

# Dos *Polycycnis* nuevas de Sur América

Robert L. Dressler  
Smithsonian Tropical Research Institute  
P. O. Box 2072  
Balboa, Zona del Canal de Panamá

El género **Polycycnis** incluye tal vez una docena de especies, y la mayoría de ellas ofrecen una inflorescencia bien llamativa. Con la excepción de **P. vittata** (que tal vez debiera ser excluída del género), el pseudobulbo de **Polycycnis** es más bien liso, y la planta se parece algo a la de **Houlletia**. Con la excepción arriba anotada, la inflorescencia es siempre arqueada o más bien colgante, con las columnas largas y arqueadas proyectando a los lados. Es la similitud de la columna arqueada al cuello de un cisne que ha dado origen al nombre, un tanto poético, de "**Polycycnis**", o "muchos cisnes". Claro está que esta forma elegante y llamativa también tiene su función práctica en la reproducción de la planta. Estas orquídeas son polinizadas por las abejas euglosinas, que visitan a las flores buscando el perfume que producen. El insecto posa en el labelo de la flor, que, por lo general, tiene muchos pelos largos, que permiten al insecto agarrar a la superficie con seguridad. El peso del insecto hace que la flor se incline hacia abajo. El labelo es algo movable, mientras que el pedicelo y la columna son más bien rígidos, así que se aproxima el labelo (con la abeja encima) a la columna, y con frecuencia la columna coloca el polinario debajo del "escutelo" en la superficie dorsal de la abeja, o si es que la abeja ya trae polinario de otra flor puede efectuarse la polinización.

La columna larga y arqueada, entonces, es una de las características típicas del género. El labelo de **Polycycnis** es más o menos trilobado, con un callo alargado en la base, y con frecuencia lleva dos aurículas en la base. En la mayoría de las especies el labelo tiene muchos pelos largos, y (con la excepción de **P. vittata**) la inflorescencia siempre tiene pelos chocolates o casi negros, como la de **Kegeliella** y **Paphinia**. **Kegeliella** parece ser el género más estrechamente aliado con **Polycycnis**, pero tiene la columna más corta y mucho más ancha, y la forma del labelo y del callo es diferente.

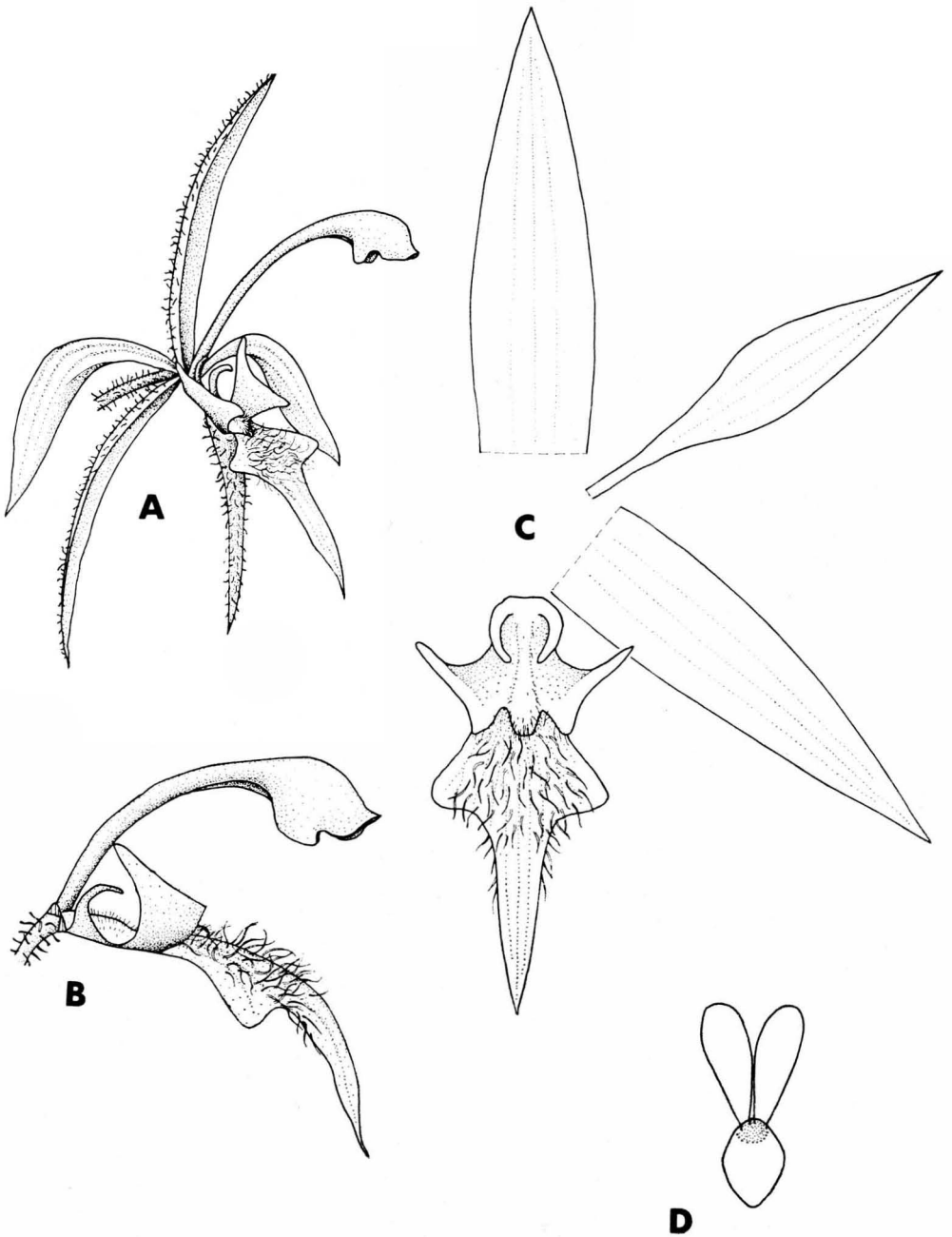
Las dos especies que se describen aquí son extremos opuestos en algunas características. Una fue colectada hace meses, la otra fue colectada hace casi noventa años. Una es tal vez la más bizarra y más evolucionada de todas las especies conocidas, la otra parece ser la especie más primitiva, y forma un eslabón entre **Polycycnis** y **Kegeliella**.

Cuando revisé el material de **Polycynis** en Kew el año pasado, encontré una colección del Ecuador, hecha por Lehmann en 1887. A primera vista la planta me parecía más bien una **Kegeliella**, por la columna ancha. Después de estudiar el ejemplar más detenidamente, parece concordar con **Polycynis** más que con **Kegeliella**, pero queda algo extraño en todo caso. En la columna ancha y relativamente corta se parece a **Kegeliella**, pero los detalles de este órgano tampoco concuerdan del todo con **Kegeliella**. La forma del labelo es bien típica de **Polycynis**. El polinario muestra un viscidio ancho casi sin estípites, en lo cual no corresponde bien ni con **Polycynis** ni con **Kegeliella**. Este polinario sí puede representar un tipo primitivo del cual se podría derivar el polinario típico de **Polycynis** como también el polinario típico de **Kegeliella**. En sumario, entonces, esta especie nueva se puede clasificar como **Polycynis**, pero es algo raro y parece ser una especie algo primitiva dentro del género como también un eslabón entre **Polycynis** y **Kegeliella**.

**Polycynis annectans** Dressler, sp. nov.

Foliis petiolatis ellipsis, scapo pendulo multifloro rachi hispido, sepalis lanceolatis, acuminatis, petalis unguiculatis ellipticis acuminatis, labello trilobo, lobis lateralibus dolabriformis, acutis, basi callo adnatis, intermedio rhomboideo-lanceolati pilosi, callo carnosio lineari-oblongo obtuso, columna arcuata, late alata.

Seudbulbos desconocidos; hoja con un pecíolo de aprox. 4.5 cm. de largo, lámina elíptica, aprox. 23 cm. de largo, 7 cm. de ancho; inflorescencia basal, 18-35 cm. de largo, con 7-20 flores en la mitad apical (aprox.), colgante, el raquis densamente hispido con pelos chocolates oscuros, la base con 4-5 brácteas, estas papiráceas, ovato-elípticas, agudas, 13-16 mm. de largo; brácteas florales lanceoladas, agudas, 10-13 mm. de largo, 3-4 mm. de ancho ovario con pedicelo 15-20 mm. de largo, densamente hispido; sépalos amarillos verdosos con rayas de manchitas lilas, densamente hispido por fuera, lanceolados, acuminados, 16-20 mm. de largo, 4.5-6 mm. de ancho; pétalos amarillos pálidos, con punticas lilas, arqueados en posición natural, unguiculados, la lámina elíptica, acuminada, pétalos 14-16 mm de largo, 3-4 mm. de ancho; labelo 14-16 mm. de largo, trilobado, con 2 aurículas lineares, basales, estas blancas, aprox. 2 mm. de largo y 0.7 mm. de ancho, obtusas, paralelas con la base de la columna; lóbulos laterales blancos verdosos, a veces con punticas lilas, triangular-dolabriformes, agudos en el ápice y en el ángulo delantero, 5.5-7 mm. de largo, 4-5 mm. de ancho; lóbulo intermedio blanco con puntas lilas, piloso en la mitad basal, 10-12 mm. de largo, 6.5-8 mm. de ancho, la base romboide, los ángulos laterales obtusos, la parte apical lanceolada, aguda; callo basal, (entre los lóbulos laterales), aprox. 4 mm. de largo, piloso; columna arqueada, verde, con las alas blancas, 12-15 mm. de largo, la base delgada, arriba alada, las alas decurrentes en la base, obtusas y algo porrectos arriba, el clinandrio con



**Polycyenis annectans:** A. flor -B. labelo y columna de lado - C. sépalos, pétalo y labelo - D. polinario.

A. flower - B. lip and column, from side - C. sepals, petals and lip - D. pollinarium.

un borde laminar que une las alas, rostelo tridentado (después de perder el viscidio); polinario: viscidio anchamente elíptico, aprox. 1 mm. de largo, 0.7 mm. de ancho, polinios oblanceolados, obtusos, aprox. 1.8 mm. de largo.

**HOLOTIPO:**

ECUADOR: Chiguinda, ladera oriental de los Andes orientales de Sigüig. Cuenca, 1600-1800 m.; florece de junio a agosto; se encuentran plantas aisladas, en árboles, especialmente en los troncos, a pocos metros del suelo, en selvas densas y muy húmedas, **F. C. Lehmann s. n.** 1887 (K).

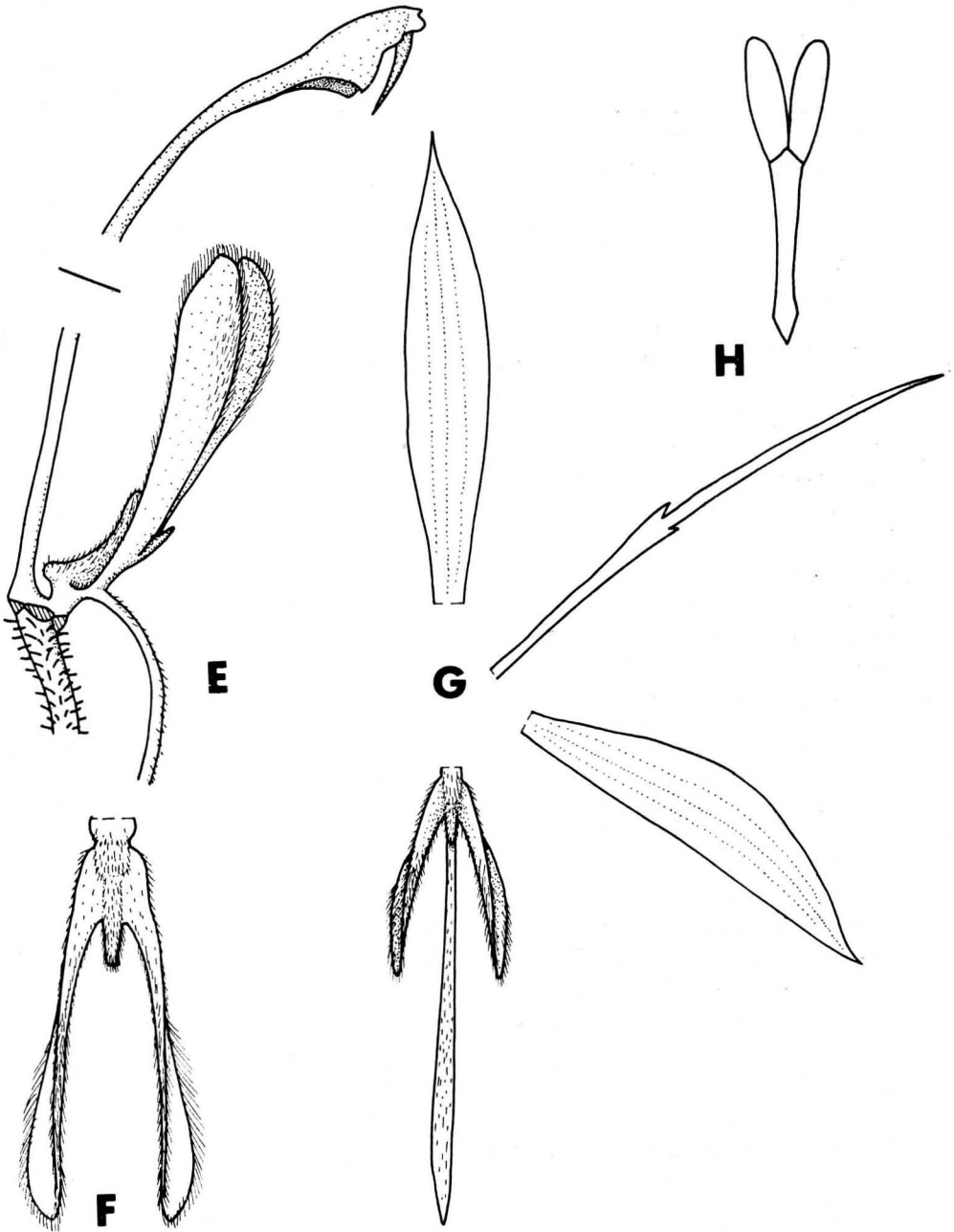
Ya que esta especie parece representar un eslabón entre **Polycynis** y **Kegeliella**, la he llamado **P. annectans**, indicando un eslabón o una conexión. La especie se distingue en seguida de todas las otras por la columna anchamente alada y por el viscidio ancho y sin estípites. Sin embargo, las flores son más o menos del tamaño de las de **P. lehmannii** Rolfe, y la descripción de Rolfe concuerda bien con esta especie (ya que no da muchos detalles). Este hecho engañó al mismo Lehmann, que identificó su material como **P. lehmannii**. Que yo sepa, esta especie no ha vuelto a aparecer en más de ochenta años, y es posible que la especie ya no existe fuera del ejemplar seco que nos dejó Lehmann.

Mientras que tenía la colección ecuatoriana de Lehmann prestada de Kew y reflexionaba sobre la clasificación correcta de la especie, tuve la oportunidad de pasar unos pocos días en Medellín. Allí los amigos orquífilos me mostraron unas pocas flores de una **Polycynia** rara del Chocó. Esta, aunque evidentemente pariente de **P. surinamensis**, era obviamente una especie nueva. Pedí más material, lo cual me mandaron después de unas semanas, y este material es la base de la descripción que sigue.

**Polycynis aurita** Dressler, sp. nov.

*Pseudobulbis caespitosa ovoideis monophyllis, foliis petiolatis ellipticis, scapo pendulo multifloro rachi hispido, sepalis reflexis ellipticis acutis, petalis linearis fere mediano bidentatis, labello trilobo, lobis lateralibus oblanceolatis obtusis intus dense pilosis, basi callo adnatis, intermedio lineari glabro, callo carnoso lineari-oblongo obtuso, columna graciliter arcuata apice alata.*

Seudobulbos ovoides, unifoliados, aprox. 3 cm. de largo y 1.80 cm. de ancho, con brácteas papiráceas de hasta 13 cm. de largo que se deshaca, brevemente acuminada, 29-38 cm. de largo, 9.5-12 cm. de ancho; inflorescencia basal, colgante, aprox. 40 cm. de largo, con aprox. 20 flores, el ráquis hispido, con pelos oscuros, algo crespos, con aprox. 4 brácteas perfoliadas, envainadoras, agudas, hispidas, 11-12 mm. de largo, brácteas florales lanceoladas, 7-9 mm. de largo; pedicelo con ovarios hispídos, 25-30 mm. de largo, 5-6 mm. de ancho, los laterales algo asimétricos; pétalos lineares, agudos, algo torcidos, rosados pálidos en la base, arriba más bien



***Polycynis aurita***: E. columna y base del labelo - F. base del labelo - G. sépalos, pétalos y labelo. H. polinario.  
 E. column and base of lip - F. base of lip - G. sepals, petals and lip - H. pollinarium.

color crema, con frecuencia con 2 dientes desiguales porrectos cerca de la mitad, estos 0.3-1.2 mm. de largo, el pétalo 27-29 mm. de largo, aprox. 0.6 mm. de ancho en la base, aprox. 0.9 mm. de ancho hacia el ápice; labelo trilobado, los lóbulos laterales en la mitad basal color café por fuera y rosado por dentro, arriba color crema, densamente pilosos por dentro y lampiños por fuera salvo hacia el borde interior (ventral), los lóbulos oblan-ceolados, obtusos, unidos con el callo en la base, 9-11 mm. de largo, aprox. 1.8 mm. de ancho, con un apículo de aprox. 1 mm. de largo en el medio (debajo del callo); lóbulo intermedio rosado pálido, con manchas de rojo obscuro en la base y más pálidas arriba, linear, agudo, 24-26 mm. de largo, aprox. 0.3 mm. de ancho hacia la base y 1 mm. de ancho hacia el ápice, el lóbulo intermedio se origina de la superficie ventral del callo (con los lóbulos laterales unidos) a aprox. 1 mm. de la base del labelo; callo linear-oblongo, aprox. 3.5 mm. de largo, giboso en la base, el ápice digitiforme, libre por aprox. 1.5 mm.; columna verde, color crema en las alas y el ápice, delgada, arqueada, 26-27 mm. de largo, con alas laterales, triangulares, decurrentes debajo del estigma, estas aprox. 2 mm. de ancho y de largo, el clinandrio con 2 aletas laterales 0.7-1 mm. de ancho y de largo, rostelo setiforme, aprox. 2.5 mm. de largo antera sacciforme, oblongo-ovoide, aprox. 3 mm. de largo y 1.6 mm. de ancho; polinario: estipite con viscidio sublinear, aprox. 2.7 mm. de largo, aprox. 0.4 mm. de ancho hacia el viscidio, 0.5 mm. de ancho arriba; polinios elíptico-oblan-ceolados, aplanados, aprox. 1.9 mm. de largo y 0.6 mm. de ancho.

**HOLOTIPO: COLOMBIA:** Chocó, Alto de Nabugá, cerca de Bahía Solano, elev. 350 m., col. Dr. Guillermo Misas, **Rodrigo Escobar R.** 1449 (US, isótipo MEDEL).

Entre las especies hasta ahora conocidas, esta especie tan bizarra tiene dos parientes más o menos cercanos. **Polycynis ornata** Garay seguramente aparecerá en el Chocó, pues ya se conoce del Ecuador y del Darién panameño, pero esta especie se distingue fácilmente por tener flores mucho más pequeñas y por tener el lóbulo intermedio del labelo elíptico, o sea mucho más ancho que en **P. aurita**. El pariente más cercano es **P. surinamensis** C. Schweinf., de Venezuela y Surinam, que tiene el lóbulo intermedio adornado con pelos largos y tiene los lóbulos laterales más pequeños que el callo. En **P. aurita** los lóbulos laterales peludos se parecen a las orejas de un burro o de un conejo, de lo cual se deriva el epíteto específico.

Quiero expresar mi agradecimiento al Sr. Peter Taylor y al Sr. Philip Crubb, por prestarme el ejemplar interesante de Lehmann, al Sr. Rodrigo Escobar R. y al Dr. Guillermo Misas por proporcionarme el material tan interesante del Chocó, y al Dr. Fritz y la Sra. Eva de Vollrath, por ayudarme a decifrar los jeroglíficos de Lehmann.

# Two new *Polycycnis* from South America

Robert L. Dressler

The genus ***Polycycnis*** includes about a dozen species, and most of these are quite attractive when in flower. With the exception of ***P vittata*** (which should perhaps be excluded from the genus), the pseudobulbs of ***Polycycnis*** are smooth, and the plant rather resembles that of ***Houlletia***. With the exception noted above, the inflorescence is always arched or pendent, with the long, arching columns projecting laterally. It is the resemblance of the arched column to a swan's neck that gave rise to the rather poetic name, "***Polycycnis***", or "many swans". Of course, this elegant and attractive form also has its practical function in the reproduction of the plant. These orchids are pollinated by euglossine bees, that visit the flowers in search of their perfume. The insect lands on the lip of the flower, which usually has many long hairs, permitting the insect to grip the lip firmly, and the insect's weight causes the flower to bend downward. The lip is somewhat movable, while the pedicel and the column are rigid, so that the lip (with the bee on it) moves closer to the column, and the column often places the pollinarium beneath the "scutellum" in the middle of the bee's back, or if the bee already carries a pollinarium from another flower, pollination may occur.

The long, arched column, then, is one of the features typical of the genus. The lip of ***Polycycnis*** is more or less three-lobed, with an elongate callus at the base, and it frequently has two auricles, or tiny lobules, at the base. In most species the lip has many long hairs, and (with the exception of ***P. vittata***) the inflorescence always has dark brown or nearly black hairs, as do ***Kegeliella*** and ***Paphinia***. ***Kegeliella*** seems to be the genus most closely allied to ***Polycycnis***, but it has the column shorter and much wider, and the form of the lip and the callus is different.

The two species that are described here are extreme opposites in several features. One was collected a few months ago, the other nearly ninety years ago. One is perhaps the most bizarre and highly evolved of all the known species; the other seems to be the most primitive species, and forms a sort link between ***Polycycnis*** and ***Kageliella***.

When I looked over the material of ***Polycycnis*** at Kew last year, I found an Ecuadorian specimen, collected by Lehmann in 1887. At first sight, the plant seemed to me to be rather a ***Kegeliella***, because of its wide column. After studying the specimen with more leisure, it seems to agree better with ***Polycycnis*** than with ***Kegeliella***, but it remains rather unusual, in any case. In the broad and relatively short column it resembles ***Kegeliella***, but the details of this structure do not agree entirely with ***Kegeliella***. The shape of the lip is quite typical of ***Polycycnis***. The pollinarium shows a broad vis-

cidium with little or no stipe, which does not agree well with either **Polycynis** or **Kegeliella**. Such a pollinarium could represent a primitive type from which the pollinaria typical of both **Polycynis** and **Kegeliella** have been derived. In summary, then, this new species may be classified as a **Palycynis**, but it is rather unusual and appears to represent a rather primitive species of that genus, as well as a link between **Polycynis** and **Kegeliella**.

### **Polycynis annectans** Dressler

Pseudobulbs unknown; leaf with a petiole about 4.5 cm. long, blade elliptic, about 23 cm. long, 7 cm. wide; inflorescence basal, 18-35 cm. long with 7-20 flowers on the distal half (approx.), pendent. the rachis densely hispid with dark brown hairs, the base with 4-5 bracts, these papery, ovate-elliptic, acute, 13-16 mm. long, 3-4 mm. wide; ovary with pedicel densely hispid, 15-20 mm. long; sepals greenish yellow with rows of lilac spots, densely hispid without, lanceolate, acuminate, 16-20 mm. long, 4.5-6 mm. wide; petals pale yellow, with lilac spots, arched in natural position, unguiculate, the blade elliptic, acuminate, petals 14-16 mm. long, 3-4 mm. wide; lip 14-16 mm. long, 3-lobed, with 2 linear, obtuse basal auricles, these white about 2 mm. long, 0.7 mm. wide, parallel with the base of the column; lateral lobes greenish white, sometimes with lilac specks, triangular-dolabriform, acute apically and on the forward angle, 5.5-7 mm. long, 4-5 mm. wide mid-lobe white with lilac spots, 10-12 mm. long, 6.5-8 mm. wide, the base rhomboid with obtuse lateral angles, the apex lanceolate, acute; callus basal (between the lateral lobes), about 4 mm. long, pilose; column arched, green, the wings white, 12-15 mm. long, the base slender, winged above, the wings decurrent basally, obtuse and somewhat porrect above, the clinandrium with a laminar margin which unites the two wings, rostellum tridentate (after removal of the viscidium); pollinarium: viscidium broadly elliptic, about 1 mm. long, 0.7 mm. wide, pollinia( oblanate, obtuse, about 1.8 mm. long.

ECUADOR: Chiguinda, eastern slope of the eastern Andes of Sigisig, Cuenca 1600-1800 m.; flowers from June to August; found as isolated plants, on trees, especially on the trunks, at few meters from the ground, in dense and very wet forests, **F. C. Lehmann** s n 1887 (K).

Since this species seems to represent a link between **Polycynis** and **Kegeliella**, I have chosen the name **P. annectans**, to indicate a link or connection. The species is at once distinguished from all other by the broadly winged column and by the wide viscidium without a stipe. Nonetheless, the flowers are about the same size as of **P. lehmannii** Rolfe, and Rolfe's description agrees well with this species (since it gives few details). This coincidence deceived Lehmann, who identified his material as **P. lehmannii**. As far as I know, the species has not been found again in more than eighty



years, and it is possible that the species no longer exists except for the dried specimen which Lehmann collected.

While I had Lehmann's Ecuadorian collection on loan from Kew and I was puzzling over the correct classification of the species, I had the opportunity to spend a few days in Medellín. There, my orchidist friends showed me a few flowers of a strange **Polycynis** from the Chocó. This, though evidently a relative of **P. surinamensis**, was quite obviously a new species. I asked for more material, and this was sent to me within a few weeks; this material is the basis of the following description.

**Polycynis aurita** Dressler.

Pseudobulbs ovoid, unifoliate, about 3 cm. long, 1.8 cm. wide, with papery bracts up to 13 cm. long, which break down into fibers with time; leaf with a petiole 4-8 cm. long, blade elliptic, shortly acuminate, 29-38 cm. long, 9.5-12 cm. wide; inflorescence basal, pendent, about 40 cm. long, with about 20 flowers, rachis hispid, with dark, rather crisped hairs, with about 4 perfoliate, clasping sheaths, these acute, pilose, 11-12 mm. long; floral bracts lanceolate, 7-9 mm. long, pedicel with ovary hispid, 25-30 mm. long sepals reflexed, hispid without, pale pink with spots and bands of dark pink, elliptic, acute, 25-27 mm. long, 5-6 mm. wide, the lateral sepals somewhat assymetric; petals pale pink basally, becoming cream above linear, acute, somewhat twisted, 27-29 mm. long, about 0.6 mm. wide basally, about 0.9 mm. wide near the apex, frequently with 2 unequal porrect teeth near the middle, these 0.3-1.2 mm. long; lip 3-lobed, the lateral lobes on the basal half brown without and pink within, above cream, densely pilose within and glabrous without except toward the inner (ventral) margin, the lobes oblanceolate, obtuse, united with the callus basally, 9-11 mm. long, about 1.8 mm. wide, with an apiculate about 1 mm. long in the middle (beneath the callus); mid-lobe pale pink, with spots of dark pink basally and paler spots above, linear, acute, 24-26 mm. long, about 0.3 mm. wide near the base and 1 mm. wide above, the mid-lobe arises from the ventral surface of the callus (united with the lateral lobes) about 1 mm. from the base of the lip; callus linear-oblong, about 3.5 long, gibbous basally, the apex finger-like, free for about 1.5 mm; column green, cream on the wings and apex, slender, arched, 26-27 mm. long, with triangular lateral wings, decurrent below the stigma, about 2 mm. wide and long, clinandrium with 2 lateral auricles 0.7-1 mm. wide and long, rostellum bristle-like, 2.5 mm. long; anther saccate, oblong-ovoid, about 3 mm. long and 1.6 mm. wide; pollinarium: stipe with viscidium sublinear, about 2.7 mm. long, 0.4 mm. wide near the viscidium, 0.5 mm. wide above; pollinia elliptic-oblanceolate, flattened, about 1.9 mm. long, 0.6 mm. wide.

**COLOMBIA:** Chocó. Alto de Nabugá, near Bahía Solano, elev. 350m., coll. Dr. Guillermo Misas. **Rodrigo Escobar R. 1449** (US, isotype MEDEL).

Among the known species of **Polycycnis**, this rather bizarre species has two fairly close relatives. **Polycycnis ornata** Garay will surely appear in the Chocó, since it is already known from Ecuador and from the Darién of Panama, but this species is easily distinguished by having much smaller flowers and by having the mid-lobe of the lip elliptic, that is, much wider than in **P. aurita**. The closest relative is **P. surinamensis** C. Schweinf., of Surinam and Venezuela, in which the mid-lobe bears long hairs and the lateral lobes resemble the ears of a donkey or a rabbit; the specific epithet refers to this resemblance.

I would like to acknowledge my gratitude to Mr. Peter Taylor and Mr. Philip Cribb, for lending me the interesting Lehmann collection, to Sr Rodrigo Escobar R. and to Dr. Guillermo Misas, for supplying me with the very interesting material from the Chocó, and to Dr. Fritz and Mrs. Eva Vollrath, for helping me to decipher Lehmann's hieroglyphics.

#### C R E D I T O S :

Presentamos en esta edición 43 fotos a color, 12 en blanco y negro, 7 dibujos y 5 planchas de herbario así:

Dibujos de **Polycycnis aurita** y **P. annectans**, por Robert L. Dressler.

Dibujos de **Masdevallia wagneriana** y sus variedades por Lothar A. Braas.

Mapa de la región de Santandercito, por Pedro Ortiz V., S.J.

**Polycycnis aurita**, por Gilberto Escobar.

**Masdevallia wagneriana** (Venezuela), **M. Measuresiana**, **M. Glaphyrantha** (detalle), **M. Bocking Hybrid**, **M. Courtauldiana** y **M. Periacea**, por Lee B. Kuhn.

**M. wagneriana** var. **ecuadorensis**, por Walter Teague.

**M. wagneriana** var. **rodolfoi**, por Lothar A. Braas.

**Masdevallia Glaphyrantha**, **M. Andromeda**, **M. Rushtonii**, **M. Mem. Albert Ballantine** y **M. Parlatoreana**, por Don Richardson.

**Dichaea pendula**, **Sobralia cattleya** y **Physosiphon obliquipetalus**, por Pedro Ortiz V., S.J.

**Elleanthus lupulinus**, **Neolehmannia peperomia**, **Govenia superba**, **Dichaea pendula**, **Phragmipedium caudatum** var. **wallisii**, **Masdevallia wagneriana**, **M. wagneriana** var. **rodolfoi**, **M. wagneriana** var. **colombiana**, **M. Doris**, **M. Stella**, **M. Falcata** y **M. Mem. Maria Arcila**, por Rodrigo Escobar.

**Cycnoches warszewiczii**, **Cyrtopodium punctatum** y **Pleurothallis** sp., por Mario Roa.

**Vanda Miss Agnes Joaquim**, **Epidendrum exasperatum**, **E. radicans**, **E. centradenia**, **'Vanilla** sp., **Oncidium globuliferum**, **Dendrobium nobile**, **Arundina graminifolia** y multiplicación de **Cymbidiums**, por Clarence K'. Horich.

Planchas de Herbario. por Octavio J. Arango y Rodrigo Escobar.

DOS POLYCYCNIS NUEVAS DE SUR AMERICA



*Polycychnis aurita* Dressler, sp. nov.



*Polycychnis aurita* Dressler, sp. nov.