

Salpistele, un género nuevo de las Pleurothallidinae

Robert L. Dressler

Smithsonian Tropical Research Institute

P. O. Box 2072

Balboa, Zona del Canal de Panamá

Hoy en día, los botánicos seguimos publicando géneros nuevos, pero la gran mayoría de estos no se encuentran en el campo, sino más bien en el herbario, o sea que son especies anómalas ya conocidas que no coinciden con los géneros donde fueron descritas. Así fue como me sorprendió mucho encontrar juntas dos especies de un género nuevo y muy distinto en la provincia de Chiriquí. Ahora resulta que este género nuevo ya había sido colectado, probablemente en Costa Rica por Endres, pues hay dibujos de esta orquídea en el herbario Reichenbach, en Viena, pero por algún motivo Reichenbach no llegó a publicar el género. También encontré que yo mismo había colectado antes una especie del nuevo género. La primera colección mía fue hecha al atardecer cuando el sol no penetraba muy bien al sotobosque, y no se podía apreciar la estructura curiosa de la flor. En ese momento me pareció "otra *Pleurothallis* extraña." Ahora que conozco el género nuevo y sé cómo y dónde buscar las plantas, las he encontrado en varias localidades. No es, de ninguna manera, una planta escasa o difícil de localizar, aunque las flores se esconden debajo de la planta y fácilmente pueden pasar desapercibidas.

Los géneros de la subtribu Pleurothallidinae se pueden dividir entre los que tienen la columna como *Masdevallia* y los que la tienen como *Stelis*. En realidad, hasta el mismo género *Pleurothallis* se divide en dos grupos principales por esta característica, y uno piensa que los dos grupos no debieran ser clasificados en el mismo género. En la columna del tipo *Masdevallia*, la antera se encuentra en el ápice de la columna, como una gorra, y es más o menos vertical, o hasta algo ventral en su posición.

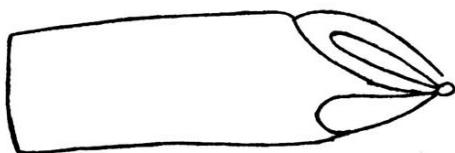
En este tipo de columna el rostelo es un lóbulo ancho, paralelo con la antera. Muchas veces el clinandrio forma una especie de capuchón sobre la antera. En la columna del tipo *Stelis*, al contrario, tanto la antera como el rostelo son más bien dorsales y paralelos con el eje de la columna, y el rostelo es estrecho. En la columna de este tipo, el clinandrio no tiene un borde notable, y el estigma muchas veces se divide en dos óbulos laterales (como en el caso de *Stelis*). Los géneros con la columna del tipo *Stelis* generalmente tienen un pequeño viscidio

en el ápice del rostelo, el cual falta en el tipo **Masdevallia**. En el género que se describe aquí, el ápice de la columna se expande dando el aspecto de una corneta, y la antera se asienta en medio de una ligera concavidad. El rostelo de este género es ancho y algo lingüiforme, y el ápice termina en un hilito delgado y erguido que lleva un pequeño viscidio. Este hilito es tan fino que es casi invisible aún en flores vivas. El rostelo cubre al estigma hasta que la antera se quita o se cae. Entonces el rostelo se dobla hacia arriba y expone el estigma, permitiendo así la disposición de los polinios.

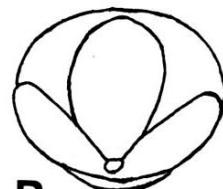
Salpistele se distingue en seguida de todos los otros géneros de la subtribu por la forma única de la columna. El nombre se deriva del griego y quiere decir "columna corneta." El labelo, casi abortivo, recuerda el género **Lepanthes**, pero las otras características de la flor y de la planta indican que no existe un parentesco cercano. La inflorescencia sucesiva y rastrera recuerda el hábito de **Scaphosepalum**, pero en otros aspectos, los dos géneros son muy diferentes. Probablemente **Salpistele** es más aliado con **Pleurothallis** subgénero **Specklinia**, al cual se parece en la forma del rostelo y en el aspecto de la planta, pero la estructura de la columna se aparta tanto de todos los otros géneros que sus relaciones quedan aún algo ambiguas.

Las plantas de **Salpistele** a veces se encuentran solo en la parte inferior de troncos grandes, pero en sitios más húmedos crecen en las ramitas de árboles altos. Casi siempre están asociados con musgo, y las inflorescencias rastleras serpentean hacia abajo sobre el musgo. Las flores se producen una por una, en sucesión, y muchas veces aparecen a unos centímetros de la planta con un ráquis escondido en el musgo. **Salpistele** es un género de selvas húmedas y frescas. He mantenido algunas plantas en Balboa, pero solamente una ha prosperado aquí, y la mayoría nunca llegaron a florecer. Creo que requieren estar a casi mil metros de altura o más (o en un invernadero con aire acondicionado). En todo caso, requieren una combinación de humedad y buen drenaje. Hemos gastado muchos rollos de películas en el intento de fotografiar a **Salpistele**, y aún no estoy del todo satisfecho con las fotos. Hay que tomar las fotos en el campo al encontrar la planta, pues luego de dos o tres horas de haber recogido la planta, se cierran todas las flores y se caen durante la noche. Es un poco difícil fotografiar estas flores tan diminutas y medio escondidas en la casa o en el jardín, pero en el campo, con el lodo, la lluvia y los tábanos, puede ser una pesadilla para el fotógrafo.

Quiero expresar mi gratitud muy especial al Dr. Carlyle A. Luer, autor de los dibujos de **Salpistele brunnea** y **S. lutea**, y al Sr. Rodrigo Escobar R. por las fotos de **Salpistele lutea**.



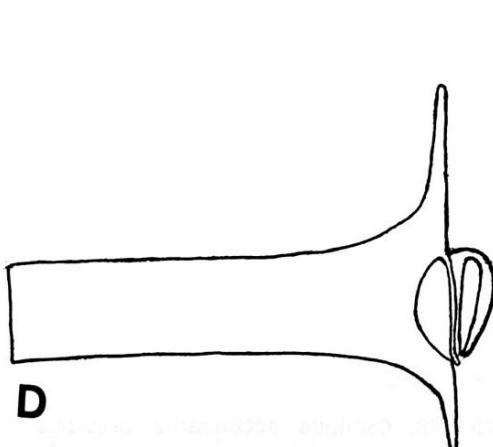
A



B



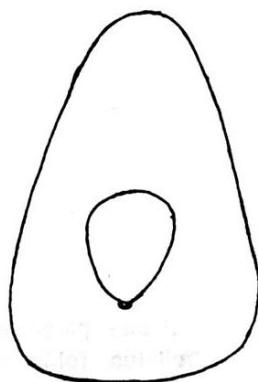
C



D



E



F

Columnas de las Pleurothallidinaeas, muy esquemático.

A. Columna de tipo **Stelis**, sección longitudinal.- B. Columna del tipo **Stelis**, el ápice, mostrando la antera y el estigma bilobado.- C. Columna del tipo **Masdevallia**, sección longitudinal.- D. Columna de **Salpistele**, sección longitudinal, con la antera en su lugar.- E. La misma, después de quitar la antera. El rostelo se dobla hacia arriba.- F. Columna de **Sa'pstele**, el ápice, con la antera en su lugar.

Salpistele Dressler, gen. nov.

Plantae parvae epiphytiae caespitosae, cau'ibus secundariis abbreviatis, unifoliatis, foliis ellipticis vel obovatibus, floribus racemis elongatis successivis, sepalis lateribus connatis, carinatis, petalis linearis, labello rudimentario, unguiculato, profunde trilobato, columna tubaeformi, apice truncata obliqua, pollinio duo.

Epífitas pequeñas cespitosas; tallo corto, unifoliado; hoja peciolada, elíptica u obovada; inflorescencia sinuosa, rastrera hacia abajo; las flores sucesivas, pedicelos parcialmente unidos al ráquis; sépalos laterales completamente unidos; pétalos lineares; labello pequeño, unguiculado, trilobado, los lóbulos lineares, el intermedio retrorso, las laterales abrazando a la columna; columna tubiforme (en forma de corneta), el ápice expandido y oblicuo, con el estigma y la antera en el medio de la cara apical; antera y rostelo cubriendo al estigma al principio; polinios 2, claviformes; rostelo lingüiforme, con un viscidio apical.

Especie tipo: **Salpistele brunnea** Dressler.

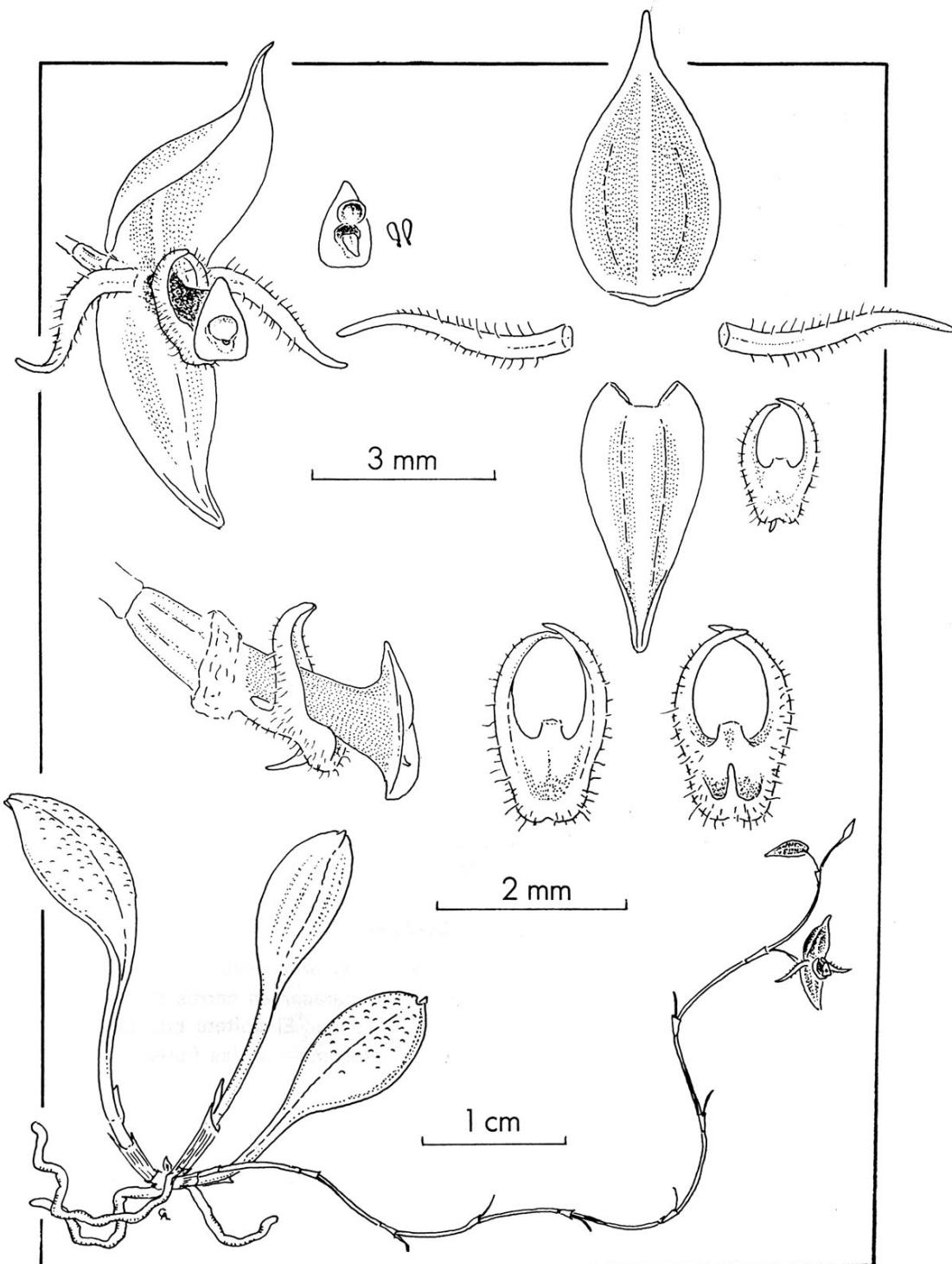
Clave para las especies de **Salpistele**

1. Apice de la columna subtriangular; lóbulo intermedio del labelo mucho más corto que los laterales; color chocolate o castaño con pintas de amarillo **S. brunnea**
1. Apice de la columna más bien ovado-orbicular; lóbulo intermedio del labelo subigual a los laterales; color amarillo con pocas pintas de chocolate **S. lutea**

Salpistele brunnea Dressler, sp. nov.

Planta parva epiphytica caespitosa, caulis secundariis brevibus unifoliatis, foliis erectis petiolatis ellipticis vel obovatatis, racemo gracilimo descendenti multifloro, flore solitario successivo, sepalo intermedio ovato acuminato concavo, sepalis lateribus connatis, carinatis, labello unguiculato trilobato, lobo antice glabro retrorso, lobis lateribus longioribus piloso, apice columnae subtriangulari.

Rizoma corto; tallos secundarios de 3-5 mm. de largo, cubiertos por vainas tubulares de 5-17 mm. de largo; hojas pecioladas, pecíolo 5-20 mm. de largo, lámina 8-20 mm. de largo, 4-8 mm. de ancho, elíptica o elíptico obovada, ápice tridenticulado, algo apiculado; inflorescencia rastrera hacia abajo, pedúnculo aprox. 15 mm. de largo, con una bráctea tubular aprox. 2 mm. de largo en el medio, flores sucesivas, el ráquis sinuoso, hasta 6.5 cm. de largo, entrenudos de 3-6 mm. de largo; brácteas florales aprox. 1.5 mm. de largo; pedicelos unidos con el ráquis por



Salpistele brunnea Dressler

aprox. 1 mm. y libre por 1.5-2 mm.; ovario 0.8-1 mm. de largo; sépalos chocolate rojizo o castaño con bordes y pintas de amarillo, el dorsal 4.5-6.5 mm. de largo, 2.5-3.9 mm. de ancho, ovado, algo acuminado; sin-sépa'o 4.5-5.3 mm. de largo, 2.2.6 mm. de ancho, ovado-lanceolado, algo acuminado, obtuso, bicarinado por fuera; pétalos chocolate o castaño con los ápices amari'l'o o verdoso, 4-6 mm. de largo, 0.3 0.7 mm. de ancho, lineares, ciliados, carinados por fuera; labelo 2-2.3 mm. de largo, 1.5 mm. de ancho, ungu'cu'ado, profundamente trilobado, los lóbulos lineares, el intermedio lampiño, retroso, aprox. 0.5 mm. de largo, los laterales aprox. 1.5 mm. de largo, pilosos, abrazando a la columna; columna; en forma de carneta 2-2.5 mm. de largo, el ápice ovado subtriangular, ob'icuo 1.5 2 mm. de largo, 1-1.3 mm. de ancho; antera 0.7 mm. de largo. polinios 2, c'aviforme obovoides, aprox. 0.5 mm. de largo; rostelo lingüiforme, 0.6 mm. de largo.

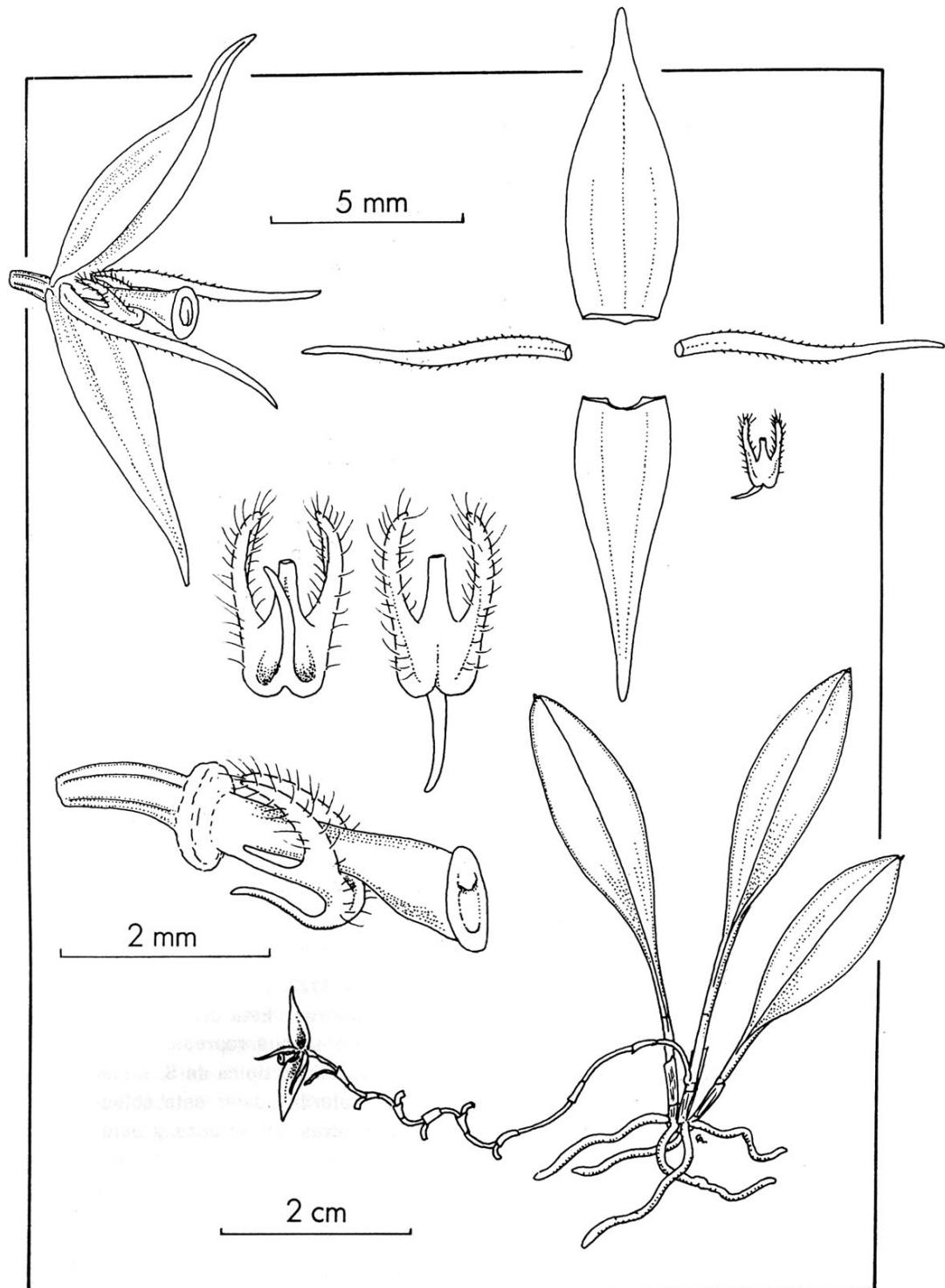
HOLOTIPO: PANAMA; PROV. DE CHIRIQUI, Cerro Colorado, aprox. 50 km. al norte de San Félix, aprox. 1300 m. de altura; 19 agosto 1975; en troncos con musgo, cerca del suelo; sépalos amarillos, dorsal con bordes de chocolate, laterales con rayas de chocolate, pétalos chocolate con ápices amari'los, columna chocolate, R. L. Dressler 5124 (US, ISOTIPO PMA).

Otras co'ec'ones estudiadas: la misma localidad, altura 1300-1450 m.; 15, 16 febrero 1977, R. L. Dressler 5617 (MO, SEL); prov. Chiriquí, cerca del paso por Cerro Fortuna, aprox. 8°44' N, 82°10' W, altura aprox. 1400m.; 16 agosto 1976; se'va nebu'osa; epífita, flor chocolate con rayas amari'as, R. L. Dressler 5423 (PMA); prov. Veraguas, "Buenos Aires," lado norte del filo al este de Cerro Tute, aprox. 7 km. al noroeste de Santa Fe; a'tura aprox. 950 m.; 24 diciembre 1976; epífita, flor chocolate con rayas amari'as, R. L. Dress'er 5544 (PMA, SEL); prov. Cocé, cerca del Aserradero El Copé, aprox. 8 km. al norte de El Copé; altura 800 900 m.; 9, 10 abril 1977; se'va húmeda; epífita, flores chocolate con bordes amari'l'o-anaranjado, R. L. Dressler 5645 (PMA, SEL).

Salpistele brunnea se ha encontrado en las provincias panameñas de Chiriquí, Veraguas y Cocé, y bien podría aparecer en cerros de Bocas del Toro o del oeste de la provincia de Colón. El epíteto **brunnea** se refiere al color chocolate o castaño que predomina en las flores.

Salpistele lutea Dressler, sp. nov.

P'ana parva epiphytica caespitosa, caulis secundariis brevibus unifoliatus, foli's erectis petiolatis ellipticis, racemo gracillimo descendenti multifloro, flore solitario successivo, sepalo intermedio elliptico acuminato concavo, sepals lateralibus connatis, carinatis, labello ungui-



***Salpistele lutea* Dressler**

culato trilobato, lobo antice glabro retrorso, lobis lateralibus equalibus, piloso, apice columnae ovato-orbiculari.

Rizoma corto; tallo secundario 3-6 mm. de largo, cubierto por vainas tubulares 5-10 mm. de largo; hoja peciolada, pecíolo 6-10 mm. de largo, lámina 9-16 mm. de largo, 4.5-6.5 mm. de ancho, elíptica, el ápice tridentado, a'go apiculado; inflorescencia rastreira hacia abajo, hasta 12 cm. de largo; pedúnculo 8-9 mm. de largo, las flores sucesivas, los entrenudos aprox. 3 mm. de largo; brácteas florales aprox. 2 mm. de largo; pedícelo unido con el ráquis por 1.8-2 mm., libre por 1.6-2 mm.; ovario 1.5-1.6 mm. de largo; sépalos amarillo apagado con pintas de chocolate, el dorsal 6.5-8 mm. de largo, 2.8-3 mm. de ancho, elíptico, algo acumulado, carinado por fuera; sinsépalo 6.8-8 mm. de largo, 2.2-2.5 mm. de ancho, lanceolado, a'go acuminado, bicarinado por fuera; pétalos amarillos, aprox. 7 mm. de largo, 0.6-0.7 mm. de ancho, lineares, ligeramente ciliados, carinados por fuera; labelo 1.5-1.75 mm. de largo, 1 mm. de ancho, unguiculado, profundamente trilobado, los lóbulos lineares, 0.8-1 mm. de largo, el intermedio lampiño, retrorso, los laterales pilosos, abrazando a la columna; columna entre claviforme y en forma de corneta, 3-3.5 mm. de largo, el ápice oblicuo, ovado o suborbicular, 0.9-1.3 mm. de diámetro; antera 0.7 mm. de largo, polinios 2, claviformes, 0.5 mm. de largo; rostelo lingüiforme, 0.6 mm. de largo.

HOLOTIPO: PANAMA; PROV. DE CHIRIQUI, Cerro Colorado, aprox. 50 km. al norte de San Félix, altura aprox. 1300 m.; 19 agosto 1975; en troncos con musgo, cerca del suelo; flores amarillo apagado, sépalo dorsal con pintas de chocolate rojizo, pocas pintas en base de sinsépalo, R. L. Dressler 5125 (US).

Salpistele lutea se ha colectado una sola vez, y los árboles de **Quercus** en la localidad tipo ya han sido talados. Sin embargo, es muy probable que la especie aún se encuentre en otras localidades cercanas. El epíteto **lutea** se refiere al color amarillento de la flor.

Existe otra colección de **Salpistele**, Dressler 3123, colectada en 1967 al noroeste de Boquete, a una altura de 2000 metros. Esta colección se parece más a **S. lutea** que a **S. brunnea**, pero creo que representa una tercera especie. En esa localidad, como en la localidad típica de **S. lutea**, los árboles ya se han cortado. Creo que es preferible dejar esta colección sin nombre hasta que podamos encontrar otras poblaciones y estudiar material vivo.

Salpistele, a new genus of the Pleurothallidinae

Robert L. Dressler

Smithsonian Tropical Research Institute

P. O. Box 2072

Balboa, Canal Zone

Botanists are still publishing new genera in the 1970's but the great majority of these are found not in the field but in museums, that is, they are already known anomalous species that do not fit well in the genera in which they were described. Thus, I was very much surprised when I found in one place two different species of a very distinct new genus in the province of Chiriquí. Now, I find that this new genus had been collected already, probably by Endres in Costa Rica, as there are drawings of this orchid in the Reichenbach Herbarium in Vienna; but for some reason Reichenbach never published the genus. I also found that I, myself, had already collected one species of this new genus. My first collection was made late in the afternoon when it was already becoming dark in the understory, and I had not really noted the peculiar structure of the flowers. At that time, it seemed to be "just another weird **Pleurothallis**." Now that I know the new genus and know how and where to look for the plant's, I have found them in several places. It is not, by any means, a rare plant or hard to find, though the flowers tend to hide beneath the plant and are thus easily overlooked.

One may divide the genera of the Pleurothallidinae into those with a **Masdevallia** type column and those with a **Stelis** type column, and indeed, even the genus **Pleurothallis** may be divided into two subgenera on this feature, and one really wishes that these two groups had not been classed together for so very long. In the **Masdevallia** type of column, the anther sits like a cap on the apex of the column or is even somewhat ventral, and the rostellum is a wide flap that projects downward or somewhat backward; in this sort of column, the clinandrium often forms a hood over and around the anther. In the **Stelis** type of column, the anther is distinctly dorsal, and the rostellum is narrow and projects forward, parallel with the axis of the column. In this type of column the clinandrium has little or no fringe, and the stigma may be divided into two distinct lobes (as in **Stelis**). In the new genus that is described here, the apex of the column is expanded in a rather trumpet-like fashion, with the anther sitting cap-like in the middle of a shallow concavity. In this genus the rostellum is tongue-like, and its tip forms a tiny, erect filament which bears a small viscidium. This filament is so fine that it is nearly invisible even in fresh flowers. The rostellum covers the stigma until anther is lost or removed and then it curls back and exposes the stigma, permitting pollination.

Salpistele may be distinguished at once from all other genera of the subtribe by the unique shape of the column. The name is derived from the Greek and means "trumpet column." The almost rudimentary lip remind one of the genus **Lepanthes**, but the other features of the flower and the plant indicate that they are not closely related. The creeping inflorescence with the flowers produced one by one reminds one of **Scaphosepalum**, but in other features the two genera are very different. Probably **Salpistele** is most closely allied to **Pleurothallis** subgenus **Speccklinia**, which it resembles in the form of the rostellum and the aspect of the plant but its column structure is so unlike that of the other genera that its relationships remain somewhat obscure.

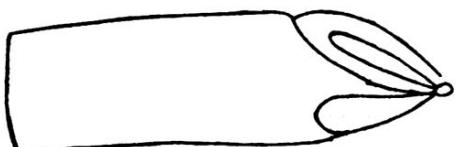
In some areas one finds the plants of **Salpistele** only on the lower part of large, mossy trunks, while in wetter sites they grow on the twigs of very tall trees. They are almost always associated with moss, and the inflorescence creeps downward through the moss. The flowers are produced one by one, and they often appear a few centimeters away from the plant from a rhachis completely hidden in the moss. **Salpistele** is a genus of wet, cool forests. I have kept some plants alive in Balboa, but only one has grown well, and most did not flower. I believe that they must be at nearly 1000 meters elevation or higher (or an air-conditioned greenhouse). In any case, they require a combination of lots of moisture and very good drainage. We have used up many rolls of film trying to photograph **Salpistele**, but I still am not satisfied with the pictures. One must photograph the plants in the field, as the flowers close soon after the plants are collected, and by the next morning they have fallen from the plant. It is a bit difficult to photograph such tiny, half-hidden flowers even in the studio or the garden, but in the forest, with mud, rain and horseflies, it can be, a photographer's nightmare.

I wish to express my very special gratitude to Dr. Carlyle A. Luer who did the drawings of **Salpistele brunnea** and **S. lutea**, and to Sr. Rodriguez Escobar R. for the photographs of **Salpistele lutea**.

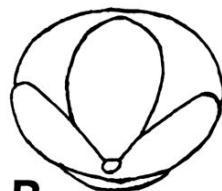
Salpistele Dressler

Small, caespitose epiphytes; secondary stem short, unifoliate; leaf petiolate, elliptic or obovate; inflorescence sinuous, creeping, semi-pendent; the flowers produced successively, pedicel partially united with the rhachis; latera sepals completely united; petals linear; lip small, unguiculate, trilobed, the lobes linear, the mid-lobe retrorse, the lateral lobes clasping the column; column trumpet-shaped, the apex expanded and oblique, with stigma and anther in the middle of the apical surface; anther rostellum covering the stigma at first; pollinia 2, clavate; rostellum linguiform, with an apical viscidium.

Type species: **Salpistele brunnea** Dressler.



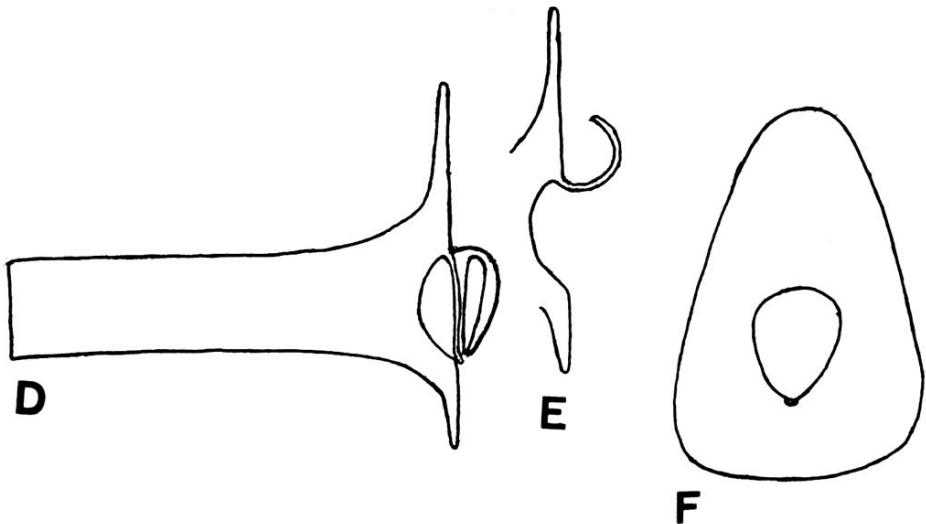
A



B



C



Columns of the P^{ieurothallidinae}, very diagrammatic.

- A. Column of the **Stelis** type, longitudinal section.- B. Column of the **Stelis** type, longitudinal section.- C. Column of the **Masdevallia** type, longitudinal section.- D. Column of **Salpistele**, longitudinal section, with the anther in place.- E. The same, after removal of the anther. The rostellum curl's upward. F. Column of **Salpistele**, the apex, with the anther in place.

Key to the species of **Salpistele**

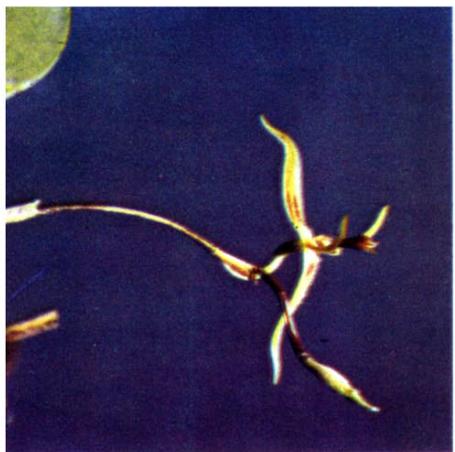
1. Apex of the column subtriangular; mid-lobe of lip much shorter than lateral lobes; color brown or chestnut with yellow markings **S. brunnea**
1. Apex of column ovate or ovate-orbicular; mid-lobe of lip subequal to the lateral lobes; color yellow with few brown spots **S. lutea**

Salpistele brunnea Dressler

Rhizome short; secondary stems 3-5 mm. long, covered by tubular sheaths 5-17 mm. long; leaves petiolate, petiole 5-20 mm. long, blade 8-20 mm. long, 4-8 mm. wide, elliptic or elliptic-obovate, apex tridenticulate, somewhat apiculate; inflorescence creeping, sub pendent, peduncle ca. 15 mm. long, with a tubular bract ca. 2 mm. long in the middle, flowers successive, the rhachis sinuous, up to 6.5 cm. long, internodes 3-6 mm. long; floral bracts ca. 1.5 mm. long; pedicel united with the rhachis for ca. 1 mm. and free for 1.5-2 mm.; ovary 0.8-1 mm. long; sepals reddish brown or chestnut with yellow margins and streaks, the dorsal 4.5-6.5 mm. long, 2.5-3.9 mm. wide, ovate, somewhat acuminate; synsepal 4.5-5.3 mm. long, 2.2-2.6 mm. wide, ovate-lanceolate, somewhat acuminate, obtuse, bicarinate without; petals brown or chestnut with yellow or greenish apices, 4-6 mm. long, 0.3-0.7 mm. wide, linear ciliate, carinate without; lip 2-2.5 mm. long, 1.5 mm. wide, unguiculate, deeply 3-lobed, the lobes linear, the mid-lobe glabrous, retrorse, ca. 0.5 mm. long, the lateral lobes ca. 1.5 mm. long, pilose, clasping the column; column trumpet-shaped, 2-2.5 mm. long, the apex ovate-subtriangular, oblique, 1.5-2 mm. long, 1-1.3 mm. wide; anther 0.7 mm. long, pollinia 2, clavate ovoid, ca. 0.5 mm. long; rostellum linguiform, 0.6 mm. long.

HOLOTYPE: PANAMA; PROV. OF CHIRIQUI, Cerro Colorado, about 50 km. north of San Félix, elev. ca. 1300 m.; 19 August 1975; on mossy trunks within 1 m. of ground; sepals yellow, dorsal with broad, marginal brown bands, laterals each with a narrow median brown band, petals brown with yellow apice, column brown, R. L. Dressler 5124 (US ISOTYPE PMA).

Other collections seen: Type locality, elev. 1300-1450 m.; 15, 16 February 1977, R. L. Dressler 5617 (MO, SEL); Prov. Chiriquí, near pass over Cerro Fortuna, ca. 8°44' N. 82°10' W., elev. ca. 1400 m.; 16 August 1976; cloud forest; epiphytic; flower chocolate with yellow streaks, R. L. Dressler 5423 (PMA); prov. Veraguas, "Buenos Aires," north slope of ridge east of Cerro Tu'e, about 7 km. NW. of Santa Fe; elev. ca. 950 m.; 24 December 1976; epiphyte; flower chocolate brown with yellow streaks, R. L. Dressler 5544 (PMA, SEL); prov. Coclé, near Aserradero El Copé, about 8 km. N. of El Copé; elev. 800-900 m.; 9, 10 April 1977; very wet forest; epiphyte; flowers chocolate brown with orange-yellow borders, R. L. Dressler 5645 (PMA, SEL).



Salpistele lutea
Dressler. sp. nov.



Salpistele brunnea
Dressler. sp. nov.



Salpistele lutea
Dressler. sp. nov.



Salpistele brunnea
Dressler. sp. nov.

Salpistele brunnea has been found in the Panamanian provinces of Chiriquí, Veraguas and Coclé, and it is to be expected in the mountains of Bocas del Toro and western Colón province. The epithet, **brunnea**, refers to the brown or chestnut color which predominates in the flowers.

Salpistele lutea Dressler

Rhizome short; secondary stems 36 mm. long, covered tubular sheaths 5-10 mm. long; leaf petiolate, petiole 6-10 mm. long, blade 9-16 mm. long 4.5-6.5 mm. wide, elliptic, the apex tridentate, somewhat apiculate; inflorescence creeping, sub-pendent, up to 12 cm. long; peduncle 8-9 mm. long the flowers produced one by one, the internodes ca. 3 mm. long; floral bracts ca. 2 mm. long; pedicel united with the rhachis for 1.8-2 mm. free for 1.6-2 mm.; ovary 1.5-1.6 mm. long; sepals dull yellow with brown spots, the dorsal 6.5-8 mm. long, 2.8-3 mm. wide, elliptic, somewhat acuminate, carinate without; synsepal 6.8-8 mm. long, 2-2.5 mm. wide, lanceolate, somewhat acuminate, bicarinate without; petals yellow, ca. 7 mm. long, 0.6-0.7 mm. wide, linear, lightly ciliate, carinate without; lip 1.5-1.7 mm. long, 1 mm. wide, unguiculate, deeply 3 lobed, the lobes linear, 0.8-1 mm. long, the mid-lobe glabrous, retrorse, the lateral lobes close, clasping the column; column clavate-tubaeform, 3-3.5 mm. long, the apex oblique, ovate or suborbicular, 0.9-1.3 mm. in diameter; anther 0.7 mm. long, pollinia 2, clavate, 0.5 mm. long; rostellum linguiform, 0.6 mm. long.

HOLOTYPE: PANAMA: PROV. OF CHIRQUI, Cerro Colorado, about 50 km. nor.e of San Félix, elev. ca. 1300 m.; 19 August 1975; on mossy trunks within 1 m. of ground; flowers buff yellow, dorsal sepal marked with red brown, few small red-brown spots near base on ventral sepals, R. L. Dressler 5125 (US).

Salpistele lutea has been collected only once, and the oak trees at the type locality have now been cut. Nonetheless, it is very probably that the species is still to be found in other nearby localities. The epithet, **lutea**, refers to the yellowish color of the flowers.

There is another collection of **Salpistele**, Dressler 3123, which was collected in 1967 northwest of Boquete, at an elevation of 2000 meters. This collection resembles **S. lutea** more than **S. brunnea**, but I believe that it represents a third species. At this locality, as at the type locality of **S. lutea**, the trees have been cut. I believe that it is preferable to leave this collection without a name until we can find other populations and study living material.