

Bemerkungen zum Informationsbrief 16 des Freundeskreises Echinopseen

Karl Augustin

1. Der INFO-Brief Nr. 16, der erste im neuen Gewand und von einem z. T. anderen Team, ist eine wirklich gelungene Fortsetzung der alten Idee, eine bestimmte Pflanzengruppe zu studieren, vor allem aber auch zu dokumentieren. Inhaltlich kann ich mir persönlich kaum eine Steigerung vorstellen, zur Form habe ich einen Vorschlag.

Zwecks Nachweis evtl. Zitate oder Hinweise wäre nach meiner Meinung neben der Bezifferung der Hefte auch der Ausgabezeitpunkt sehr wichtig, z.B. März 19.. oder so ähnlich.

2. Zum Thema "Merkmale bei Kakteen und speziell bei den Echinopsiden"

Vorab, es war höchste Zeit diese Thematik anzusprechen. Die Suche nach Merkmalen zwecks Klassifikation oder auch zum Erkennen evtl. Entwicklungen und verwandtschaftlicher Zusammenhänge zwingt einfach zum Betrachten der Pflanzen, was in der heutigen Zeit sicherlich schon ein Fortschritt ist. Ich persönlich "betrachte" meine Pflanzen schon sehr lange und natürlich notiere ich meine Beobachtungen auch. So möchte ich zu den angeführten Beispielen einiges beitragen, bzw. vielleicht auch mithelfen, Unklarheiten zu beseitigen.

Lobivia und Sulcorebutia

Es ist kein "Merkmal" zwischen diesen beiden Gattungen, wenn man Lobivia mit behaart und Sulcorebutia nackt (jeweils an der Röhre und am Fruchtknoten, bzw. an der Frucht) anspricht. Sulcorebutiablüten sind stets behaart, und gar nicht so selten auch bedornt. Die Schlußfolgerung aus dieser Gegenüberstellung muß natürlich eine andere sein, als der Vergleich behaart - nackt. Dies

gilt ebenso für den Vergleich Lobivia und Rebutia, wo ja gleichfalls die "nackte" Blüte von Sulcorebutia zitiert wird. Übrigens, in diese Überlegungen sollte man auf alle Fälle Weingartia einbeziehen - zumindest die nördlichen Vertreter. Denn ein ganz wesentlicher Unterschied der Blüten von Weingartia zu Sulcorebutia ist, daß Weingartienblüten tatsächlich nackt sind.

Interessant ist bei all den Studien vor allem jener Bereich, wo auf den ersten Blick Probleme bei der Gattungszuordnung gegeben sind. Als Beispiel zitiere ich hier den Komplex Sulcorebutia torotorensis (Weingartia oder Sulcorebutia ?) oder auch Sulcorebutia purpurea und Lobivia oligotricha - wo man fast schon mit dem Mikroskop auf Suche gehen muß. Wäre bei Lobivia oligotricha nicht das Hymen, käme man bei der Beurteilung ins Schleudern. Wenn man jetzt meine Ausführungen mit den momentan laufenden Einteilungsversuchen vergleicht, ist die Verwirrung komplett.

Sulcorebutia torotorensis und auch purpurea sollen Rebutia mentosa zugeordnet werden und der Vergleich mit Lobivia oligotricha erübrigt sich auch, da diese ja zu Echinopsis werden soll. Der neueste Vergleich müßte daher Echinopsis und Rebutia lauten, und wie würde die Sache dann aussehen ???

Verständlich mein eingangs geäußelter Wunsch, sich doch einmal die Pflanzen selbst anzusehen und Spekulationen zu vermeiden, wo es geht.

Zum Vergleich lege ich meinen Worten noch einige Zeichnungen bei.

Lobivia oligotricha

185 61 (Sulcorebutia ?/Lobivia ?)

3.5 cm

Griffel grünlich, Basis dunkler

Blüte rot

5 Narben, an der Basis etwas gefurcht, grünlich

Basis innen und außen grün

3-3.5 cm

Sehr viele Staubfäden, deutlich in zwei Gruppen geteilt. Obere Staubfäden (ca. 60) Hymen, untere Staubfäden, ca. 50-60 aus der Röhrenwand, zum Griffel geneigt, alle Staubfäden obere Hälfte rotlich, untere Hälfte grünlich



Staubbeutel gelappt, gelblich

glatter Rand

Hymen

breite Nektarrinne

Röhre und Fruchtknoten stark sukku- lent

Fruchtknoten außen dunkelgrün, innen hellgrün

Samenhöhle relativ klein, weiß

Alle Schuppen lanzettlich, lang und schmal, obere Hälfte rotlich (fast rosa) untere, Hälfte grün, sehr starke Haarbildung hinter den Schuppen entlang der ganzen Röhre

Hinweis: Diese Pflanze wurde anhand der Körper- und Dornen- merkmale und auch wegen der Blütenform als Sulcorebutia angesprochen, tatsächlich ten- diert sie jedoch aufgrund des Blütenaufbaues (Hymen) eher zu Lobivia - Konvergenz ??

Samenanlagen einzeln oder zu zweit, weiß

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

Sulcorebutia breviflora L. 314

2.5 cm

Griffel grünlich, Basis etwas dunkler

Blüte außen und innen violett

6 Narben, gelblich

2.5 cm

Staubfäden nicht über den Griffel ragend

Staubfäden gleichmäßig an der Innenseite der Röhre, zum Griffel geneigt, violett

Staubbeutel gelb, gelappt

Staubbeutel gelb, gelappt

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

AK/1993

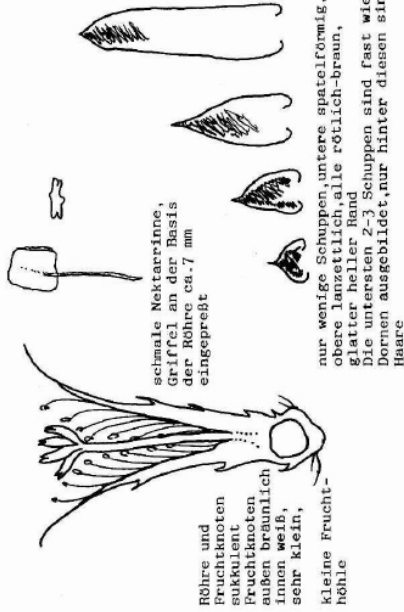
AK/1993

Sulcorebutia glomeriseta
Cardenas, Pfl. von Prof. Diers

Griffel gelblich,
4 Narben, ca. 4 mm lang,
an der Spitze gespalten,
weiblich

3 cm Griffel
Blüte sehr
schlank,
außen und
innen gelb
3.5-4.5
cm
selten
kleiner

Staubfäden entlang der ganzen Röhre
entspringend, gelb
sehr kleine Staubbeutel, gelappt, weiblich



Trotz der kleinen Fruchthöhle
sehr viele Samenanlagen, einzeln,
weiß

AK/1993

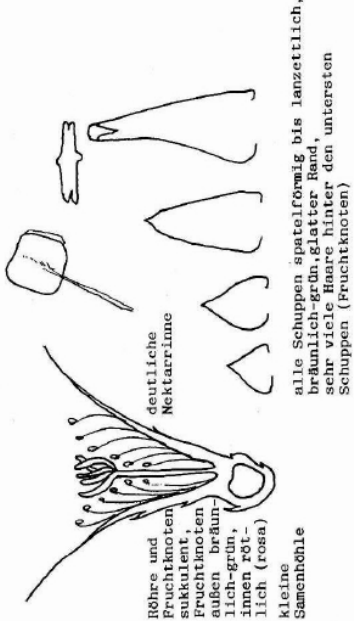
Sulcorebutia lepidota PR 369

Griffel gelblich,
5 Narben, gelblich

2 cm
Blüte außen
und innen
rot, Basis
innen etwas
heller
2.5 cm

Staubfäden entlang der ganzen Röhre, gelblich,
an der Basis rötlich

Staubbeutel gelblich, gelappt



Samenanlagen einzeln, weiß

AK/1993

3 - 3.5 cm

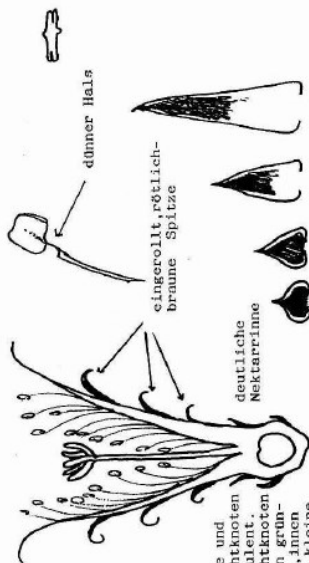
Griffel gelb
5 Narben, hellgelb (gelblich)

schlanke
Blüte, außen
und innen
gelb

5-5.5 cm

Staubfäden über den Griffel
ragend, bis zum Rand der
Blütenkrone (Perianth)

sehr viele Staubfäden, alle zum
Griffel geneigt, entlang der
ganzen Röhre entspringend, Farbe
gelb
Staubbeutel klein, gelappt, hell-
gelb



Unterste Schuppen spatelförmig, obere
lanzettlich, Rand hell, glatt. Untere
Schuppen rötlichbraun, obere gelb mit
rötlich-bräunlicher Spitze.
Nur wenige Haare (meist 1-2) hinter den
untersten Schuppen

Samenanlagen einzeln, weiß

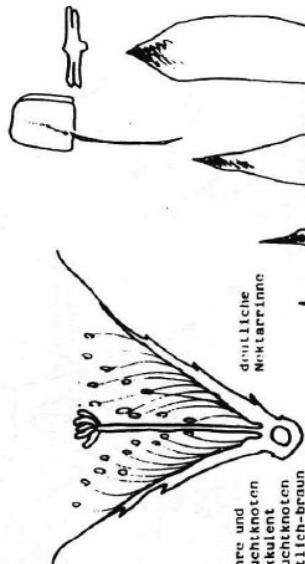


2 cm

Griffel gelblich,
5 kurze, dicke Narben,
weißlich

sehr kleine,
trichterförmige
Blüte, außen und
innen violett

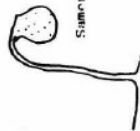
Staubfäden in der ganzen Länge
violett
Staubbeutel weißlich, gelappt



Röhre und
Fruchtknoten
sukulent
Fruchtknoten
rötlich-braun
sehr klein
Samenöhle sehr
klein, weiß
kleine
Samenanlagen

Alle Schuppen lanzettlich, rötlich-braun
mit dunklerer Spitze,
nur wenige Haare hinter den untersten
Schuppen

Samenanlagen einzeln, weiß



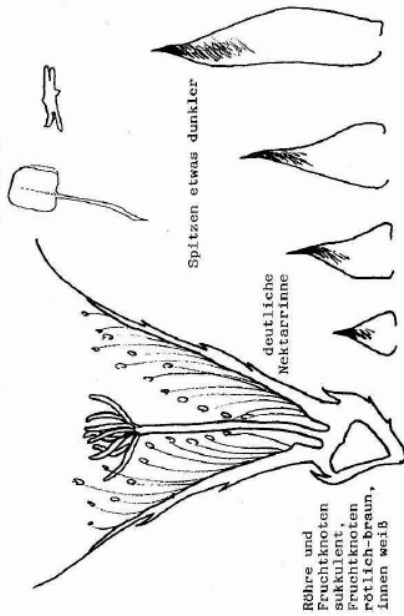
Sulcorebutia santiaginiensis HS 110

4 cm

Blüte sehr
groß, außen
und innen
violett

Griffel gelblich
8 schlanke, lange
Narben, gelblich

Staubfäden weißlich, an der Basis violett
Staubbeutel gelappt, gelblich



Röhre und
Fruchtknoten
sukkulente,
Fruchtknoten
rötlich-braun,
innen weiß

Spitzen etwas dunkler

deutliche
Nektarrinne

Alle Schuppen lanzettlich, bräunlich-
violett, starke Haarbildung hinter den
untersten Schuppen (Fruchtknoten)

Samenanlagen einzeln, weiß

AK/1993

Sulcorebutia seinoiana WR 612 n.n.

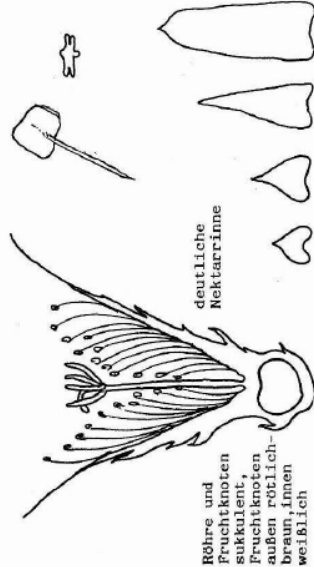
3-3.5 cm

Blüte außen
und innen
rot

Griffel gelblich
5 Narben, gelblich

Staubfäden entlang der ganzen Röhre,
zum Griffel geneigt, rot

Staubbeutel gelb, gelappt



Röhre und
Fruchtknoten
sukkulente,
Fruchtknoten
außen rötlich-
braun, innen
weißlich

deutliche
Nektarrinne

Schuppen lanzettlich, etwas herzförmig,
rötlich-braun, heller Rand,
sehr viele Haare hinter den untersten
Schuppen

Samenanlagen einzeln, weiß

AK/1993

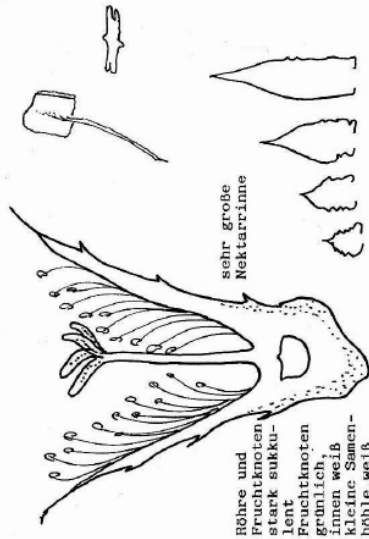
Sulcorebutia spec. HS 116

3.5-4.5 cm

Griffel gelb, an der Basis grünlich
4 Doppelnarben die späten an der Spitze auseinanderklaffen, gelblich

Blüte sehr groß, außen und innen violett

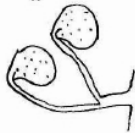
Staubfäden rötlich-weiß, an der ganzen Innenseite der Röhre entspringend
Staubbeutel gelb, gelappt



Röhre und Fruchtknoten stark sukulent
Fruchtknoten innen weiß, grünlich, kleine Samenhöhle, weiß

sehr große Nektarrinne

Alle Schuppen spatelförmig bis lanzettlich (obere), gezähnt, grün, an der Spitze hellgrün.
Sehr starke Haarbildung, manchmal Dornen hinter den Perikarpelschuppen



Samenanlagen zu zweit, weiß

AK/1993

Sulcorebutia spec. HS 191a

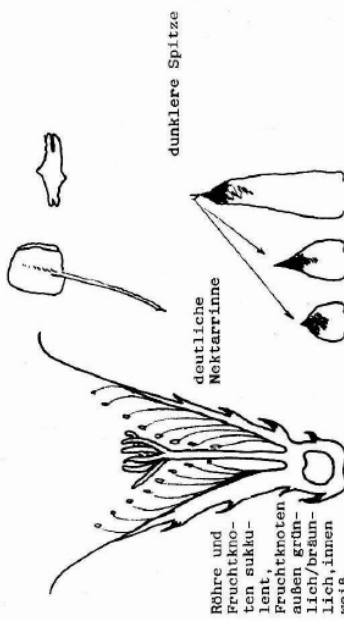
3.5 cm

Griffel gelb
6 lange, schlanke Narben, gelb

Blüte außen und innen gelb

5 cm

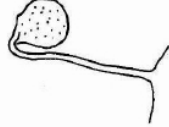
Staubfäden entlang der ganzen Röhre, gelb
Staubbeutel gelb, gelappt



Röhre und Fruchtknoten sukkulenter, außen grünlich-braunlich, innen weiß, Samenhöhle klein, weiß

Alle Schuppen spatelförmig bis lanzettlich, grünlich-braunlich, glatter Rand, sehr viele Haare hinter den untersten Schuppen (Fruchtknoten)

Samenanlagen einzeln, weiß



AK/1993

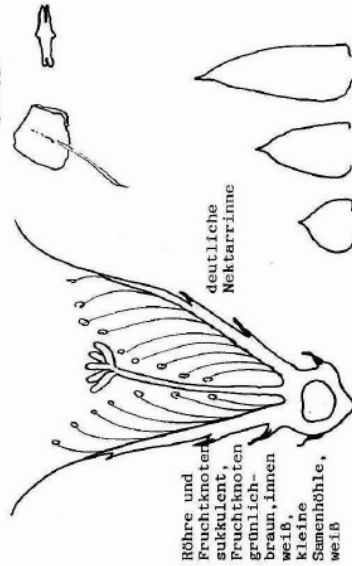
Sulcorebutia tiraquensis
Form bicolorispina KK

Griffel gelblich, Basis
etwas heller,
5 kurze, dicke Narben,
gelblich

4-4,5 cm
Blüte außen
und innen
violett

Staubfäden entlang der ganzen Röhre,
gelblich

Staubbeutel gelblich,
gelappt



Röhre und
Fruchtknoten
sukkulente,
Fruchtknoten
grünlich-
braun, innen
weiß,
keine
Samenhöhle,
weiß

deutliche
Nektarrinne

alle Schuppen spatelförmig bis lanzettlich,
grünlich-braun, unterste Schuppen stark nach
außen gebogen, viele Haare hinter den unter-
sten Schuppen (Fruchtknoten)

Samenanlagen einzeln, weiß

AK/1993

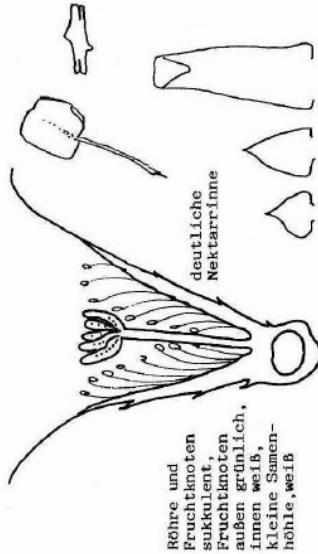
Sulcorebutia tiraquensis
Form electracantha

Griffel gelblich, Basis etwas heller
5 Doppelnarben, gelblich

3 cm
Blüte außen
und innen
rot, Basis
innen etwas
heller

Staubfäden entlang der ganzen Röhre, rötlich

Staubbeutel gelblich,
gelappt



Röhre und
Fruchtknoten
sukkulente,
Fruchtknoten
außen grünlich,
innen weiß,
keine Samen-
höhle, weiß

deutliche
Nektarrinne

alle Schuppen spatelförmig bis lanzettlich,
glatt, heller Rand
starke Haarbildung hinter den untersten
Schuppen (Fruchtknoten)

Samenanlagen einzeln, weiß

AK/1993

Sulcorebutia totorensis

M 190

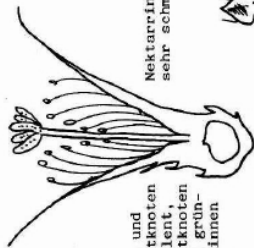
1 cm

Blüte sehr klein
schlank,
außen und innen
rot

Griffel grünlich,
5 kleine Doppelnarben,
grünlich

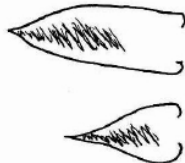
Staubfäden entlang der ganzen Röhre,
grünlich, oben etwas heller

Staubbeutel gelblich, gelappt



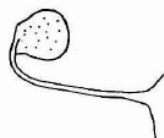
Röhre und
Fruchtknoten
sukkulente,
Fruchtknoten
außen grün-
lich, innen
weiß

Nektarrinne
sehr schmal



Schuppen spatelförmig bis lanzettlich, mit hellem glatten Rand
Haare und auch kleiner Dornen (1-2) hinter den untersten Schuppen.

Samenanlagen einzeln, weiß



AK/1993

Weingartia lanata L 986

3 cm

Griffel grünlich

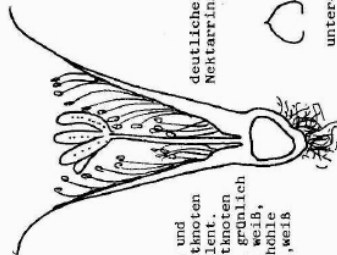
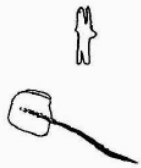
4 Doppelnarben, in der Reife
auseinanderklappend (dann 6),
gelblich

Blüte schlank,
außen und innen
gelb

4 cm

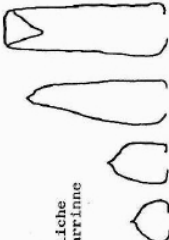
Zwei Gruppen an Staubfäden, unterste Gruppe auf
einer "Stufe" sitzend, vom Griffel geneigt, obere
Gruppe entlang der Röhre, zum Griffel geneigt.
Alle Staubfäden gelb.

Staubbeutel gelblich, gelappt



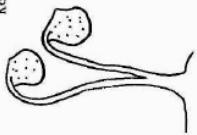
Röhre und
Fruchtknoten
sukkulente,
Fruchtknoten
außen grünlich,
innen weiß,
Samenhöhle
klein, weiß

deutliche
Nektarrinne



untere Schuppen spatelförmig, obere lanzettlich, alle Schuppen grünlich mit hellem glatten Rand.
Keine Haare oder Borsten

viel Areolenwolle



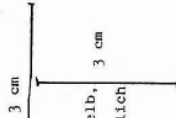
Sehr viele Samenanlagen, zu zweit
sitzend, weiß

AK/1993

Weingartia neocumingii Form HS 42

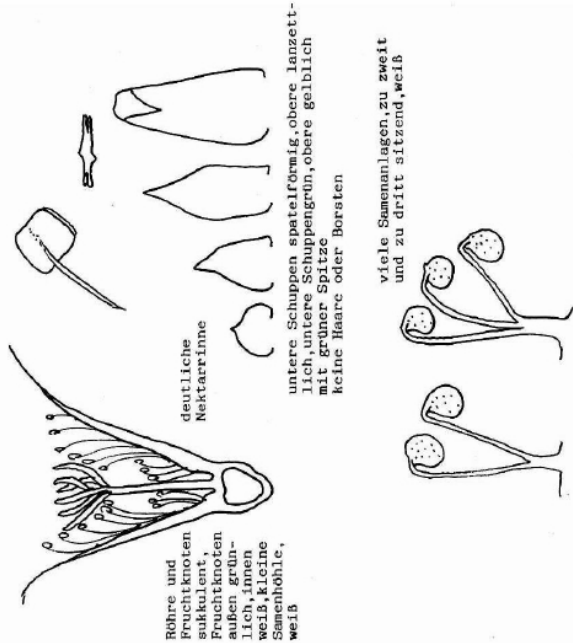
Griffel gelb, Basis leicht grünlich
6 lange, schlanke Narben, gelblich

Blüte außen und innen gelb, Basis innen leicht grünlich



Zwei Gruppen an Staubfäden, untere Gruppe auf einer Abstufung, vom Griffel geneigt, obere Gruppe entlang der Röhre, zum Griffel geneigt, alle Staubfäden gelb

Staubbeutel gelblich, gelappt

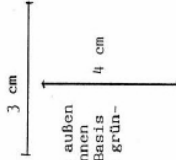


AK/1993

Weingartia neocumingii Form HS 101

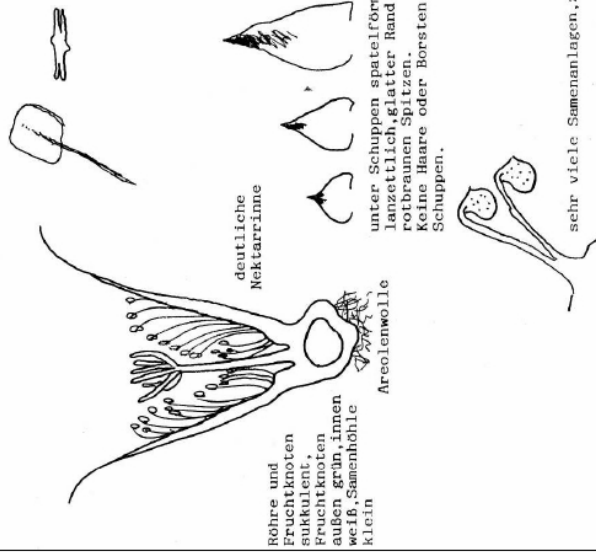
Griffel gelb, Basis grünlich
6 lange schlanke Narben, grünlich

Blüte außen und innen gelb, Basis innen grünlich



Zwei Gruppen an Staubfäden, unterste Gruppe auf einer "Stufe" sitzend, vom Griffel geneigt, obere Gruppe entlang der Röhre, zum Griffel geneigt, alle Staubfäden gelb.

Staubbeutel gelblich, gelappt



AK/1993

Weingartia riograndensis MS 79b

Griffel grünlich
7 lange, schlanke Narben,
rosa

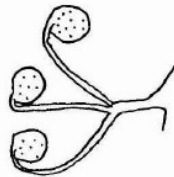
2 cm
Blüte außen
und innen
gelb, Basis
außen und
innen grün-
lich
2-2.5 cm

Zwei Gruppen an Staubfäden, untere Gruppe auf einer Ab-
stufung, vom Griffel geneigt, obere Gruppe entlang der
Röhre, zum Griffel geneigt. Alle Staubfäden gelblich, Basis
grünlich.

Staubbeutel gelblich, gelappt



Sehr viele Samenanlagen, zu dritt
sitzend, weiß.
Hinweis: selten treten auch nur
einzelstehende Samenanlagen auf.



AK/1993

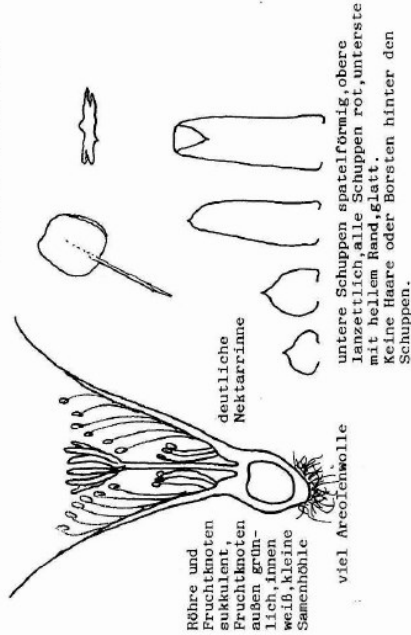
Weingartia spec. HS 38

Griffel grünlich
6 lange schlanke Narben,
gelblich

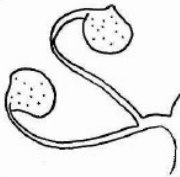
3 cm
Blüte außen
rot (nur an
der Spitze
gelb,
innen gelb
Basis etwas
grünlich
3 cm

Zwei Gruppen an Staubfäden, unterste Gruppe
auf einer "Stufe" sitzend, vom Griffel ge-
neigt, obere Gruppe entlang der Röhre, zum
Griffel geneigt, alle Staubfäden gelb.

Staubfäden gelb, gelappt



Sehr viele Samenanlagen,
zu zweit sitzend, weiß



AK/1993

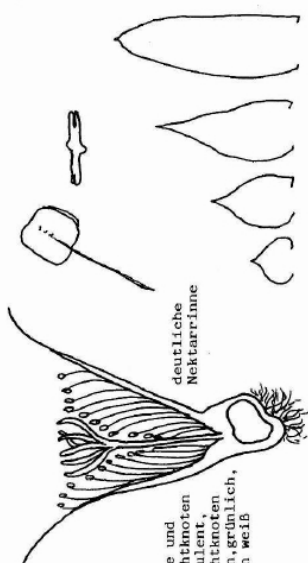
Weingartia spec. HS 160
(Larger Pampa)

Griffel gelb, an der Basis leicht
grünlich
6 lange, schlanke Narben, gelblich

1.5-2 cm
Blüte außen
und innen
gelb, Basis
grünlich
2-2.5 cm

alle Staubfäden entlang der Röhre, gelb

Staubbeutel gelblich, gelappt



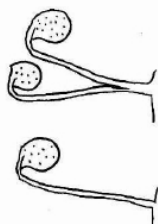
Röhre und
Fruchtknoten
sukulent,
Fruchtknoten
klein, grünlich,
innen weiß

deutliche
Nektarrinne

starke Areolenwolle

untere Schuppen spatelförmig, obere
lanzettlich, alle Schuppen gleich-
mäßig grünlich, keine Haare

sehr viele Samenanlagen, einzeln oder
zu zweit, weiß



AK/1993

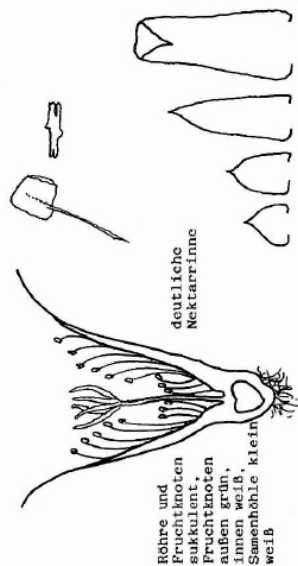
Weingartia sucrensisi WR 286

Griffel grünlich
5 lange, schlanke Narben
gelblich

2-2.5 cm
Blüte schlank
außen und
innen gelb
2.5-3 cm

Zwei Gruppen an Staubfäden, untere Gruppe auf
einer Abstufung, vom Griffel geneigt, obere
Gruppe entlang der Röhre, zum Griffel geneigt,
alle Staubfäden gelb.

Staubbeutel gelblich, gelappt



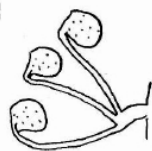
Röhre und
Fruchtknoten
sukulent,
Fruchtknoten
außen grün,
innen weiß,
Samenhöhle klein
weiß

deutliche
Nektarrinne

viel Areolenwolle

untere Schuppen spatelförmig, obere
lanzettlich, alle Schuppen grünlich,
glatter, heller Rand.
keine Haare oder Borsten

Sehr viele Samenanlagen, zu dritt
sitzend, weiß



AK/1993

Karl Augustin
Siedlung 4
A - 2454 Trautmannsdorf

Dieser Artikel wurde ursprünglich in der Zeitschrift

Freundeskreis Echinopseer 18-1994 (S. 6 - 18) veröffentlicht

Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des Autors und Verleges

Sie können das ganze Heft downloaden von der "Kakteen- und Sukkulenten-Bibliothek"
der Website "Au Cactus Francophone".

<http://www.cactuspro.com/biblio/de:echinopseer>

Informationsbrief 18 / 1994

Aus dem Inhalt:

Die Entwicklungslinie von **Echinopsis** bis **Weingartia** Dr. Karl Fickenscher

Bemerkungen zum Informationsbrief 16 des
Freundeskreises Echinopseer Karl Augustin

Rebutia torotorensis und **Rebutia purpurea** -
Gedanken zu diesem Pflanzenkomplex Erwin Herzog

Rebutia pygmaea (FRIES) BR. & R. und
Rebutia haagei FRIČ & SCHELLE
Ein geschichtlicher Überblick Teil 1 Rolf Weber

Bemerkungen zu einigen feindornigen Formen
aus dem **Rebutia fiebrigii** - Komplex Teil 4 Rolf Weber

Bemerkungen zum "Stern von Lorsch" Heinz Zimmermann

Zum Artikel "Gedanken zur **Lobivia culpinensis**
RITTER" von Erwin HERZOG aus dem
INFO-Brief 17/1993 Hans-Jürgen Wittau

Rebutia - Treffen 1993 und was dabei heraus kam Giovanni Laub

Anmerkungen zum Beitrag "Rebutia-Treffen 1993
und was dabei heraus kam" von Giovanni LAUB Rolf Weber

http://www.cactuspro.com/biblio_fichiers/pdf/Echinopseer/Hefte/Infobrief%201994-18%20FE.pdf