

lich, gekerbt bis ganzrandig, am Grunde zusammengezogen, schliesslich ganz kahl und die obersten sind völlig ungestielt. Die untersten Laubblätter sind ± 18 mm lang und ± 15 mm breit, die mittelständigen ± 20 mm lang und ± 6 mm breit. Der zarte und zierliche Blütenstand ist ± 15 cm lang; die Blüten sind entfernt und stehen in den Achseln linealischer Tragblätter; die steif schiefabstehenden, sehr dünnen Blütenstiele sind 15—20 mm lang. Die Kelchabschnitte sind linealisch lanzettlich, spitz, $1\frac{1}{2}$ mm lang, kahl. Die ± 3 mm lange Krone besitzt eine dreilappige Unterlippe, deren Lappen gleich den beiden Lappen der Oberlippe \pm linealisch sind. Zwei der Staubblätter sind deutlich bebärtet, wogegen die drei andern Staubblätter nur vereinzelte Borstenhaare aufweisen.

Compositae.

Albert Thellung (Zürich).

Ifloga aristulata Thell. spec. nov.

Planta annua, nana. Radix tenuis (vix 1 mm crassa), fusiformis, subsimplex, pallida. Caules complures (± 10) ex eadem radice, prostrati, valde inaequilongi (1—5 cm), omnes glabri (apice tantum leviter araneosi), inferne laxe-, apicem versus densius foliati, simplices, in glomerulum unicum capitulorum desinentes. Folia alterna, lineari-subulata, ± 10 —15 mm longa, longitudinaliter sursum complicata et tunc $\frac{1}{2}$ mm (explicata 1 mm) lata, acutissima, extremo apice naviculari-subcucullata, pagina superiore lanuginoso-tomentosula (pilis tenuissimis simplicibus valde intricatis), inferiore glabra. Capitulorum glomeruli in caulibus terminales, poly- (plerumque 10—30) cephalii, globosi vel depressi, interfoliati foliis subulatis capitula longe excedentibus basi dilatatis et explicatis. Capitula in glomerulis sessilia, ovoidea, 4 mm longa, 2 mm diam., basi leviter attenuata, heterogama; phylla imbricata, ca. 45, omnia subaequalia, ovata, $2\frac{1}{2}$ mm longa, 1 mm lata, membranaceo-scariosa, glaberrima, apice subito valde acuminata et in aristulam saepe rufescentem ca. $\frac{1}{2}$ mm longam in statu sicco arcuato-patentem excurrentia, fere omnia (ab ima basi) in axilla florem femineum filiformem gerentia; intima (flores hermaphroditos circumdantia) consistentia paullo firmiore, subpersistentia. Flores exteriores feminei, ± 40 , in axillis phyllorum involucri solitarii, corolla filiformi-tubulosa, $1\frac{1}{2}$ mm longa, ore leviter 3 (?) lobata, stylo profunde bifido corollam demum superante, ramis apice obtusis; interiores hermaphroditi sed steriles, ± 7 , receptaculo nudo (paleis destituto) insidentes, corolla tubulosa, 1 mm longa, apice breviter 4 dentata, antheris $\frac{1}{2}$ mm longis basi caudiculatis, stylo apice bre-

viter bifido ramis truncatis et apice subpenicillato-papilliferis. Achaenia anguste obovata, leviter compressa, $\frac{1}{2}$ mm longa, $\frac{1}{4}$ mm diam., sicca laevia et nitida, sub aqua mucilaginoso-papillosa; florum femineorum calva, sed basi cum involucri phyllis valde caducis cohaerentia et cum iis secedentia, florum hermaphroditorum pappo setiformi coronata setis perpaucis caducissimis basi papillis nonnullis elongatis et horizontaliter patentibus obsitis, dein per longum tractum integerrimis et laevissimis, supra medium subito dilatatis et plumosis.

SÜDWEST-AFRIKA: (Hereroland) Otjihua, auf Granitgrus der Buschsteppe, 1300 m, 1907, Dinter 560; bl. fr. IV.

Die neue Art gleicht in der Tracht vollkommen der *I. paronychioides* (DC.) Fenzl, die sich jedoch (nach den Exsikkaten Schlechter 11316 von Concordia und Dinter 1208 aus Gr. Namaland) scharf unterscheidet durch in eine kurze, farblose, aufrechte Spitze zugespitzte äussere und im Rückenteil krautige und filzige innerste Hüllblätter, sowie durch am Grunde glatte, schon in der Mitte plötzlich federig verbreiterte Pappusborsten. Näher steht unsere Art (durch die Ausbildung der Hüllblätter und der Pappusborsten) der *I. spicata* (Forskål) F. Schultz, die jedoch durch fast stets (wenigstens an kräftigen Exemplaren) mehr ährig angeordnete Köpfchenknäuel, durch weniger spreizende Grannenspitzen der Hüllblätter, durch viel zahlreichere (± 20) Zwitterblüten und durch die in der ganzen Länge papillös-rauhen Pappusborsten, sowie durch das mediterrane Verbreitungsareal¹⁾ genügend verschieden erscheint.

Ifloga (an *Filago*?) **ambigua** Thell. spec. nov.

Herba annua parvula. Radix tenuissima, fere capillaris. Caules complures, 1—2 cm longi, subglabri, centralis suberectus et saepe parce ramosus, laterales prostrati et simplices, omnes parce foliati in inflorescentiam terminalem abeuntes. Folia alterna, minuta, linearia, 2—4 mm long, vix ultra $\frac{1}{2}$ mm lata, glabra, supra medium saepe leviter dilatata, supra leviter et late canaliculato-concava, apice acuta et leviter naviculari-subeucullata, superiora distincte 3 nervia. Capitula in axillis foliorum caulinarum superiorum solitaria, internodiorum brevitate in spicas densas $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cm longas ± 5 —10 cephalas congesta, ovato-cylindrica, $2\frac{1}{2}$ mm longa, ca. $1\frac{1}{2}$ mm diam., folio axillante vix superata, basi foliolis ± 7 herbaceis ca. $2\frac{1}{2}$ —3 mm longis foliis caulinis simillimis quasi involucrum exterum formantibus

¹⁾ *I. spicata* scheint allerdings auch in Süd-Afrika (adventiv?) vorzukommen; wenigstens vermag ich das Exsikkatum Schlechter 6033 von Kabeljau's River, 200' (21. XI. 1894) nicht von Kümmerformen dieser Spezies, wie sie z. B. O. Hoffmann (in Engler-Prantl Nat. Pfl. fam. IV, 5 [1894], 180 Fig. 93 G) abbildet, zu unterscheiden.

erecto-adpressis, basi leviter araneoso-lanuginosis suffulta, heterogama, discoidea; phylla propria ± 14 , omnia aequilonga et eadem altitudine affixa (inde minime imbricata), anguste ovato-lanceolata, 2 mm longa, $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ mm lata, longe acuminata, integerrima, ± 1 —2 exteriora dorso subherbacea et araneoso-lanuginosa, margine late scariosa, subnaviculari-concava, in axilla florem femineum filiformen gerentia, cetera fere omnino scarioso-membranacea (dorso tantum infra medium cartilagineo-incrassata), excepta ima basi subglaberrima, partim sterilia, partim florem femineum gerentia; receptaculum fere planum, ca. $\frac{2}{3}$ mm diam., alveolatum. Flores feminei et hermaphroditi; feminei in toto ± 22 , exteriores (perpauci) inter involucri phylla absconditi, interiores intra phylla intima coronam circa flores hermaphroditos formantes, omnes lageniformi-tubulosi, corolla vix ultra 1 mm longa, ore breviter 3 (?) lobata, stylo profunde bifido ramis obtusis (in floribus extimis demum corollam superantibus, in interioribus inclusis [?]); flores intimi (± 5) hermaphroditi sed ut videtur steriles, corolla 1 mm longa anguste infundibuliformi-tubulosa, apice breviter 5 dentata dentibus triangulari-ovatis acutiusculis leviter extrorsum curvatis, antheris $\frac{1}{2}$ mm longis, basi caudiculatis (caudiculis papillosis et inde quasi laceratis), styli ramis brevibus apice truncatis et subpenicillatis. Achaenia omnia conformia, anguste oblongo-obovata, $\frac{1}{2}$ mm longa, vix ultra $\frac{1}{4}$ mm lata, leviter compressa, apice rotundata, papilloso-asperula, sub aqua mucilaginosa, fere omnia pappo setiformi coronata; setae corollae aequilongae, in floribus interioribus (\char"26 et \char"27) satis numerosae (ca. 7), in extimis interdum ad 2—0 reductae, omnes caducissimae, basi papillis gracilibus horizontaliter patentibus munitae et hisce papillis intricatis saepe cohaerentes, dein ad medium papillis brevibus porrectis asperulae, supra medium longe plumosae.

KAPKOLONIE: in collibus circa Malmesbury, 700', 1892, Schlechter 1618; bl. X.

Die Gattungszuweisung der neuen Art bereitet einige Schwierigkeit, wie ja überhaupt die Abgrenzung der Genera innerhalb der Gruppe der Filagininae noch vielfach unklar und schwankend ist (vgl. z. B. Battandier in Battand. et Trabut Fl. Algér. Dicot. III [1890], 435, 437 und Schweinfurth und Muschler in Engl. bot. Jahrb. XLV, 428—430 [1911]). Wollte man auf das Vorkommen eines Pappus an den \char"27 Randblüten das Hauptgewicht legen, so müsste die Art zu *Filago* gestellt werden; es scheint jedoch natürlicher, mit Battandier (l. c.) dem gefiederten Pappus die entscheidende Bedeutung beizumessen und die Art dementsprechend unter *Ifloga* einzureihen. Allerdings weicht sie von den anderen daraufhin untersuchten (ein-

jährigen) Arten erheblich ab durch nicht imbricate Hüllblätter, das flache Rezeptakulum und die grösstenteils innerhalb der innersten Hüll- (bezw. Spreu-)blätter gelegenen ♀ Randblüten und dürfte daher als Typus einer besondern Sektion gelten. Die äussersten, zwischen den Spreublättern gelegenen ♀ Randblüten zeigen anscheinend ein wenig konstantes Verhalten; in manchen Köpfen sind sie kaum nachzuweisen, in anderen deutlich vorhanden; bald mit 2—1 Pappusborsten versehen, bald anscheinend pappuslos (bei der grossen Hinfälligkeit der Pappusborsten ist dieses letztere Verhalten schwer mit Sicherheit zu konstatieren). Die Ausbildung der Pappusborsten stimmt in auffallend weitgehender Weise mit derjenigen von *I. spicata* (Forskål) F. Schultz überein.

Felicia (Aster) **Bachmanni** Thell. spec. nov.

Perennis, herbacea. Rhizoma horizontale, repens, ca. 2 mm crassum, radicum fibris multis vestitum. Caulis basi saepe arcuato-ascendens, 1½—3 mm diam., dein erectus, inferne glabratus, superne pilis aculeoliformibus albis triangulari-subulatis lateraliter compressis ¼—⅕ mm longis et praeterea glandulis minutissimis brevissimis adpersus, inferne dense-, superne laxius foliatus, in speciminibus robustis a basi-, in speciminibus gracilioribus saltim a medio ramosus ramis suberectis plerumque debilibus et flexuosis, apice iterum laxe corymboso-ramosis, ramulis omnibus in pedunculos nudos (½—) 1—6 cm longos abeuntibus. Folia infima florendi tempore emortua, sequentia rhombico-oblongata usque subspathulata, 2—3 cm longa, 3½—6 mm lata, basin versus attenuata, ima basi tamen semiamplexicaulia, apice acuta vel breviter acuminata, integra, margine pilis brevibus (⅓—¼ mm) aculeoliformibus albis e basi cartilagineo-tuberculata incrassata triangulari-subulatis erecto-patentibus leviter antrorsum arcuatis eximie serrulato-ciliata, faciebus subglabra, leviter trinervata; media et superiora gradatim minora, angustiora et obtusiora; summa (ramealia) bracteiformia, lineari-oblonga, ca. 5—3 mm longa et 2—1½ mm lata, obtusa, serrulato-ciliata et etiam faciebus (praesertim superiore) breviter hispidula et minute glandulosa. Capitula in ramulorum (in toto corymbum valde laxum et interfoliatum formantium) apicibus solitaria in pedunculis nudis, caulis instar hispidulis et glandulosis, heterogama radiata satis parva et pauciflora. Involucri hemisphaerici ± 6 mm diam. (in statu sicco et compresso) phylla ± 18—20, biseriata longitudine parum diversa (exteriora ca. 2 mm, interiora 3 mm longa), plana, exteriora triangulari-lanceolato-lineariter acutiuscula margine angustissime scariosa, interiora oblonga, 1 mm lata, margine latiuscule scariosa, apice subito acuminata; omnia dorso

leviter hispidula et glandulosa, extremo apice lacerato-barbellata. Receptaculum leviter convexum, mammosum, ca. $1\frac{1}{2}$ —2 mm diam. Flores radii (± 16) foeminei fertiles, ligula coerulea (?) 5 mm longa, $1\frac{1}{3}$ mm lata, 4-nervia, apice obtuso-rotundata. Flores disci (± 30) hermaphroditi, fertiles, 5-meri; corolla $2\frac{1}{2}$ mm longa, tubo brevissimo (quam limbus 4-plo brevior), limbo anguste tubuloso-campanulato $1\frac{2}{3}$ mm longo, lobis brevibus (ceteri limbi ca. $\frac{1}{4}$ longitudine attingentibus) ovato-lanceolatis apice acutiusculis extrorsum curvatis. Antherae ($1\frac{1}{3}$ mm longae) et stylus generis. Achaenia omnia conformia, anguste obovata, $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ mm longa, $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ mm lata, apice rotundata, valda compressa, margine crassiusculo cincta, undique sparse et adpresse puberula pilis non glanduliferis; pappus uniserialis, valde deciduus, setis $1\frac{3}{4}$ mm longis asperulis papillis acutissimis antrorsis diametrum setae longitudine vix aequantibus.

KAPKOLONIE: Div. Malmesbury, Umgegend von Hopefield (Coeuratenburg usw.), 1885, 1887, Bachmann 1079; bl. fr. III.

Die neue Art steht anscheinend zu keiner der in der Flora Capensis beschriebenen Art in näherer verwandtschaftlicher Beziehung. Von den seither aufgestellten Arten kommt ihr vielleicht, nach der Diagnose zu urteilen, *F. Noels* S. Moore in Journ. of Bot. XLVI (1908), 40 vom Victoria-Nyansa-See am nächsten; diese Art unterscheidet sich jedoch (abgesehen von der beträchtlichen geographischen Entfernung, die eine Identität von vorneherein sehr unwahrscheinlich macht) durch linealisch-längliche, stumpfe, fein rauh steifhaarige (aber offenbar nicht auffällig gewimpert-gesägte) Laubblätter, durch auf nur $\frac{1}{2}$ —1 cm langen Stielen doldentraubig genäherte, vielblütige, grössere (0,8—1 cm breite) Köpfe, durch nur schmalhäutig berandete Hüllblätter, durch mehr als 20 Strahlblüten, durch kleinere (kaum 1 mm lange) Antheren und durch nur 0,6 mm (?) lange, nur am Rande schwachborstige Früchte. — Der krautige Wuchs, verbunden mit ausdauernder Grundachse, wie ihn *F. Bachmanni* z. B. mit der genannten *F. Noels* und mit *F. Fischeri* O. Hoffm. gemeinsam hat, bildet innerhalb der Gattung eine Ausnahme und trägt dazu bei, die Grenzen gegenüber dem nächstverwandten Genus *Aster* eingermassen zu vermischen. Die Ausbildung des Pappus weist jedoch unsere neue Art mit Sicherheit der Gattung *Felicia* zu.¹⁾ — Nahe verwandt und wohl nicht spezifisch verschieden erscheint:

¹⁾ Was die Sektionszugehörigkeit betrifft, so hält *F. Bachmanni* so ziemlich die Mitte zwischen § *Eufelicia* O. Hoffm. und § *Agathaea* (Cass.) O. Hoffm. inne; wegen der nur 2reihigen Hüllblätter müsste sie eher zu der letztern Sektion gestellt werden, während die flachen Hüllblätter und die Form der Hülle überhaupt eher auf den zu § *Eufelicia* gehörigen Formenkreis der *F. tenella* (L.) Nees weisen.

var. (?) *Schlechteri* Thell. var. nov. Folia angustiora, etiam media (inferiora?) linearia, 2,5—4 cm longa, 1,5—2 mm lata, acutiuscula, non solum margine, sed etiam in faciebus hispidula; pedunculi breviores (vel, si mavis, magis foliosi), ultra folia ultima 0,5—1,5 cm longi, superne densius hispidulo-pubescentes pilis simplicibus gracilioribus et mollioribus, glandulis numerosis intermixtis; involucri phylla numerosiora (± 24); receptaculum 2—3 mm diam.; flores radii ± 24 , etiam sicci pulchre coerulei.

KAPKOLONIE: westliches Gebiet: Koude Bokkeveld, Tweefontein, 5000', 1897, Schlechter 10133 (als *F. microsperma* DC.); bl. fr. I.

Diese Rasse (?) nähert sich in einem Teil ihrer Merkmale noch mehr der *F. Noelae*; ihr Verhältnis zu der letztern, sowie zum Typus der *F. Bachmanni* muss dereinst an Hand eines reichern Materials festgestellt werden. *F. microsperma*, unter welchem Namen das Schlechter'sche Exsikkatum ausgegeben wurde, kann nicht ernstlich in Frage kommen, da es sich nach De Candolle und Harvey um eine einjährige Art mit nur $\frac{1}{2}$ Linie breiten, „drüsigen, nicht bewimperten“ Laubblättern handelt.

Calostephane Eylesli Thell. spec. nov.

Herba annua? (partes basillares mihi ignotae). Ramus tantum suppetens, 20 cm longus, alatus (alis ca. $\frac{1}{2}$ mm latis), superne corymboso-ramosus ramis erecto-patentibus, in toto 7-cephalus, remote foliatus. Folia ramealia tantum nota, inconspicua, anguste linearia, suberecta, $\pm 1\frac{1}{2}$ —2 cm longa, 1—3 mm lata, ut alae caulis pilis aculeoliformibus falcato-sursum curvatis $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ mm longis acutis e cellulis uniseriatis constantibus asperula; summa minima subsquamiformia. Capitula in apice ramorum subnudorum $1\frac{1}{2}$ —9 cm longorum, alatorum, foliorum modo aculeolato-scabridorum solitaria, heterogama, radiata. Involucri hemisphaerici ± 10 mm diam. phylla ± 20 , 2—3-serialia, subaequalia, rhombo-lanceolata, 6—7 mm longa, medio 2 mm lata, basin versus attenuata, apice sensim et longe acuminatissima, apice mucroniformi terminata, dorso undique glandulis minutis subsessilibus obsita et praeterea in linea mediana et marginibus aculeolato-ciliatula, marginibus infra medium distincte et satis late scariosa; exteriora sub maturitate naviculari-concava, carina basin versus cartilagineo-incrassata. Receptaculum conico-elevatum, tuberculato-mammosum. Flores radii ± 5 feminei? (an neutri?), ligula flava 15 mm longa, 5 mm lata, 4 nervi, apice 3 dentata. Flores disci ± 40 , tubulosi, hermaphroditi, fertiles, 5 meri; corollae $5\frac{1}{2}$ mm longae, tubus proprius brevissimus (1 mm), limbus clavatus, superne sensim ampliatius, fere ad medium in dentes 5 lanceolatos attenuato-acutissi-

mos extus apicem versus aculeolato-asperulos (pilis e cellulis biserialibus, parietibus exterioribus crassissimis constantibus) tandem patentes fissus. Antherae ($3\frac{1}{2}$ mm longae), stylus et stigmata generis. Achaenia (matura non visa) obpyramidata, 10-costata, pilis gracilibus satis longis rectis erecto-subadpressis apice papillois villosula; pappus duplex: exterior e squamis 5 hyalinis late obovatis (fere 1 mm longis et latis) late truncato-retusis margine subtilissime et brevissime fimbriatulo-denticulatis enerviis, interior e setis 5 alternantibus gracilibus $1\frac{1}{2}$ mm longis asperulis (ne minimum quidem in squamam dilatatis) constans.

RHODESIA: between Bulawayo and Victoria Falls, Eyles 82.

Die neue Spezies unterscheidet sich von den 4 bisher bekannten Arten der Gattung (*C. divaricata* Bentham, *C. Marlothiana* O. Hoffm., *C. Schinzii* O. Hoffm. und *C. foliosa* Klatt) sogleich durch die viel breiteren, unterwärts hautrandigen Hüllblätter und den aus Borsten (statt aus Schuppen) bestehenden innern Pappus. In dieser letztern Hinsicht erfordert sie sogar eine Modifikation der bisher gültigen Gattungsdiagnose; bei der sonstigen weitgehenden Übereinstimmung in allen Teilen scheint mir die Abtrennung einer besondern Gattung nicht gerechtfertigt. — Die Ausbildung der inneren Pappusschuppen ist im Formenkreise der *C. divaricata* starken Veränderungen nicht nur innerhalb der Art, sondern (ähnlich wie bei *Schkuheria* und *Galinsoga*) auch innerhalb eines und desselben Kopfes (die äusseren und die inneren Früchte verhalten sich oft auffallend verschieden) und selbst zuweilen an einer einzelnen Frucht unterworfen. Zwischen dem Typus der *C. divaricata* (innere Pappusschuppen rhombisch-lanzettlich, spitz oder mit sehr kurzer Stachelspitze) und demjenigen der *C. Schinzii* (innere Pappusschuppen verkehrt-lanzettlich, in eine fast gleichlange Granne auslaufend) kommen (z. B. in Südwest-Afrika) so zahlreiche Übergangsstadien vor, dass ich mich veranlasst sehe, die letztere Sippe als *var. Schinzii* (O. Hoffm.) Thell. *comb. nov.* zu *C. divaricata* Bentham zu ziehen.

Matricaria pilifera Thell. spec. nov.

§ *Eu-Matricaria* Harv.—Planta perennis videtur (radix ignota). *Caules* complures ex eadem radice, 30—40 cm alti, cylindrici (exsiccati striato-subsulcati), basi 2—3 mm crassi et lanuginosi, ceterum breviter puberuli, subsimplices (supra basin et ultra medium ramos numerosos erectos breves [\pm 5 cm] steriles densissime foliatos, quasi folia bipinnatipartita imitantes edentes), in pedunculum longum (9—12 cm) subnudum puberulum monocephalum abeuntes. *Folia*

parva, in caule et ramulis confertissima, sessilia, 8—12 mm longa, ambitu 4—6 mm lata, in faciebus glabra et impresso-punctata, regulariter et pectinatim pinnatipartita, lobis utrinque plerumque 5 lineari-subulatis ($\pm \frac{1}{3}$ mm latis) crassiusculis subteretibus integerrimis vel raro lobulo subulato auctis, in pilum terminalem $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm longum hyalinum abeuntibus, inferioribus confertis patentibus vel reflexis, caulem auriculatim subamplectentibus, ceteris distantibus et sursum curvatis, rhachi subulato-lineari, in foliis caulinis basi interdum fere 1 mm lata, ceterum vix ultra $\frac{1}{2}$ mm lata, in lobum terminalem ceteris aequalem abeunte. Capitula in pedunculis terminalia, solitaria, (exsiccatione compressa) 12—14 mm diam., hemisphaerica, radiata. *Involucri* phylla ± 14 , subbiseriata, longitudine subaequalia, exteriora late ovato-elliptica, fascia mediana angusta viridi puberula, sequentia coriacea glabra, margine ipsa late membranacea (praesertim apice) brunnescente lacerata, apice reflexa; interiora angustiora (oblongo-spathulata) angustiusque membranacea. Flores radii ± 14 , ligulati, albi (?), feminei, ligula anguste elliptica (± 6 — $8 : 2\frac{1}{2}$ —3 mm); achaenium subtriquetro-cylindricum, pappo tubuloso-coroniformi integro, latere exteriori ad basin fisso, achaenio subaequilongo, corollae tubum involvente et fere excedente coronatum. Flores disci hermaphroditi, corollae (± 3 mm longae) limbo (quam tubus subbreviore) campanulato 5 fido dentibus triangulari-ovatis acutis limbo reliquo duplo brevioribus. Stamina et stigmata generis. Pappus ei florum radii similis, in floribus disci exterioribus achaenio et tubo corollae subaequilongus, in interioribus conspicue (subduplo) brevior. Achaenia matura non visa.

KAPKOLONIE: in clivis mont. Elandspruitbergen 7600', 1893, Schlechter 3846 (bl. XII).

Eine systematisch anscheinend isoliert stehende Art, die zu keiner der in der Flora Capensis beschriebenen Spezies nähere Beziehungen zeigt. Die Blütenstandsachse konnte mit Rücksicht auf die Spärlichkeit des Materials (nur 3 Blütenköpfe) nicht untersucht werden. Das auffälligste Merkmal sind die in Haarspitzen auslaufenden Laubblattabschnitte, die zur Benennung der Art Veranlassung gegeben haben. Auch die übrigen, in neuerer Zeit aufgestellten südafrikanischen *Matricaria*-Arten (*M. hirsutifolia* S. Moore!, *M. sabulosa* Wolley-Dod, *M. Schlechteri* Bolus und *M. zuurbergensis* Oliver) sind nach der Beschreibung (bezw. Abbildung oder authentischen Exemplaren) durchaus verschieden, so dass unsere auffällige Spezies bis jetzt eigentümlicherweise unbenannt geblieben zu sein scheint. F. W. Klatt bestimmte sie fälschlich als *M. capensis* L., die schon durch die 4zähligen Scheibenblüten abweicht.

Matricaria Schinziana Thell. spec. nov.

Herba annua, flaccida, tenera. Radix tenuis (vix 1 mm crassa), pallida. Caulis saepius unicus, suberectus, 7—15 cm altus, flexuosus, siccus anguloso-striatus, pilis albidis pluricellularibus (e cellulis uniseriatis constantibus) ca. $\frac{1}{2}$ mm longis mollibus flaccidis siccis valde collabentibus et crispatis tenuiter villosulo-puberulus et praeterea glandulis sessilibus adpersus, simplex vel ramulis paucis debilibus auctus, dimidio inferiore dense foliatus, ut rami in pedunculum nudum gracilem 3—7 cm longum monocephalum infra puberulum apicem versus saepius glabratum (glandulis sessilibus tantum adpersum) abiens. Folia inferiora longe- (ca. 1 cm); media sensim brevius petiolata, majora circumferentia ovato-elliptica, lamina (tota) 2 cm longa et $1\frac{1}{2}$ cm lata pinnatisecta pinnulis utrinque 3—4 approximatis seseque marginibus tangentibus (intermixtis interdum nonnullis minoribus dentiformibus) e basi cuneiformi (margine inferiore secus rhachin anguste decurrente) ovatis vel obovatis, ca. 1 cm longis, 6 mm latis, inciso-pinnatifidis lobulis vel dentibus ovatis vel ovato-lanceolatis inaequalibus 1—2 mm longis, $1-1\frac{1}{2}$ mm latis obtusiusculus mucronulatis; segmenta primaria superiora cum terminali obovato subaequali confluentia; rhachis inferne $\frac{1}{2}$ mm lata, apicem versus sensim ad $1\frac{1}{2}$ mm dilatata; folia media sensim minora et simpliciora, summa bractei-formia simpliciter pinnatifida; omnia caulis modo puberulo-villosula et remote glandulosa. Capitula solitaria in apice pedunculorum, hemisphaerico-subglobosa, ca. 8 mm diam., homogama, multi- (+ 35) flora. Involuceri umbilicati phylla 20—25 subbiseriata inter se fere aequalia, elliptico-oblonga, $2\frac{1}{2}$ mm longa, fere 1 mm lata, apice obtusa vel acutiuscula, margine scariosa et laciniato-fimbriatula, dorso subglaberima (tantum remotissime glandulosa). Receptaculum subgloboso-conicum, leviter alveolatum, fere 2 mm diam. Flores omnes hermaphroditi, 5-meri; corolla $1\frac{1}{2}-1\frac{3}{4}$ mm longa, ovario suboblique insidens; tubus limbo subduplo brevior usque subaequilongus, leviter compressus, extus glandulis sessilibus adpersus; limbus subcylindricus, dentibus brevissimis (ceteri limbi + $\frac{1}{6}$ longit. attingentibus) ovatis obtusiusculus suberectis. Antherae $\frac{2}{3}-\frac{3}{4}$ mm longae, basi subsagittatae. Stylus et stigmata generis. Ovarium corollae tubo subaequilongum, obpyramidatum, glabrum, apice suboblique truncatum (margine exteriore altiore quam interiore); pappus nullus. Achaenia matura ignota.

SÜDWEST-AFRIKA: (Hereroland) on rocky mountains at Naramas, 1886, Lindner; bl. VI. „Has a very strong smell when fresh.“ — Tabgebiet, 1889, Fleck 795; bl. VI.

Nähere verwandtschaftliche Beziehungen zu einer bereits beschriebenen Art sind nicht zu erkennen. Trotz des fehlenden Pappus.

gehört die Spezies sicher zu *Matricaria* und nicht zu *Cotula*, als welche sie auf den Etiquetten der genannten Exsikkaten vermutungsweise angesprochen wurde, da sie sich von dem letztern Genus durch das starkgewölbte Rezeptakulum und die 5zähligen Blüten deutlich unterscheidet.

Matricaria capensis L. var. *incrassata* Thell. var. nov.

Pedunculi abbreviati (1—2 cm longi), apicem versus valde incrassati (ad 3 mm diam.), fistulosi; capitula discoidea.

KAPKOLONIE: Div. Malmesbury: am Wege vor Matjesfontein (Umgegend von Hopefield), 1887, Bachmann 2214, bl. X.

Abgesehen von den genannten, die Tracht der Pflanze allerdings wesentlich beeinflussenden Merkmalen besteht eine weitgehende Übereinstimmung mit den Exsikkaten Bachmann 1359 und 2245 aus der gleichen Gegend, die von Klatt als *M. glabrata* (Thunb.) DC. bestimmt worden sind, die ich aber (gleich einem von Mac Owan als *M. glabrata* ausgegebenen Exsikkatum vom Zontriver) für *M. capensis* zu halten geneigt bin. Authentische Exemplare von *M. capensis* liegen mir leider nicht vor, und auch die von De Candolle (Prodr. VI [1837], 51) zitierte Abbildung: Seba Rer. nat. thes. I (1734), t. 16 f. 2! nützt in dieser Frage nichts, da die Figur offenbar eine ganz verschiedene Pflanze (nach meinem Dafürhalten *Cotula [Cenia] turbinata* L.) darstellt. In den Beschreibungen von *M. capensis* vermisste ich vor allem die Erwähnung der stark imbrikaten Hülle, deren äussere Blätter nur etwa $\frac{1}{3}$ so lang sind als die inneren, ein Merkmal, das eigentlich mit der Fassung der Gattung durch O. Hoffmann (in Engler-Prantl Nat. Pflanzenfam. IV, 5 [1894], 274) nicht gut in Einklang zu bringen ist, das aber meines Erachtens doch nicht die Einbeziehung der fraglichen Spezies unter die Gattung *Chrysanthemum* rechtfertigen würde. — Die Unterschiede von *M. capensis* und *M. glabrata* bestehen nach dem Bestimmungsschlüssel von Harvey (in Harvey and Sonder Fl. Cap. III [1864—5], 164) darin, dass die erstere Art diffuse Stengel und doppelt-fiederspaltige untere Laubblätter, die letztere aufrechte Stengel und einfach-fiederspaltige Laubblätter besitzen soll; ferner sind nach Harvey (l. c. 165) bei *M. glabrata* die Kopfstiele kürzer (2—3 statt 3—6 Zoll lang) und die Köpfe „kleiner“, mit viel „breiteren und kürzeren“ Strahlblüten (absolute Masszahlen werden leider nicht angegeben). Dass das genannte Merkmal der Richtung der Stengel zur Unterscheidung der beiden Arten unzuverlässig ist, geht daraus hervor, dass schon De Candolle (Prodr. VI [1837], 51) von *M. capensis* eine var. β *erecta* mit aufrechtem Stengel beschreibt und Harvey selbst in der Beschreibung der *M. capensis* die Pflanze als

„erect or diffuse“ bezeichnet. Berücksichtige ich noch, dass die Köpfe der *M. glabrata* nach Thunberg (Fl. Cap. ed. Schultes [1823], 693 unter *Chrysanthemum glabratum*) nur „erbsengross“ sind, so komme ich dazu, die genannten Mac Owan'schen und Schlechter'schen Exsikkaten, im Gegensatz zu frühern Bestimmern, mit Rücksicht auf die grossenteils deutlich doppelt-fiederspaltigen Laubblätter und die etwa 10—13 mm im Durchmesser haltenden Köpfe, trotz der oft fast aufrechten Stengel und der häufig nur etwa 3—4 cm langen Kopfstiele zu *M. capensis* zu stellen und auch die neue Varietät zu dieser Art zu ziehen.

Matricaria (an Cotula?) albidiformis Thell. spec. nov.

Herba perennis (?), odore aromatico Chamomillam referente. Radix tenuis (± 1 mm crassa), sed satis dura et valde fibroso-ramosa. Caules 6—15 cm longi, basi prostrati, indurati et denudati, interdum radicanes, glabrescentes, alternantim valde ramosi usque subsimplices, ascendentes, herbacei, pilis pluricellularibus (e cellulis uniserialibus constantibus) glanduliferis longitudine valde inaequalibus (majoribus $\frac{1}{3}$ mm longis) patentibus valde flaccidis, siccis collabentibus et crispatis cinereo-puberuli, anguloso-striati, fere ad apicem usque aequaliter foliati, in pedunculum monocephalum brevem ± 1 —2 cm longum canescentem (pilis longis simplicibus intricato-crispatis), folia ultima vix conspicue superantem abeuntes. Folia alterna, parva (± 1 cm longa, ± 4 mm lata), sessilia, crassiuscula, ambitu oblongo-obovata, caulis modo puberula, inferne simpliciter-, superne bipinnatifida, lobis utrinque ± 8 , inferioribus anguste linearibus 1 mm longis $\frac{1}{4}$ mm latis, teretiusculis, apice breviter apiculatis, e basi erecto-patente saepe retrorsum curvatis, superioribus pinnatim 2—3 partitis lobis anguste linearibus, terminali subaequali, rhachi $\pm \frac{1}{2}$ mm lata versus insertionem leviter dilatata. Capitula ad apicem ramulorum (versus apicem caulis interdum approximatorum) solitaria in pedunculis brevibus, depressa, 7—9 mm diam., homogama, multi- (± 100) flora. Involucri phylla ± 35 , biseriata; exteriora triangulari-lanceolata, $2\frac{1}{2}$ —3 mm longa, basi paullo ultra 1 mm lata, apice obtusiuscula; interiora elliptico-lanceolata, 4—5 mm longa, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ mm lata, apice vix attenuata obtusissima; omnia parte mediana angusta ($\frac{2}{3}$ mm lata) uninervi herbacea et dorso glanduloso-puberula, ceterum scariosa glabra marginibus vix denticulatis. Receptaculum fere planum, 3 mm diam., leviter mammoso-tuberculatum. Flores omnes hermaphroditi et fertiles, 5 meri; corollae $1\frac{1}{2}$ mm longae tubus compressus, basi quasi biauriculatus, $\frac{1}{2}$ mm latus, extus glandulis sessilibus adpersus; limbus tubo paullo brevior, ovato-ellipsoideus, dentibus brevibus (ceteri

limbi $\pm \frac{1}{4}$ longitudine attingentibus) triangularibus apice obtusiusculis porrectis vel leviter conniventibus. Antherae ($\frac{2}{3}$ mm longae) et stylus generis. Ovarium tubo corollae aequilongum, anguste obovatum, compressum, glabrum, sub aqua mucilagosum, apice rotundatum, calvum. Achaenia matura ignota.

KAPKOLONIE: in arenosis humidis prope Claremont alt. 50', 1892, Schlechter 796, bl. VI; (reg. occid.) Matjes Rivier, 2500', 1896, Schlechter 8846 (oder 8896?), bl. IX; Kapland, ohne Fundort, 1892, Fleck 46, bl. VII.

Die neue Art ähnelt in der Tracht der *M. albid*a (DC.) Fenzl, unter welchem Namen denn auch das zweitgenannte Schlechter'sche Exsikkatum ausgegeben und das Fleck'sche von Klatt bestimmt worden ist; die letztere Art unterscheidet sich jedoch leicht durch das viel stärkere, aus drüsenlosen Haaren gebildete Indument aller Teile, die viel längern Kopfstiele, die am Grunde kaum zusammengedrückte Kronröhre und das Vorkommen eines deutlichen, öhrchenförmigen Pappus. In mehreren Merkmalen (fast flaches Rezeptakulum, zusammengedrückte, am Grunde fast zöhrige Kronröhre und zugleich pappuslose Früchte) zeigt *M. albidiformis* so starke Anklänge an die Gattung *Cotula* (Schlechter 796 trägt tatsächlich die Bezeichnung *Cotula* n. sp.), dass es nicht ausgeschlossen erscheint, dass ein künftiger Monograph der *Anthemideen* sie zu der letztern Gattung zu stellen sich veranlasst sehen könnte. Nach der heute gültigen Abgrenzung der beiden Gattungen weisen jedoch die 5zähligen Blüten unsere Art der Gattung *Matricaria* zu.

Pentzia Woodii Thell. spec. nov.

Suffruticosa. Caulis florifer 30 cm altus, basi lignosus et induratus, cortice brunneo tectus, subglaber, superne herbaceus, pilis flavidis valde crispato-contortis intricatis flaccidis mollibus dense lanuginoso-villosus, supra medium (an normaliter?) in ramos 4 erectos (quorum 2 floriferi sunt) divisus, per totam longitudinem (inferne dense, superne laxius) foliatus, ramis partim in corymbos capitulorum abeuntibus. Folia caulis et ramorum principalia (florendi tempore pro maxima parte emortua et exsiccata) subglabra, subsessilia, pinnatipartita, $\pm 1,5$ cm longa, lobis (utrinque plerumque 2) et rhachi lineari-filiformibus subteretibus 0,5 mm latis, lobis satis approximatis, ± 1 cm longis, antrorsum arcuatis, apice obtusiusculis subcallosis; in axillis gemmas foliorum reductorum lanoso-villosorum gerentia. Surculi steriles ad basin caulis eodem modo dense foliosi. Capitula ad ramorum apices in corymbos densissimos hemisphaericos ca. 7-cephalos disposita, subsessilia (pedicellis ca. 1 mm longis), cylin-

drico-campanulata, 7 mm longa, (exsiccatione compressa) 3—4 mm lata, homogama, ca. 30 flora; involucri phylla sub-5-seriata, extima (intimis 3—4-plo breviora) triangulari-ovata, sequentia anguste ovata, omnia marginem et apicem versus brunnea, obtusa, apice minutissime denticulata et subtiliter araneoso-villosula; intima anguste oblonga, supra medium paullum dilatata, apice obtusissima denticulato-sublacerata. Receptaculum planum, leviter alveolatum, nudum. Flores omnes hermaphroditi, tubulosi, 5-meri. Corollae 3 mm longae tubus extus glandulis adpersus; limbus campanulatus tubo subbrevior, lobis ovatis subacutis extrorsum curvatis. Antherae et stylus generis. Achaenia cylindrico-prismatica, $2\frac{1}{4}$ mm longa, $\frac{2}{3}$ mm lata (an complete matura?), sub-5-costata, inter costas striata (inde in toto sub-15-striata), sub aqua papilloso-mucilaginoso, apice margine tenui angustissimo integro cincta; pappus proprius nullus.

NATAL: Top of hill amongst stones near Currie's Post, 3000—4000 ft., 1891, J. M. Wood 4457; bl. IV.

Die neue Art, deren Tracht nach dem einzigen vorliegenden, offenbar etwas abnormen (putierten?) Exemplar nur unvollkommen beschrieben werden konnte, gehört anscheinend in den Verwandtschaftskreis der *P. pinnatifida* Oliver! in Hooker Ic. pl. IV, 2 (1881), t. 1340!, zu dem auch *P. athanasioides* S. Moore in Journ. of Bot. XLI (1903), 133 und *P. Eevii* S. Moore! in Journ. of Bot. XXXVII (1899), 401 zu rechnen sind. Letztere scheidet aus dem Vergleich sofort durch die viel- (5—10-)paarigen, flachen Laubblattabschnitte, die halbkugeligen, am Grunde fast gestutzten Köpfe, die nur 2reihigen Hüllblätter und die gewölbte Blütenstandsachse aus. *P. pinnatifida* unterscheidet sich durch gestielte Köpfe, breitere (glockige) Hülle mit wenigreihigen Hüllblättern, deren äussere verschmälert-spitz und etwa $\frac{1}{2}$ so lang als die inneren sind, durch gewölbte Blütenstandsachse, kürzere Kronröhre und das Vorkommen eines becherförmigen, gezähnten Paspus. *P. athanasioides* endlich differiert nach der Beschreibung durch nur 2- bis 3lappige Laubblätter, durch halbkugelige Hülle mit lanzettlichen, mit einem spreitenförmigen Anhängsel versehenen, nur sehr fein gewimperten Hüllblättern und durch gewölbte Blütenstandsachse.

***Pentzia Tysoni* Thell. spec. nov.**

Simillima praecedenti (*P. Woodii*) caule, indumento et foliis. Caules (vel rami?) floriferi 30 cm alti, simplices, superne (ob delapsum foliorum) nudiusculi, in corymbum unicum abeuntes. Corymbi sub-7-cephali minus densi, capitulis inferioribus pedunculatis (pedunculo quam capitulum subduplo longiore), campanulatis, 5 mm longis,

(exsiccatione compressis) 4—4½ mm latis, basi subrotundatis, homogamis, ca. 30 floris; involucri phylla sub-5-seriata, exteriora (intimis sub-3-plo breviora) et media triangulari-ovato-lanceolata, attenuato-acuta marginibus fere rectis vel leviter concavis, apicem versus brunnea, margine et apice subtiliter araneoso-villosulo-ciliata; interiora et intima lineari-oblonga, in appendicem brunneo-scariosam obtusam dentato-sublaceratam abeuntia. Receptaculum et flores praecedentis. Corollae 3 mm longae tubus parce glandulosus, limbo vix longior. Achaenia (an complete evoluta?) 1¾ mm longa, ½ mm lata, ceterum cum praecedente congruentia.

OST-GRIQUALAND: Top of Mount Currie, 7250 ft., 1883, Tyson 1254; bl. V.

P. Tysoni steht der vorstehend beschriebenen *P. Woodii* sehr nahe und unterscheidet sich von ihr in der Hauptsache nur durch die gestielten Köpfe und die sehr spitzen Hüllblätter. Ob diese Merkmale zu einer spezifischen Scheidung ausreichen, muss die künftige Untersuchung eines reichern Materials lehren.

***Pentzia stenocephala* Thell. spec. nov.**

Suffruticosa. Caules floriferi 30—50 cm alti, basi lignosi et indurati, cortice flavo-brunneo tecti et subglabri, superne herbacei, pilis fulvidis flaccidis mollibus, plerumque crispatis et intricatis + dense lanuginoso-villosi, simplices vel supra medium ramosi ramis suberectis partim in corymbos abeuntibus, per totam longitudinem (ima basi excepta) dense foliati. Folia caulis et ramorum principalia sessilia, glabra vel sericeo-villosa, ca. 1½—2½ cm longa, pinnati-partita lobis (utrinque 3—5) et rhachi lineari-subulatis ca. ⅓—⅔ mm latis ob margines revolutos saepe subteretibus et infra sulcatis, lobis satis approximatis, ca. 1—1½ cm longis, antrorsum arcuatis, apice saepius acutiusculis et calloso-mucronulatis; in axillis surculos vel fasciculos foliorum saepius reductorum et magis pilosorum gerentia. Capitula ad caulis vel ramorum apices in corymbos poly- (50—120-) cephalos, plerumque pluries (bis vel ter) ramosos, densos + convexos disposita subsessilia (pedicellis ultimis ca. ½—2 mm longis), anguste cylindrico-campanulata, 4 mm longa, (exsiccatione compressa) circ. 1½ mm lata, pentagona, homogama, pauci- (6—7-)flora; involucri phylla ca. 10 tantum, sub-4-seriata; exteriora (intimis sub-3-plo breviora) ovato-lanceolata attenuato-acuta, media lanceolata ca. ⅔ mm lata acutiuscula vel obtusa, ut exteriora dorso carina brunnea notata; intima pallida sublinearia valde concava obtusa apice denticulata; omnia subglabra, margine tantum minutissime araneoso-ciliolata et praeterea interdum dorso levissime puberula. Receptaculum minu-

tum, ca. $\frac{1}{2}$ mm diam., leviter convexum et alveolatum, nudum. Flores omnes hermaphroditi, tubulosi, 5-meri. Corollae $2\frac{1}{2}$ mm longae tubus extus sparse glandulosus; limbus aequilongus campanulatus, lobis triangulari-ovato-lanceolatis acutiusculis. Antherae et stylus generis. Achaenia cylindrico-prismatica, 2 mm longa, vix $\frac{1}{2}$ mm lata, sub-5-costata, inter costas striata (et inde in toto sub-15-striata), apice margine angustissimo tenui crenulato, nec pappo distincto coronata.

NATAL: Inanda, Wood (ohne Nummer); Umgeni, ad catarhactam, 1875—80, Rehmann 7472; Karkloof, Rehmann 7417; Vildshill (Pinetown), Rehmann 7977; Intschanga, Rehmann 7896.

Die Art steht zweifellos der gleichfalls in Natal beheimateten *P. pinnatifida* Oliver am nächsten, mit der sie nicht nur in der Beschaffenheit der Vegetationsorgane, sondern auch im Blütenbau eine weitgehende Ähnlichkeit aufweist, und zu der die genannten Exsikkatennummern von Klatt in seinen Bestimmungen gestellt worden sind; sie unterscheidet sich jedoch sicherlich spezifisch durch den völlig an eine europäische *Achillea* (der *Millefolium*-Gruppe) erinnernden, reich verzweigten und reichköpfigen Gesamtblütenstand, die sehr schmal walzlich-glockigen (statt breitglockigen, 4—5 mm breiten) Köpfe mit nur $\frac{1}{2}$ (statt $\pm 1\frac{1}{2}$) mm breitem Rezeptakulum, durch im Verhältnis zum Saum etwas längere Kronröhre und durch den nur sehr schmal randförmigen (statt deutlich becherförmigen, gezähnten) Pappus.

Pentzia (?) caudiculata Thell. spec. nov.

Frutex ramis vetustis duris lignosis ca. 3—5 mm crassis cortice nigrescente tectis, valde tortuosis et ramosis. Rami floriferi ca. 10—12 cm longi, simplices vel superne parce ramosi, inferne pilis albidis intricatis breviter tomentoso-villosuli et cylindrici, superne glabri et profunde sulcato-striati, ut ramuli ultra medium dense foliosi et in pedunculum subnudum ca. 3 cm longum apice sensim incrassatum profunde sulcatum abeuntes. Folia subsessilia, glabra, inferiora 3 cm longa, superiora ad 1 cm decrescentia, omnia pinnatipartita lobis (utrinque 5—4 saepe oppositis vel subternato-verticillatis) et rhachi lineari-acicularibus ca. $\frac{1}{3}$ mm latis subteretibus infra saepe subsulcatis rigidis, lobis distantibus 10—3 mm longis e basi subpatente saepe antrorsum curvatis, obtusiusculis, partim calloso-mucronulatis. Capitula in pedunculis (ad caulis et ramorum apices) solitaria, sed ob ramos fastigiantes et aeladii brevitatem interdum in corymbum laxissimum et oligocephalum approximata, verisimiliter hemisphaerica vel subglobosa, ca. 7 mm diam., homogama, multi-

(ca. 120-?) flora; involucri basi truncato-plani vel tandem umbilicati phylla ca. 30, biseriata; longitudine parum inaequalia; exteriora (interioribus ca. $\frac{1}{3}$ breviora) lineari-lanceolata, a basi sensim attenuata, infra ca. $\frac{2}{3}$ mm lata, coriacea, margine angustissime brunneo-scariosa, apice obtusiuscula calloso- vel scariosa-mucronulata; interiora similia, tamen latius et magis pallide scariosa, saepe subtilius acuminata; omnia valde incurvato-concava subglaberrima. Receptaculum convexum, subhemisphaerico-conicum, 3 mm diam., nudum, leviter alveolatum. Flores omnes hermaphroditi, tubulosi, 5-meri. Corollae $2\frac{1}{2}$ mm longae extus glandulis sessilibus adpersae tubus satis latus, limbo vix brevior et paullo angustior; limbus anguste ovato-campanulatus, superne subconstrictus, lobis brevibus (limbi totius ca. $\frac{1}{4}$ longitudine attingentibus) triangulati-lanceolatis apice obtusiusculis. Antherarum loculi basi caudicula brevi appendiculati! Stylus et stigma generis. Achaenia obpyramidata, 1— $1\frac{1}{2}$ mm longa, sub-5-gona, introrsum curvata, pluristriata, subglaberrima, apice latere interiore pappo auriculiformi ovato albo-scarioso apice obtuso et sinuato-denticulato, achaenii ipsius ca. $\frac{3}{5}$ longitudine attingente coronata.

SÜDWEST-AFRIKA: (Gross-Namaland) Gubub, 1897, Dinter 1242; fr. VII.

Die neue Art zeigt zu keiner der bisher beschriebenen nähere verwandtschaftliche Beziehungen. Höchst auffällig sind die kurzen basalen Anhängsel der Antherenfächer, die die letztern fast etwas geschwänzt erscheinen lassen, und die unserer Art innerhalb der Gattung *Pentzia* wie der Anthemideen überhaupt eine Ausnahmestellung anweisen; man kann sich sogar fragen, ob nicht die Aufstellung einer besondern Gattung angezeigt wäre. Da jedoch *P. caudiculata* zu keiner der Gruppen mit normal geschwänzten Antherenfächern passen will und anderseits in der Ausbildung von Blüte und Frucht (auch Pappus), wie auch in der Tracht eine weitgehende Ähnlichkeit mit *Matricaria* und *Pentzia* festzustellen ist, mag die Art vorläufig bei *Pentzia* untergebracht werden; immerhin dürfte sie dort den Typus einer besondern Sektion oder Untergattung *Caudiculatae* Thell. (antherarum loculis basi breviter caudiculato-appendiculatis nec ut in ceteris speciebus obtusis) repräsentieren. — Die Form der blühenden Köpfe konnte nicht sicher angegeben werden, da an dem vorliegenden Exemplar die sämtlichen Blüten bereits ausgefallen sind.

Berkheyopsis Rehmannii Thell. spec. nov.

Perennis, basi sublignescens. Radix ca. 3 mm crassa, lignosa, extus brunnea, pluricaulis. Caules subrecti, ca. 18—30 cm alti,

inferne $1\frac{1}{2}$ —2 mm diam., leviter anguloso-striati, setoso-asperuli pilis aculeoliformibus ca. $\frac{1}{3}$ —1 mm longis acutissimis basi dilatatis et incrassatis, a basi ramosi (ramis erectis) et satis dense foliati (foliis erectis), ut rami in capitula solitaria abeuntes. Folia basilaria florendi tempore delapsa; caulina et ramealia inferiora oblongo-lanceolata, ca. 3—4 cm longa, utrinque lobis 1—2 ovato-lanceolatis acutis extrorsum curvatis aucta; superiora plerumque linearia integerrima; omnia obtusiuscula, in mucronem subpungentem ca. $\frac{2}{3}$ mm longum basi cartilagineo-incrassatum excurrentia, basi sensim attenuata et sessilia, supra viridia et asperrima, nempe tuberculis brevissimis (ca. $\frac{1}{10}$ mm) conicis acutissimis albedo-cartilagineis basi valde incrassatis leviter antrorsum curvatis densissime oblecta, margine (praesertim basin versus) setis rigidis albidis basi dilatatis 2—3 mm longis pectinato-ciliata, ceterum valde revoluta, infra praeter nervum medianum viridem dense albo-lanoso-tomentosa. Capitula solitaria, caulem et ramos apice breviter (ca. 1—4 cm) nudos terminantia, heterogama, radiata. Involucrum (in statu compresso) hemisphaericum, basi fere truncatum, $1\frac{1}{2}$ —2 cm diam., 1 cm altum; phylla (exteriora ad $\frac{1}{3}$, interiora ad $\frac{1}{2}$ longitudinis) in cupulam latissime obconicam subglabram coriaceam connata; exteriorum pars libera lineari-lanceolata, ca. 4—5 mm longa, 1 mm lata, herbacea, apice rigide acuminato-mucronata, supra tuberculato-asperrima, margine incrassata et pectinatim setoso-ciliata (ciliis satis remotis 1— $1\frac{1}{2}$ mm longis); interioribus longioribus, brunneo-coriaceis, parte libera triangulari-lanceolata, 5 mm longa, basi $1\frac{1}{2}$ mm lata, sensim in acumen tenue attenuata, extus subtiliter puberula, margine dense et breviter serrulato-ciliata. Receptaculum profunde alveolatum, alveolarum marginibus elevatis membranaceis hinc inde aristulato-mucronatis. Flores peripherici ca. 15, neutri (?), ligulati, ligulis lineari-oblongis, ca. 15 mm longis, expansis ca. $2\frac{1}{2}$ mm latis, sub-5-nerviis, apice breviter 3-dentatis, luteis (?), extus purpureo-striatis. Flores disci ca. 40, hermaphroditi, tubulosi; corollae 7 mm longae extus parce glandulosae tubus proprius 3 mm longus, angustus, in limbum sensim ampliatus; limbi pars connata $1\frac{1}{2}$ mm longa, lobi $2\frac{1}{2}$ mm longi anguste lanceolati porrecti acutiusculo-attenuati. Antherae fere $3\frac{1}{2}$ mm longae, basi sagittatae, nec tamen caudiculatae. Stylus infra filiformis, apicem versus subito cylindrico-incrassatus, parte incrassata pilosus, apice breviter 2-fidus. Achaenia (immatura tantum visa) longe et dense lutescenti-villosa pilis erectis ad 3 mm longis; pappus paleaceus e squamis \pm 12—16 membranaceis brunneolis margine fimbriato-laceratis irregulariter biseriatis ab exterioribus ad interiores subito decrescentibus constans, quarum exteriores

ovato-lanceolatae, 3:1 mm, apice longe et subtiliter acuminatae, intimae subduplo breviores oblongae obtusae.

TRANSVAAL: Boshveld, inter Elandsriver et Klippan, Rehmann 5078; Elandsriver (und Drift), Rehmann 4962; Makapansberge: Streydpoort, Rehmann 5453.

KAPKOLONIE: Serowe, May 1904, Mrs. S. Blackbeard 17 (Albany Museum, Grahamstown).

Die neue Art unterscheidet sich von allen mir bekannt gewordenen der Gattung durch die ausdauernde Grundachse und die am Grunde etwas holzigen Stengel, ferner durch die ganz kurzen, höckerförmigen (statt wenigstens teilweise borstenförmig verlängerten) Trichome der Laubblattoberseite. In der Tracht, namentlich in der Form der Laubblätter, kommt sie der *B. Schinzii* O. Hoffm. am nächsten; diese unterscheidet sich jedoch (abgesehen von der einjährigen Wurzel und dem Vorkommen von oberseits borstigen Grundblättern zur Blütezeit) leicht durch kleinere (nur \pm 7 mm lange) und schmalere Hülle, schmalere (nur $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$ mm breite), nicht so derb stachelspitzige äussere Hüllblätter, endlich durch 20 deutlich 2reihige Pappuschuppen, deren äussere (10) stumpf und am Grunde lederig verdickt (statt ganz häutig) und deren innere (10) verhältnismässig viel kürzer (nur \pm $\frac{1}{5}$ so lang als die äusseren) sind (vgl. O. Hoffmann in Engler-Prantl Nat. Pflanzenfam. IV, 5 [1894], 310, Fig. 142 K). — F. W. Klatt hat die Rehmann'schen Nummern 5078 und 4962 als *Gorteria personata* L., Nr. 5453 als *G. calendulacea* DC. bestimmt; die Nummer Blackbeard 17 wurde als *Gazania*? ausgegeben.

Berkheyopsis Pechuelii (O. Kuntze) O. Hoffm. var. **glabrescens** Thell.

var. nov.: corolla florum disci extus non lanosa; folia subtus tenuiter tantum araneoso-tomentosa viridescientia.

SÜDWEST-AFRIKA: (Gr. Namaland) Tiras, 1885, Schinz 725; bl. V.

O. Hoffmann unterscheidet (Bol. Soc. Broter. X [1892], 181) in seinem Bestimmungsschlüssel der damals bekannten *Berkheyopsis*-Arten *B. Pechuelii* und *B. angolensis* nur durch die bei der erstern Art aussen weisswollige, bei der letztern kahle Krone der Scheibenblüten. Die vorstehend beschriebene Pflanze müsste demnach als *B. angolensis* bestimmt werden; sie stimmt jedoch, abgesehen von der angegebenen Differenz in der Behaarung, äusserlich völlig mit *B. Pechuelii* überein und weist namentlich auch die für diese Art charakteristischen, sehr langen, die inneren deutlich überragenden äusseren Hüllblätter auf, während bei *B. angolensis* (Lugard 110 aus

Ngamiland; Fleck 197 aus Gross-Namaland) die äusseren Hüllblätter von den inneren überragt werden.

Berkheyopsis gorterioides (Oliver et Hiern) Thell. **comb. nov.**

Berkheya gorterioides Oliver et Hiern in Oliver Fl. Trop. Afr. III (1877), 429.

Berkheyopsis angolensis O. Hoffm. in Bol. Soc. Broter. X (1892), 180.

Var. *lobulata* Thell. var. nov.: foliis (saltem inferioribus) dentato-lobulatis (nec ut in typo integerrimis), lobulis utrinque 1—4 plerumque obtusis et rotundatis.

SÜDWEST-AFRIKA: (Gr. Namaland) am Swartkop im Sande der Ebene, 1889, Fleck 198 (mit dem ganzblättrigen Typus, Fleck 197). — Hereroland (ohne nähere Ortsbezeichnung), Miss Kolb.

Von *B. Schinzii* Hoffm., die durch normal fiederspaltige Laubblätter ausgezeichnet ist, unterscheidet sich die neue Varietät noch immer leicht durch die bedeutend grösseren Köpfe (Hülle 12—15 mm hoch, bis 2 cm breit; äussere Hüllblätter $\frac{3}{5}$ —1 mm breit) und die spatelförmig-lanzettlichen (nicht linealischen) oberen Laubblätter.