

Mitteilungen aus dem botanischen Museum der Universität Zürich.
(XLIX.)

1.

Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Flora. (XXIII.)

(Neue Folge.)

Herausgegeben von HANS SCHINZ (Zürich).

Mit Beiträgen von

Prof. Dr. E. Hackel (Attersee).

Dr. B. P. G. Hochrentiner (Genf).

Prof. Dr. A. Cogniaux (Nivelles).

Prof. Dr. Hans Schinz (Zürich).

Gramineae.

E. Hackel (Attersee).

Pennisetum (Gymnothrix) *brachystachyum* Hack. nov. spec.

Perenne? (Partes inferiores desunt.) Culmus ramosus, teres, glaberrimus. Rami floriferi plerumque bini, 20—30 cm longi graciles teretes glaberrimi plurinodes, basi incrassati, superne longe nudi. Vaginae ramorum internodiis breviores, teretiusculae, subcarinatae, laxiusculae v. interdum ab internodiis solutae, glaberrimae. Ligula margo membranaceus angustissimus ciliolatus. Laminae e basi aequilata ad latera subplicata lineares, tenuiter acuminatae, 6—10 cm (summa 1,5 cm) longae, circ. 3 mm latae, planae, glauco-virides, glabrae, subtus laeves, superne scaberulae, nervis crassiusculis percursae. Panicula spiciformis brevis (1,5—2 cm longa) ovali-oblonga (0,7—1 cm lata) densissima, rhachi glabra; spiculae solitariae sessiles densissime imbricatae, involucreo multiseti fultae, setis inaequalibus pallidis scabris, extimis spicula duplo minoribus, interioribus ea paullo — sesquilogioribus, late lanceolatae, acuminatae, 3,5—4 mm longae, glaberrimae. Gluma I. spiculam dimidiam subaequans, late ovata, acuta, 1-nervis; II. spicula paullo brevior, late ovata, breviter acuminata, minute mucronulata, 5-nervis; III. spiculam aequans, ovato-lanceolata, acuminata, acumine a latere compresso, chartacea, 5-nervis, paleam aequilongam oblongam bicarinatam bidentulam, lodiculas 2, floremque ♂ fovens. Gluma IV. spiculam aequans, ovato-lanceolata, subulato-acuminata (subula 1 mm lg.), chartacea, 5-nervis. Palea glumam aequans, lanceolata, acuminata, 2-nervis, minutissime bicuspidata.

Britisch-Ostafrika: Makindu River 14. IV. 1902. leg. Kassner, 584. Sehr charakteristische Art, in der Infloreszenz an *Sesleria*

erinnernd. Leider lässt sich der Wuchs an dem unvollständigen Exemplare nicht sicher ermitteln; es liegen nur kurze Halmstücke vor, von denen die blühenden Zweige entspringen. Nahe Verwandte sind mir nicht bekannt; die ♂ Blüte im Winkel der 3. Spelze findet sich sonst nur bei *P. natalense* Stapf, einer sonst unähnlichen Art, der Habitus der Infloreszenz bei *P. humile* Hochst., doch sind die Hüllspelzen unserer Art viel grösser als bei allen vergleichbaren bekannten Arten.

Cruciferae.

Hans Schinz (Zürich).

Heliophila chamomillifolia Schinz nov. spec.

Herba annua erecta, gracillima, eramosa; caule glaberrimo; foliis pinnatis, tenuiter hispidis, segmentis filiformibus; racemis laxis plurifloris; pedicellis hispidis; floribus roseis; calycis foliolis oblongis, obtusis, hispidis; petalis obovatis, glaberrimis; staminibus filiformibus, brevioribus duobus supra basin extus squamella ornatis; stylo brevi; siliquis anguste linearibus, articulis oblongis.

Südafrika: (Kapkolonie) in saxos. Nieuwe Kloof pr. Tulbagh, 130 m, Schlechter 1407, bl. 4. IX. 1892.

Eine einjährige, schlanke, unverzweigte, ± 30 mm hohe Pflanze mit dünnem, unbehaartem Stengel und fiederschnittigen, ungestielten Laubblättern. Die Blattabschnitte sind schmal linealisch bis fädlich, zerstreut lang behaart, ± 15 mm lang und finden sich an den bis 40 mm langen Blättern zu 12. Die Blütenstiele haben eine Länge von ± 5 mm. Die abstehend zerstreut behaarten Kelchblätter sind ± 5 mm lang und ± 2 mm breit, ungespornt. Die ± 8 mm langen und ± 4 mm breiten Kronblätter sind verkehrteiförmig spatelförmig, rosa. Die längeren Staubfäden messen ± 4 mm, die kürzern, über dem Grunde mit einer hyalinen Schuppe versehenen ± 3 mm. Staubbeutel $\pm 1\frac{3}{4}$ mm; Gr. ± 1 mm. Frucht linealisch, zwischen den Samen leicht eingeschnürt.

Die Exemplare erinnern an *H. crithmifolia* Willd., bei der aber alle Staubfäden zahnlos sein sollen. *H. foeniculacea* R. Br., bei der die kürzern Staubfäden gespornt sein sollen, hat verzweigten, behaarten Stengel, die Pflanze selbst fehlt in unsern Sammlungen. *H. Mac Owaniana*, von Schlechter in Engl. Jahrbüchern XXVII (1899), 135 beschrieben, hat kleinere, schneeweisse Blüten, verzweigten Stengel, breitere Blattabschnitte und kürzere Staubfadenschuppen (sie fehlen keineswegs, wie Schlechter angibt). *H. arabidea* Schlechter, am selben Orte beschrieben, hat dichter behaarte

Laubblätter mit breiteren, genäherten Abschnitten und breiteren Schoten.

Heliophila tulbaghensis Schinz nov. spec.

Herba perennis, e basi ramosa, ramulis erectis, glaberrimis; foliis lineari-lanceolatis, crassis, ad basin ramulorum approximatis, acutis, plicatis; racemis plurifloris, pedicellis erecto-patentibus, filiformibus, glabris, post aestivationem elongatis; calycis segmentis oblongis, obtusis, glabris, membranaceo-marginatis, petalis brevioribus; petalis oblongo-obovatis vel obovato-spathulatis, obtusis, violaceis, unguiculatis; staminibus basi esquamellatis; siliquis erectis, moniliformibus, articulis 4—6; stylo incrassato, obtuso.

Südafrika: (Kapkolonie) ad cataractam Tulbaghensem, 110 m, Schlechter 1682, bl. u. fr. 4. IX. 1892.

Aller Wahrscheinlichkeit nach eine Staude mit unterwärts verholzter Basis. Die mit breitem Grunde aufsitzenden Laubblätter sind ± 15 mm lang und ± 2 mm breit, meist (getrocknet) gefaltet und schwach säbelförmig gekrümmt. Die Blütenstiele sind ± 4 mm lang. Die vor der Anthese gedrängten Blüten rücken später auseinander, so dass der Blütenstand dann locker ist. Die Länge der Kelchblätter misst $3\frac{1}{4}$ mm, die der Kronblätter $\pm 6\frac{1}{2}$ mm. Die kürzern Staubfäden sind 3 mm, die längern ± 4 mm lang. Die auf bis 10 mm langen Fruchtsielen inserierten Schoten sind samt Griffel ± 20 mm, die Einschnürungen $\pm 1\frac{1}{4}$ mm lang. Der Griffel auf der Frucht misst etwa $1\frac{1}{2}$ mm.

Heliophila Schlechteri Schinz nov. spec.

Herba annua, erecta, subsimplex vel parum ramosa, stricta, scabra; foliis sparsis, filiformibus, sessilibus, scabris; racemis laxifloris; calycis segmentis late oblongis, late membranaceo-marginatis; petalis late obovatis, breviter unguiculatis; filamentis 2 brevioribus, basi squamella ligulata obtusa integra donatis; siliquis moniliformibus, articulis subovalibus.

Südafrika: (Kapkolonie) George, 300 m, Schlechter.2355, bl. u. fr. 18. III. 1893.

Die fädlichen Laubblätter dieser ± 70 cm hohen Pflanze erreichen eine Länge von ± 50 mm. Die Kelchblätter der ± 3 mm lang gestielten Blüten sind breit oblong, ± 5 mm lang und $\pm 2\frac{1}{2}$ mm breit, dabei hautberandet. Die offenbar dunkelblauen Kronblätter sind von breit verkehrteiförmigem Umriss, kurz benagelt, ± 7 mm lang und über der halben Länge ± 5 mm breit. Die kürzern Staubfäden sind am Grunde mit einer zungenförmigen Schuppe versehen,

$\pm 3\frac{1}{2}$ mm lang, wogegen die längern Staubfäden bis 4 und $4\frac{1}{2}$ mm messen. Die Staubbeutel sind bis 2 mm lang. Der $\pm \frac{1}{2}$ mm lange Griffel ist von einer dickkopfigen Narbe gekrönt. An der Frucht misst der Griffel etwa 3 mm. Die perlschnurartig eingeschnürte Schote wird ± 80 mm lang und besitzt einen 8 mm langen Stiel. Die um $\frac{1}{2}$ mm getrennten Glieder sind von ovaler Form, die Zahl derselben beträgt ± 25 .

***Heliophila Rudolphii* Schinz nov. spec.**

Herba annua, erecta, subsimplex vel parum ramosa, scabra; foliis anguste lanceolatis, acutis, basi attenuatis, scabris; racemis laxifloris; calycis foliolis oblongis, sub apice gibbosis; petalis oblongo-spathulatis, obtusis; filamentis esquamellatis, filiformibus; siliquis reflexis, linearibus, compressis, glabris.

Südafrika: (Kapkolonie) Malmesbury, 130 m, Rudolph Schlechter 1631, bl. u. fr. 2. X. 1892.

Laubblätter ± 25 mm lang und ± 3 mm breit, wobei die grösste Breite über der halben Länge liegt. Die Blütenstiele messen ± 10 mm, die Fruchtsiele ± 15 mm. Die Kelchblätter sind ± 6 mm lang und $\pm 2\frac{1}{4}$ mm breit; die Kronblätter sind bei einer Breite von ± 3 mm ungefähr 10 mm lang. Die Schoten sind kahl, ± 45 mm lang und $1\frac{1}{2}$ bis 2 mm breit, der der Frucht aufsitzende Griffel misst ± 4 mm.

Leguminosae.

Hans Schinz (Zürich).

***Rhynchosia spectabilis* Schinz nov. spec.**

Fruticosa, erecta (?), scandens (?), ramulis subteretibus, dense albo-velutinis; foliis breviter petiolatis, pinnatis, trifoliolatis, terminali a lateralibus remoto; foliolis late ovatis, basi subcordatis, apice obtusis, mucronatis, dense albo-sericeis; stipulis lanceolatis, acutis, brunnescentibus; pedunculis axillaribus, brevibus; floribus breviter pedicellatis; calyce campanulato, sericeo, dentibus lanceolatis, infimo ceteris superante, 2 superioribus ultra medium connatis; corolla calycem excedente, vexillo extus sericeo; legumine sericeo-hirsuto.

Südafrika: (Transvaal-Kolonie) in fruticet. pr. Moord Drift, 1430 m, Schlechter 4310, bl. u. fr. 24. I. 1894.

Aufrecht oder vielleicht auch windend, ausgezeichnet durch die weiss samtige Behaarung. Die dreizähligen Laubblätter sind ± 5 mm lang gestielt. Die seitlichen Blättchen sind ± 2 mm lang gestielt, das Endblättchen ist von diesem Blättchenpaar um ± 17 mm ent-

fernt. Die sämtlichen Blättchen sind breiteiförmig, abgerundet und von einem kleinen Spitzchen überragt, am Grunde schwach herzförmig. Das Endblättchen ist bis 60 mm lang und bis 60 mm breit, die Seitenblättchen sind etwas kleiner. Sämtliche Blättchen sind beidseitig weich samtig behaart, oberseits schmutzig grau, unterseits weiss. Die Nebenblätter sind pfriemlich, ± 3 mm lang, behaart, bräunlich. Die Blütenstände sind ± 15 mm lang gestielt, achselständig, kürzer als die Laubblätter und bis 20- (meist weniger-) blütig. Die ± 4 mm langen und am Grunde etwa 3 mm breiten Tragblätter sind breiteiförmig, dreieckig bis eiförmig, am Grunde abgestutzt oder etwas zusammengezogen, innen kahl und braun, aussen lang seidig behaart. Die ziemlich dicken Blütenstiele sind 3 bis 4 mm lang. Der Kelch ist glockig; der untere Kelchzipfel ist schmal lanzettlich, schlank, ± 9 mm lang und ± 2 mm breit, die zwei seitlichen Zipfel sind ± 5 mm lang und ± 2 mm breit, eiförmig lanzettlich, und der obere Kelchzipfel endlich ist zirka $2\frac{1}{2}$ mm tief eingeschnitten. Die Kelchröhre ist ungefähr 5 mm lang. Die ovale, oben herzförmig ausgerandete, ± 17 mm lange und ± 11 mm breite Fahne ist innen kahl, aussen dagegen samtig behaart. Die beiden Flügel sind nur 14 mm lang, zirka 3 mm breit und sind mit einem 2 mm langen, nagelwärts vorgezogenen Fortsatz versehen. Der Kiel hat eine Länge von ± 18 mm. Die 2samigen Hülsen sind ± 25 mm lang und ± 10 mm breit, weiss samtig behaart und vom bleibenden Griffel überragt.

Die Art erinnert vielfach an *Rh. longipes* Harms (in Engl. Bot. Jahrb. XXVI, 306) aus der Transvaal-Kolonie, letztgenannte Art hat aber kleinere Laubblätter und viel länger gestielte Blütenstände. *Rh. nitens* Benth. (in Harv. et Sonder, Fl. Cap. II, 257) hat gleichfalls bedeutend kleinere Laubblätter, und bei *Rh. Woodii* Schinz sind die Blütenstände lang gestielt. *Rh. Orthodanum* Benth. (l. c., 257) kann auch nicht in Frage kommen, denn deren Laubblätter sind bekanntermassen elliptisch.

Polygalaceae.

Hans Schinz (Zürich).

Polygala Schlechteri Schinz nov. spec.

Herbacea, erecta, glabra, eramosa vel parviramosa; foliis linearibus, acutis; racemis densifloris, floribus pedicellatis, basi 3-bracteatis, reflexis; sepalis exterioribus lanceolatis, alis oblongo obovatis, basi attenuatis, apice rotundatis obtusisque, crista multifida; capsula glabra, apice leviter emarginatis; seminibus cylindricis, pilis adpressis sericeis, caruncula?

Südafrika: (Transvaal-Kolonie) in palude pr. Brugspruit, 1530 m, Schlechter 4117, bl. 2. I. 1894.

Eine einjährige, kahle, wenig-, meist sogar unverzweigte Pflanze mit am Grunde rosettig gedrängten, oberwärts auseinandergerückten, linealischen, spitzen, 4 bis 7 mm langen Laubblättern; die untersten Blätter pflegen \pm spatelförmig zu sein. Die bis 10 cm langen Blütenstände sind aufrecht und schlank, die Tragblätter sind lanzettlich, spitz, $1\frac{1}{2}$ bis 2 mm lang und gleich den linealisch lanzettlichen, zugespitzten, 1 mm langen Vorblättern hin-fällig, nach ihrem Abfall eine breite Narbe zurücklassend. Die Blütenstiele der nickenden Blüten messen \pm 1 mm. Die äusseren Kelchblätter sind weiss, lanzettlich und \pm $1\frac{1}{2}$ mm lang, die weissen, oblong verkehrteiförmigen, abgerundeten Flügel sind \pm $2\frac{1}{2}$ mm lang und \pm $1\frac{1}{4}$ mm breit. Der Kiel misst etwa 2 mm in der Länge. Die Frucht ist kahl, dagegen sind die Samen schwach behaart (pubescierend).

Polygala Schlechteri gehört unzweifelhaft zur Sektion *Orthopolygala* der Chodat'schen Monographie und zwar zur Gruppe der *Tenues*, die teils amerikanische, teils südafrikanische Arten umfasst; von letztern könnten in Betracht kommen *P. pallida* E. Mey. und *P. capillaris* E. Mey. Die erstere kenne ich nur aus der Beschreibung in Harvey und Sonder Flora Capensis, Chodat scheint sie entgangen zu sein; sie dürfte sich von unserer Pflanze durch persistierende Tragblätter und stumpfe Laubblätter unterscheiden. *P. capillaris* fällt sofort durch bedeutend kleinere Blüten auf.

Anacardiaceae.

Hans Schinz (Zürich).

Rhus knysniaca Schinz nov. spec.

Ramulis novellis sericeis, adultis glabris; foliorum petiolis plus minusve molliter pilosis; foliolis supra glabris, costis et nervis molliter pilosis, obovato-oblongis vel elliptico-obovatis, basim versus cuneatis, obtusis vel subacutis, mucronatis, margine antico grosse crenato-serratis; paniculis quam folia brevioribus, tomentosus, ramulis abbreviatis; calycis segmentis late obovatis, ciliatis.

Südafrika: (Kapkolonie) auf Hügeln bei Knysna, 30 m, Schlechter 5913, 9. XI. 1894.

Die mit oberseits gefurchten, \pm 15 mm langen Blattstielen versehenen Laubblätter verkahlen rasch, sie sind oberseits (getrocknet) schwarzbraun, unterseits etwas heller, 25 bis 50 mm lang und (ungefähr in der Mitte) 10 bis 23 mm breit. Die fast unverzweigten

Blütenstände sind ± 50 mm lang (samt Stiel). Die Blüten befinden sich an den mir vorliegenden Exemplaren noch nicht im Zustande der Anthese.

Rhus filiformis Schinz nov. spec.

Glabra, ramulis tenuibus; foliis filiformibus, petiolatis, glabris, acutis, margine non revolutis; paniculis quam folia brevioribus, glabris, ramosis, paucifloris et laxifloris; floribus pedicellatis; calycis segmentis glabris, acutis vel obtusis; petalis oblongo ovatis; drupis?

Südafrika: (Transvaal-Kolonie) in collibus prope Wilge Rivier, 1600 m, 18. XI. 1893, Schlechter.

Zweige schlank, biegsam, ginsterartig. Blattstiele oberseits flach, ± 15 mm lang. Die dreizähligen Laubblätter setzen sich aus im Querschnitt breitbikonvexen oder breitplankonvexen, ± 80 mm langen und ± 1 mm breiten Blättchen, deren Ränder nicht zurückgerollt sind, zusammen. Die Rispen haben eine Länge von ± 35 mm, die Blütenstiele sind ± 5 mm, die Kelchabschnitte $1-1\frac{1}{2}$ mm, die Kronblätter ± 2 mm lang.

Malvaceae.

B. P. G. Hochreutiner (Genf).

Hibiscus discophorus Hochr. sp. nov.

Herba (vel suffrutex) perennis. Radix crassa, lignosa, caules plurimos, dense foliatis, \pm erectos, vel accumbentes et etiam probabiliter procumbentes gerens. Caules cylindrici, tomentosi canescentes, apice siccitate \pm compressi. Stipulae subulato-filiformes, longissimae, in foliis junioribus, petioli longitudinem excedentes; folia polymorpha: infima, parva, elliptica ad subcircularia; inferiora et media, oblonga et interdum triloba vel late lanceolato-obovata; superiora anguste lanceolata, vel linearia; omnia basi attenuato-cuneata, petiolata, petiolo lutescente, tomentoso, apice quasi incrassato-articulato; lamina, parte superiore, argute serrata, basi 3—5-nervia, nervis duobus lateralibus ad, vel ultra, dimidiam partem laminae longitudinis attingentibus; nervus medius in laminae parte superiore solum pennatus; nervi omnes supra parum, subtus valde prominentes et tomentoso-lutescentes; lamina viridis, subtus tomentosa et insuper pilis maximis stellatis sparsis quasi ciliata, supra minus dense et magis regulariter tomentosa. Ramuli accessorii in foliorum axillis mox evoluti, plantae habitum suffultum dantes. Flores axillares, solitarii, parvi; pedunculi petiolis paulum vel vix longiores; involucri bractee liberae, subulatae-filiformes ca. 9, dimidiam calycis lon-

gitudinem vix vel paululum excedentes, sed semper calycis sinus superantes. Calyx cupuliformis, extus, ut involucri bracteae et pedunculus, tomentosus, intus glaber et basi, circum corollam, disco annulari, papilloso, ochroleuco praeditus, margine ad quartam partem inferiorem lobatus, lobis elongato-triangularibus. Petala 5 (alba dicta), oblonga, calycem non valde superantia et basi cum tubo stamineo, ibidem valde dilatato, concrenentia. Columna staminalis glabra, brevissima, nec exserta, 10 vel plus stamina in unum verticillum disposita gerens, ultra stamina vix producta et apice dentibus 5, minimis, triangularibus, terminata; antherae oblongae, fere sessiles. Stylus 5-fidus, rami breves, glabri; stigmata capitata. Capsulam juniorem solam vidi, 5-locularem, subsphaericam, puberulam, oculis oligospermis.

Caules 5—20 cm longi et 0,15—0,25 cm crassi. Stipulae 0,5—0,9 cm longae; foliorum adultorum petioli 0,5—1 cm longi; foliorum infimorum lamina ca. $1 \times 0,8$ cm longa et lata, foliorum medianorum triloborum $3,3 \times 1,5$ — $4 \times 1,3$ cm, foliorum superiorum \pm linearium $1,9 \times 0,6$ — $4,2 \times 1$ cm longa et lata. Pedunculi ca. 0,4—0,8 cm longi. Involucri bracteae vix 3 mm longae et vix $\frac{1}{2}$ mm latae. Calyx ca. 5 mm longus, lobi 3—3,5 mm longi; discus circularis ca. $\frac{1}{2}$ mm latus. Petala ca. 7 mm longa. Columnae staminalis pars tubulosa ca. 1 mm longa. Styli cum stigmatibus e columna staminali ca. 1 mm exserti. Capsula, quam vidi, ca. 4 mm in diam. lata.

Deutsch-Südwest-Afrika: (Hereroland) zwischen Otjisewa und Otjihawera, Dinter 453, bl. 17. III; östlich von Windhoek, Dinter 819, bl. II.

Obs.: Cette espèce est très voisine de l'*H. huillensis* Hiern qui paraît être une plante à tiges dressées. La forme générale de la feuille et surtout la nervation est la même, mais l'espèce de Hiern diffère d'abord par les feuilles toutes linéaires-lancéolées et plus espacées, par son indument plus velouté et coloré en jaune citron au bout des tiges; en outre et surtout, il diffère par son calice moins profondément lobé, ses bractéoles de l'épicalyx beaucoup plus courtes, n'atteignant pas les sinus du calice, et par l'absence de disque à l'intérieur du tube calycinal.

Comme nous n'avons pas vu de fruit mûr, nous ne pouvons fixer avec certitude la section à laquelle l'espèce se rattache; mais, étant donné son port, il est hors de doute que c'est aux *Bombycella* comme l'*H. huillensis*, ou peut-être, tout au plus, aux *Trichospermum* qu'elle doit être attribuée.

Sterculiaceae.

Hans Schinz (Zürich).

Hermannia (Euhermannia) *truncata* Schinz nov. spec.

Suffrutex parvus, ramulis novellis et foliis dense tomentosis; folia breviter petiolata, spathulata, apice truncata et crenata, fulva; floribus axillaribus solitariis; calycis tubus late turbinatus, dentes lanceolato-triangulares, acuti; petala obovata calycem vix superantia; staminum filamenta cuneata; ovarium subovoideum dense stellato-pilosum; stylus subulatus.

Deutsch-Südwest-Afrika: (Gross-Namaland) Graspoort, Dinter 1087, bl. III.

Die jungen Triebe dieser kleinstrauchigen Pflanze sind dicht filzig behaart, aber durchaus nicht drüsig, sie sind von fahlgelber Farbe, soweit der Filz erhalten ist. Die spatelförmigen Laubblätter, deren Stiel sehr kurz ist, sind oben abgestutzt und in der Regel mit drei Kerben versehen, ± 8 mm lang und ± 3 mm breit. Die blattachselständigen Blüten haben einen glockig trichterförmigen, mit Sternhaaren besetzten Kelch, dessen Röhre $2\frac{1}{4}$ mm lang ist, wogegen die dreieckig lanzettlichen und spitzen Kelchzähne 4 mm in der Länge messen. Die Staubfäden sind spatelförmig und unterhalb der Insertion der Staubbeutel $1\frac{1}{4}$ mm breit. Die Griffellänge beträgt ± 4 mm.

Hermannia (Acicarpus) *tenella* Dinter et Schinz nov. spec.

Herba; folia brevissime petiolata, anguste ovato lanceolata, basi rotundata, apice acuta, serrata, disperse stellato-pilosa; stipulae anguste lanceolatae; pedunculi patentes uniflori; calycis tubus campanulatus, dentes lanceolato-triangulares, acuti; petala spathulata basin versus cuneata, calycem vix superantia; staminum filamenta spathulata, antherae obtusae; ovarium tomentosum; capsula longe cornuta.

Deutsch-Südwest-Afrika: (Hereroland) Waterberg, auf dem Plateau der Sandsteinberge, Dinter 354, bl. 31. III.

Eine vermutlich einjährige, schlanke Pflanze mit schmal eiförmig lanzettlichen, am Grunde abgerundeten, ungestielten oder verschwindend kurz gestielten, spitzen und gesägten, bis 17 mm langen und bis 7 mm breiten, mit vereinzelt Sternhaaren besetzten Laubblättern. Die achselständigen, einblütigen Blütenstiele messen 13 mm, sie sind kahl mit Ausnahme der obersten Partie, die mit einzelnen, abstehenden Haaren besetzt ist, der eigentliche, ± 1 mm lange Blütenstiel ist etwas dichter, aber auch abstehend behaart. Die glockige Kelchröhre ist $2\frac{1}{2}$ mm hoch; die $1\frac{1}{4}$ mm langen Kelch-

zähne sind dreieckig lanzettlich, spitz und abstehend behaart. Die im getrockneten Zustande ziegelroten Kronblätter sind spatelförmig, nach dem Grunde zu keilförmig zusammengezogen, ± 3 mm lang und $\pm \frac{3}{4}$ mm breit. Die rechteckig spatelförmigen Staubfäden sind $1\frac{1}{4}$ mm lang und tragen $1\frac{1}{2}$ mm lange, stumpfe Staubbeutel. Der Fruchtknoten ist kurzfilzig, scheint aber frühzeitig zu verkahlen, denn die nahezu reife Frucht ist grün und lang behörnt.

Die Pflanze gleicht im Habitus auffallend der *Hermannia tigrensensis* Hochst., namentlich dem von Böhm (160) bei Gonda in Ostafrika gesammelten Exemplare, nur sind bei unserem südwestafrikanischen Pflänzchen die Fruchthörnchen auffallend länger. Die Laubblätter der *tenella* erinnern stark an *H. boraginiflora* Hooker, eine Art, die sich von *tenella* auf den ersten Blick durch die drüsige Behaarung unterscheidet.

***Hermannia* (Euhermannia) *hereroensis* Schinz nov. spec.**

Herba?; stellato tomentosa; folia oblonga, basi subrotundata, apice obtusa vel subacuta, \pm crassiuscula, serrata, basin versus integerrima, griseo-viridia; flores in axillis solitarii pedicellati; stipulae lineari-lanceolatae; calycis dentes anguste lanceolati, acuti; staminum filamenta obovata, antherae pilosae, acutae; ovarium tomentosum.

Deutsch-Südwest-Afrika: (Hereroland) sandige Fläche am Waterberg, Dinter 355, bl. I. IV.

Eine mehrjährige, krautige Pflanze von auffallend (im getrockneten Zustande) schmutzig grüner Färbung mit kurz gestielten, oblongen, am Grunde \pm abgerundeten, stumpfen bis spitzlichen, dicken, oberwärts klein gesägten, unterwärts ganzrandigen Laubblättern. Die Spreite der Blätter ist 27 bis 35 mm lang und 8 bis 12 mm breit, ab und zu finden sich auch vereinzelt längere und entsprechend breitere Blätter vor. Die Nervatur der Blätter tritt auf der Unterseite deutlich hervor. Die ± 15 mm langen Blütenstiele sind blattachselständig und einblütig und tragen dicht unterhalb der Blüte pfriemliche Vorblätter. Der Kelch ist bis beinahe zum Grunde geteilt, das heisst die Kelchröhre ist etwa $1\frac{1}{2}$ mm hoch, wogegen die schmal dreieckig lanzettlichen, spitzen, am Grunde $\pm 1\frac{3}{4}$ mm breiten Kelchzipfel ± 5 mm lang sind. Die Petalen der untersuchten Blüten sind auffallend klein, d. h. ± 3 mm lang und $\pm 1\frac{1}{2}$ mm breit. Die verkehrteiförmig spatelförmigen Staubfäden sind 3 mm lang und unterhalb der Insertion der ± 6 mm langen, behaarten, spitzen, aber nicht mit einer Haarspitze versehenen Staubbeutel ± 2 mm breit. Der Fruchtknoten ist allseitig und nicht bloss auf den Kanten behaart und trägt einen ± 5 mm langen, unterwärts behaarten Griffel.

Unsere Art stimmt in verschiedenen Einzelheiten (wie Kleinheit der Petalen) mit *Hermannia Engleri* Schinz (= *H. Dinteri* Engler non Schinz) überein, sie unterscheidet sich von dieser aber wiederum höchst auffallend durch die (unschöne) schmutziggrüne Färbung der vegetativen Teile. *H. hereroensis* dürfte in den Formenkreis der *H. brachypetala* gehören, es fehlen ihr aber die langen, steif abstehenden Borstenhaare, auch scheinen die jungen Triebe der *hereroensis* fast kantig zu sein, was für *brachypetala* nicht zuzutreffen scheint.

Passifloraceae.

Hans Schinz (Zürich).

Tryphostemma (Basananthe) *Schlechteri* Schinz nov. spec.

Caule adscendente (?), herbaceo, glabro; foliis breviter petiolatis, palmati-vel pedatipartitis, segmentis anguste lanceolatis vel ellipticis, basi attenuatis, acutis, supra glabris, subtus scabris, grosse serratis; cymis plurifloris, folio multoties brevioribus; corona exteriore margine in filamenta numerosissima fissa, interiore cupuliformi; staminibus 5, filamentis facie interiore coronae interioris paullulo infra marginem affixis; ovario breviter stipitato, stylis 3, liberis.

Südafrika: (Transvaal-Kolonie) in arenosis pr. Sandrivier, 880 m, Schlechter 4596, bl. u. fr. 5. III. 1894.

Die von pfriemlichen, 2 bis 3 mm langen, früh abfallenden Nebenblättern begleiteten Laubblätter sind ± 5 mm lang gestielt. Die Abschnitte der hand- oder fussförmig geteilten Spreite sind schmallanzettlich, ± 10 mm lang und 4 bis 5 mm breit, grob gezähnt, auf den Nerven unterseits rau, oberseits kahl; die Nervatur tritt unterseits deutlich hervor. Die Kelchabschnitte der $\pm 2\frac{1}{2}$ mm lang gestielten Blüten sind am Grunde verwachsen, oblong, stumpflich, 3 bis 4 mm lang und $\pm 1\frac{1}{2}$ mm breit. Die Kronblätter sind um ein Weniges kürzer als die Sepalen, schmal, oblong, spatelig bis lanzettlich, häutig. Die Staubfäden sind der kurzröhrigen, häutigen, innern Corona angewachsen und ± 1 mm lang. Die Frucht ist ± 10 mm lang.

T. Baumii hat unterseits weissgrau behaarte Laubblätter; bei *T. heterophylla* (Schinz) Engler sind die untern Laubblätter dreiteilig, die obern ungeteilt und kahl und *T. littoralis* Beyr. und *T. nummularia* (Welw.) Engler haben ungeteilte Blätter.

Primulaceae.

Hans Schinz (Zürich).

Anagallis nana Schinz nov. spec.

Herba annua, pumila, gracilis; folia obovata vel spathulata, obtusa vel acuta, crassiuscula, marginata, basi in petiolum attenuata; flores axillares, breviter pedicellati; calycis usque ad basin 5 partiti, laciniae lineari-lanceolatae, acutissimae; corollae profunde 4—5-partitae, lobi ovato lanceolati, \pm acuti; tubus brevis; stamina 5, aequalia, corollae lobis 2-plo breviora, basibus dilatatis membranam ovarium obtingentem et corollae affixam formantia.

Südafrika: (Transvaal-Kolonie) in depressis humidis pr. Riedfontein, 1830 m, bl. 23. X. 1893, Schlechter 3569.

Ein einjähriges Pflänzchen von ca. 3 cm Höhe, entweder einfach oder mit 3 oder mehr schwach bogig aufsteigenden Stengeln, die vierkantig und an den Kanten schwach geflügelt sind. Die alternierenden Laubblätter sind \pm 5 mm lang und \pm 3 mm breit, kahl, weisslich berandet, spatelförmig, von einer kleinen, stumpfen Spitze überragt und am Grunde zusammengezogen in einen \pm 2 mm langen und bis 3 mm breiten Blattstiel. Die achselständigen Blüten sind 1 bis $1\frac{1}{2}$ mm lang gestielt, etwas abwärts gebogen. Die Kelchabschnitte sind schmal lanzettlich, zugespitzt und \pm 3 mm lang; die Lappen der mit einer ca. $\frac{3}{4}$ mm langen Kronröhre versehenen Krone sind 2 bis $2\frac{1}{2}$ mm lang und \pm 1 mm breit, oblong, stumpf und nach dem Grunde zu etwas zusammengezogen. Die tief in der Röhre inserierten Staubfäden sind kaum halb so lang wie die Kronlappen. Die Länge des Griffels beträgt 1 mm; die reife, kugelige Kapsel misst $2\frac{1}{2}$ bis 3 mm im Durchmesser.

Diese Art ist wohl unzweifelhaft der Sektion *Crassifoliae* R. Knuth unterzuordnen, scheint aber mit keiner der aus dieser Sektion beschriebenen Arten in näherer Beziehung zu stehen. Mit *A. pumila* Swartz var. *natalensis* [Sektion *Micropyxis* (Duby) R. Knuth], deren Blütenstiele länger als die Laubblätter sind und deren Stengel niederliegend und wurzeln ist, hat sie offenbar nichts zu tun.

Der Monographe der Familie der Primulaceen, Herr R. Knuth, dem ich Exemplare meiner Pflanze gesandt habe, ist mit mir der Ansicht, dass es sich entschieden um eine noch unbeschriebene Art der Sektion *Crassifoliae* handelt.

Oleaceae.

Hans Schinz (Zürich).

Jasminum quinatum Schinz nov. spec.

Suffrutex erectus, ramosus, ramulis crispe pilosis; foliis oppositis, petiolatis, 5-foliolatis, foliolis breviter petiolulatis, sparse pilosis, ciliatis, coriaceis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, apiculatis vel breviter acuminatis, basi rotundatis vel attenuatis; cymis terminalibus vel axillaribus, 3-floris; calycis tubo subcampanulato, lobis 5—6, lanceolatis, corollae tubo tenui elongato superne dilatato, lobis oblongis, obtusis; antherae acuminatae.

Südafrika: (Transvaal-Kolonie), Crocodile Rivier, 1600 m, Schlechter 3914, bl. 9, XII. 1893.

Vom Grunde an stark verzweigter, aufrechter Halbstrauch von bescheidener Höhe, jedenfalls mehrjährig. Die oberwärts weich abstehenden, zum Teil auch namentlich unterwärts kraus behaarten Zweige sind mit vorstehenden niedrigen Längsleisten versehen, die beidseitig der Blattstiele entspringen. Die Länge der Blattstiele beträgt bis 7 mm. Die zu 5, nur ausnahmsweise zu 3, auf gemeinsamem Blattstiel stehenden Blättchen sind $\pm 2\frac{1}{2}$ mm lang gestielt, in der Länge ungleich, gewöhnlich 22 mm lang und ± 7 mm breit, nur ausnahmsweise 32/11 mm. Die wenig-, meist dreiblütigen Blütenstände sind 6 mm lang gestielt. Die ± 4 mm lang gestielten Blüten sind mit einem röhrig glockenförmigen Kelch versehen, dessen Röhre 2 mm lang ist; ungefähr ebenso lang sind die schmallanzettlichen Kelchzähne. Die Kronröhre ist 18 mm lang, die Kronlappen sind länglich, abgerundet, werden von einem Spitzchen überragt und sind bei ± 10 mm Länge etwa 4 mm breit. Die mit 1 mm langen Staubfäden versehenen Staubbeutel sind ± 4 mm lang und werden von der Konnektivspitze deutlich überragt. Der 15 mm lange Griffel geht in zwei 3 mm lange Narbenlappen aus.

Asclepiadaceae.

Hans Schinz (Zürich).

Raphionacme Dinteri Schlechter ined.

Herba volubilis (?), tomentosa; foliis elliptico-lanceolatis vel oblongo-spathulatis, subacutis vel rotundatis, basi angustatis, subtus tomentosis, supra glabris, margine ciliatis; floribus in cymis parvifloris axillaribus, subglobosis, pedunculo subnullo; pedicellis brevissimis; calycis segmentis tomentosis, triangularibus vel lanceolatis, acutis; corolla subrotata, tubo brevi, apicem versus dilatato, lobis extus

tomentosis, intus glabris, coronae phyllis profunde tripartitis, lateralibus brevibus, connatis, intermedio erecto lineari, acutissimo, lateralibus multo longiore; antheris apice attenuato appendiculatis.

Deutsch-Südwest-Afrika: (Hereroland), trockene Hügel an der Südseite der östlichen Auasberge, 1800 m, Dinter 809, bl. X. 1899; 10 km östlich von Orumbo, Dinter 1326, bl. XII. 1899; Hohenwarte, Dinter 1264, bl. XII. 1899.

Eine krautige, mit ansehnlicher Knolle versehene Pflanze. An den mir vorliegenden Herbarexemplaren ist schwer zu entscheiden, ob es sich wirklich um eine windende, nur anfangs aufrechte Pflanze handelt, und ich muss daher diese Frage offen lassen. Der Stengel ist bräunlich und mit kurzen Kräuselhaaren bekleidet. Die Laubblätter sind $\pm 2\frac{1}{2}$ mm lang gestielt, unterseits grau kurzhaarig, oberseits dagegen \pm kahl, bis 3 cm lang und bis 10 mm breit. Die spitzen Kelchabschnitte sind gleich der Aussenseite der Krone kurz behaart, $\pm 1\frac{1}{4}$ mm lang und am Grunde $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ mm breit. Die Lappen der glockig trichterförmigen, $1\frac{1}{4}$ mm langen Kronröhre sind oblong, stumpf, ± 3 mm lang und ± 2 mm breit. Die Corona besteht aus $\pm 1\frac{1}{2}$ mm langen, pfriemlichen Abschnitten, die beidseitig von einer quadratischen, sehr tief zweilappigen Schuppe begleitet sind, die wohl ähnlich wie bei *Raphionacme Galpini* Schlechter (cf. Dyer Fl. Cap. IV. 536) entstanden sein dürfte. Die Staubbeutel sind zugespitzt, kürzer als die pfriemlichen Coronalappen.

***Raphionacme pachyodon* K. Schumann ined.**

Volubilis; foliis oblongo-lanceolatis, acutis vel subacutis, tomentosis; floribus viridibus, in cymis capitatis longe pedunculatis, multifloris; calycis segmentis triangulari-lanceolatis, acutis; corollae lobis oblongis, tomentosis, obtusis, coronae phyllis profunde tripartitis, lateralibus brevibus, medio elongato acuto; filamentis basi quadratis, apice subulatis.

Südwest-Afrika: (Mossamedes) Gambos-Tongo Tongo, Newton 152. bl. XI. 1882.

Staubfäden am Grunde quadratisch, oberwärts fädlich, $1\frac{1}{2}$ mm lang, Staubbeutel anscheinend nicht zugespitzt, im übrigen kaum verschieden von *Rh. Dinteri* Schlechter.

Cucurbitaceae.

A. Cogniaux (Nivelles).

Kedrostis Rautanenii Cogn. sp. nov. (Sect. *Cogniauxina* O. Kuntze).

Monoica; foliis longiuscule petiolatis, ambitu rotundato cordatis, utrinque brevissime denseque puberulis, plerumque paulo ultra medium 3—5-lobatis, lobis obovatis, margine remote minuteque denticulatis, apice rotundatis apiculatisque; racemis masculis subcapitato-4—5-floris, foliis multo brevioribus; floribus femineis solitariis, subsessilibus; fructu primum brevissime pubescente demum glabrato, anguste oblongo, basi subtruncato, apice longe angusteque attenuato.

Rami gracilis, sulcati, subtiliter puberuli. Petiolus gracilis, subsparse breviterque hirtellus, 3—5 cm longus. Folia pallide viridia, 7—8 cm longa, 9—10 cm lata; sinus inter lobos satis angusti, obtusi. Cirrhi gracilis, puberuli, bifidi. Pedunculus communis masculus gracillimus, 1—1½ cm longus; pedicelli erecti vel leviter patuli, 2—3 mm longi. Calycis tubus late obconicus, brevissime hirtellus, apice 3 mm latus; dentes patuli, triangulati-lineares, 4 mm longi. Petala erectopatula, triangulati-ovata, acuta, 5-nervia, brevissime denseque puberula, 3½—4 mm longa. Ovarium anguste lineari-subconicum, brevissime denseque pubescens, 8—9 mm longum. Fructus subrectus, ut videtur rubescens, 4 cm longus, 1 cm crassus. Semina pallide fuscescentia, obovoidea, laevia, tenuiter marginata, 4½—5 mm longa, 3½—4 mm lata crassaque. — Affinis *K. hirtellae* Cogn.

Südwest-Afrika: (Amboland) Omakunde in Uukuanyama, Rautauen 703, bl. 8. I. 02.