

Estas conferencias fueron montadas para el estudio del  
Genero Odontoglossum

de la :

Asociacion Bogotana de  
Orquideología por:

Dr. JULIAN CABAL-TORRENTE Md.

Siguiendo los lineamientos contenidos en el libro  
Odontoglossum monografía e iconografía.

Escrito y publicado por: LEONORE BUCHEMÜHL.Jul.1989

Se anexan nuevas especies publicadas y clasificadas en el libro :

Historia del Odontoglossum de los autores:

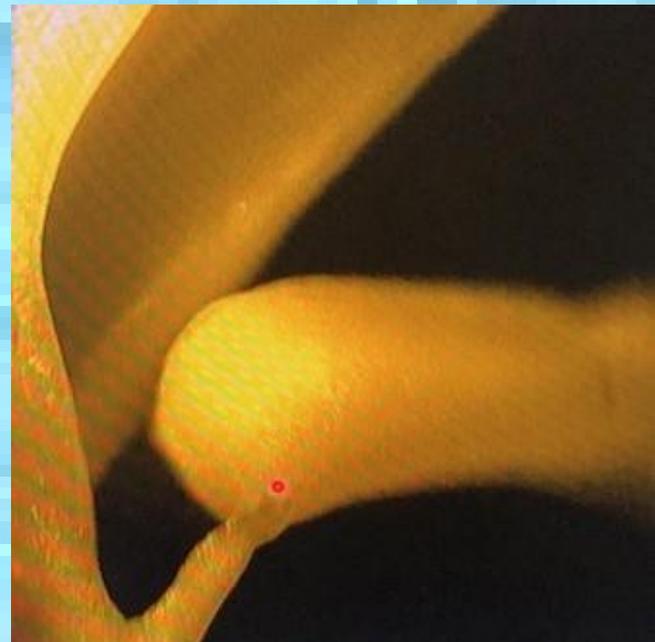
Stig Dalströn, Wesley Higgins y Guido Deburghgraeve. 1 edición 2020

Las fotografías y videos fueron producidas y propiedad al igual que las  
opiniones que del estudio se originende: JulianCabal-Torrente.

SIN PIE



CON PIE



# SUBGENERO ODONTOGLOSSUM



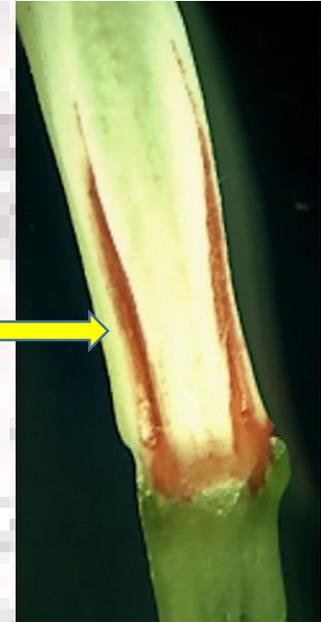
ABO

DR. JULIAN CABAL-TORRENTE MD.

# CLAVES PARA LAS ESPECIES DEL SUBGENERO ODONTOGLOSSUM

Según: L Bockemühl.

La adhesión del labelo a la columna mediante suturas paralelas, verticales, pareadas



Rostellum con marsupio presente.



Antera alargada-estrecha-rostrada (como pico de ave o espolón).



# CLAVES PARA LAS ESPECIES DEL SUBGENERO ODONTOGLOSSUM (continúa)

## A - Flores color blanco :

- a.....Columna flancos paralelos : .....*Odm. crispum*.
- a1.....Columna flancos ovalados curvados: .....*Odm. nobile*.

## A' - Flores color amarillo:

B Columna de mas 16 mm de largo

C: Callos ( laminillas) dispuestas en abanico:

Callos ( laminillas ) dispuestas en abanico presentes en el 90% de las especies



- D Alas de la columna rectangulares con bordes suaves.....*Odm. cristatellum*.
- D1 Alas de la columna bizarras.....*Odm. cristatum*.
- D2 Alas de la columna profundamente laceradas.....*Odm. tripudians*.

# CLAVES PARA LAS ESPECIES DEL SUBGENERO ODONTOGLOSSUM (Continúa)

## C1: Callos con laminilla mediana bifurcada con discretos dientes laterales :

- e Labelo estrecho plano rómbico, estígma ancho ovalado, callos laterales tiernos.....*Odm. epidendroides*.
- e1 Labelo ancho rómbico planos,estígma ovalado pequeño callos laterales obtusos  
a rudimentarios.....*Odm. spectatissimum*.
- e2 Labelo plano estrecho en mesoquilo con gran mancha café, tiene forma de(raya de río)  
estígma ovalado callos con láminas planas..... *Odm. praenitens*.
- e3 Labelo ovalado cóncavo, estígma ovalado ,callos laminillas atenuadas filamentosas....*Odm. lacerum*.
- e4 Labelo ancho ovalado cóncavo ,estígma ovalado, callos laminillasgruesas carnosas...*Odm. kegeljanii*.

## C2: Callos y alas de la columna fimbriadas, labelo con margen lacerado:

- f Sépalos rígidos ,labelo marcado en con una herradura ..... *Odm. luteopurpureum*.
- f1 Sépalos curvados hacia atrás, manchas del labelo en islotes muy manchados ... *Odm. hallii*.

# CLAVES PARA LAS ESPECIES DEL SUBGENERO ODONTOGLOSSUM

B1 Columna de menos de 15 m.m.

g : Callos bifurcados con lámina media y 2 a 3 dentículos:

h Alas de la columna ausentes.....*Odm. armatum.*

h1 Alas de la columna estrechas y gruesas:

i-Labelo perfectamente ovalado sin bordes, con 2 laminas de callos y dos dientes fuertes. *Odm. cruentum.*

i 1 Labelo trapezoidal.....*Odm. portmannii.*

i 2 Labelo pequeño rectangular distalmente expandido y termina en punta.....*Odm. subuligerum.*

g1: Callos con laminillas medianas bifurcadas y dos quillas laterales alargadas, a cada lado,  
labelo ovalado a elíptico.....*Odm. juninense.*

g2: Callos y alas de la columna fimbriados.....*Odm. sceptrum.*

**ESPECIES**  
**(según)**  
**L. Bockemühl**



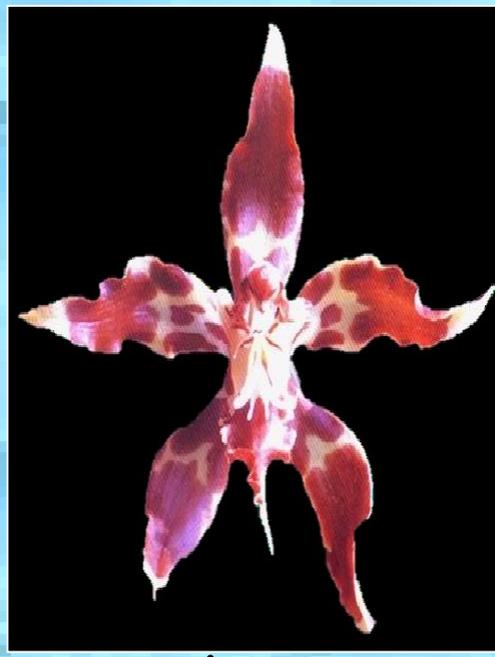
*armatum*



*crispum*



*cristatellum*



*cristatum*



*cruentum*



*epidendroides*



*hallii*



*juninense*



*kegeljanii*



*lacerum*



*luteopurpureum*



*nobile*



*portmanii*



*praenitens*



*sceptrum*



*spectatissimum*



*subuligerum*



*tripudians*

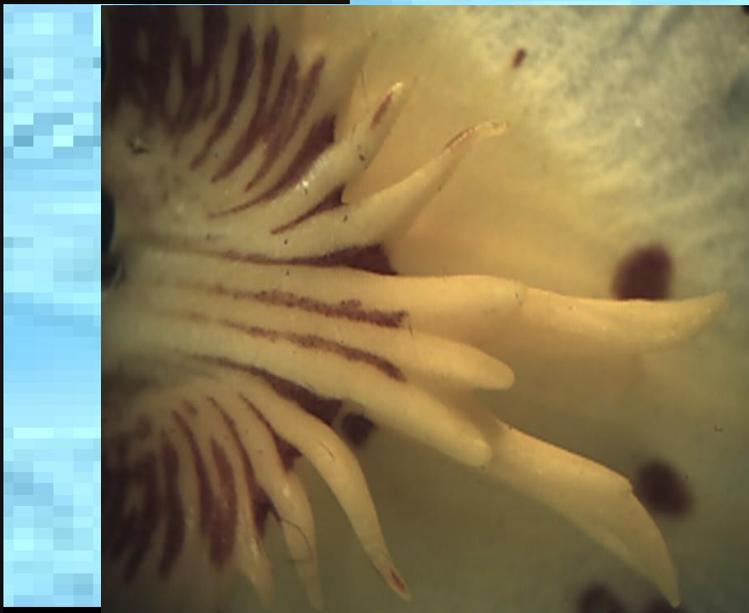
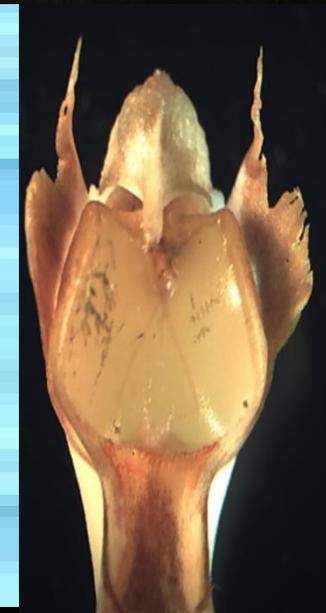
Claves del subgénero *Odontoglossum*  
según  
L.Bockemül.

## A. FLORES BLANCAS

- a. FLANCOS de la columna paralelos ..... *Odm. crispum*.
- a1 Flancos de la columna ovalados ..... *Odm. nobile*.

# *Odm. crispum*

Flancos de columna paralelos  
Alas de la columna cuadradas  
Callos: 3 láminas (central corta y 2 laterales largas que terminan en pinza de langosta.  
varios dientes laterales ( 6 a 8 )  
Labelo alargado terminan en punta;  
sépalos y pétalos estrellados.



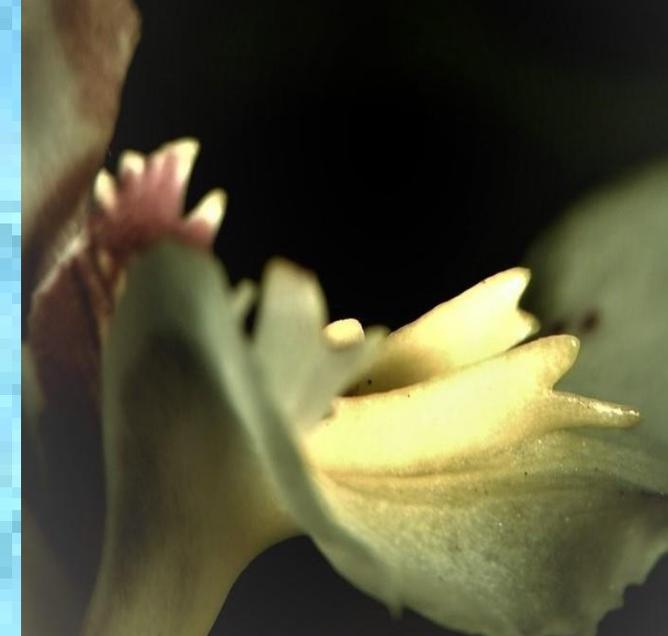
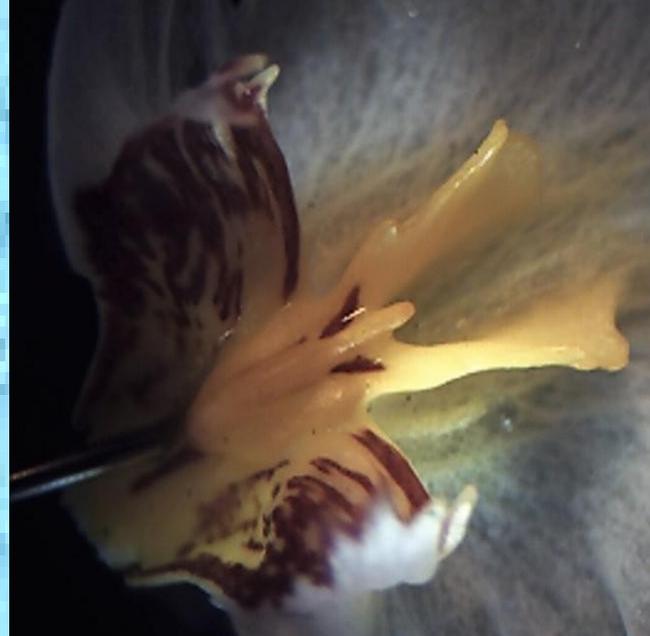
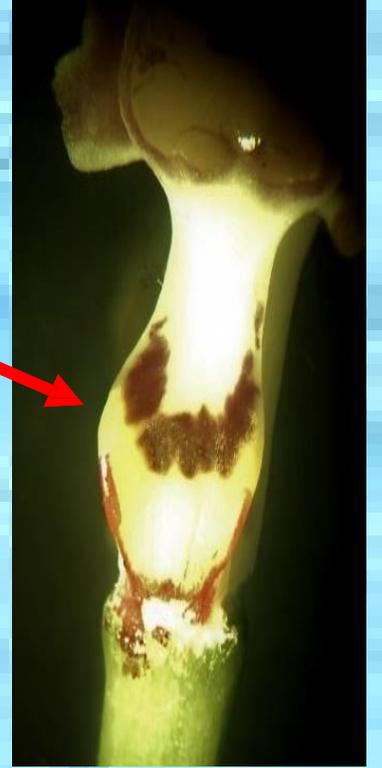
# *Odm. nobile*

Flancos de columna ovalados curvados

Alas de la columna cuadradas.

Callos 3 laminas central muy corta laterales en langosta y 5 a 6 dientes laterales mas cortos que en el *Odm.crispum*.

Labelo mas redondo en campana con sépalos y pétalos mas redondos no tan estrellados.



# A 1. Flores amarillas:

b. Columna de mas de 16 mm:

C-Callos ( laminillas ) dispuestas en abanico:



d-alas de la columna rectangulares y márgenes pequeños.. *Odm. cristatellum*.

d1-alas bizarras,partidas en 2 o arrugadas ..... *Odm. cristatum*.

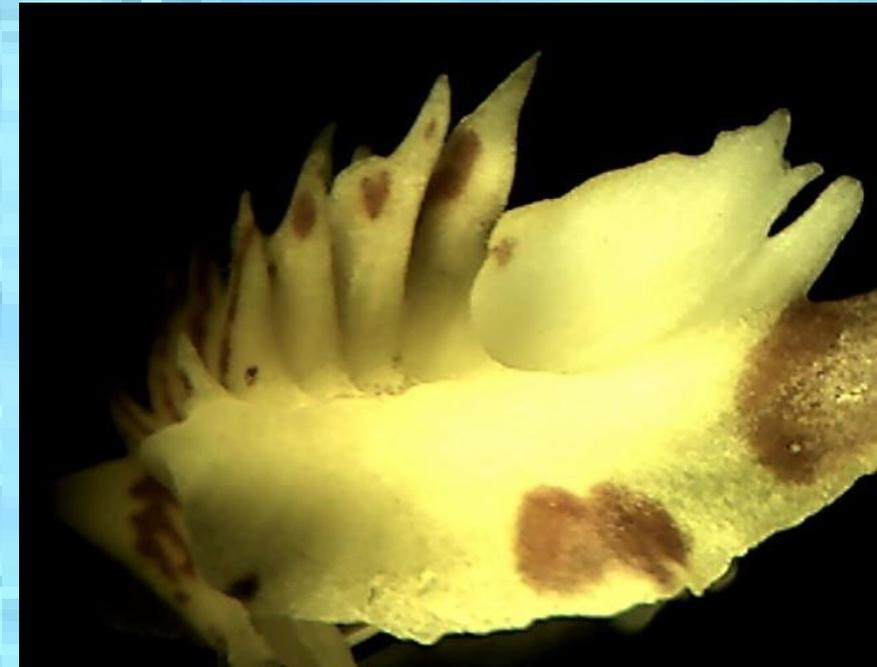
d2-alas rectangulares laceradas profundamente ..... *Odm. tripudians*

# *Odm. cristatellum*

ALAS rectangulares con márgenes lisos

CALLOS con 2 láminas centrales largas y altas que terminan en pinza de langosta muy largas pasando mas abajo de la escotadura del mesoquilo y 6 dientes muy prominentes en cada lado.

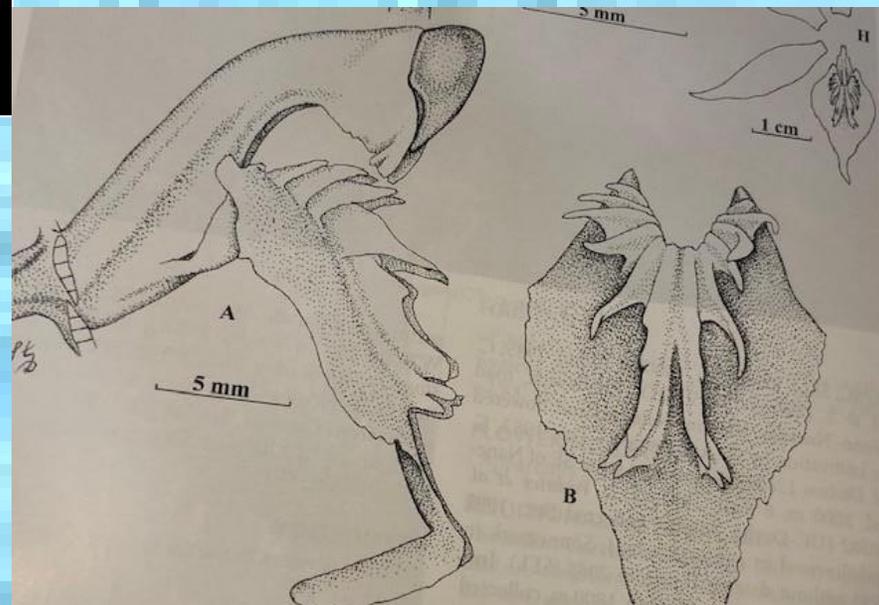
Labelo bilobulado por una escotadura en el mesoquilo.



# *Odm. cristatum*

alas bizarras, partidas en 2 o arrugadas

Callos 2 laminas anchas y  
3 dientes laterales.



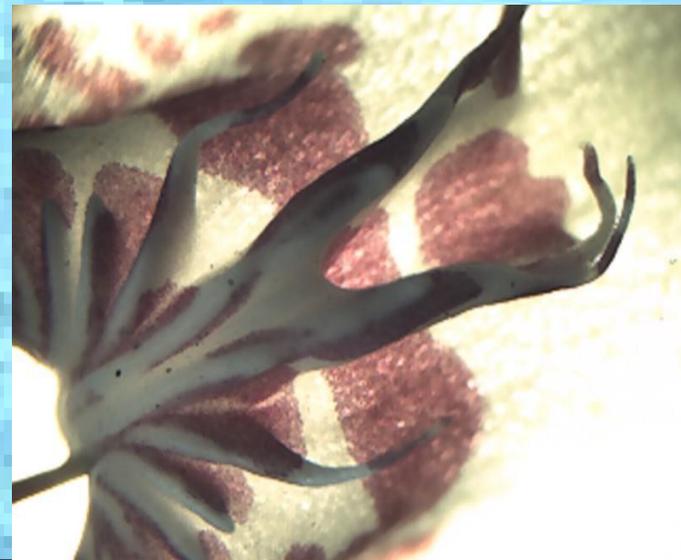
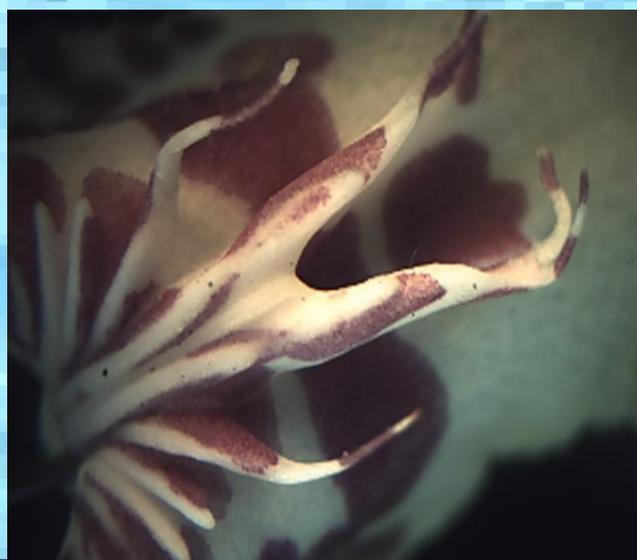
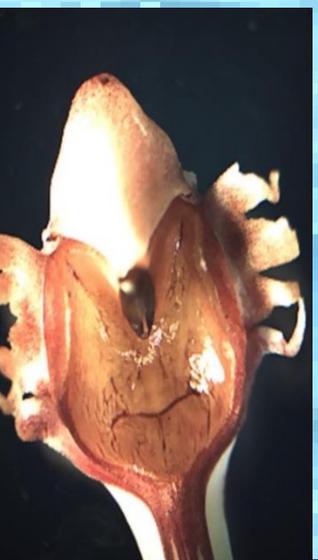
Fotografias tomadas del libro  
The Odontoglossum story.

# *Odm. tripudians*

alas de la columna profundamente laceradas  
estigma alargado.

labelo con estreches en el mesoquilo y con  
manchas color morado

callos 2 laminas centrales bifurcadas que  
terminan en pinza de langosta con 4 a 5  
dientes laterales muy desarrollados y  
marcados



# claves del subgénero *Odontoglossum* ( continuación)

## c1: Callos con laminilla mediana bifurcada con discretos dientes laterales

e Labelo estrecho plano rómbico, estígma ancho ovalado, callos laterales tiernos...*Odm. epidendroides*.

e1 Labelo ancho rómbico planos, estígma ovalado pequeño callos laterales obtusos a rudimentarios.....*Odm. spectatissimum*.

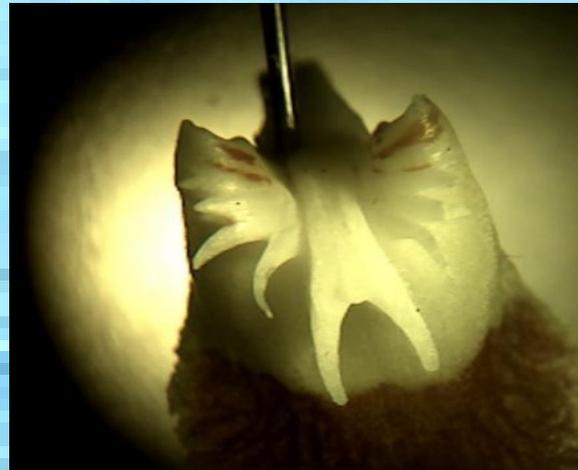
e2 Labelo plano estrecho, en mesoquilo con gran mancha café, tiene forma de(raya de río) estígma ovalado callos con láminas planas.....*Odm. praenitens*.

e3 Labelo ovalado cóncavo, estígma ovalado ,callos laminillas atenuadas filamentosas....*Odm. lacerum*.

e4 Labelo ancho ovalado cóncavo , estígma ovalado, callos laminillas gruesas carnosas...*Odm. kegeljanii*.

# *Odm. epidendroides*

Labelo rómbico.  
estigma ancho ovalado.  
callos 2 láminas centrales anchas con  
3 a 5 dientes laterales que pueden ser  
rudimentarios.



# *Odm. spectatissimum*

labelo ampliamente rómbico, plano  
estigma pequeño-ovalado.

alas de la columna rectangulares  
aserradas.

callos 2 laminas centrales 1 diente  
lateral y esbozos de dientes como los  
muestran en las transparencias.



# *Odm. praenitens*

labelo en forma de(raya de rio),  
plano, con una mancha café amplia  
en el mesoquilo, estigma ovalado.

alas de la columna rectangulares  
lisas

callos 2 laminillas anchas y 2 a 3  
dientes laterales





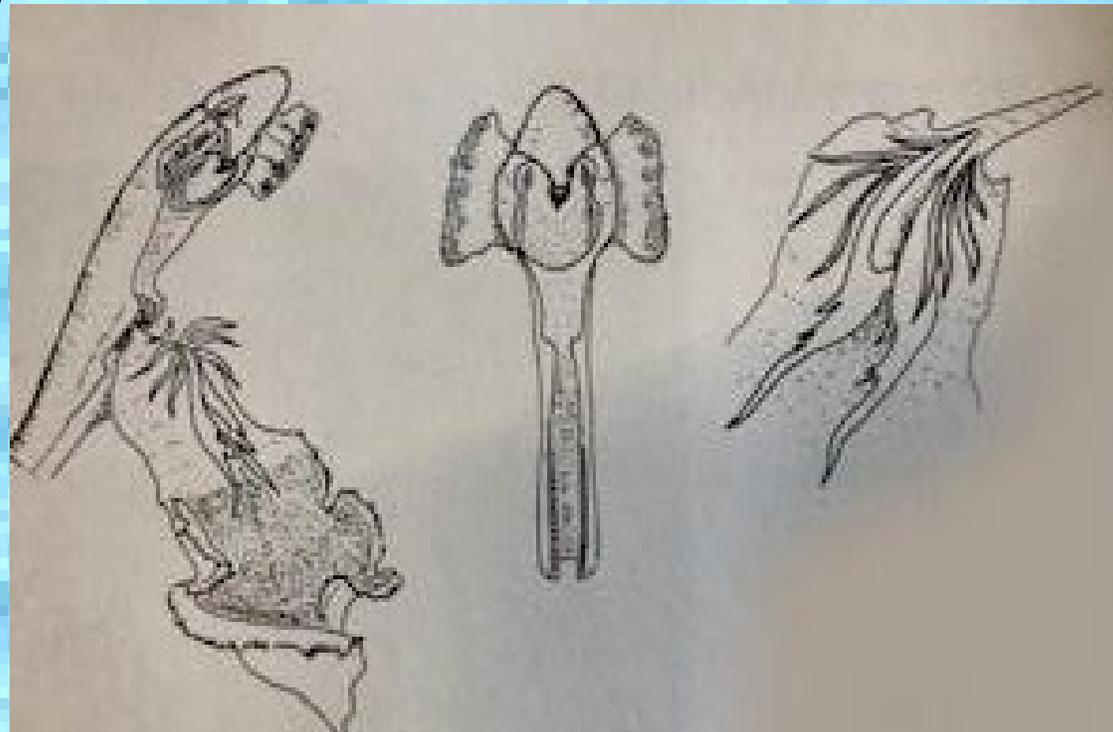
## *Odm. lacerum.*

alas de la columna rectangulares lisas.

labelo ovalado cóncavo de color café que ocupa casi todo el epiquilo estígma ovalado.

callos laminillas atenuadas largas con 5 dientes

largos filamentosos



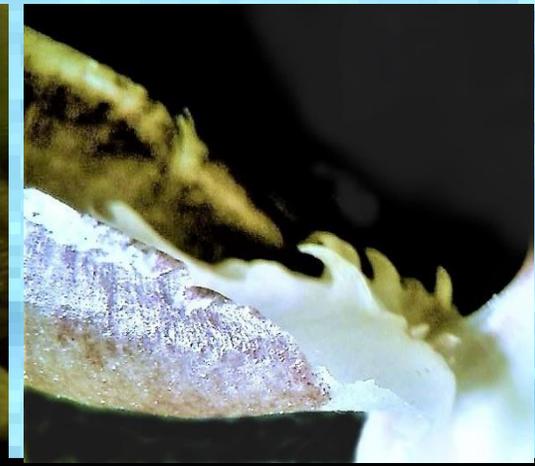
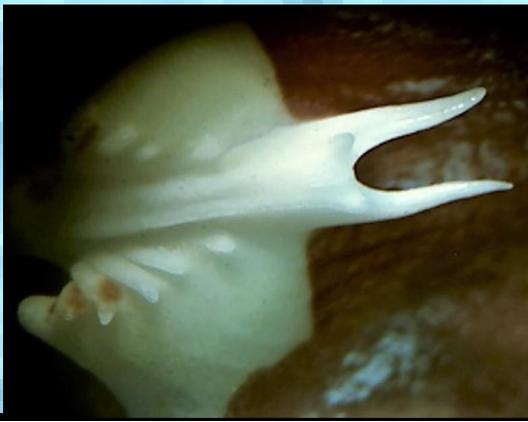


## *Odm. kegeljanii.*

Labelo ancho ovalado ,cóncavo con gran mancha café que ocupa todo el mesoquílo e hipoquílo , estígma ovalado.

alas de la columna rectangulares discretamente aserradas.

callos en placa grueso, carnosos 2 laminillas gruesas carnosas largas con 5 dientes laterales pequeños



c2: Callos y alas de la columna fimbriadas, labelo con margen lacerado:

f Sépalos rígidos, labelo marcado en con una herradura...*Odm. luteopurpureum*.

f1 Sépalos curvados hacia atrás, manchas del labelo en islotes.....*Odm. hallii*.

# Callos y Alas de la columna fimbriados. Laceración del margen del labelo:

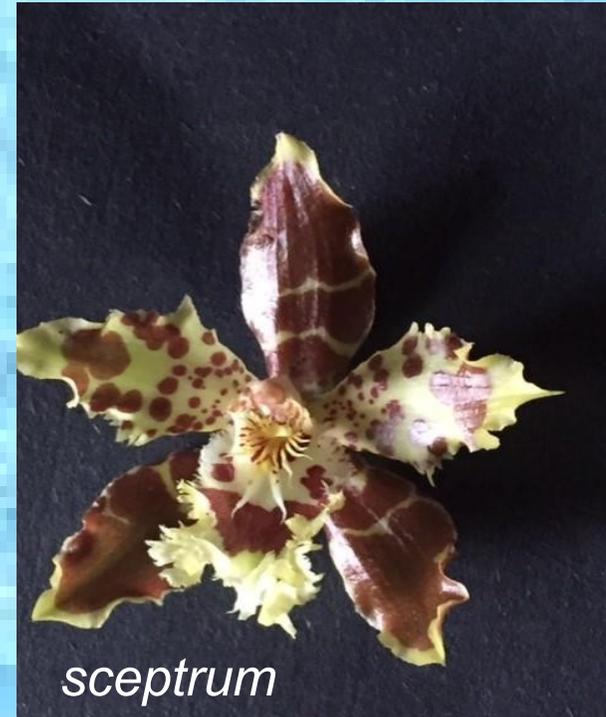
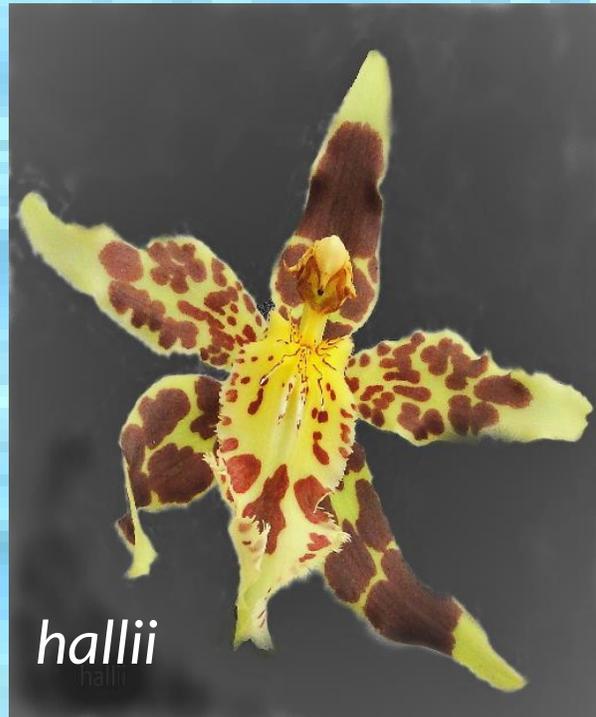


Callos y alas de la columna fimbriados.  
Laceración del margen del labelo:

Cuales son:



Columna mayor de 15 m.m.



Columna menor de 15 m.m.

## *Odm. luteopurpureum*

sépalos rígidos.

labelo cinta marcadora en forma de herradura.  
(no es cierto)

alas de la columna fimbriados.

callos numerosos fimbriados.

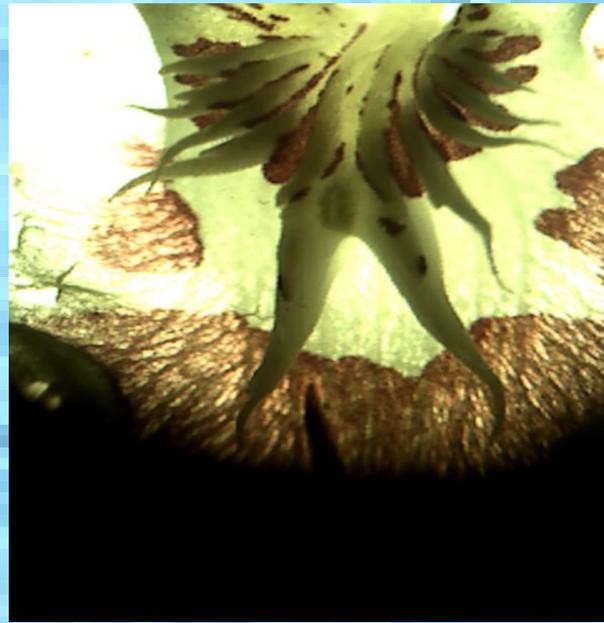
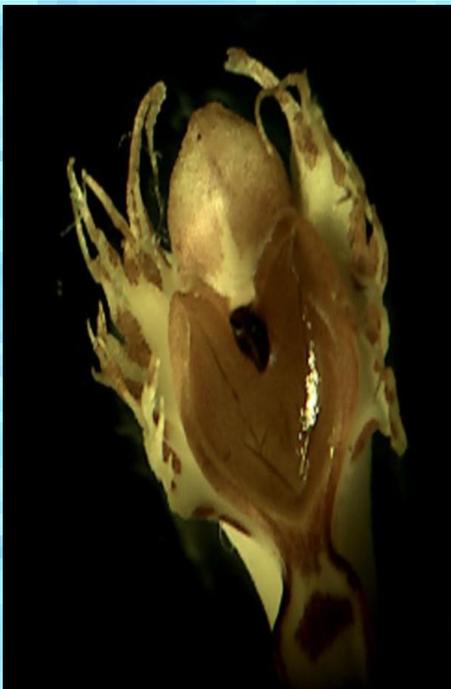
Quilla del labelo larga que hace que el epiquílo se enrosque sobre si (es lo verdadero)



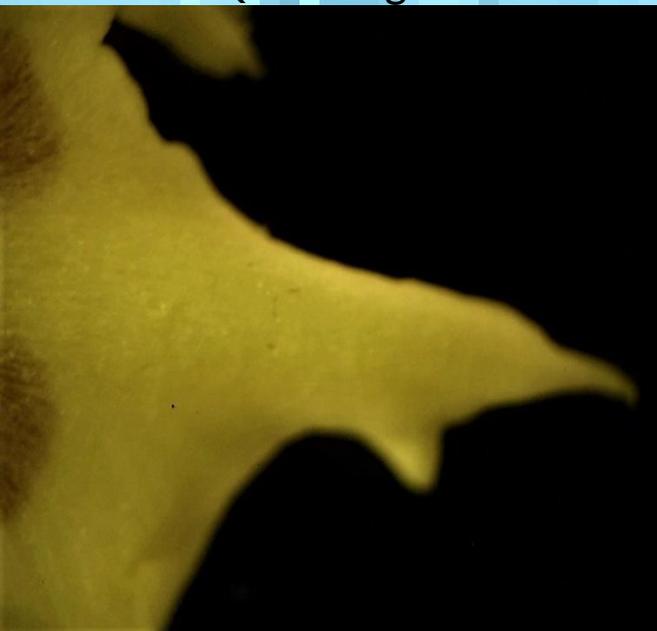
# *Odm. sceptrum*



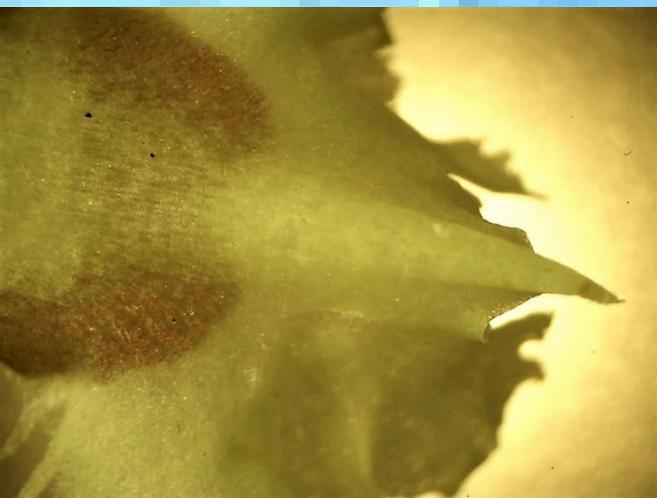
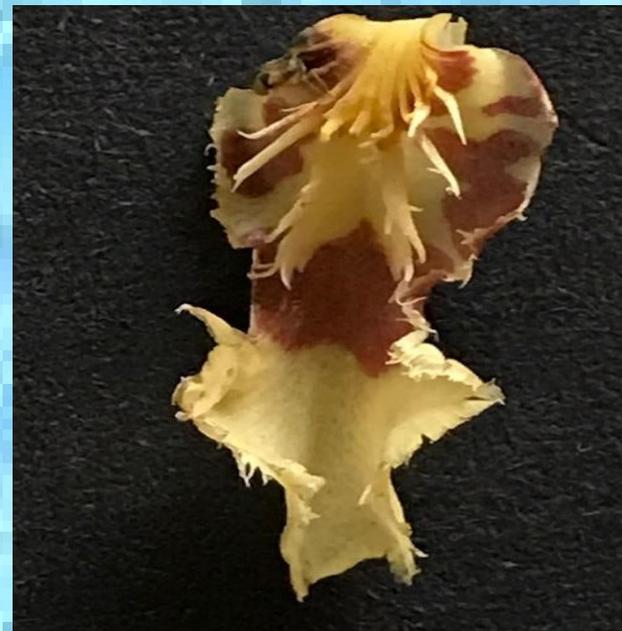
alas y callos fimbriados.  
media herradura dibujada en labelos en el labelo (no es cierto)  
la quilla del labelo es corta y permite que el labelo no se entorche sobre sí (es como el ruedo del capote) (es lo verdadero).



Quilla larga



*Odm. luteopurpureum*



Quilla corta

*Odm. septrum*

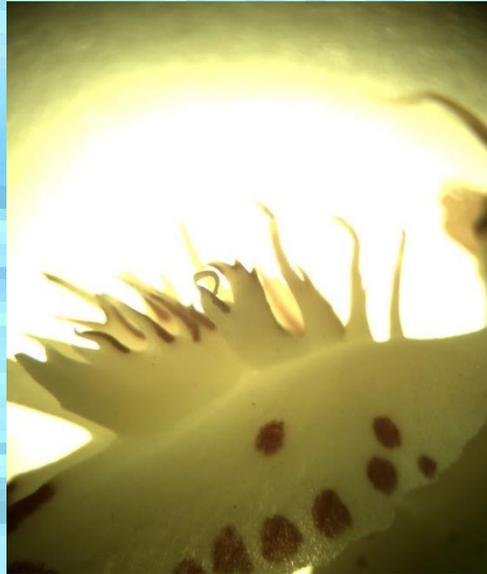
# *Odm. hallii*

SEPALOS CURVADOS

ALAS Y CALLOS FIMBRIADOS

Labelo con manchas en islotes separados.

Laceración del margen del labelo.(es verdadero)



B1 Columna de menos de 15 m.m.

g : Callos bifurcados con lámina media y 2 a 3 dentículos:

h Alas de la columna ausentes..... *Odm. armatum.*

h1 Alas de la columna estrechas y gruesas:

i- Labelo perfectamente ovalado sin bordes, con 2 laminas de callos  
y dos dientes fuertes.....*Odm. cruentum.*

i 1 Labelo trapezoidal.....*Odm. portmannii.*

i 2 Labelo pequeño rectangular distalmente expandido y termina en punta *Odm. subuligerum.*

g1: Callos con laminillas medianas bifurcadas y dos quillas laterales alargadas, a cada lado, labelo ovalado a elíptico.....*Odm. juninense.*

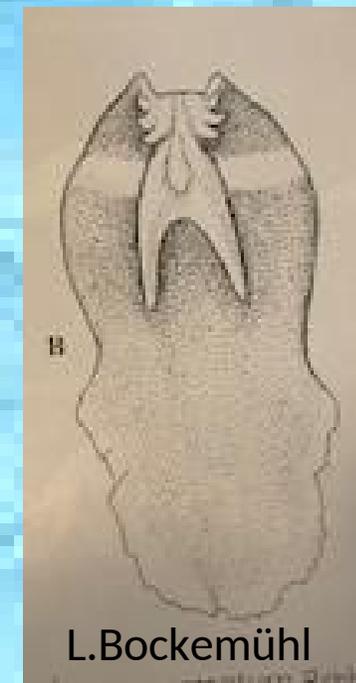
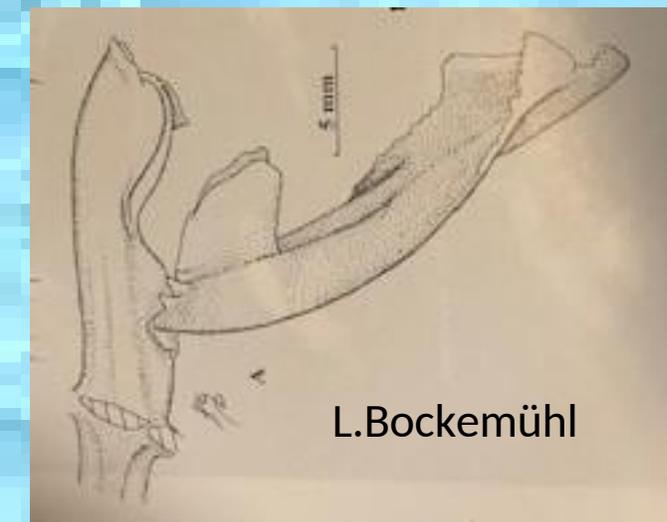
g2: Callos y alas de la columna fimbriados.....*Odm. sceptrum*

# *Odm. armatum*

carece de alas de columna.

Labelo alargado

Callos 2 laminas planas centrales y  
esbozos de 3 dientes en la parte posterior  
del labelo ( hipoquílo )



# *Odm. cruentum*

Alas de la columna estrechas y gruesas .  
Estígma ovalado corto.

Labelo francamente ovalado y cóncavo.

Callos 2 laminas centrales gruesas y fuertes con  
2 dientes laterales fuertes.

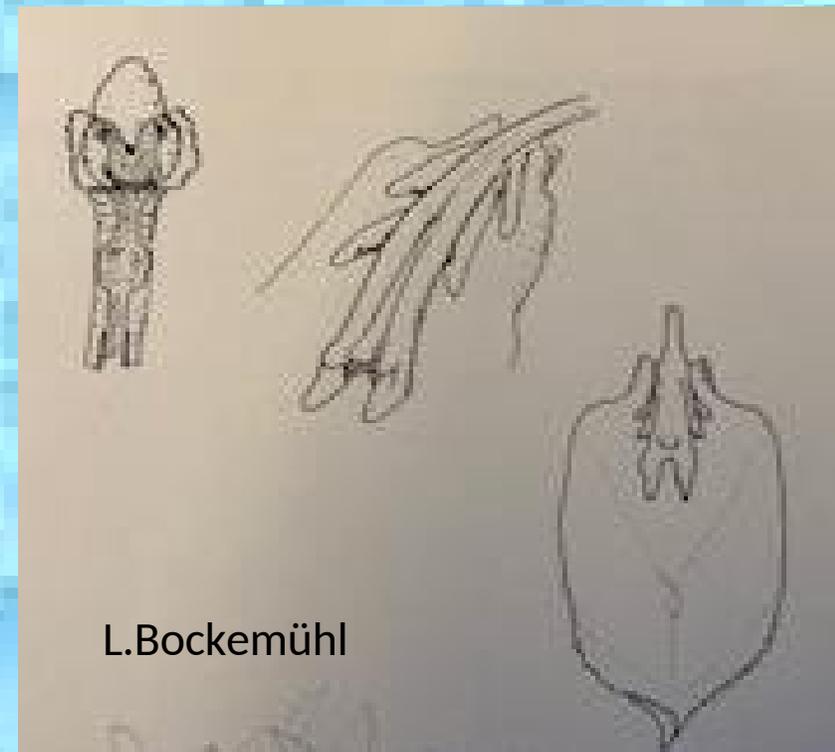


# *Odm. juninese*

alas de la columna estrechas y gruesas.

callos con laminillas medianas bifurcadas y dos quillas laterales alargadas, a cada lado 2 dientes alargados.

abelo rombico(convexo en hipoquílo y mesoquílo y aplanado en el epiquílo y termina en punta.

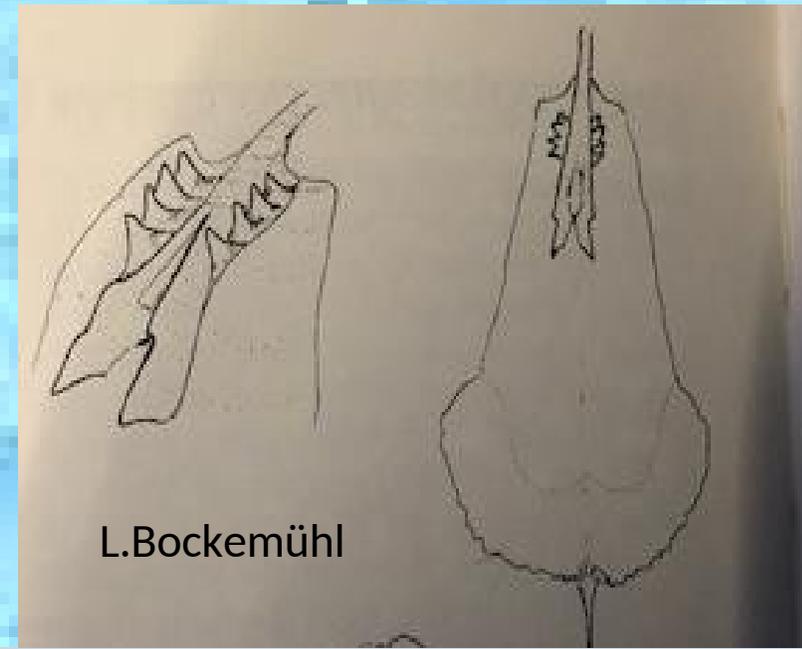
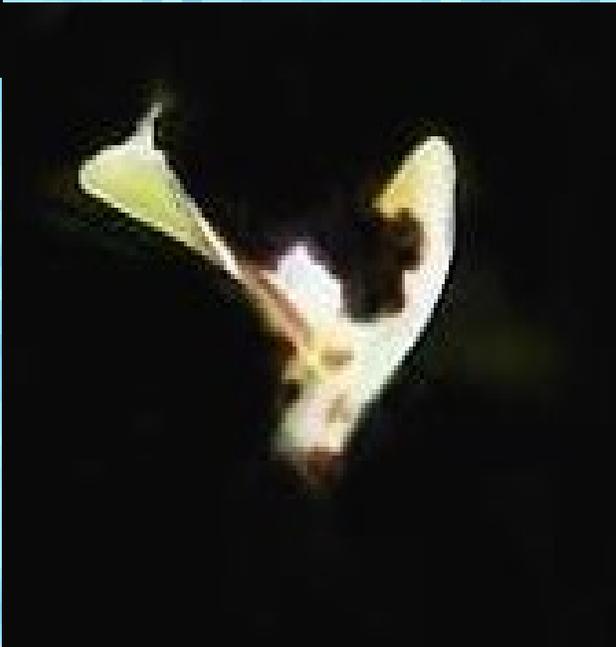


# *Odm. portmannii*

alas de la columna estrechas y gruesas.

labelo trapezoidal

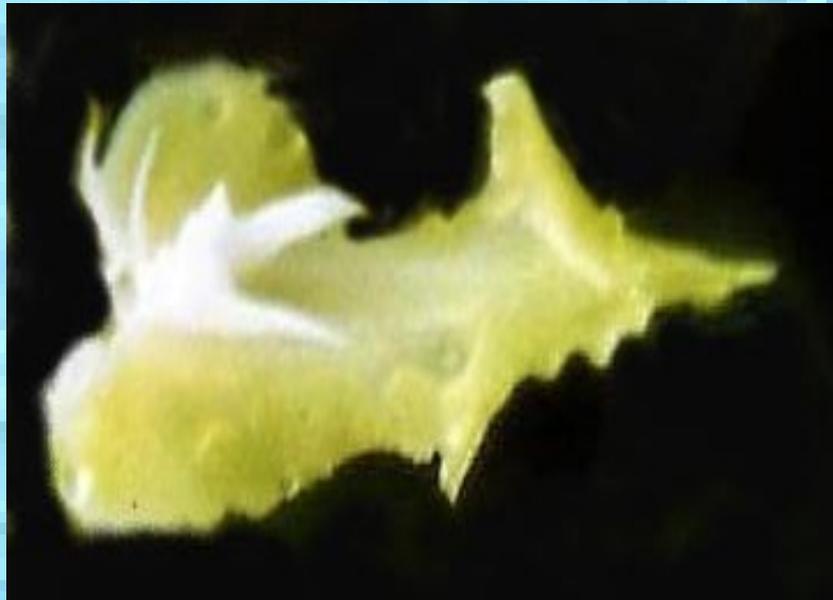
Callos 2 láminas planas gruesas con 4 dientes laterales rudimentarios.



L. Bockemühl

# *Odm. subuligerum*

alas de la columna estrechas y gruesas.  
labelo pequeño, rectangular expandido distalmente  
en punta de lanza.  
callos 2 láminas centrales bifurcadas con 2 dientes  
laterales delgados y largos

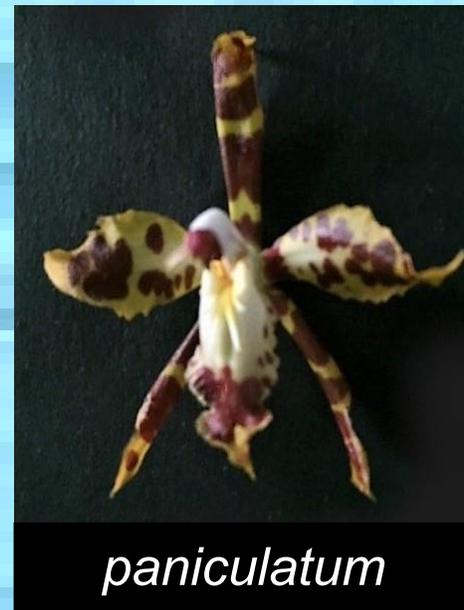
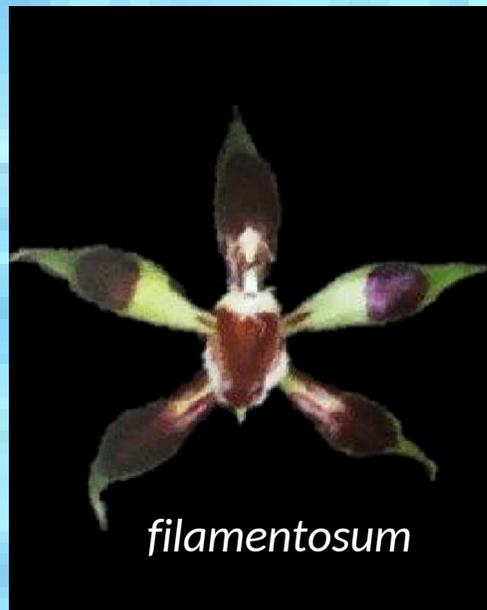
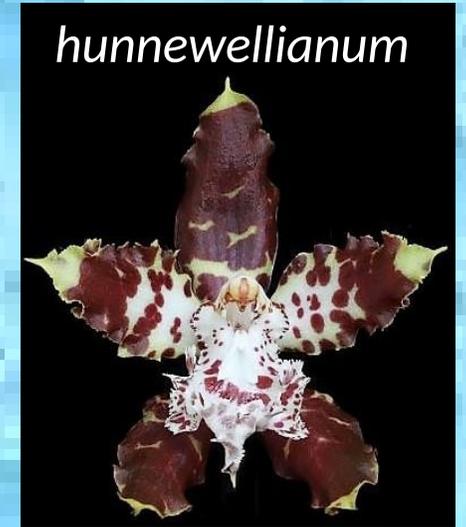
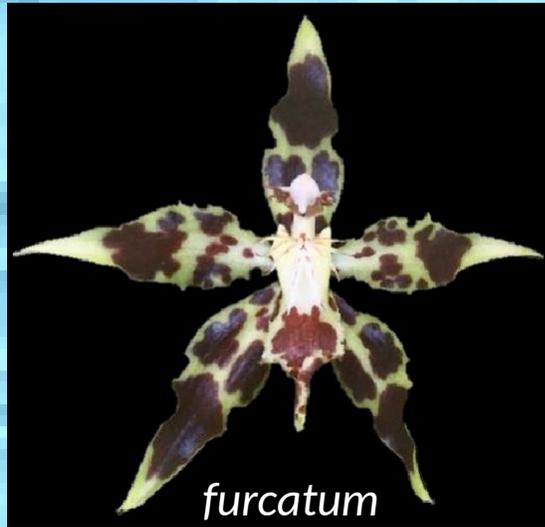


**NUEVAS  
ESPECIES  
(según)**

**Stig Dalström & Col.**

# Nuevos Odontoglossum.

Descritos por Stig Dalström y colaboradores corresponden a este grupo:



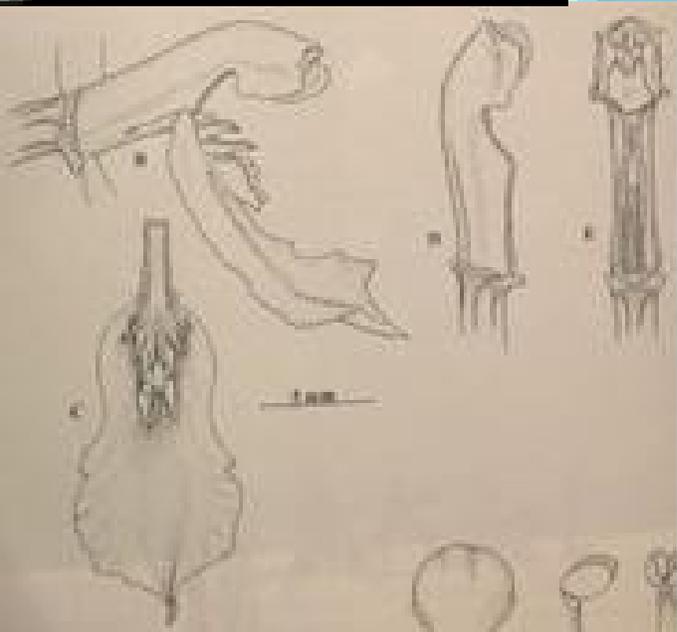
# *Odm. auroincarum*

Columna de 10 a 12 mm. de largo

Labelo de 18 mm de largo, pandurado (aguitarrado)

Callos blancos de configuración espinosa con una quilla basal carnosamente mínimamente pubescente carnosamente y aplanada que sale de la base hasta el ca. Alas de la columna rectangulares discretamente aserradas.

Columna verdosa pálida de color blanco con algunos puntos pequeños marrones.



Tomadas del libro de Sitg Dalström

# *Odm. auroincarum*

continuación

(fotos del libro)

alas de la columna estrechas y gruesas.

labelo trapezoidal amplio en epiquilo estrecho en hipoquilo y mesoquilo (pandurado) terminado, en punta como lanza.

callos 2 láminas centrales bifurdas y 3 dientes laterales medianos delgados.

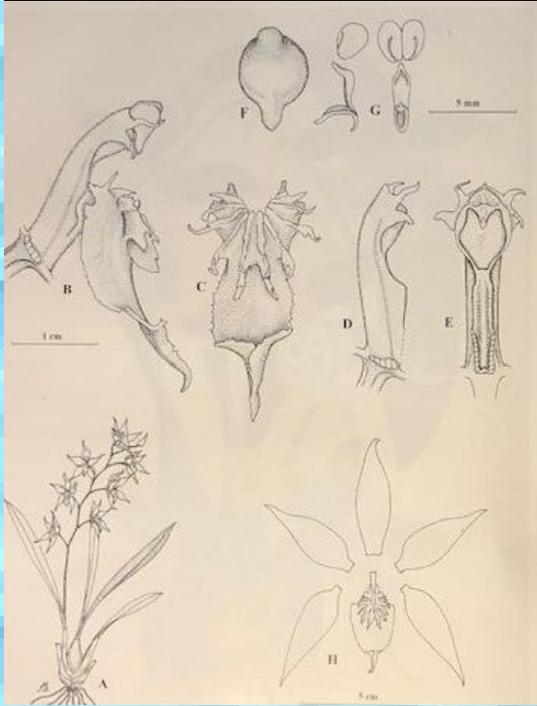
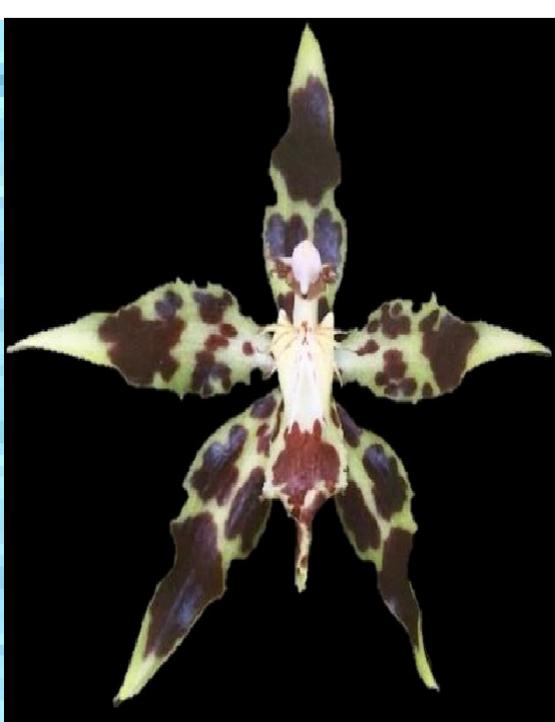


# *Odm. furcatum*

Sépalo dorsal amarillo pálido con manchas y marcas marrones, ovado a elíptico; sépalos laterales de color similar; pétalos de color similar. Labelo de color similar, unido a los flancos basales y laterales de la columna, lámina labial grande, cordada a ampliamente ovada, ligeramente crenulada o aserrada, obtusa, apicalmente convoluta y acuminada, aprox. 35 mm de largo x 16-17 mm de ancho; callos de color blanco a amarillo pálido con rayas y manchas longitudinales de color marrón rojizo,

que consisten en quillas carnosas aplanadas lateralmente que se extienden uniformemente, que se hacen más grandes hacia el centro y con dorsales desiguales adicionales y zarcillos carnosos. Columna blanca con marcas marrones gruesas apicalmente, erectas, alargadas, ligeramente curvadas hacia abajo hacia el ápice, con quillas latentes que emergen basalmente y se extienden hasta, y en ángulo justo debajo del estigma, que mide 20mm.

(fotos del libro *Historia del Odontoglossum*)



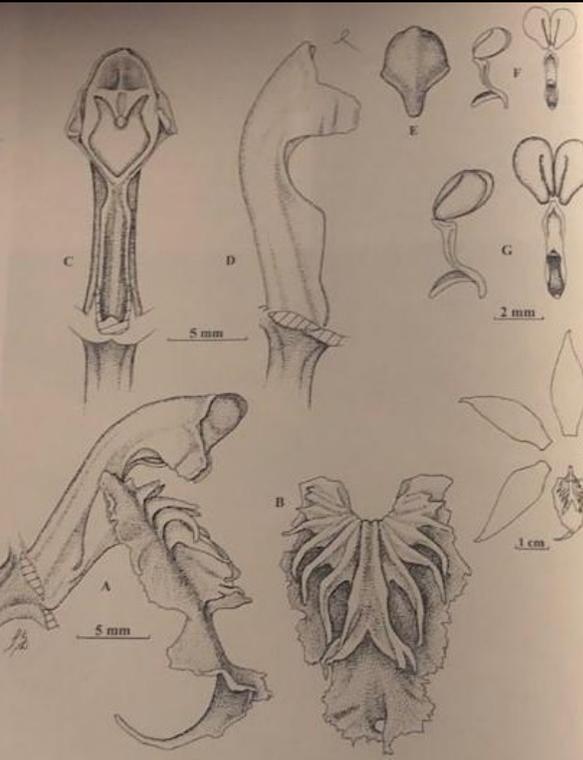
# *Odm. lehmannii*

Sépalo dorsal amarillo, pero generalmente cubierto de marrón en varios grados, ovalado, sépalos laterales de color similar. Pétalos de color similar pero a menudo con menos marrón, unguiculados, oblicuamente ovalados y puntudos. Labelo basalmente amarillo pálido, raramente ancho, con una gran mancha marrón que cubre la

mayor parte de la lámina y manchas más pequeñas a lo largo de los bordes.

Callos en la base amarillos y el resto blanco con rojo-púrpura, de una quilla baja, longitudinal, carnosa, escasamente pubescente, que emerge de la base. Columna basalmente de color amarillo pálido, luego con marcas apicales de color marrón, basalmente erecta y recta en la mitad luego curvada hacia el labelo, ventralmente con los flancos ventrales terminados en lóbulos. mide 15-17 mm;

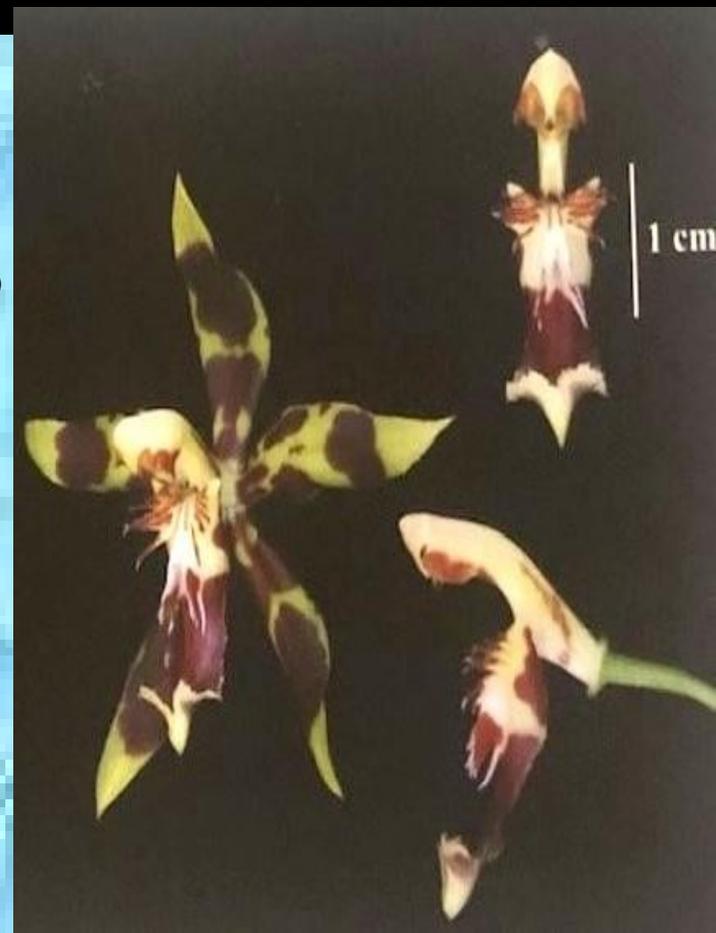
Alas de la columna falcada ( hoja de hacha) rectangular, raramente triangular.



# *Odm. hirtzii*

Sépalo dorsal de color marrón chocolate con marcas bajas, débilmente elíptico-ovalado, estrechamente agudo a acuminado, aprox. 30 x 9 mm; sépalos laterales similares en tamaño y color, y ligeramente oblicuos. Pétalos similares a los sépalos en color, ovalados, acuminados, hasta aprox. 30 x 10 mm. Labelo rojo-café adherido lado ventral canaliculado de la columna por una tira de tejido de aprox. 4 mm, luego libre y desarrollada en una lámina cordiforme a pandurada, ligeramente ondulada y aserrada, de aprox. 20 mm de largo x 10 mm de ancho; Callo blanco (comúnmente manchado de púrpura) en abanico bien desarrollado, gradualmente creciente en tamaño, aserrados a múltiplos filos y dientes agudos, que emergen de la base de la lámina del labelo.

Color de la columna generalmente blanco con manchas de color marrón púrpura, delgadas y erectas, desarrollados, y con grandes alas rectangulares falcadas (en hacha) y ligeramente aserradas a cada lado de la superficie estigmática, columna de 15 mm de largo.



# *Odm. hunnewellianum*

Sépalo dorsal amarillo con manchas y rayas marrones regulares, elíptica, brevemente acuminada, entera, ondulada, aprox. 30 x 12 mm; sépalos latentes de color similar, ligeramente unguiculados (como uña) y ligeramente oblicuos, ovados, poco acuminados, enteros, ondulados, 28 x 12 mm; pétalos de color similar, ligeramente unguiculados, elípticos, acuminados, enteros, ondulados, de aproximadamente 26 x 11 mm; Labelo basalmente blanco con puntos violáceos dispersos y una gran área violácea que rodea el callo, apicalmente marrón, unguiculada, adnata a la base y a los flancos laterales de la columna por una garra lineal, de unos 3 mm de largo, luego libre con lóbulos laterales cortos y erectos,

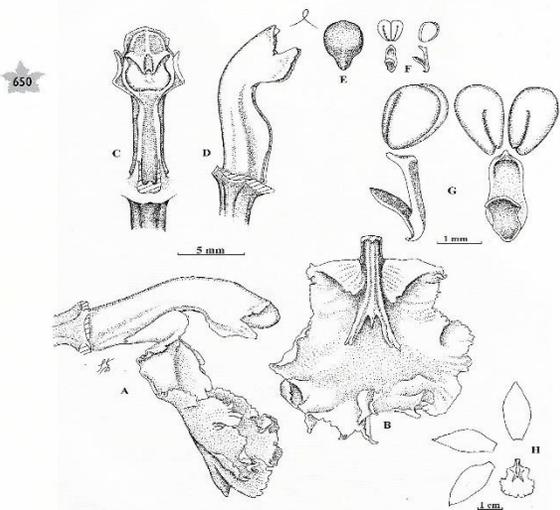
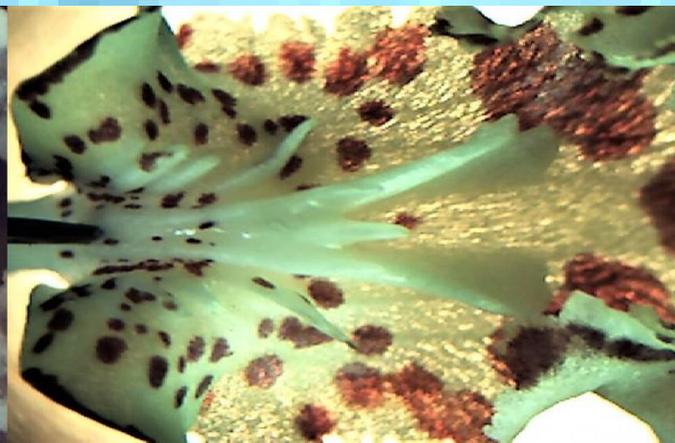
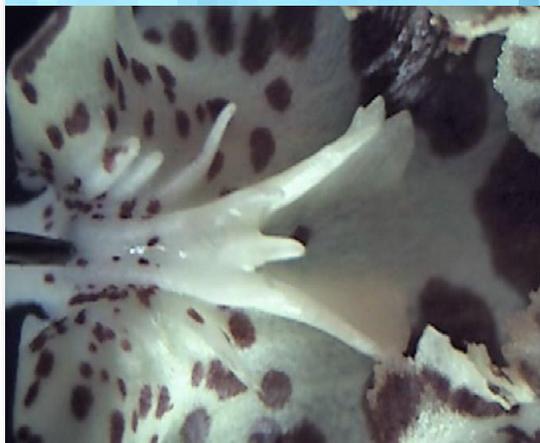


Fig. 79a: *Odontoglossum hunnewellianum* Rolfe  
A: Column and lip lateral view. B: Lip dorsal view. C: Column ventral view. D: Column lateral view. E: Arther: dorsal view.  
F: Pollinium back and lateral view. G: Pollinium enlarged, back and lateral view. H: Dissected lower  
Drawn from Dabobry / 265 (SCL) by Stig Dalström.



# *Odm. hunnewellianum*

continuación

luego abruptamente plicada laminada, ampliamente pandurada, ligeramente aserrada basalmente luego aserrada a profunda e irregularmente lacerada, ondulado, apiculada, de unos 20 mm de largo x 15 mm de ancho.

Callo de una quilla ventral, longitudinal, carnosa, ligeramente acanalada divergiendo justo por encima de la lámina en dos denticulados, aplanados lateralmente.

Columna de 12 a 13 mm de longitud.

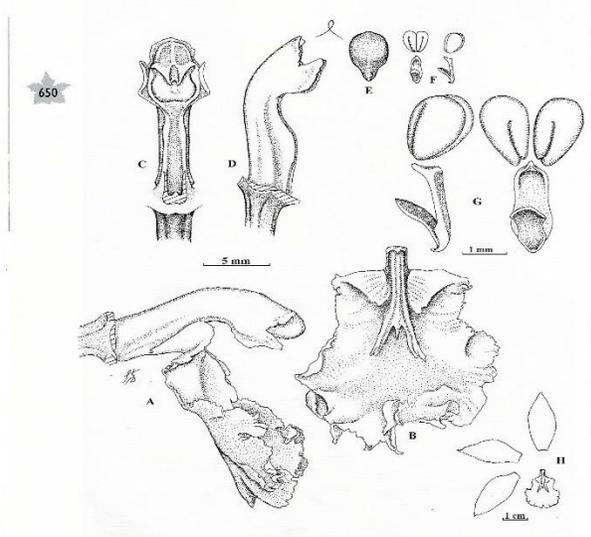
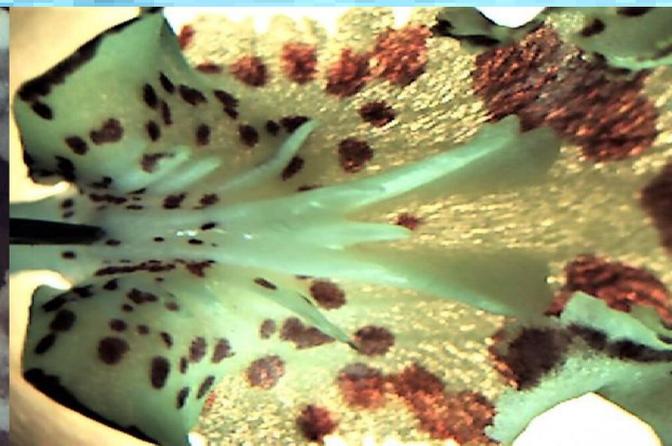
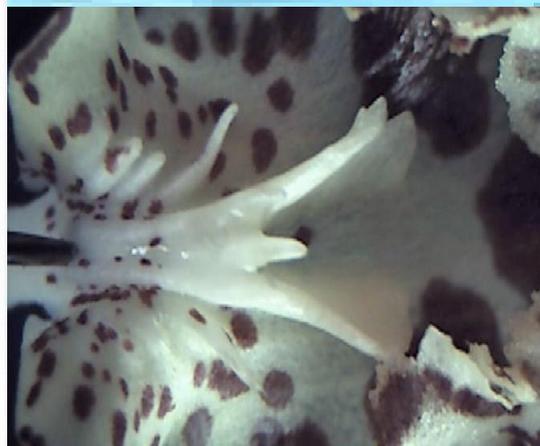


Fig. 79a: *Odontoglossum hunnewellianum* Rolfe  
A: Column and lip lateral view. B: Lip dorsal view. C: Column ventral view. D: Column lateral view. E: Arther dorsal view.  
F: Pollinarium back and lateral view. G: Pollinarium enlarged, back and lateral view. H: Dissected flower.  
Drawn from Dubourg 1265 (SL), by Stig Delström.



# *Odm. filamentosum*

Sépalo dorsal amarillo cubierto de grandes manchas marrones, elíptico a ovalado, acuminado, de aprox. 40 x 10 mm; sépalos laterales similares en color, ligeramente oblicuos elípticos, estrechamente agudos, de unos 40 x 10 mm; similar en color pero menos marrón. Labelo basalmente amarillo pálido con una gran mancha marrón que cubre la mayor parte de la lámina, y con un borde de color amarillo pálido a blanco, adherido a la base y adherido a la base y flancos laterales de la columna, desarrolla lóbulos laterales muy cortos, cordados, pandurado (como violín) de ovalada a oblonga, parte apical de la lámina más o menos cóncava, fimbriada, apicalmente acuminada, de 30-35 mm de largo x 10 mm de ancho,

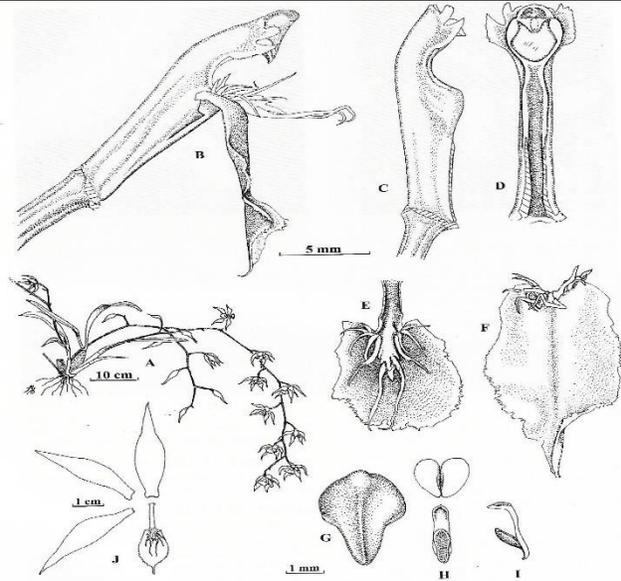
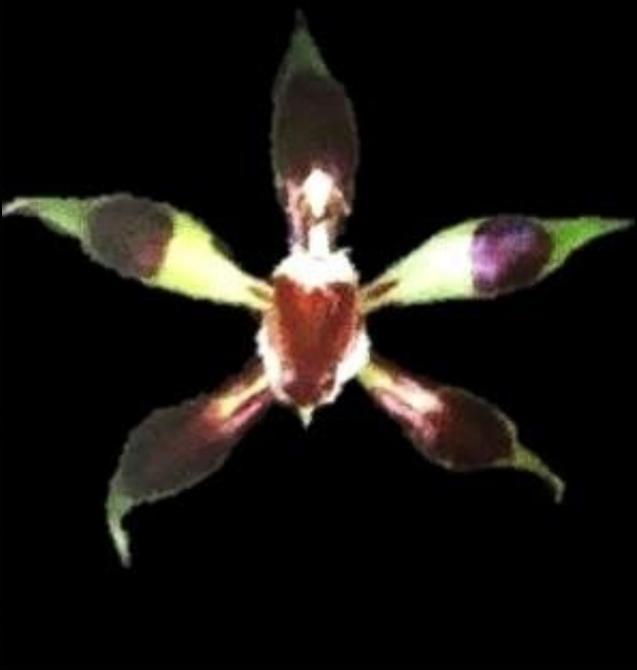
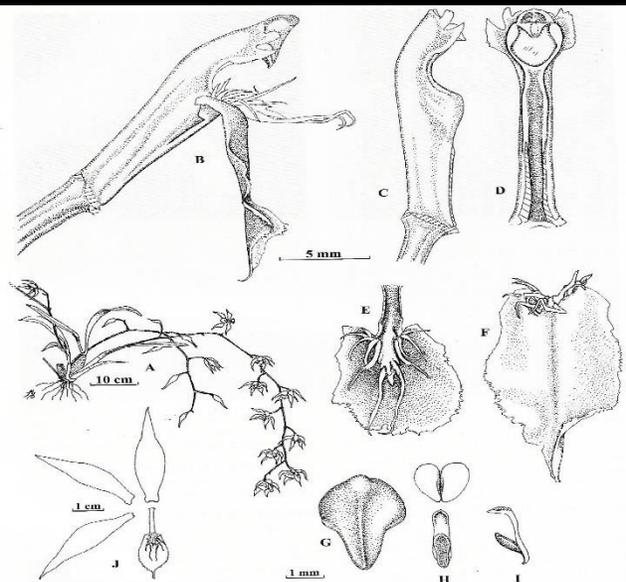


Fig. 85a: *Odontoglossum filamentosum* Dalström & Ruiz-Pérez  
A: Plant habit. B: Column and lip lateral view. C: Column lateral view. D: Column ventral view. E: Lip dorsal view.  
F: Lip frontal view. G: Anther dorsal view. H: Pollinarium back view. I: Stipe and viscidium lateral view. J: Dissected flower.  
Drawn from *Dsburghgrove 282* (holotype, V), by Stig Dalström.

# *Odm. filamentosum*

continuación

Callo blanco, de quilla baja, mediana, longitudinal, carnososa, glabra(lisa) que emerge de la base y se extiende hasta la lámina donde se desarrolla en una serie de quillas extendidas, estrechamente denticuladas a espinosas, o filamentosas, con un par más grande, multilacerante, comprimido lateralmente en el medio, con un pequeño diente en el medio.



Columna basalmente verde pálido, luego blanca con una marca marrón cerca del ápice, erecta, clavada, recta por 3/4 de la longitud, luego débilmente curvada hacia el labelo, canaliculada ventralmente, los flancos ventrales terminan en ángulos distintos debajo del estigma, Alas bastante cortas, laceradas a palmeadas a cada lado del estigma, Columna de 20 mm de largo;

Fig. 85a: *Odontoglossum filamentosum* Dalskröm & Ruiz-Pérez  
A: Plant habit. B: Column and lip, lateral view. C: Column lateral view. D: Column ventral view. E: Lip dorsal view.  
F: Lip ventral view. G: Dissected flower. H: Column detail. I: Lip detail. J: Flower detail.

# *Odm. paniculatum*

Sépalo dorsal amarillo con manchas y marcas marrones, cuneado, ovalado, estrechamente agudo a ligeramente acuminado, a veces ligeramente oblicuo cerca del ápice, aprox. 33-37 x 10-15 mm; Sépalos laterales de color similar, ligeramente oblicuamente elípticos a ovalados, agudos a acuminados, de 32-35 x 7-13 mm;

Pétalos de color similar, con manchas marrones más pequeñas cerca de la base, oblicuamente ovalados a elípticos, acuminados comidos o enteros de, 28-33 x 9-18 mm. Labelo basalmente blanco, con puntos marrones menores y rayas cortas, y con una gran mancha marrón que cubre la mayor parte de la parte anterior de la lámina, con o sin bordes estrechos de color amarillo pálido a blanco, adherida a la base y flancos laterales de la columna. desarrollando lóbulos laterales muy cortos y erectos, luego plegados y laminados, más o menos cordados aplanados, ampliamente ovalados, obtusos, termina en punta. Callos blancos 2 centrales y unos laterales pequeños. Columna blanca de 22-23mm.

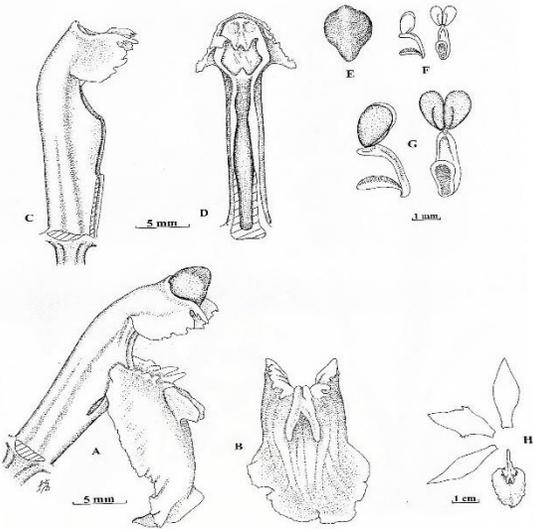


Fig. 84a. *Odontoglossum paniculatum* Dalström & Deburgh.  
A: Column and lip lateral view. B: Lip frontal view. C: Column dorsal view. D: Column ventral view. E: Anther dorsal view.  
F: Pollinarium dorsal and lateral views. G: Pollinarium enlarged back and lateral views. H: Dissected flower.  
Drawn from Dalström 2064 (holotype, SP-1), by Stg. Dalström.

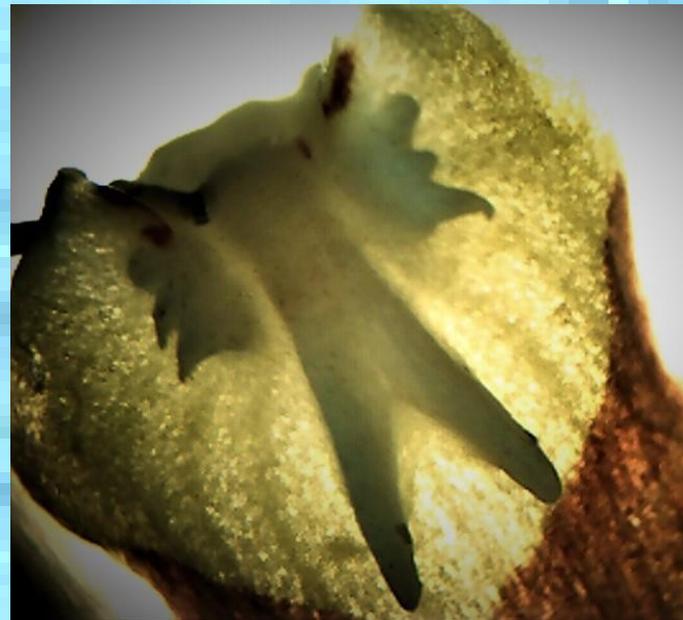


*Odm. paniculatum*. (descrito en el libro de Stig. Dalströn, no por L. Bockemühl).

se comparara con : *Odm. epidendroides*.

*Odm. spectatissimum*.

por la gran similitud de sus estructuras.



*epidendroides*

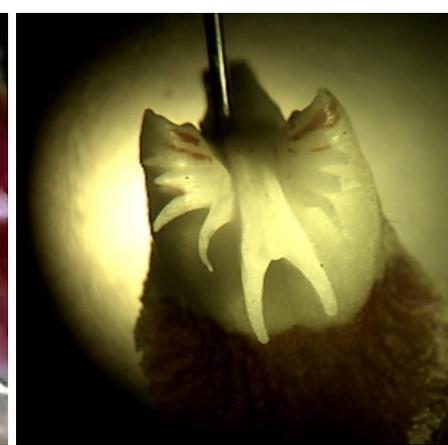
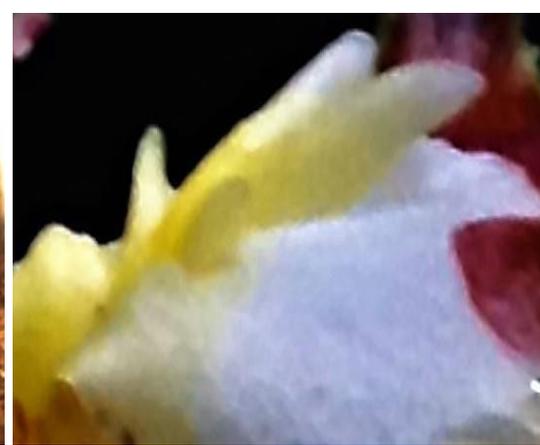
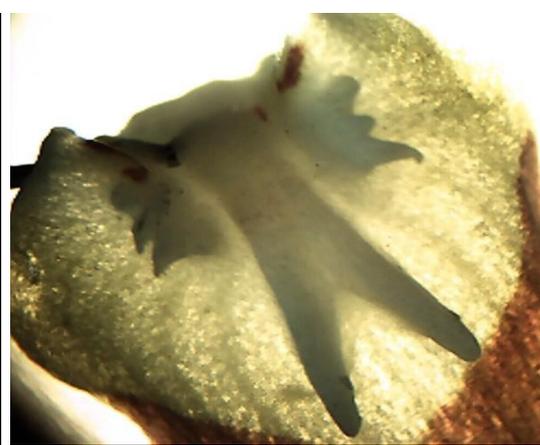


*paniculatum*



*spectatissimum*

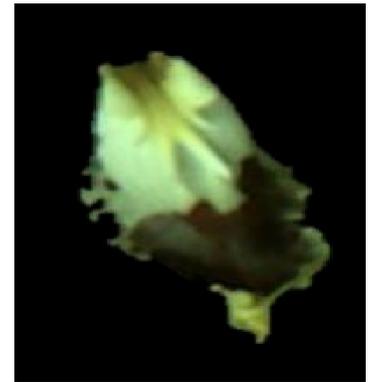




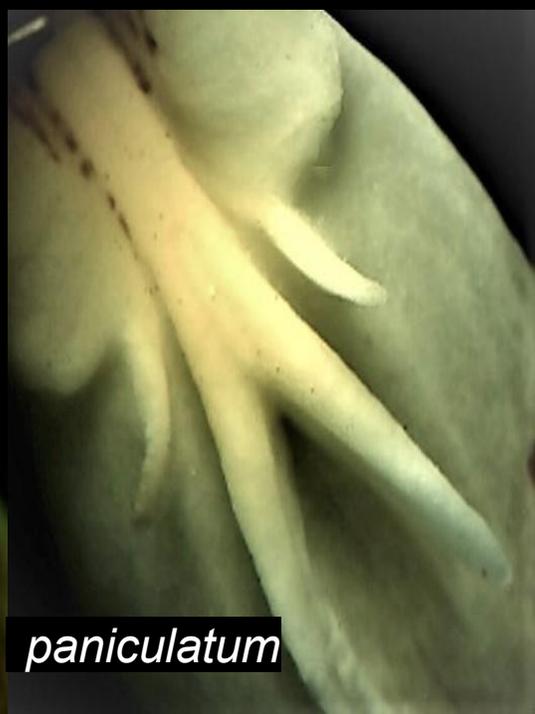
*Odm. spectatissimum*



*Odm. paniculatum*



*epidendroides*



*paniculatum*

SPECTATISSIMUM



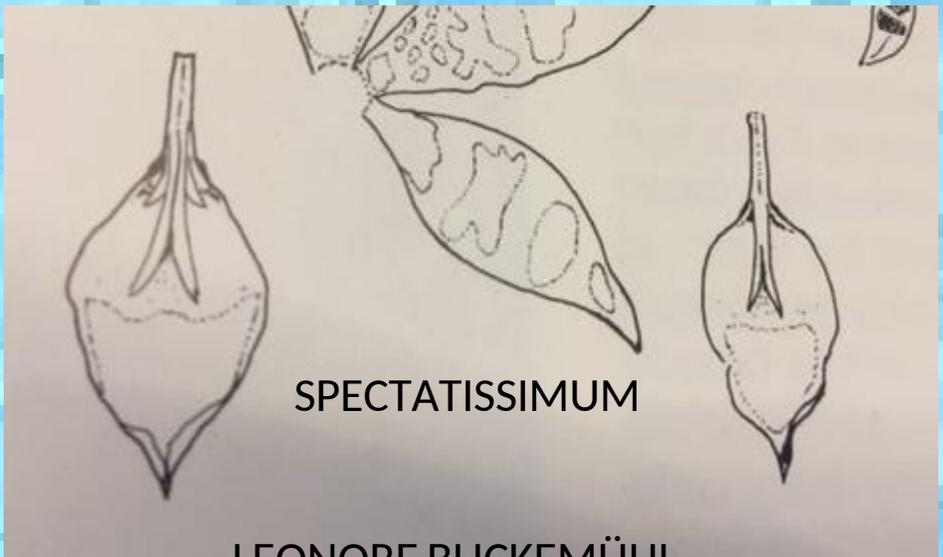
*epidendroides*



*paniculatum*

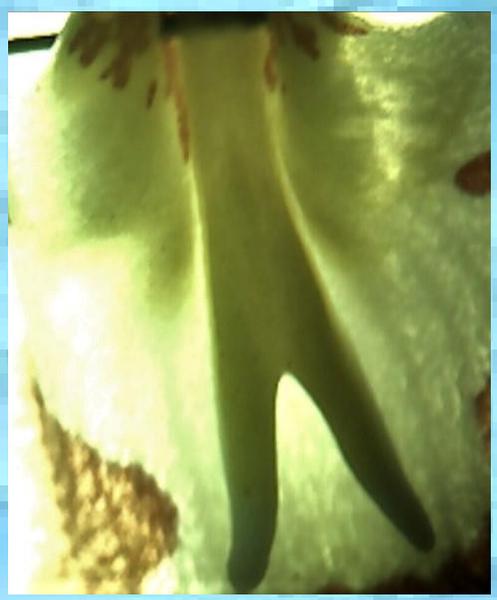


*spectatissimum*



SPECTATISSIMUM

LEONORE BUCKEMÜHL



# *Odm. crispum*

Estudio comparativo de las diferentes  
variedades por regiones de  
COLOMBIA

Por

Dr. Julian Cabal -Torrente MD.

Asociacion Bogotana de Orquideología



putumayo  
Putumayo



pacho  
Pacho



Santander



fusa Fusa



putumayo



pacho



santander



fusa

Putumayo



Pacho



Santander

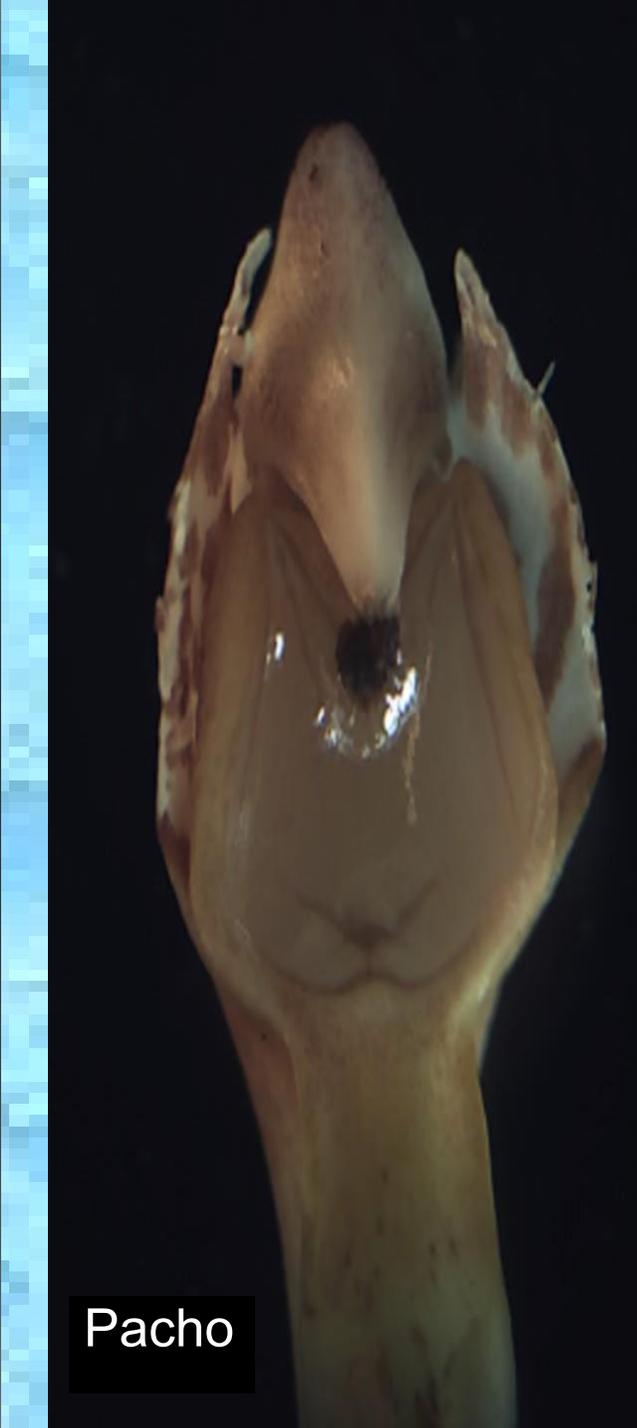


Fusa

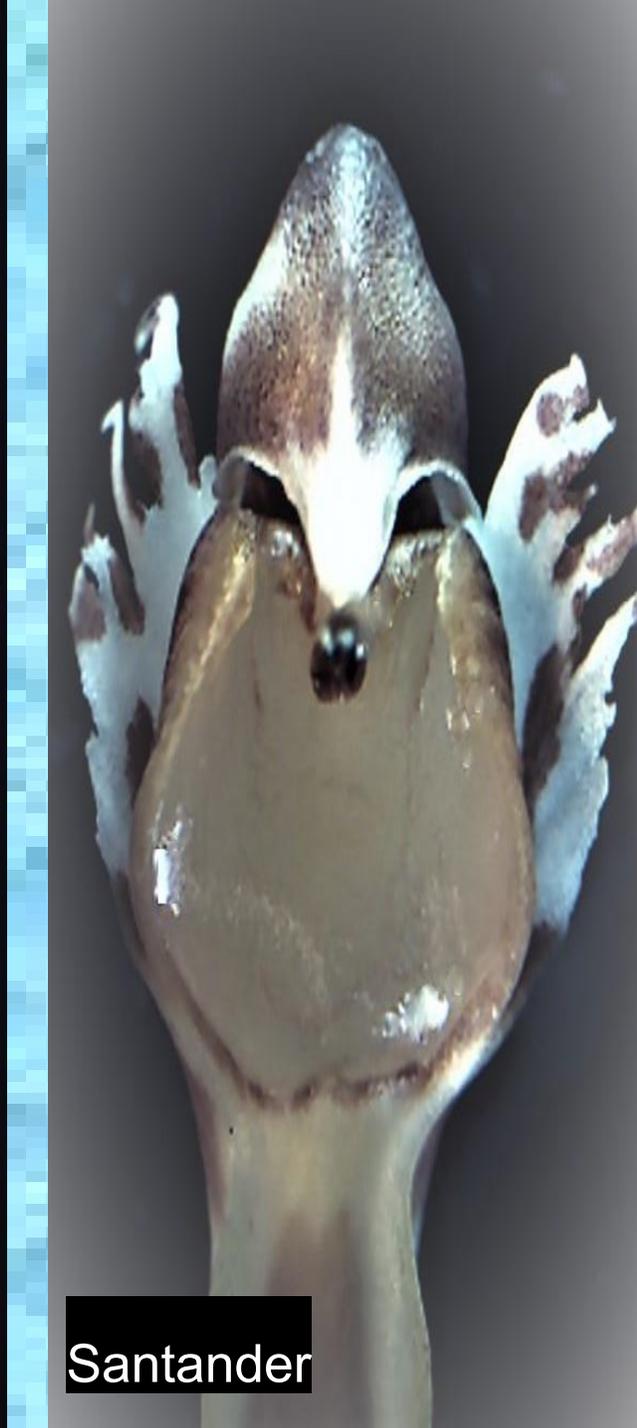




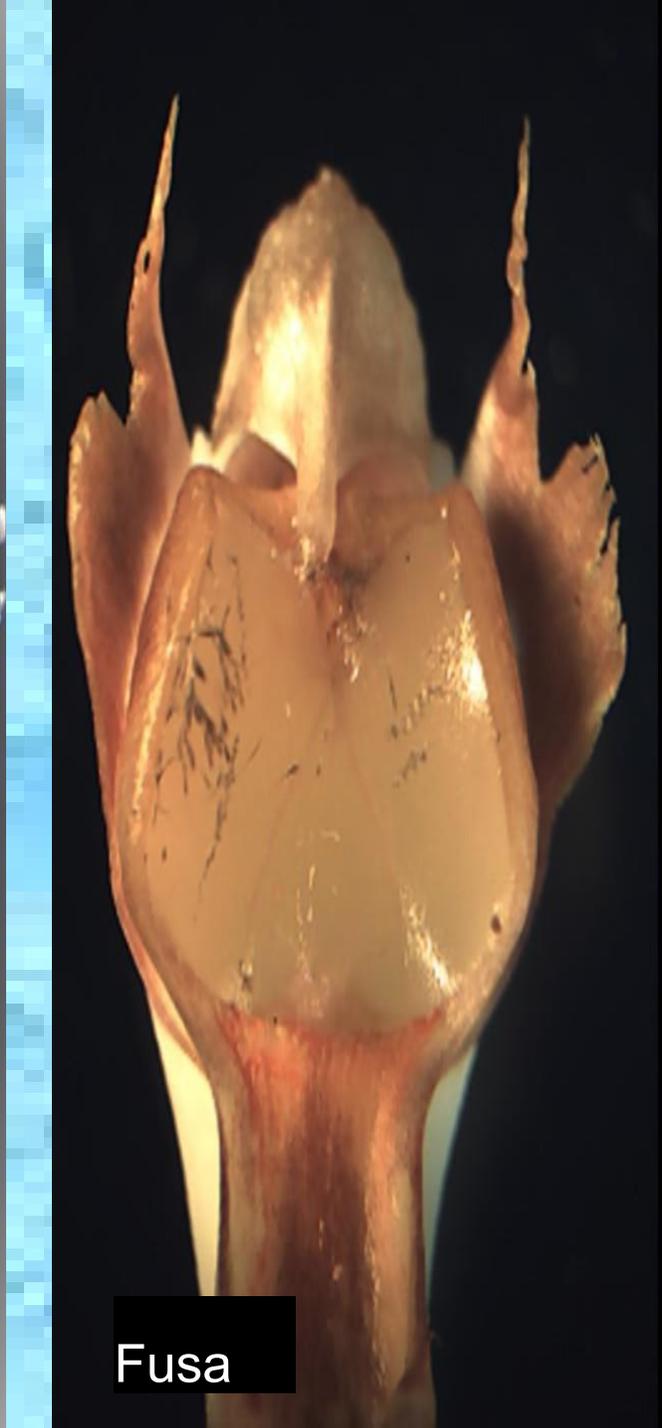
Putumayo



Pacho

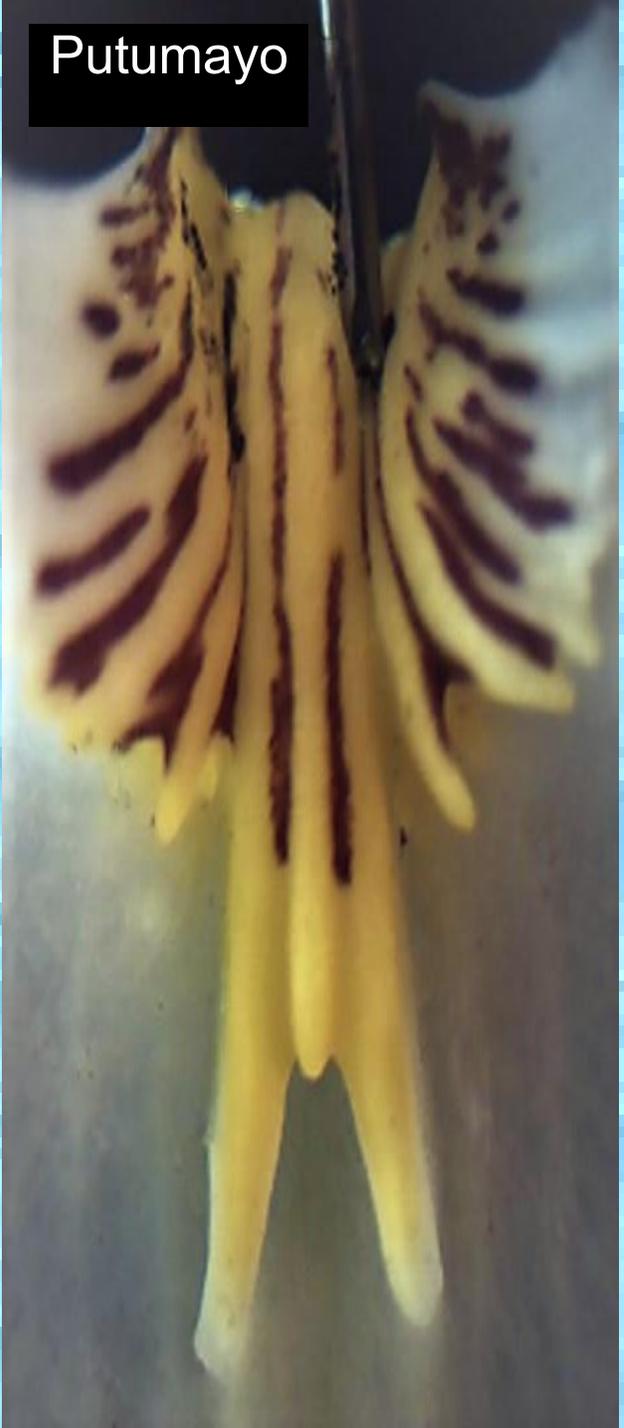


Santander



Fusa

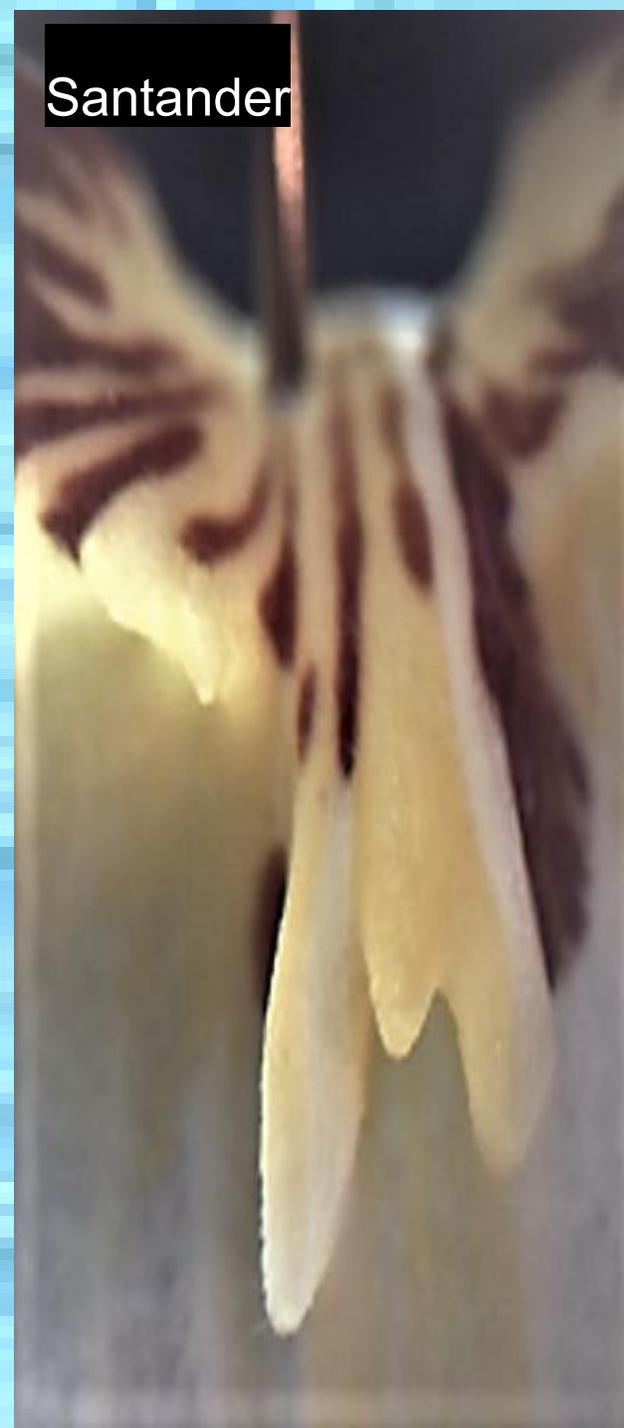
Putumayo



Pacho



Santander



Fusa



Putumayo



Pacho



Santander



Fusa



Método: Se tomaron 20 flores de cada región, de plantas totalmente diferentes, se practicó el detalle taxonómico de cada una, tomando fotografías de sus estructuras con microscopio y se compararon.

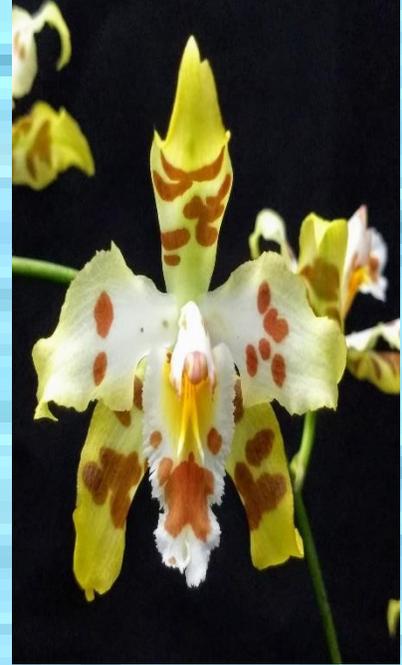
## CONCLUSIONES

Existen grandes diferencias de la flores tanto en su **forma** como en las diferencias en las estructuras, **Alas** de la columna, forma del **Labelo** y de los **Callos** principalmente.

Estas diferencias pueden llegar a constituir un motivo para declarar nuevas especies ????  
Son Subespecies ????

Si vemos en las nuevas especies descritas por Stig Dalström y Col. existen estas pequeñas similitudes y diferencias y fueron consideradas especies; **Porque estas no ?**

Dejo esta inquietud ya que el trabajo fue publicado por el Dr. Ruben Primitivo Sauleda, buscando las opiniones internacionales de la orquideología.



JULIE de JORDAN , PILAR ALMANZA de RAMIREZ  
Y

JUAN GUILLERMO SALDARRIAGA CIFUENTES  
MUCHAS GRACIAS

Por el aporte de sus flores para este estudio.

**FIN**

**MUCHAS**

**GRACIAS**