

Mitteilungen aus dem Botan. Museum der Universität Zürich (CXVII.)

I.

Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Flora (XXXIII.)

(Neue Folge.)

Mit Beiträgen von

Hans Schinz (Zürich) und Albert Thellung (Zürich).

Amaryllidaceae.

Hans Schinz (Zürich).

Hypoxis (Rigidulæ) Neliana Schinz nov. spec.

Herba perennis. Tuber subglobosum, reliquiis foliorum delapsorum setosis, nigrescentibus vestitum. Folia suberecta, rigide coriacea, pilis patulis, setosis vestita, lineari-lanceolata, acuminata, plurinervia, quorum 2 distincte exsculpta. Pedunculi pauci, longi, floribus pedicellatis; inflorescentia racemosa. Stamina inter sese aequilonga; antherae basi fixae. Stigma subsessile, oblongum.

SÜDAFRIKA (Transvaal): in den Bergen bei Estcourt, 1600 m, 24. IX. 1893, Schlechter 3348.

Eine mehrjährige, samt Schaft Spannenhöhe erreichende Pflanze mit dicht langabstehend behaarten Laubblättern, Blütenschäften und Fruchtknoten. Laubblätter \pm 10 cm lang und $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ mm breit, linealisch lanzettlich, zugespitzt, mehrnervig. Die Nerven sind nach Art der Nervatur der Arten der Gruppe Rigidulæ (vergl. G. Nel in Engl. Bot. Jahrb. LI [1914], 269, Fig. 2, H) unter sich ungleich und zwar entfallen auf jede Blatthälfte 2 bis 3 Hauptnerven, die auch bei makroskopischer Betrachtung als solche sofort auffallen. Die Blüten stehen an spannenhohem Schaft zu 2 übereinander; die untere der beiden ungleichzeitig entwickelten Blüten entspringt der Achsel eines pfriemlich lanzettlichen, 5 bis 8 mm breiten Tragblattes. Die entfaltete Blüte misst quer bis 2 cm. Die äussern Perigonblätter sind lanzettlich, spitz, die äussern zum Teil abstehend, zum Teil anliegend seidig behaart (die Behaarung hat einen Stich ins Goldgelbe), alle sind an der Spitze bebärtet, \pm 9 mm lang und 3 bis $3\frac{1}{2}$ mm breit, anscheinend (getrocknet) von hellgelber Farbe. Die unter sich nicht verschiedenen Staubfäden sind $1\frac{1}{2}$ mm lang und tragen auf ihrer Spitze die basifixen, am Grunde pfeilförmig spreizenden, \pm 3 mm langen, oberwärts stumpfen Staubbeutel. Der Fruchtknoten ist seidig behaart

und birgt zirka 15 bis 20 Samenanlagen. Die massige, dreikantige Narbe sitzt auf kurzem, unterwärts fussartig verbreitertem Griffel.

Die Zugehörigkeit obstehend diagnostizierter Art zur § Rigidulae Nel steht wohl ausser Zweifel, ihre Affinitäten sind bei *H. rigidula* Baker zu suchen, sie sind so gross, dass man versucht ist, sie einfach dieser zu subordinieren. Gegen eine Vereinigung mit *H. rigidula* sprechen vorderhand folgende Merkmale: *H. Neliana* hat anscheinend durchwegs schmalere Laubblätter, die ganze Pflanze scheint schwächer, kleiner zu sein, die Schäfte sind durchwegs zwei-, bei *rigidula* fast ausnahmslos drei- bis mehrblütig; die Blüten scheinen bei *H. Neliana* durchwegs kleiner als bei *rigidula* zu sein und das Indument hat einen entschiedeneren Stich ins Goldgelbe, als bei *rigidula*. Endlich ist die Vermutung, dass sich unter *H. rigidula* vielleicht zwei Arten verbergen, nicht völlig von der Hand zu weisen. Die Verbreitung der *H. rigidula* weist mehr nach dem Osten der südafrikanischen Union, wogegen *H. Neliana* eine Pflanze des Westens ist.

Leguminosae.

Hans Schinz (Zürich).

Rhynchosia (§ *Orthodanum* Harv. = § *Eurhynchosia* Baker pr. p.) **Rogersii** Schinz nov. spec.

Suffruticosa, erecta, villosa; foliis breviter petiolatis, junioribus argenteis, foliolis terminalibus late ovatis, lateralibus oblique ovatis; racemis axillaribus longe pedunculatis, paucifloris; rhachi, calyce et legumine juniore aureo-glandulosis.

SÜDAFRIKA (Transvaal): Barberton, G. Thorncroft 28428, ex herb. F. A. Rogers.

Stengel aufrecht, holzig und kantig, ringsum abstehend weich behaart und zwar auf den Kanten sichtlich dichter. Die 3zähligen Laubblätter sind \pm 4 mm lang gestielt; das endständige, \pm 5 mm lang gestielte Blättchen hat eine \pm breitförmige, 30 mm breite und 50 mm lange Spreite, die 2 seitlichen, 1 mm lang gestielten Blättchen sind schiefelförmig, \pm 45 mm lang und 25 mm breit. Alle drei Blättchen sind stumpf bis kurz bespitzt, am Grunde abgerundet, ober- und unterseits weich abstehend lang behaart, unterseits, hauptsächlich auf den Nerven, etwas dichter als oberseits, beidseitig mit gelben Drüsen besät. Die Nervatur tritt unterseits kräftig hervor; der Rand ist etwas verdickt. Im jugendlichen Zustande sind die Laubblätter silberweiss. Die braunen, lanzettlichen Nebenblätter sind aussen behaart, innen kahl, 9 mm lang und 2 mm breit. Der Blütenstand ist traubig,

3- bis mehrblütig, bis 25 mm lang gestielt, bis 35 mm lang; die Spindel ist gleich dem Kelch und der jungen Hülse sehr reichlich mit goldgelben Drüsen übersät. Die Kelchzipfel sind linealisch lanzettlich, bis 10 mm lang, zugespitzt. Die Krone ist gelb, kahl und abfallend.

Es wird sich fragen, ob wir es in dieser Pflanze nicht einfach mit der bis anhin nur aus Natal bekannt gewordenen *R. Woodii* Schinz (Bull. Herb. Boiss. II [1894], 197, t. 3) zu tun haben. Vorläufig sehe ich von einer Vereinigung noch ab. Die Laubblätter der Natalpflanze sind namentlich unterseits dichter behaart und ihr Indument verleiht auch den ältern Blättern einen leichten Silberschimmer, ferner sind die Blütentrauben länger und reichblütiger als bei der Pflanze von Barberton, und endlich ist die Goldfärbung des Kelches, der Spindel, der jungen Hülse ausgesprochener bei der obstehend diagnostizierten Pflanze.

***Eriosema Rogersii* Schinz nov. spec.**

Caule erecto, tenui, rigidulo, villosulo; foliis petiolatis, trifoliolatis; foliolis pilosis, terminalibus oblanceolatis vel oblongo-ellipticis, basi \pm cuneatis, mucronatis, lateralibus oblique ellipticis, mucronatis; racemis longe pedunculatis paucifloris; calyce dense villosulo, segmentis longe acuminatis; corolla flava.

SÜDAFRIKA (Transvaal): Barberton, 1000 m, G. Thorncroft, ex herb. F. A. Rogers, No. 19157.

Jedenfalls eine mehrjährige Pflanze mit holzigem, braunem, kantigem, abstehend und dicht weich weissbehaartem Stengel. Die Laubblätter sind \pm 9 mm lang gestielt, ober- und unterseits, hier namentlich auf der kräftig hervortretenden Nervatur weich lang behaart, dreizählig. Endblättchen \pm 9 mm lang gestielt, verkehrtlanzettlich bis elliptisch, spitz oder bespitzt, grösste Breite mitunter über der Mitte, nach dem Grunde zu mitunter keilförmig verlaufend und abgerundet oder sogar schwach herzförmig, \pm 80 mm lang und \pm 27 mm breit. Seitenblättchen etwas kürzer, \pm 70 mm lang und \pm 20 mm breit, mit rechts und links vom unterseits kräftigen Mittelnerve unsymmetrischen Blatthälften, 3 bis 4 mm lang gestielt. Blütenstände blattachselständig, \pm 10 cm (wovon 6 cm auf den Stiel entfallen) lang, über der Mitte locker traubig, \pm 3blütig, abstehend behaart. Kelchröhre 3 bis 4 mm lang, dicht mit langen, weichen, weissen Haaren besetzt, Kelchzipfel linealisch lanzettlich, geschwänzt, unter sich ungleich, 11 bis 14 mm lang, gleich der Kelchröhre behaart. Die Fahne ist 12 bis 13 mm lang, fast kreisrund und 8 bis 15 mm

breit. Die Blütenstiele messen 3 bis 4 mm. Nebenblätter linealisch lanzettlich, aussenseits behaart, innenseits kahl und braun, ± 12 mm lang. Krone hell(?)gelb. Hülse (noch unreif an den vorliegenden Exemplaren) gedrunken, dicht behaart, ± 9 mm lang und 3 mm breit, mit ± 15 mm langem Griffel.

Das unserer Pflanze mindestens habituell sich nähernde *E. cordatum* E. Meyer ist mit Einschluss der Nebenblätter in allen Teilen kräftiger und die Blütenstände sind gleichzeitig reichblütiger.

Asclepiadaceae.

Hans Schinz (Zürich).

Ceropegia boerhaaviifolia Schinz nov. spec.

Volubilis, alte scandens, parum ramosa; caule pilosulo, remote foliato; foliis oblongo-ovatis vel ovato-lanceolatis, apiculatis vel acuminatis, scabre pilosis, petiolatis, textura crassiuscula; cymis paucifloris, pedunculatis; pedunculo puberulo; calycis segmentis lanceolatis, acutis, pilosulis; corolla e basi subglobosa in tubum cylindricum attenuata, lobis lanceolatis, obtusis, utrinque pilosulis, apice cohaerentibus, tubo intus glabro, extus puberulo; coronae foliolis exterioribus in anulum poculiformem, obtuse 5-lobatum connatis; foliolis interioribus lineari-spathulatis, obtusis, glabris, erectis, multo longioribus, apice involutis.

SÜDWESTAFRIKA (Hereroland): Auasberge, Dinter 292, bl. 2. II. 1899; Seeis, Dinter 1299, bl. 11. XII. 1899.

Stengel windend, stielrund und gerieft, abstehend kurzbehaart. Laubblätter ± 5 mm lang gestielt, länglich eiförmig bis eiförmig lanzettlich, abgerundet und mit einem aufgesetzten, \pm stehenden Spitzchen versehen oder zugespitzt, gegen den Grund keilförmig abgerundet oder \pm in den verhältnismässig breiten Blattstiel zusammengezogen, dick (im lebenden Zustande wohl \pm fleischig), beidseitig pubeszierend, ± 20 mm lang und ± 10 mm breit, in Textur und Form an gewisse Boerhaavia-Arten erinnernd. Blütenstände 10 mm lang gestielt, wenigblütig; Einzelblüten 4—6 mm lang gestielt. Blütenstandsstiele wie Blütenstiele pubeszierend. Kelchzipfel lanzettlich, spitz, 1 mm lang. Die aussen pubeszierende Krone ist ± 17 mm lang, die Röhre oberhalb der bauchigen Erweiterung ± 10 mm. Die mit ihren Enden verbundenen Kronzipfel sind 5 mm lang. Die äussere Corona bildet einen niedrigen, kurz fünfzähligen Becher, die innern Zipfel sind ± 2 mm lang, linealisch zungen- oder spatelförmig, an den stumpfen Enden z. T. spiralig eingerollt.

Scrophulariaceae.

Hans Schinz (Zürich).

Anticharis (Eleutheranthera) **linearis** (Benth.) Hochst. var. **azurea** (Dinter) Schinz.

Annua, ramosa, ubique pilis patentibus glanduliferis dense oblecta; foliis anguste linearibus, acutis; pedicellis tenuibus, infra medium bibracteolatis; calycis segmentis acutiusculis, glanduloso-ciliatis; corolla quam calyx subduplo longiore; antheris 2, liberis.

SÜDWESTAFRIKA (Gross-Namaland): Inachab, auf Sand, Dinter 1131, bl. u. fr. X. 1897 (Herb. Berlin; unser Exemplar vom selben Standort und mit derselben Nummer und aus demselben Monat trägt die Jahreszahl 1898); (Hereroland) Okahandya, nur auf zerfallendem Glimmerschiefer, 1200 m, Dinter 483, bl. u. fr. 23. III. 1907; Okahandya, auf verwittertem Gneis, Dinter, ohne Nummer, bl. u. fr. II.

Wohl eine einjährige, zirka 50 cm hohe, meist schon wenig hoch über dem Boden \pm buschig verzweigte Pflanze, deren Stengel, Laubblätter, Zweige und Kelchabschnitte mit Stieldrüsen \pm dicht besetzt sind. Die offensichtlich leicht verkahlenden oder überhaupt mitunter nahezu oder ganz kahlen Laubblätter sind schmallealisch, spitzlich, bis $4\frac{1}{2}$ cm lang und 1 bis 2 mm breit. Die 4 bis 11 mm langen Blütenstiele sind entweder am Grunde oder wenig über dem Grunde, in jedem Falle unter der Mitte mit zwei leicht abfallenden Vorblättern besetzt. Die \pm spitzen Kelchabschnitte sind drüsig bewimpert, \pm 4 mm lang und \pm 1 mm breit. Die Staubbeutel sind frei.

DINTER fasste obbeschriebene Pflanze als eine von *A. linearis* verschiedene Art auf und hat ihr den Manuskriptnamen *azurea* gegeben. Auf der handschriftlichen Etikette zu seiner Nummer 483 bemerkt der Sammler: „genau wie die rosablühende *Anticharis* No. 96, die oft nur wenige Meter von ihr entfernt wächst, aber lieber auf rotem Sand. Bei 96 sind die kleinen Bracteolen (die Bracteolen sind gemeint) etwa in der Mitte des Pedunculus inseriert“. Ich kann vorläufig DINTER in der Bewertung dieser Pflanze nicht folgen, denn ich habe mich überzeugt, dass die Insertionshöhe vielfach schwankend und daher ein Merkmal ist, das gerne im Stiche lässt. Habituell ist unsere Pflanze, abgesehen von den sehr schmalen und sehr langen Laubblättern eine *linearis*, ich trenne sie indessen von der Art ab auf Grund der schmalen, langen Laubblätter und der fast durchgehends unter der Mitte des Blütenstiels stehenden Vorblätter. Dieselben Laubblätter besitzt auch *A. longifolia* Marloth et Engler und als damit identisch hat DINTER seine No. 483 pr. p. aufgefasst und unter diesem Namen ausgegeben,

als *azurea* die mit kurzen Pedicelli versehenen Exemplare der Nummer 483 verteilend. Es ist richtig, No. 483 pr. p. (als *longifolia* verteilt) hat lange, gracile Blütenstiele, bei No. 483 pr. p. (als *azurea* ausgegeben) sind die Blütenstiele kürzer, hat man indessen reicheres Vergleichsmaterial, so überzeugt man sich unschwer, dass auch dieses Merkmal ansehnlichen Schwankungen unterworfen ist.

Ich glaube daher, dass man zur Zeit besser tun wird, die von DINTER als *longifolia* und als *azurea* bezeichneten Pflanzen zu *linearis* zu ziehen und dieser zu unterordnen, würde man sie auf Grund der erwähnten paar Merkmale als Arten abtrennen, so käme das ganze Gebäude ins Wanken und die Abgrenzung gegen einige der andern Arten dürfte recht schwierig sein.

Von einer Identifizierung mit *A. longifolia* Marl. et Engler muss abgesehen werden, denn bei dieser sind die zwei Staubbeutel miteinander verwachsen und von wesentlich anderer Gestalt.

Anticharis (Synanthera) genistoides Schinz nov. spec.

Suffrutex humilis, glaberrimus, ramosissimus; foliis paucis, linearibus, sessilibus; pedicellis brevibus, crassiusculis, infra medium bibracteolatis; antheris connatis.

SÜDWESTAFRIKA (Gross Namaland): Auros bei Warmbad, Dinter, bl. 16. II. 1924.

Ein aufrechter, ginsterartiger, kahler, buschiger Zwergstrauch mit bleistiftrunden, tiefgerillten Zweigen und spärlichen, linealischen, ungestielten, 4 bis 5 mm langen, dicklichen Laubblättern. Blüten einzeln in den Achseln von linealischen Tragblättern, auf \pm 5 mm langen, dicklichen Blütenstielen, die zwei entweder in halber Höhe oder tiefer inserierte Vorblätter tragen. Kelch bis nahe zum Grunde 5teilig, die Kelchabschnitte sind dicklich, \pm spatelförmig, kahl, abgerundet, 2 bis 3 mm lang und 1 mm breit. Krone trichterförmig, \pm 20 mm lang. 2 Staubblätter und meist 2, $1\frac{1}{2}$ bis 2 mm lange Staminodien¹⁾. Die beiden Staubbeutel zusammenhängend. Gehört sicher in die Artengruppe *A. scoparia* und *Dielsiana*, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick durch die fehlende Behaarung. Wären die zwei Staminodien durch fertile Staubblätter ersetzt, so würde man die drei Arten *Dielsiana*, *genistoides* und *scoparia* in der Gattung *Peliostomum* suchen.

¹⁾ ASCHERSON l. c. 879 und BENTHAM und HOOKER Gen. plant. II, sprechen der Gattung *Anticharis* Staminodien ab, was nicht ganz zutreffend ist, denn ich habe mehrfach Staminodien konstatieren können, so bei *A. Dielsiana*, *A. scoparia*, *A. genistoides*, *A. ebracteata* und *A. linearis* var. *azurea*.

Die Gattung *Anticharis* Endl. em. Hochst.¹⁾, der ASCHERSON 1866 eine sehr sorgfältige Untersuchung gewidmet hat (Monatsber. K. Preuss. Akad. Wiss. Berlin (1866) [1867], 876—884) und deren Artenzahl ich 1890 auf 9 normieren konnte (Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg XXXI [1890], 187—189), ist inzwischen um vier weitere Arten, von denen mir allerdings zwei nur aus den kurzen, die für uns wichtigsten Merkmale überhöpfenden Beschreibungen bekannt sind, vermehrt worden.

Die Gattung umfasst zurzeit nun folgende Arten:

***Anticharis linearis* (Benth.) Hochst.**

Vergl. Ascherson l. c. 882.

Verbreitung: von Aegypten, Abessinien, Darfur und Nubien bis hinunter nach Hereroland, an der afrikanischen Ost- und Westküste, auf den Kapverden, in Arabien und im westlichen Indien.

***Anticharis linearis* (Benth.) Hochst. var. *azurea* (Dinter) Schinz.**

Anticharis longifolia Dinter (non Marl. et Engl.) sub No. 483 pr. p. in Herb. berol.

Anticharis azurea Dinter sub No. 483 pr. p. in Herb. turic.

Verbreitung: siehe oben.

***Anticharis glandulosa* (Ehrb. et Hempr.) Ascherson l. c. 880.**

Verbreitung: Erythraea, Abessinien, Somalland, Sinaihalbinsel, Arabien, westliches Indien (Flora of trop. Afr. IV, 2 [1906], 277).

***Anticharis arabica* (Hochst. et Steud.) Endl.; vergl. Ascherson l. c. 881.**

Verbreitung: Nubien, Abessinien, Somalland, Arabien; auf Socotra (Flora of trop. Africa IV, 2 [1906], 277).

***Anticharis ebracteata* Schinz l. c. 187.**

Verbreitung: Hereroland: bei den Spitzkoppjes, auf Sandboden, Dinter 57, bl. u. fr. V—VI; Salem, Dinter 125, fr. 27. VII; August Lüderitz 189.

***Anticharis imbricata* Schinz l. c. 187.**

Verbreitung: Gr. Namaland: Jakalswater, Dinter 150, bl. u. fr. 18. V. 1906. — Hereroland: Omaruru, Schinz 744, bl. u. fr. VI. 1885; Tsamatal, bei Kuwosis im Kantal, Schenck 434, bl. u. fr. II; Kantal, Engler, bl. u. fr. 3. IV. 1913; Lüderitz 88; zwischen Walfischbai und Usab, Rautanen 39, bl. u. fr. 18. IV. 1891; Salem, auf trockenen Hügeln, in Rivieren, Dinter 6, Fritsch 20, bl. u. fr. VII.

***Anticharis Aschersoniana* Schinz l. c. 188.**

Verbreitung: Amboland: Namakunde (Uukuanyama), Sandboden, Rautanen, bl. u. fr. 28. III. 1905; Monhino (Mossamedes), Newton 3,

¹⁾ Es haben mir vorgelegen die Materialien des Bot. Museums in Dahlem-Berlin, des Herbarium Delessert in Genf, des Bot. Museums der Universität in Zürich. Den Herren Prof. Dr. L. DIELS (Dahlem) und Dr. J. BRIQUET (Genf) schulde ich grossen Dank für die leihweise Überlassung.

bl. VII. 1883; Welwitsch 5814, 5815 (Mossamedes); Wellmann (Angola) 1575, bl. u. fr. II. 1918.

Anticharis inflata Marloth et Engler in Engl. Jahrb. X (1889), 251.

Verbreitung: Hereroland: Usakos, Marloth 1483, bl. u. fr. V. 1886; 1 km östlich der Wasserstelle Kaobes, Dinter 1425, bl. u. fr. 31. I.

Anticharis longifolia Marloth et Engler l. c. 252.

Verbreitung: Hereroland: Usakos, Marloth 1422, bl. u. fr. V. 1886; Gr. Namaland, Kuibes, Range 837, bl. u. fr. 10. II.

Anticharis Dielsiana Pilger in Engl. Bot. Jahrb. III (1912) (1913), 435.

Verbreitung: Gr. Namaland: Berge bei Klein-Karas, Schäfer 402, bl. u. fr. III. 1910; Aus, Range 83, bl. X. 1906; Inachab, Dinter, bl. u. fr. IX. 1897; Sandsteinplateau, Dinter 1122, fr. VIII. 1897; Rooiberg (Auis), Schenck 64.

Anticharis scoparia (E. Meyer) Hiern ex Schinz l. c. 189.

Peliostomum scoparium E. Meyer ex Benth. in Bot. Reg. New Ser. IX (1836), t. 1882.

Verbreitung: Kapkolonie: Verleptpram am Oranjeffluss, Drège 2444; Chamis (Gr. Namaland), L. Schultze 432, fr. u. bl. IX. 1905; Wyley (jedenfalls Kapkolonie).

A. *Dielsiana* und *scoparia* sind zwei sehr nahestehende, wenn nicht gar, wie ich vermute, identische Arten. PILGER, der Autor der A. *Dielsiana*, unterscheidet diese von *scoparia* durch schmalere, kürzere Kelchzipfel und die Verzweigung. Ich gebe zu, dass die Exemplare von *Dielsiana* gegenüber *scoparia* schmalere und kürzere Kelchabschnitte besitzen, mit Ausnahme des Exemplars von DINTER 1122, das in dieser Hinsicht doch wohl kaum von *scoparia* abzutrennen ist, und was die Verzweigungsart anbetrifft, so sehe ich nicht ein, inwiefern sich die beiden Arten unterscheiden sollten. PILGER lagen offenbar zu spärliche Exemplare von A. *scoparia* vor.

Anticharis genistoides Schinz in Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich LXXI (1926), 141.

Verbreitung: Gr. Namaland, Auros bei Warmbad, Dinter, bl. 16. II. 1924.

Anticharis brevipes Batt. et Trabut in Bull. Soc. Bot. France LIII (1906), XXX. Verbreitung: Nordafrika.

Anticharis somalensis Vierhapper in Denkschr. Ak. Wien LXXI (1907), 445.

Verbreitung: Somalland: Lasgori-Aklgebirge, Hildebrandt.

Die Hildebrandtsche, von VIERHAPPER als A. *somalensis* beschriebene Pflanze trägt die Nummer 862 (Herbarium Berlin) und ist von VATKE als A. *glandulosa* bestimmt worden. Die Etikette bemerkt, dass

der Sammler das Exemplar in Gesellschaft von No. 861¹⁾ gefunden habe.

VIERHAPPER vergleicht seine *A. somalensis* mit *A. glandulosa* und kommt zu dem Schlusse, dass sie von letzterer verschieden sei, indem er namentlich auf die Schmalheit der Laubblätter und auf die relative Spärlichkeit der drüsigen Behaarung hinweist. VIERHAPPER scheint mir so weit im Rechte zu sein, dagegen möchte ich seine *somalensis* vergleichen mit *A. arabica*, und zwar ganz besonders in bezug auf die Breite der Laubblätter, mit SCHWEINFURTHS No. 151 vom Gebel Uratab bei Suakin, die auch ASCHERSON anlässlich seiner *Anticharis*-Studie l. c. vorgelegen hat. Ich halte vorläufig dafür, dass *A. somalensis* Vierhapper identisch ist mit *A. arabica*. Die Stärke der drüsigen Behaarung ist sehr grossen Schwankungen unterworfen und eignet sich anscheinend nicht zur Charakterisierung der Arten.

Nachfolgend sei ein Versuch gemacht, einen erweiterten Schlüssel zur Unterscheidung der Arten auf Grund unserer gegenwärtigen Kenntnisse zu entwerfen, wobei ich unumwunden zugestehe, dass voraussichtlich in kommender Zeit auch dieser Versuch wieder seine Korrekturen erfahren wird²⁾. Das wird dann der Fall sein, wenn uns die Variationsbreite jeder einzelnen Art und jedes Merkmales zuverlässiger als heute bekannt sein wird.

Es ist sehr wohl möglich, dass die Grösse der Blüte, die Zeichnung der Krone gute Unterscheidungsmerkmale liefern, mit dem Herbarmaterial lässt sich da aber nichts anfangen.

1. Staubbeutel frei (<i>Eleutheranthera</i>)	2
1.*Staubbeutel zusammenhängend (<i>Synanthera</i>)	5
2. Vorblätter in der Mitte des Blütenstieles oder wenig tiefer inseriert	3
2.*Vorblätter über der Mitte des Blütenstieles inseriert	<i>linearis</i>
3. Laubblätter linealisch, bis 50mal länger als breit	<i>linearis</i> var. <i>azurea</i>
3.*Laubblätter oblongspatelförmig oval bis fast rundlichoval oder elliptisch lanzettlich	4
4. Laubblätter oblongspatelförmig oval bis fast rundlichoval, ausnahmsweise elliptisch lanzettlich	<i>glandulosa</i>
4.*Laubblätter elliptisch lanzettlich	<i>arabica</i> (inkl. <i>A. somalensis</i>)
5. Blütenstiele ohne Vorblätter	<i>ebracteata</i>
5.*Blütenstiele mit Vorblättern	6
6. Laubblätter dachziegelig gedrängt	<i>imbricata</i>
6.*Laubblätter \pm entfernt	7

¹⁾ Von VATKE *Antirrhinum apterum* Vatke benannt, aber nicht beschrieben.

²⁾ *Anticharis brevipes* Batt. et Trab. ist mir nicht bekannt und die Kürze deren Beschreibung lässt deren Aufnahme in den Schlüssel nicht zu.

- | | |
|--|-----------------------|
| 7. Laubblätter linealisch länglich bis schmal elliptisch | 8 |
| 7.*Laubblätter breit elliptisch | inflata |
| 8. Laubblätter kahl | 9 |
| 8.*Laubblätter behaart | scoparia u. Dielsiana |
| 9. Laubblätter 15 bis 20mal länger als breit | 10 |
| 9.*Laubblätter bedeutend kürzer | genistoides |
| 10. Blütenstiele bis 30 mm lang, Vorblätter in oder über der Mitte | Aschersoniana |
| 10.*Blütenstiele 10 mm lang, Vorblätter unter der Mitte | longifolia |

Acanthaceae.

Hans Schinz (Zürich).

Petalidium cymbiforme Schinz nov. spec.

Suffrutex, ramulis juvenilibus hirsutis, glandulosis, foliis oppositis acicularibus, margine revolutis, glanduloso-hispidis, demum glabris, sessilibus, floribus in axillis solitariis breviter pedicellatis, bracteolis ovato-lanceolatis, breviter acuminatis, membranaceis, reticulatis, tuberculatis, calycis hispidi lobis 5 inter se fere aequalibus lineari-lanceolatis, corollae tubo bracteolas excedente recto, superne leviter ampliato, filamentis basi puberulis, antherarum loculis basi aristulatis, stylo inferne puberulo, stigmatibus lobis inter se inaequalibus, capsula disperma.

SÜDWESTAFRIKA (Gross-Namaland): Garins, Dinter 5015, bl. u. fr. 11. X. 1923.

Ein Halbstrauch, dessen verholzte, ältere Äste weisskorkig berindet und kahl sind, wogegen die jüngern Zweige, die der korkigen Berindung noch entbehren, dicht mit langen, weissen Mähnenhaaren versehen sind, zwischen denen lange Haare mit mehrzelligen Drüsenköpfen und kürzere Haare mit zum Teil stark verdickten Wandungen eingestreut sind. Laubblätter gegenständig, in ihren Achseln gestauchte Kurztriebe, die dicht aufeinanderfolgende Blattpaare tragen, sodass die Laubblätter wie gebüschelt in den Achseln der Tragblätter, von denen häufig nur noch die verholzte, scheidenartig verbreiterte Blattbasis erhalten ist, stehen. Die starren, ungestielten Spreiten sind bei rückwärts gerollten Rändern linealisch, bis 30 mm lang und ± 1 mm breit und sind allermindestens in der Jugend mit langen Mähnenhaaren, langen Drüsenhaaren und kürzern, spitzen Haaren bekleidet, frühzeitig aber verkahlend. Während die Laubblätter der Langtriebe am Grunde, wie bemerkt, etwas verbreitert sind, trifft dies für die der Kurztriebe nicht zu. Die in den Achseln von Laubblättern entspringenden, ± 10 cm langen Blütenstände sind traubig und von Blattbüscheln überragt. Die bauchig kahnförmigen, aussen rauhbehaarten, zugespitzten Vorblätter sind ± 23 mm lang und ± 10 mm breit. Der

Kelch ist bis nahe dem Grunde \pm gleichmässig 5teilig; die Abschnitte sind linealisch lanzettlich, \pm 10 mm lang und $\frac{1}{2}$ bis 1 mm breit, die dichte, rauhe Behaarung setzt sich wiederum zusammen aus langen, straffen Mähnenhaaren, langen, aus einer Zellreihe aufgebauten Haaren mit mehrzelligen Drüsenköpfen und aus längern und kürzern, \pm spitzen Haaren, mit zum Teil bis zum Schwinden des Lumens verdickten, zum Teil auch unverdickten Wandungen. Die Kelchröhre hat eine Höhe von \pm 3 mm. Die unterwärts auf eine Länge von 8 mm röhrlige, oberwärts trichterartig sich erweiternde, schliesslich \pm bauchige, 22 mm lange Krone ist fünfrippig und zwar ist jeder Abschnitt bis 4 mm lang (alle diese die Krone betreffenden Masse nach mangelhaftem und äusserst spärlichem Material). Die vier \pm 5 und \pm 7 mm langen Staubfäden sind nach dem Grunde zu verbreitert, pubeszierend und tragen \pm 3 mm lange, kurz geschwänzte Staubbeutel. Die Pollenkorntstruktur entspricht der des *Petalidium*pollens. Die im Kelch 2 mm lang gestielte Kapsel ist anscheinend durchgängig 2 samig; die Samen liefern bei Benetzung einen klebrigen Schleim.

Die durch ihre Vorblätter und ihre Beblätterung höchst auffallende Art deckt sich mit keiner der beschriebenen *Petalidium*-Arten und dürfte als neu angesprochen werden. Sie gehört sicherlich mit *P. linifolium* T. Anders. (in Journ. Linn. Soc. VII [1864], 25 und in Harv. Thes. Cap. II [1863], 27 t. 143)¹⁾ einer und derselben Artengruppe an, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick durch die eigenartige Behaarung.

In dieselbe Gruppe stelle ich auch zwei weitere *Petalidium*-Arten Südwestafrikas: *P. oblongifolium* Clarke in Fl. Cap. V, 1 (1901), 22 und *P. parvifolium* Clarke ined.²⁾

¹⁾ Dem Epitheton *linifolium* kommt der Autor T. ANDERSON zu, obschon der Band des Journ. Linn. Soc. die Jahreszahl 1864, der des Thes. Cap. 1863 trägt; der ANDERSON'sche Artikel wurde am 5. VI. 1862 vor der Linn. Soc. verlesen und überdies zitiert HARVEY selbst die ANDERSON'sche Publikationsstelle.

²⁾ So hat der verstorbene C. B. CLARKE eine, *P. linifolium* einerseits und *oblongifolium* andererseits nahestehende *Petalidium*-Art, die von FLECK bei Olifantskloof am Rande der Kalachari (Fleck 548) gefunden worden ist, benannt. Die Laubblätter dieser sind eher etwas breiter als jene von *linifolium*, aber schmaler als die von *oblongifolium*, die Vorblätter sind kleiner und anscheinend durchgehends schmaler als die der beiden andern Arten und während die Kelche von *linifolium* wie von *oblongifolium* langdrüsig behaart sind, können die Kelche von *parvifolium* höchstens als pubeszierend drüsig bezeichnet werden. Die Krone scheint gegenüber der von *linifolium* wie *oblongifolium* kleiner zu sein. Werden die von CLARKE handschriftlich als *parvifolium* benannten Exemplare FLECK's von Olifantskloof als Typus bezeichnet, so können dann die von FLECK in Gross-Namaland bei Daberas und jene von SCHENCK (Transvaal, Buschveld am Inkumpi, No. 758, bl. 14. VI. 1896) gesammelten Exemplare auf Grund der längern Laubblätter bei gleicher Breite (Typus 9/5 mm, var. *angustifolia* 30/5 mm) als var. *angustifolia* Schinz abgetrennt werden.