanemia superflua* has a dispersal area from Espírito Santo and Minas Gerais down to Río Grande do Sul, from where Kraenzlin described it as *Rodriguesia juergensiana* which, except for the "not excavate lip" (?) lies perfectly within the range of variation of *C. superflua*. Among the very many specimens I was able to examine, specially from Río Grande do Sul, not a single one could be identified as *C. juergensiana* just by that detail, so I think it must have been a mistake in examining the dried herbarium specimen. For this reason I include it in *C. superflua* and will correct my opinion if the examination of more specimens proves the contrary.

7 - *Capanemia carinata* Rodr. 1882, Gen. et Spec. Orch. Novarum 2: 243.

Sinónimo: *Quekettia carinata* (Rodr.) Cogn. 1905. Fl. Brs. 3 (6): 199, tab. 35/III.

*Burlingtonia perpusilla* Krlz. 1908. Gardn. Chron. Ser. 3, 33: 18, Sensus Cogn.

Lámina II, fig. C (copia del dibujo de Rodríguez).

Una especie que nunca he podido ver. No debe ser difícil reconocerla por los detalles particulares de su labelo. Sépalos y pétalos son lanceolados, de alrededor de 2 mm. de largo; los sépalos laterales un poco más largos. Labelo lingüiforme, subagudo con una callosidad convexa muy larga, redondeado en el ápice, única en el género. La antera es también muy característica por su pico abruptamente estrechado, el cual es redondeado y revoluto en el ápice.

*Localización del tipo:* Minas Gerais, Serra de Mantiquyra, cerca a Sitio. Florece en Septiembre. Después Cogniaux la encontró también en S. Paulo.

A species I never was able to see. It should not be difficult to recognize it on its particular details of the lip. Sepals and petals are lanceolate, about 2 mm. long; lateral sepals a little longer. Lip linguiform, subacute with a very long convex callosity, rounded at the apex, unique in the genus. The anther is also very characteristic in its abruptly narrowed beak which is rounded and revolute at the apex.

*Type locality:* Minas Gerais, Serra de Mantiquyra, near Sitio. Flowers in september. After Cogniaux, found also in S. Paulo.

8 - *Capanemia micromera* Rodr. 1877, Gen. et Spec. Novarum 1: 138.

Sinónimo: *Quekettia micromera* (Rodr.) Cogn. 1905, Fl. Brs. 3 (6): 198. Tab. 35/II.

Lámina II, fig. D (HB 1412)

Esta es la segunda especie con una quilla simplemente aplanada, sin callosidad bilobada. La quilla es aún un poco deprimida y el ápice es redondeado hacia adentro. Planta pequeña de alrededor de 2 cm. de altura. Pseudobulbos ovoides, de unos 3 mm. de largo, protegidos por ambos lados con las vainas de las hojas. Las hojas son de 2-2.5 cm. de largo, en forma de aguja. Inflorescencia más corta que la hoja, usualmente con dos flores. Flores blancas. Sépalo dorsal oblongo angosto, quillado dorsalmente, agudo o acuminado, un poco estrechado cerca a la base, 3.5 x 1 mm., los sépalos laterales son casi lingüiformes, agudos, también estrechados cerca a la base, 4 mm. x 1 mm. Pétalos casi lanceolados a estrechamente obovados, dorsalmente quillados. Labelo vagamente li-

rado a linear con un lóbulo terminal poco ensanchado. La callosidad alcanza  $2/3$  a  $3/4$  de la longitud del labelo. La columna es mucho más alta que en la *C. carinata* con la parte ventral hirsuta.

*Localización del tipo:* Minas Gerais, en las márgenes del río Dourado, un afluente del río Sapucaí. La especie alcanza hasta Río Grande do Sul y fué colectada también cerca a Vila Rica en Paraguay por C. A. M. Lindman.

This is the second species with a simple flattened keel, not bilobed callosity. The keel is even a little depressed and the apex is rounded inward. Plants small, about 2 cm. high. Pseudobulbs ovoid, about 3 mm. high, at both sides protected by a leaf-bearing sheath. The leaf is 2-2.5 cm. long, needle-shaped. Inflorescence shorter than the leaf, usually two flowered. Flowers white. Dorsal sepal narrow-oblong, dorsally keeled, acute to acuminate, near the base a little constricted, 3.5 mm. long 1 mm. broad, the lateral sepals are almost linguiform, acute, also constricted near the base, 4 mm. long, 1 mm. broad. Petals almost lanceolate to narrowly obovate, dorsally keeled. Lip obscure lyrate to linear with a little widened terminal lobe, the callosity reaches the  $2/3$  or  $3/4$  of the lip's length. Column much higher than in *C. carinata*, with hispidulous ventral part.

*Type locality:* Minas Gerais, at the margins of the Dourado River, an affluent of the river Sapucaí. The species reaches Río Grande do Sul and was collected also near Vila Rica, in Paraguay by C.A.M. Lindman.

9 - *Capanemia angustilabia* Schltr. 1926, Repert. Spec. Nov. 23: 60. Lámina III, fig. A (RB 10249)

Plantas pequeñas, 2-3 cm. de alto con pseudobulbos ovoides pequeños, de 5 mm. Hojas en forma de aguja, 1.5-2.5 cm. de longitud. Inflorescencia erecta más corta que las hojas, con 2 a 3 flores blancuzcas. Sépalo dorsal oblongo, agudo, 3-4 mm. x 1.2 mm.; sépalos laterales 3.5-4.5 mm. de largo estrechados en la base, ápice redondeado con una pequeña apícula. Pétalos elíptico-lanceolados, 3.5 mm. x 1.3-1.5 mm. Labelo lingüiforme, corto, acuminado a redondeado en el apículo, disco con callosidad bilobada que alcanza la mitad del labelo. Columna con aletas largas y triangulares.

*Localización del tipo:* Paraná, cerca a Curitiba. Primer colector. Sr. Albino Hatschbach Sobr. También se conoce en Sao Paulo, Santa Catarina y Río Grande do Sul. Esta especie parece ser supremamente rara. Florece de junio a septiembre.

Small plants 2-3 cm. high with small ovoid pseudobulbs of c. 5 mm. Leaf, needlelike, 1.5-2.5 cm. high. Inflorescence erect, lower than the leaf, with 2-3 whitish flowers. Dorsal sepal oblong, acute, 3-4 mm. long, 1.2 mm. broad; lateral sepals 3.5-4.5 mm. long, narrowed to the base, apex rounded with small apiculum. Petals elliptic-lanceolate, 3.5 x 1.3-1.5 mm. Lip linguiform, short acuminate to rounded with apiculum, disc with a bilobed callosity reaching the middle of the lip. Column with rather long, triangular arms.



**Type locality:** Paraná, near Curitiba. First collected by Mr. Albino Hatschbach Sobr. Although known for Sao Paulo, Santa Catarina and Rio Grande do Sul this species seems to be extremely rare. Flowers June to September.

10 - *Capanemia spathuliglossa* Pabst 1956, Arq. Jard. Bot. Río de Janeiro 14: 24, tab. 7/A

Lámina III, fig. B (copia de la ilustración del tipo)

Otra especie pequeña de sólo 2 cm. de altura, muy característica por la forma del labelo, el cual es perfectamente espatulado, con dos callosidades oblongas en la base del lóbulo apical redondeado. Las flores blancas no son de las más pequeñas, con sépalos y labelo mide 4 mm. de largo.

*Localidad del tipo:* Río Grande do Sul, cerca a Caxias. Sólo se conoce de otra colectada por B. Thissen, cerca a Sao Leopoldo, depositada en PACA.

Another of the small species of only 2 cm. high, very characteristic in the shape of the lip which is truly spathulate with two oblong callosities at the base of the round apical lobe. The white flowers are not of the smallest, with sepals and lip 4 mm. long.

**Type locality:** Río Grande do Sul, near Caxias. Only a second collection is known by B. Thissen, near Sao Leopoldo, deposited in PACA.

11 - *Capanemia australis* (Krlz.) Schltr. 1925, Repert. Spec. Nov. Beih. 35: 92.

Sinon: *Quekettia australis* Krlz. 1908, Repert. Spec. Nov. 2: 57.

Lámina III, fig. D (HB-1795)

Es ésta, tal vez, la especie más común del grupo pigmeo y fácilmente reconocible por el pequeño labelo espatulado o casi espatulado, mucho más pequeño que en la *C. spathuliglossa*. Sépalo dorsal y pétalos casi lanceolados 2.5-3 mm. x 0.6-0.8 mm. Sépalos laterales más largos, 3.5 x 0.7 mm. asimétricos. Labelo cuneado-obovado a casi espatulado, ápice cortamente agudo, 3 mm. de largo, cerca al ápice 0.9-1.2 mm. de ancho.

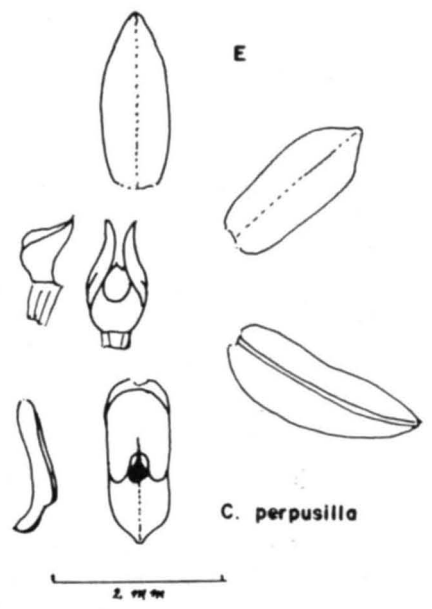
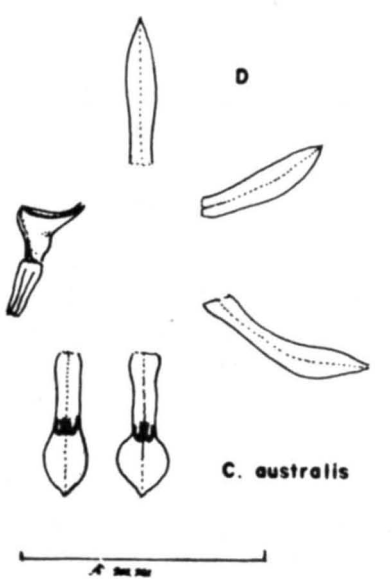
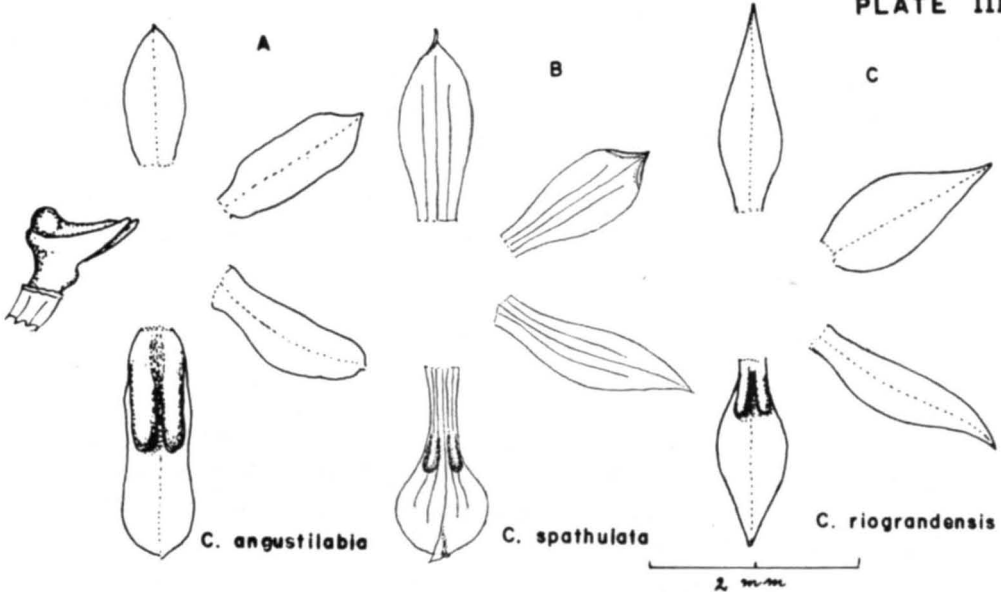
*Localidad del tipo:* Río Grande do Sul, Neu-Wuerttemberg (ahora Panambí).

Esta especie alcanza hasta São Paulo y fue encontrada en Paraguay cerca a Primavera por A. L. Woolston. El centro de distribución parece estar en Santa Catarina y Paraná.

This is perhaps the most common species of the pygmy group and easy to recognize on the spathulate or almost spathulate small lip, much smaller than in *C. spathuliglossa*. Dorsal sepal and petals almost lanceolate, 2.5-3 mm. long, 0.6-0.8 mm. broad. Lateral sepals longer, 3.5 mm. long, 0.7 mm. broad, assymmetric. Lip cuneate-obovate to almost spathulate, apex shortly acute, 3 mm. long, near the apex 0.9-1.2 mm. broad.



PLATE III



**Type locality:** Rio Grande do Sul, Neu-Wuerttemberg (now Panambi!). The species reaches Sao Paulo and was found also in Paraguay near Primavera, by A. L. Woolston. Distribution center seems to be in Santa Catarina and Paraná.

12 - *Capanemia riograndensis* n. sp.

Lámina. III, fig. C.

Epiphytica, pusilla, c. 15 mm. alta tantum; *radicibus* filiformibus, flexuosa, glabris, cinereis; *rhizomate* valde abbreviato; *pseudobulbis* oblongis, minutis, in sicco longitudinaliter sulcatis, utrinque vaginis binis, pseudobulbis aequilongis laxe cladis. 3 mm. altis, 1.5 mm. crassis; *folio* aciculato, paululo curvato, 10-12 mm. longo, 0.7 mm. crasso; *inflorescencia* erecta, quam foliis dimidio breviora, triflora; *floribus* minutissimis, patulis, albidis; *sepalo* dorsali anguste lanciforme, uninervato, tertio superiore tantum carinato, 2 mm. longo, 0.6 mm. lato; lateralibus fere lanceolatis, obscure sygmoideis, 2 mm. longis, 0.6 mm. latis; *petalis* lanciformibus, uninervatis 1.8 mm. longis, 0.8 mm. latis; *labello* elliptico-lanceolato, trinervato, basi tantum bicalloso, 1.8 mm. longo, 0.7 mm. lato; *columna* gracile, obconica, more generis longiuscule bibrachiata; *anthera* nondum notata.

*Habitat:* Brasil, Río Grande do Sul, pr. Canela, 900 m.s.m. Leg Eunice Ritcher s/n - HOLOTIPO HB-2145.

Una de las especies más pequeñas de *Capanemia*, caracterizada por la forma del labelo que no tiene similar en el género.

Sépalo dorsal lanciforme, carinado sólo en el tercio superior, 2 mm. x 0.6 mm. Sépalos laterales asimétrico-lanceolados. Labelo elíptico-lanceolado con dos pequeños callos cerca a la base, 1.8 mm. de largo x 0.7 mm. de ancho.

One of the smallest species of *Capanemia*, characteristic in the shape of the lip which does not have a similar in the genus.

Dorsal sepals lanciform, carinate only at the upper third, 2 mm. long, 0.6 mm. broad. Lateral sepals assymetric-lanceolate. Lip elliptic-lanceolate with two small calli near the base, 1.8 mm. long, 0.7 mm. broad.

13 - *Capanemia brachycion* (Griseb.) Schltr. 1919, Repert. Spec.

Nov. 15: 148.

Herter 1930 en Florual Urug: 51

Una especie aún no encontrada en Brasil, sin embargo se conoce desde Argentina a Paraguay y Uruguay, pero con certeza debe encontrarse cerca a la frontera con estos vecinos países.

Pseudobulbos 6-10 mm. de largo, 2-4 mm. de espesor. Inflorescencia tan alta como la hoja, 3-7 flores, los segmentos del pe-

rianto de 2 mm. de largo. Sépalos y pétalos ovado-oblongos, labelo estrechamente oblongo, subhastado, base ampliamente cuneiforme, ápice muy agudo, 2 mm. de largo con una pequeña cresta bituberculada en la base.

Esta especie debe ser fácilmente reconocida basándose en la descripción del labelo.

A species not found in Brazil yet, known however from Argentina, Paraguay and Uruguay, but which certainly will be found near the border of these neighboring countries.

Pseudobulbs 6-10 mm. high, 2-4 mm. thick. Leaf up to 3.5 cm. long and 1.5 mm. thick. Inflorescence as high as the leaf, 3-7 flowers. Perianth segments 2 mm. long. Sepals and petals ovate-oblong, lip narrowly ovoid, subhastate, base broadly cuneiform, apex very acute, 2 mm. long with a small bituberculate crest at the base.

This species should be easily recognized, based on the description of the lip.

14 - *Capanemia perpusilla* Schltr. 1914, Orchid 8: 135, tab 4, Fig. 14-24.

Lámina III, fig. E. (copiada del original de Schlechter)

Nunca he visto una planta que se pueda identificar con este taxon. Los detalles de los segmentos florales son tan característicos que la especie debe ser fácilmente identificada.

I have never seen a plant which could be identified with this taxon. The details of the flower segments are so characteristic that one should identify the species easily.

15 - *Capanemia pygmaea* (Krlzl.) Schltr. 1918, Repert. Spec.

Nov. 15: 148.

Sinónimo: *Rodriguesia pygmaea* Krlz. 1909, Repert. Spec.

Nov. 7: 39.

Una especie Brasileira sin precisar localización, importada por Beyrodt. Floreció en enero.

Esta parece ser la más pequeña de todas, sólo un cm. de altura, pseudobulbos 2-3 mm. hoja 8-9 mm. de largo. La inflorescencia aún más corta que la hoja, con 2 flores. Sépalos y pétalos se dice son ovados, agudos, cóncavos, verdes y conniventes en la base. El labelo tiene una porción basal lineal engrosada en la porción basal y lóbulo central ovado. Las quillas o callosidades características del género no están presentes en esta especie. Todos los segmentos del perianto tienen 1.5-2 mm. de largo y en la base escasamente 1 mm. de ancho. Estas características parecen suficientes para reconocer la especie, pero no he visto ninguna como ésta hasta ahora.

A Brazilian species without locality, imported by Beyrodt. Flowered

in January.

This seems to be the smallest of all, only 1 cm. high. Pseudobulbs 2-3 mm., leaf only 8-9 mm long. The inflorescence still shorter than the leaf, two flowered. Sepals and petals said to be ovate, acute, concave, green, and connivent at the base. The lip has a linear, thickened basal portion and an ovate midlobe. The keels or callosities characteristic for the genus are not present in this species. All perianth segments are 1.5-2 mm. long at the base scarcely 1 mm. broad. These characters seem to be sufficient to recognize the species, but I have seen nothing a like it now.

16 - *Capanemia paranaensis* Schltr. 1919, Notisblatt 37 (VII)/6/328.

La última del grupo pigmeo, conseguida en Paraná por Pér Dusén en 1915, floreció por primera vez en Berlín, en el Jardí Botánico Dahlen en enero de 1919. Planta de 1.3-1.8 mm. de altura. Pseudobulbos de 3.5-4.5 mm. de largo, 3 mm. de grueso. Hoja de 6 a 11 mm. de largo por 0.7-1 mm. de espesor. Inflorescencia un poco más alta que los pseudobulbos, con 2-3 flores. Flores blancas. Sépalo dorsal oblongo, cortamente acuminado, cóncavo, 1.5 mm. de largo, los sépalos laterales de 1.7 mm. de largo y oblicuos. Pétalos elíptico-oblongos, obtusos, algo más cortos pero más anchos que los sépalos. Labelo oblongo-lingüado, claramente acuminado, algo estrechado en el medio, disco con un engrosamiento oscuro desde la base hasta la mitad, tan largo como los pétalos pero más angosto.

La descripción probablemente hará posible el reconocimiento de esta especie dentro de las flores muy pequeñas. No he visto ninguna que pueda ser identificada con este taxon.

The last of the pygmy group, brought from Paraná by Pér Dusén in 1915, flowered first in the Berlin-Dahlen Botanical Garden in January 1919. Plant 1.3-1.8 cm. high. Pseudobulbs 3.5-4.5 mm. high, 3 mm. thick. Leaf 6-11 mm. long, 0.7-1 mm. thick. Inflorescence a little higher than the pseudobulbs, 2-3 flowers. Flowers white. Dorsal sepal oblong, shortly acuminate, concave, 1.5 mm. long, the lateral sepals 1.7 mm long and obliquous. Petals elliptic-oblong, obtuse, somewhat shorter but broader than the sepals. Lip oblong-ligulate, distinctly acuminate, in the middle somewhat constricted, disc from the base to below the middle with a bilobed obscure thickening, as the petals but narrower.

The description probably will make it possible to recognize this species among the very small flowered ones. I have seen nothing which could be identified with this taxon.

