

Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung München

Heft 17-18

November 1957

begründet von K. Suessenguth †
fortgeführt von H. Merxmüller

COMPOSITEN - STUDIEN VI

von

H. MERXMÜLLER

Herrn Prof. Dr. Dr. O. RENNER zum 75. Geburtstag gewidmet

Cichorium calvum Schultz Bip. ex Asch. in Schweinfurth,
Beitr. Fl. Aethiop. 143 (1867).

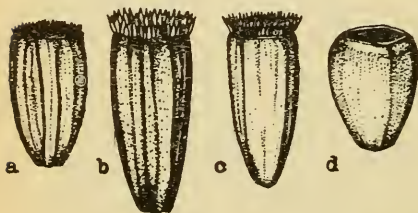
Diese offensichtlich schlecht bekannte Art wurde 1857 im Berliner Botanischen Garten „aus abyssinischem, vom Hofgärtner Schmidt in Athen mitgetheiltem Saamen“ gezogen, von SCHULTZ erstmals im Index Sem.Ht. Berol. 1859: 7 (1859) als neue Art mitgeteilt (nom.nud.) und dann an der angegebenen Stelle endgültig beschrieben. Sie unterscheidet sich von allen bekannten Arten der Gattung eindeutig durch das völlige Fehlen jeglicher Pappusbildung (Name!) sowie durch auffallend kurze, gedrungene, völlig glatte Achänen, worüber man die beigegebene Abbildung vergleichen wolle. Habituell steht die Art den Wildformen von *C. endivia* nahe, zeigt aber die starke Verdickung der langen Köpfchenstiele, wie sie etwa *C. divaricatum* eigen ist, nur in recht geringem Maße. *C. endivia* selbst besitzt andererseits bekanntlich gerade die längsten und bestausgebildeten Pappi der ganzen Gruppe.

Die Art wurde, kommentarlos und unter ausschließlicher Anführung der Typus-Kollektion in die „Flora of Tro-

pical Africa" (3: 446. 1877) übernommen. HOFFMANN erwähnt sie noch einmal in den Natürlichen Pflanzenfamilien (4 (5): 357. 1889) mit der etwa unfreundlichen Apposition „welche keinen Pp. besitzen soll, in cultivierten Exemplaren jedoch einen solchen zeigt" — welcher letzterer Umstand unserer Ansicht nach eher dafür spricht, daß zu HOFFMANNs Zeiten im Berliner Garten kein echtes *C. calvum* mehr existierte. Sonst aber finden wir in der gesamten uns zugänglichen Literatur keinen Hinweis mehr, daß diese Art seit den Tagen ASCHERSONs näher bekannt geworden wäre.

Vom Vorstand der Württembergischen Landesanstalt für Samenprüfung, Herrn Prof. Dr. LINDENBEIN, erhielt ich heute die Mitteilung, daß sich im Saatgut des Alexandrinerklees aus Ägypten regelmäßig eine Frucht von *Cichorium* in großer Menge finde, die nicht zu *C. intybus* und nicht zu *C. endivia* gehöre und deren eindeutige Bestimmung nicht gelinge. Die Überprüfung der Achänen sowie einiger im Hohenheimer Garten daraus erzogener, blühender Pflanzen brachte das überraschende Ergebnis, daß es sich bei der fraglichen Sippe um *C. calvum* handelt, mit dessen eingehender Originaldiagnose sie in allen Punkten völlige Übereinstimmung zeigt.

Es hat also den Anschein, daß unsere so wenig bekannte und aus ihren Heimatgebieten kaum belegte Art heute zum charakteristischen Samenbesatz ägyptischen Alexandrinerklees gehört, also geradezu als „Provenienz-Anzeiger" dienen kann. Es sollte dies ein Anlaß sein, in reicheren nordostafrikanischen Sammlungen nach dieser Art zu fahnden.

a *C. intybus*b *C. endivia*c *C. divaricatum*d *C. calvum*

Cotula coronopifolia L. Spec. Pl. 892 (1753).

Neu für Südwestafrika: Distr. Swakopmund. Swakopmund, leg. SEYDEL 607.

Dicoma Cass.

(Mit E.Eberle)

§ Dimorphae Wilson, Kew Bull. 1923: 377 (1923).

Es wurde von uns bereits einmal darauf hingewiesen (Merxm., Mitt.Bot.München (2):36. 1950), daß F.C.WILSON in seiner Dicoma-Revision (l.c.) D. macrocephala DC. offensichtlich falsch unter den Barbellatae (mit einheitlich borstig-barbellattem Pappus) plazierte hat. In Wirklichkeit sind die Köpfchen dieser Art heterogam; der Pappus der Diskusblüten ist eindeutig dimorph, nämlich aus einem äußeren Kreis barbellater Borsten und einem inneren Kreis gegen die Basis hin membranös verbreiteter, zur Spitze hin borstlich verschmälelter, am Rand gewimperter Schuppen bestehend. Der Pappus der sterilen Randblüten ist länger als der der Diskusblüten, uniform, aus barbellaten Borsten gebildet. Die Art ist eindeutig der § Dimorphae zuzurechnen.

Neuerliche Untersuchungen zeigten uns, daß das eben Gesagte Wort für Wort auch auf zwei weitere von WILSON unter den Barbellatae eingereihte Arten zutrifft, nämlich auf D. schinzii O.Hoffm. (die mit D. capensis Less. und D. macrocephala DC. einen engeren Verwandtschaftskreis bildet) und die angolensische D. elegans Welw. ex O.Hoffm., von der wir sowohl einen Isotypus von WELWITSCH 3620 (M) als auch schöne neue Aufsammlungen von H.HESS, Zürich, (50/190 und 52/2144, beide in M) studieren konnten. Auch diese Arten sind bei Annahme der WILSONschen Gliederung zu den Dimorphae zu versetzen.

Die grundsätzliche Schärfe dieser Gliederung wird jedoch durch einige Befunde in Frage gestellt, die wir an der südwestafrikanischen, im Gegensatz zu den vorgenannten Arten homologen D. dinteri S.Moore machten, die bei WILSON wiederum unter den Barbellatae zu finden ist. Hier sahen wir in eindeutig konspezifischem Material sowohl Formen, deren innere Pappusreihe an der Basis nur geringfügig verdickt ist und die also wirklich unter die Barbellatae passen, neben anderen, bei denen die innere Pappusreihe gegen die Basis hin deutlich membranös berandet, also schuppig ist. Die Art bildet demnach ein Bindeglied zwischen den beiden Sektionen und muß bei Beibehaltung des WILSONschen Systems an zwei völlig verschiedenen Stellen geschlüsselt werden.

D. picta (Thunb.) Druce, Rep. Bot. Exch. Cl. Brit. Isl.
1916: 619 (1917).

(Syn. *Leyssera picta* Thunb. Prodr. Pl. Cap. 160. 1800
— *Dicoma radiata* Less. Linnaea 5: 278. 1830)

Neu für Südwestafrika: Distr. Warmbad. 20 km nördl.
Witpütz, auf Schwarzkalk, leg. DINTER 8233.

D. ramosissima Klatt, Bull. Hb. Boiss. 4: 843 (1896).
= *Pteronia acuminata* DC. Prodr. 6: 361 (1837).

Diese etwas überraschende Identifizierung beruht auf
der Überprüfung des von WILSON nicht gesehenen KLATTschen
Typus-Materials in Z.

Emilia integrifolia Baker, Kew Bull. 1895: 69 (1895).

Diese Art wurde vom Monographen der Gattung, GARA-
BEDIAN, für Südwestafrika angegeben, basierend auf DIN-
TER 882 von Okanakasewa. Wir haben diese Angabe bereits
in Mitt. Bot. München (9-10): 390 (1954) in Zweifel ge-
zogen, da uns bislang weder diese noch eine andere Art
der Gattung aus Südwestafrika bekannt geworden ist. In
Kew selbst liegt kein Bogen von DINTER 882 vor; hingegen
erwies sich die entsprechende Nummer im Zürcher Museum
eindeutig als *Senecio schinzii* O. Hoffm.

Die Gattung *Emilia* ist daher bis auf weiteres
aus der südwestafrikanischen Flora zu streichen.

Engleria decumbens (Welw. ex Hiern) Hiern, Cat. Afr. Pl.
Welw. 591 (1898).

(Syn. *E. africana* var. *radiata* Oliver, Hook. Ic. Pl.
t. 2205. 1892 — *Adenogonum decumbens* Welw. ex Oliver,
l.c. in syn. — *A. decumbens* Welw. ex Hiern, J. Bot. Lon-
don 36: 290. 1898)

Neu für Südwestafrika: „Kaokoveld“, ohne nähere
Fundortsangabe, leg. von KOEHNEN 71.

Von den von HIERN angegebenen Differentialmerkmalen
gegenüber *E. africana* O. Hoffm. dürfte sich nur das Vorhan-

densein von Zungenblüten als stichhaltig erweisen, so daß man die beiden Sippen vielleicht besser als geographische Rassen, also als Subspecies, behandeln sollte.

Eriocephalus L.

(Mit E.Eberle)

E. dinteri S.Moore, Bull. Hb. Boiss. ser.2. 4: 1018 (1904).

(Syn. *E. parviflorus* Dinter, Feddes Rep. 30: 87. 1932)

E. ericoides (L.f.) Druce, Rep. Bot. Exch. Cl. Brit. Isl. 1916: 622 (1917).

(Syn. *E. glaber* Thunb. Fl. Cap. 724. 1823)

Neu für Südwestafrika: Distr. Rehoboth. Farm Weissenfels, leg. WALTER 1692; Farm Namibgrens, leg. WALTER 1828.

E. kingesii Merxm. & Eberle, spec. nov.

Frutex parvus, sed validus, perramosus; ramuli oppositi, dense breviter pilosi, iuniores laxe foliati, vetustiores crassi, cortice cinereo tecti, efoliati.

Folia opposita, linearia vel linguiformia, dense sericeo-pilosa, carnosula, basi callosa ochracea amplectente dilatata, fere subsaccata, apice obtusa, integerrima, pagina superiore planiuscula, basin versus aliquantum excavata, inferiore convexa fere carinata, inde subtrigona, in sicco striatula, haud punctata, usque ad 12: 1.5 mm longa et lata, gemmas foliorum in axillis gerentia.

Capitula sparsa, singula ramis abbreviatis insidentia, pedunculo valido apicem versus incrassato 6-12 mm longo pedunculata. Involucri squamae exteriores 4, ovatae, 4:3 mm longae et latae, obtusae, pilosae, margine sublata scarioso rubescente praeditae; interiores basi connatae, dorso dense lanuginosae; paleae angustae hyalinae, lanosae.

Flores feminei marginales cr. 2, ligulati, ligula tridentata stylo aequilonga vel subbrevior, suberecta, sparse glandulosa; achaenia fertilia compressi-obovoidea, 3 mm longa, glandulosa, pappo deficiente. Flores disci 5-8, tubulosi, 5-dentati, 4 mm longi; achaenia sterilia 1 mm longa, linearia, glabra, pappo deficiente.

Südwestafrika: Distr. Lüderitz. Hills across Nautilus, 30.4.1950, leg. KINGES 2575 (Typus in M).

Diese durch ihre großen, einzeln stehenden und gestielten Köpfchen und die starke langseidige Behaarung leicht erkennbare Art vermittelt hinsichtlich der Länge der Zungenblüten etwas zwischen den §§ Phaenogyne und Cryptogynae: die einigermaßen deutlich ausgebildete Zunge ist im Umriß verkehrt-dreieckig, meist deutlich dreizählig bis dreispaltig und erreicht etwa die Länge des Griffels, ragt allerdings nie aus dem Köpfchen heraus. Gegenüber selbst den kleinstblütigen Arten von Phaenogynae (vgl. etwa *E.spinescens*) sind diese Zungen jedoch so deutlich kleiner, daß wir uns für eine Zuteilung zu Cryptogynae entscheiden.

In der letztgenannten Sektion steht unsere Art am ehesten dem altbekannten *E.racemosus* L. näher, dem sie vor allem in der Beblätterung, in den Köpfchen und Hüllen recht weitgehend ähnelt. Die zu allermeist wechselständige Beblätterung und Verzweigung, die blattachselsständigen und zu längeren einseitswendigen Trauben vereinigten Köpfchen und die kurz-tubulösen Randblüten trennen jedoch *E.racemosus* klar von unserer Art, der er auch habituell wenig gleicht.

Es erscheint durchaus denkbar, daß die beiden bisher existierenden Angaben von *E.racemosus* für Südwestafrika (die auch arealmäßig einigermaßen befremden) sich in Wirklichkeit auf unsere neue Art beziehen: Distr.Keetmanshoop. Klein Karas, leg. SCHÄFER in hb. DINTER 1309. — Distr.Lüderitz. Geröll des Dreihügelberges im Klinghardtgebirge, leg. id. 538. Da das genannte Material in B verbrannt ist, können erst neue Funde aus diesen beiden Gebieten diese Vermutung erwahren.

E. pauperimus Merxm.& Eberle, spec. nov.

Frutex cr. 40 cm altus perramosus; ramuli alterni, iuniores subaraneosi mox glabrescentes, pallidi, foliis singulis longioribus (gemmas foliorum minorum vel capitula in axillis gerentibus) obsessi, vetustiores glabri, cortice cinereo tecti, subspinescentes, foliis longioribus semper delapsis gemmis solum dense obsiti.

Folia alterna, linearia, primo araneosa mox glabrescentia, dein glabra, basi dilatata amplectente fere subsaccata, apice obtusa, integerrima, ± semiteretia (pagina superiore apicem versus planiuscula, basin versus fere excavata, inferiore manifeste convexa), punctulata, usque ad 8: 0.5 mm longa et lata; folia in gemmis conferta parva, 2 mm raro excedentia.

Capitula in axillis foliorum supremorum sessilia, quasi in spicas terminales 12-20 mm longas congesta. Involucris squamae exteriores 4, anguste ovatae, 4:2 mm longae et latae, obtusae, linea viridi herbacea punctulata

percurssae, perlate scariosi-marginatae, glaberrimae; inferiores saepe liberae, dorso dense lanuginosae; paleae lanceolatae corollis breviores.

Flores feminei marginales semper singuli in capitulo, ligula inclusa floribus tubulosis aequilongi vel subbreviores, glandulosi; ligula saepe tridentata stylo valde exserto perbrevior, erecta. Achaenia fertilia compressi-obovoidea, 1.5 mm longa, glandulosa, pappo deficiente.

Flores disci 2-4, tubulosi, 5-dentati, 2.5 mm longi, supra glandulosi; antherae lineares basi acutae. Achaenia sterilia 0.5 mm longa, linearia, glabra, pappo deficiente.

Südwestafrika: Distr. Maltahöhe. Farm Duwisib, Blutpütz, 5.5.1956, leg. VOLK 12666 (Typus in M); Farm Duwisib, steiler Hang, 2.5.1956, leg. VOLK 12599; Tsarisberge, Hochfläche, 20.10.1939, leg. VOLK 730.

Diese unter den bisher bekannten Eriocephali ärmstblütige (- inde nomen specificum -) Sippe gehört in die Verwandtschaft von E.ericoides (L.f.) Druce und E.microcephalus DC., unterscheidet sich aber von diesen beiden Arten auf den ersten Blick durch die völlig sitzenden, in ziemlich dichten Ähren angeordneten Köpfchen, die stets wechselständige Beblätterung, das konstante Auftreten von nur einer Zungenblüte in den höchstens 5-, oft nur 3- oder 4-blütigen Köpfchen und die Reduktion des krautigen Anteils der Hüllblätter auf einen schmalen grünen Mittelstreif.

Wir wagen nicht zu entscheiden, ob die unter E.glaber Thunb. (= E.ericoides) beschriebene, uns unbekannte var.sessiliflorus Harvey, die "heads subsessile, in terminal spikes" besitzt, mit unserer Sippe zusammenfällt. Bei E.pauperrimus kann jedenfalls keine Rede davon sein, daß "the length of pedicel partly depends on the advanced or nascent state of flowering" (HARVEY); wie die abgeblühten Stücke von VOLK 730 erweisen, sitzen die Köpfchen jeden Alters vollständig und konstant. An der spezifischen Verschiedenheit unserer Sippe gegenüber E.ericoides scheint uns jedenfalls kein Zweifel angebracht.

E. pubescens DC. Prodr. 6: 148 (1837).

(Syn. E.luederitzianus O.Hoffm. Bull.Hb.Boiss. 1: 86. 1893 — E.eenii S.Moore, J.Linn.Soc.London Bot. 35: 351. 1904)

Dies ist die gemeinste und weitest verbreitete Eriocephalus-Art Südwestafrikas, die kaum einem der Distrikte fehlt. Die beiden hier in die Synonymie gesetzten Arten unterscheiden sich im wesentlichen nur durch die Form der weiblichen Randblüten, die bei E.pubescens kurz zungenförmig, bei E.eenii vierspaltig, bei E.luederitzianus fünfspaltig ist. Die Untersuchung eines größeren Materials

lehrt aber, daß an ein und derselben Pflanze, gelegentlich sogar im gleichen Köpfchen, zungenförmige, zweispaltige, vier- und fünfzählige Randblüten zu finden sind. Ebenso wechselt die Zahl der Hüllschuppen zwischen vier und fünf, wenn auch fünf erheblich häufiger vertreten sind.

In dieser Form stellt *E. pubescens* eine gut kenntliche und charakteristische Art des Landes dar; ihr ähnlich ist nur der erst vom Distrikt Windhoek an südlich verbreitete *E. aspalathoides* DC., der durch kürzere Blätter und Köpfchenstiele sowie durch die stets einzeln an den Enden der Kurztriebe sitzenden Köpfchen zu unterscheiden ist.

E. scariosissimus S. Moore, Bull. Hb. Boiss. ser. 2. 4: 1019 (1904).

(Syn. *E. virgatus* Dinter, Feddes Rep. 30: 87. 1932)

Ein Isotypus der DINTERschen Art war uns bisher leider nicht zugänglich; soweit wir jedoch aus der Beschreibung urteilen dürfen, ist an der Identität mit der MOOREschen Sippe kaum zu zweifeln.

Geigeria spinosa O. Hoffm. Bol. Soc. Broter. 10: 175 (1892).

Neu für Südwestafrika: "Kaokoveld", ohne nähere Fundortsangabe, leg. von KOEHNEN 74, 76 und 77.

Helichrysum Miller corr. Pers.

(Mit A. Schreiber)

Die südwestafr. Sippen der § *Leptolepidea* Moeser

Die Sippen der § *Leptolepidea* bilden sowohl nach Arten- als auch nach Individuenzahl den Schwerpunkt der südwestafrikanischen *Helichrysen*-Flora. Es erscheint daher günstig, an dieser Stelle einen Überblick über die für uns unterscheidbaren Sippen dieser Gruppe zu geben, zumal wir nicht in allen Punkten mit der an sich auch heute noch gut verwendbaren Darstellung MOESERS übereinstimmen vermögen. Wir stellen einen S c h l ü s s e l

der südwestafrikanischen Einheiten voran:

- 1 Köpfchen halbkugelig, bis 300-blütig, heterogam; Achänen kahl. — Stengel niederliegend-ausgebreitet; Blätter linealisch bis spatelförmig (bis 20 : 5 mm); Hülschuppen stumpflich, milchweiß bis rosa. — Im ganzen Land verbreitet: argyroephaerum DC.
- 1 Köpfchen ± glockig, höchstens 100-blütig; Achänen papillös.
- 2 Hauptachsen ± horizontal, mit zahlreichen, senkrecht stehenden, köpfchentragenden Kurztrieben besetzt. — Blätter schmal, halbstengelumfassend; Köpfchen heterogam; Hülschuppen zugespitzt, weißlich (innerste auch rotfleckig): spiciforme DC.
 - a Drüsenlos. — Behaarung spinnwebig, an den Stengeln dicht; Blätter linealisch (bis 12:2 mm); Hülschuppen bis 5.5:1.5 mm. — Vom Distr. Windhoek an südwärts: ssp. spiciforme
 - a Neben der dünnen, spinnwebigen Behaarung noch stieldrüsiger. — Blätter spatelig (bis 30:10 mm); Hülschuppen bis 7:3 mm. — Nur im nordöstlichen Gebietsteil: ssp. amboense (Schinz) Merxm.
- 2 Keine deutliche Trennung in blütenlose, horizontale Langtriebe und senkrechte, köpfchentragende Kurztriebe.
- 3 Blätter fast oder völlig unbehaart, jedoch dicht mit gestielten (!) Drüsen besetzt. — Stengel ± spinnwebig behaart; Köpfchen heterogam; Hülschuppen zugespitzt:

..... viscidissimum Hutch.

 - b Hülschuppen weiß, bis 8:2.5 mm. — Blätter lanzettlich, am Grund verschmälert, bis 17:5 mm. — Distr. Rehoboth und Maltahöhe:

..... ssp. viscidissimum
 - b Hülschuppen rot (selten rosa), bis 5.5:1 mm. — Blätter linealisch, bis 11:2 mm, mit gestielten und sitzenden Drüsen besetzt. — Lokalrasse des Waterberges: ssp. volkii Merxm.
- 3 Blätter ohne gestielte (!) Drüsen
- 4 Stengel niederliegend-ausgebreitet, höchstens etwas aufsteigend. — Blätter am Grund meist stärker verschmälert; Pflanze meist 1jährig, nie verholzend.
- 5 Köpfchen sehr klein (Hülschuppen bis 3:1 mm), an den Stengelenden in größerer Zahl

zu dichten Knäueln vereinigt. — Blätter schmal lanzettlich (bis 10:2 mm), dünn spinnwebig bis kahl, drüsig; Köpfchen sitzend, homogam, bis 25-blütig. — Vom Distr. Otjiwarongo südlich, im NO anscheinend fehlend; Schwerpunkt im SW:

..... herniarioides DC.

5 Köpfchen größer (Hüllschuppen stets länger als 5 mm), einzeln oder zu wenigen geknäuel, kurz gestielt; Blätter breiter.

6 Köpfchen groß (Hüllschuppen 10-11:2-3 mm), homogam, ca. 70-blütig. — Pflanze watteartig weißwollig; Blätter elliptisch, bis 40:20 mm. — Namib vom Distr. Swakopmund nördlich:

..... roseo-niveum Marl. & O. Hoffm.

6 Köpfchen kleiner (Hüllschuppen 6-8:1-1.5 mm); Blätter breit lanzettlich oder spatelig.

7 Köpfchen heterogam (mit bis 7 weiblichen Blüten), ca. 70-blütig; Hüllschuppen stumpf (6:1 mm). — Blätter breit lanzettlich, stielartig verschmälert, 10-25:5-8 mm. — Vom Distr. Rehoboth südwärts:

..... gariepium DC.

7 Köpfchen homogam, 25-30-blütig; Hüllschuppen scharf zugespitzt (8:1.5 mm).

— Stengel im oberen Teil fast blattlos; Blätter spatelig, spinnwebig und drüsig, bis 12:5 mm. — Distr. Karibib und Swakopmund: marlothianum O. Hoffm.

4 Stengel ± aufrecht, meist viel starrer; Pflanzen (außer *H. leptolepis*) mehrjährig, oft fast halbstrauchig; Blätter meist gegen den Grund höchstens undeutlich verschmälert.

8 Köpfchen homogam, zu 5-15 eng gebüschelt, ca. 30-blütig

9 Hüllschuppen scharf zugespitzt, innere oft rot (8:2 mm) — Blätter dick, hellgrün, dicht gelblichweißfilzig, elliptisch (bis 30:10 mm). — Durchs ganze Land verbreitet: leptolepis DC.

9 Hüllschuppen abgerundet bis zugespitzt, Mitte meist rotgefleckt (um 4:1 mm) — Blätter dünner, grauweißspinnwebhaarig, linealisch bis lanzettlich (10 - 20:1 - 5 mm). — Nur im Kaokoveld:

..... pachyrhizum Harv.

8 Köpfchen heterogam, einzeln od. zu wenigen endständig gedrängt.

10 Köpfchen 50-90-blütig; Hüllschuppen 8:2 mm. — Pflanze meist nur schwach verzweigt, dick

weißfilzig, Zweige spitzwinkelig aufstrebend:

..... cerastioides DC.

c Hülschuppen weiß (äußere oft hornfarben, innere manchmal rotfleckig). — Blätter flach (10:3 mm) oder gerollt, graufilzig; Köpfchen oft zu mehreren. — Vom Distr. Windhoek nordostwärts:

..... var. gracile Moeser

c Hülschuppen einfarbig leuchtend rot. — Blätter stets gerollt, weißfilzig; Köpfchen einzeln. — Lokalrasse um Auros (Distr. Grootfontein):

..... var. aurosicum Merxm. & Schreiber

10 Köpfchen 20–60-blütig; Hülschuppen höchstens 6.5:

1.5 mm. — Pflanzen meist stärker verzweigt oder auch polsterförmig gedrängt: fleckii S. Moore

d Pflanzen bis 25 cm hoch, lockerblättrig; Blätter dünnfilzig und oft verkahlend (dadurch die sitzenden Drüsen sichtbar werdend), bis 15:2.5 mm; Köpfchen meist zu mehreren gedrängt. — Seitenzweige stumpfwinklig bis fast waagrecht abstehend; äußere Hülschuppen oft bräunlich, innere weiß und meist rötlich gefleckt, bis 6.5 mm lang. — Von den Brandbergen (Distr. Omaruru) durch die Distrikte Windhoek und Rehoboth bis Lüderitz: var. fleckii

d Pflanzen höchstens 10 cm hoch, meist fast polsterförmig gedrängt, weißfilzig oder graugelblich dicht spinnwebig, nicht verkahlend; Blätter bis 6:1.5 mm; Köpfchen meist einzeln. — Hülschuppen rot mit hellerer Spitze, höchstens äußerste bräunlich, bis 5.5 mm lang. — Gebirgsform: Waterberg, Naosberg:

..... var. dinteri (S. Moore) Merxm. & Schreiber

Ernstliche taxonomische Schwierigkeiten bietet in dieser Gruppe nur der Komplex von H. cerastioides-fleckii-viscidissimum, der im Gebiet recht kohärent erscheint und stark zur (teilweise vielleicht konvergenten) Ausbildung von Lokalrassen neigt. Um hier die Verhältnisse einigermaßen übersehbar zu gestalten, wurden zunächst die stiel-drüsigen, sonst nur schwach behaarten oder kahlen Formen, volkii und viscidissimum, unter dem letzteren Namen zusammengefaßt und ausgeschieden, da uns die gestielten Drüsen wenigstens ein qualitatives Merkmal zu bieten scheinen; freilich weist volkii habituell und mit seinen zusätzlichen sitzenden Drüsen erkennbar zu fleckii hinüber.

H. cerastioides und fleckii mußten dagegen (für unser Gebiet!) einigermaßen gewaltsam, im wesentlichen nach Köpfchengröße und Blütenzahl, getrennt werden, zumal sich

das von MOESER herangezogene Merkmal des mehrreihigen und zusammenhängenden (cerastioides) bzw. einreihigen und freien (fleckii) Pappus als unzuverlässig erwies. Für Südwestafrika wäre es entschieden vorteilhafter, alle vier hierher gezogenen Sippen unter einer Art zu vereinigen (- so sind z.B. die dinteri-Formen vom Naosberg durch kein anderes Merkmal als Köpchengröße und Blütenzahl von aurosicum zu trennen -), jedoch erscheint ein solcher Schritt in Anbetracht der bedeutend weiteren Verbreitung von H. cerastioides in unserem Rahmen nicht angebracht.

Eindeutig ist dagegen die Abgrenzung des besprochenen Komplexes gegenüber der Gruppe von H. leptolepis und pachyrrhizum, welch letztere nicht nur durch die stärkere Häufung der Köpfchen an den Zweigenden, sondern vor allem durch konstante Homogamie unterschieden werden kann. H. pachyrrhizum Harvey, das mehrfach fälschlich aus Südwestafrika genannt wurde, scheint die Kunene - Okavango - Grenze in südlicher Richtung nur im Kaokoveld zu überschreiten.

Neue Sippen, Funde, Kombinationen und Identifizierungen

H. capillaceum (Thunb.) Less. Syn. Compos. 275 (1832).

(Syn. Gnaphalium capillaceum Thunb. Fl. Cap. 660. 1823
— Helichrysum oreophilum Dinter, Feddes Rep. Beih. 53: 13, 69. 1928, nom. nud., non Klatt 1896)

H. cerastioides DC. Prodr. 6: 171 (1837).

var. a u r o s i c u m Merxm. & Schreiber, var. nov.

Planta usque ad 10 cm alta, caulibus erectis; folia dense albi-lanuginosa (glandulis sessilibus absconditis); capitula in apicibus ramorum singula, 55-65flora, involucri squamae pulchre rubrae.

Südwestafrika: Distr. Grootfontein. Gaub bei Auros, 1.9.1939, leg. REHM s.n. (Typus in M); Auros, leg. VOLK 592 und 820; Auros bei Tsumeb, leg. NÄGELSBACH s.n.

Diese Sippe, die wohl eine Lokalrasse des Gebietes um Auros darstellt, wurde von Dinter in litt. mit dem Manuskriptnamen "H. margaretae" belegt.

var. gracile Moeser in Bot. Jahrb. 44: 302 (1910)

(Syn. H. gracile Moeser ex Dinter, Feddes Rep. 18: 249. 1922, sphaema)

H. fleckii S.Moore, Bull. Hb. Boiss. ser.2. 4: 1017 (1904).

var. d i n t e r i (S.Moore) Merxm. & Schreiber, comb. nov.

(Syn. H.dinteri S.Moore, Bull.Hb.Boiss.ser.2. 4:1016. 1904 — H.engelianum Dinter, Feddes Rept. 18:249. 1922, nom. seminud.)

Unter dem Namen dinteri fassen wir hier die Gebirgsformen von H.fleckii zusammen, die durch stärkere, stets bleibende Behaarung, niedrigen, oft polsterigen Wuchs und meist leuchtend rote Hüllschuppen ausgezeichnet sind. Wir kennen solche Formen vom Waterberg (DINTER 387, Typus varietatis; VOLK 1025 und 2333), aus den Auasbergen (ENGEL in hb. DINTER 1566) und vom Naosberg (WALTER 4273).

H. obtusum (S.Moore) Moeser, Bot. Jahrb. 44: 297 (1910).

(Syn. H.dinteri var. obtusum S.Moore, Bull.Hb.Boiss. ser.2. 4: 1017. 1904)

Das von und gesehene Material läßt sich am besten auf drei Varietäten verteilen, denen eine gewisse, wenn auch unvollständige, geographische Sonderung eignet:

var. n a m i b e n s e Merxm. & Schreiber, var. nov.

Caules laxifoliati, folia obovata in basin valde angustata, plana, usque ad 7:4.5 mm longa et lata, pilis albis araneosis dense vestita, glandulis sessilibus absconditis. Involucris squamae basi ecoloratae vel rubescentes, apice pulchre fulvae. Flores in quoque capitula 20-36, usque ad 6 femineis inclusis.

Südwestafrika: Distr.Lüderitz. Lüderitzbucht, 2.2. 1929, leg. DINTER 6007 (Typus varietatis in M); Lüderitzbucht, leg. VOLK 12835; Pomona, leg. DINTER 6368; Nautilus, leg. KINGES 2583; Aus, leg. SCHINZ 2021.

var. m i c r o p h y l l u m Merxm. & Schreiber, var. nov.

Suffrutex parvus condensatus caulibus dense foliatis; folia linearia, apice breviter acutato recurvata, basi haud angustata vel etiam leviter dilatata, usque ad 5:2 mm longa et lata, cinerei-tomentosa. Involucris squamae linea media viridi, dorso lanuginosa ac glandulosa, percurvae, basi ecoloratae, apice fulvae. Flores in quoque capitula cr. 20, omnes hermaphroditae vel raro floribus singulis femineis additis.

Südwestafrika: Distr.Windhoek. Blaue Hürte zw. Kapps Farm und Windhoek, 18.11.1952, leg. WALTER 134 (Typus varietatis in M); am Weg von Windhoek nach Seeis, leg. DINTER 1251. — Distr.Rehoboth. Gurumanas, leg. WETTSTEIN 191.

var. obtusum

Die Typusvarietät hält etwa die Mitte zwischen den beiden oben beschriebenen Sippen, besitzt graues Indu-

ment, lanzettliche, bis 9:3 mm messende Blätter und leicht zurückgebogene Blattspitzen. Wir kennen sie aus den Distr. Lüderitz (Kubub, Schakalskuppe, Lüderitzbucht) und Rehoboth (Büllsport).

H. spiciforme DC. Prodr. 6: 171 (1837).

ssp. amboense (Schinz) Merxm., comb. nov.

(Syn. *H. amboense* Schinz, Bull. Hb. Boiss. 6: 561. 1898 — *H. spiciforme* var. *amboense* (Schinz) Moeser, Bot. Jahrb. 44: 302. 1910)

Die Sippe *amboense* ist sowohl morphologisch als vor allem auch geographisch (Nordrasse!) von *H. spiciforme* s. str. geschieden, so daß uns eine subspezifische Bewertung unumgänglich erscheint.

H. subglomeratum Less. Syn. Compos. 283 (1832).

Neu für Südwestafrika: Distr. Grootfontein. Awagobital, im Sand, leg. VOLK 4; Runtu, Okavangotal, leg. VOLK 1785; Runtu, Talaue, leg. VOLK 1827b; Andara, Ufer des Okavango. leg. MÜLLER-STOLL 30.

H. tomentosulum (Klatt) Merxm. Mitt. Bot. München (9-10): 410 (1954).

(Syn. *Stenocline tomentosula* Klatt in Schinz, Bull. Hb. Boiss. 3: 434. 1895 — *Helichrysum benguellense* var. *latifolium* S. Moore ex Moeser, Bot. Jahrb. 44: 254. 1910, nom. seminud. — *Achyrocline lanata* Schinz ms., nom. nud.)

ssp. aromaticum Merxm., ssp. nov.

(Syn. *H. aromaticum* Dinter, Feddes Repert. 18: 248. 1922, nom. seminud.)

Planta squarrosa ramis fere horizontaliter divergentibus, aromatica; folia linearia, usque ad 8:1 mm longa et lata, saepe (ut inflorescentiae quoque) valde reductae; capitula 10-20 nm in apice ramorum fasciculata sessilia; involucri squamae sordide albae vel rosaceae, valde acuminatae.

Südwestafrika: Distr. Lüderitz. Aus, leg. DINTER 1070 (Typus subspeciei in M); Aus, leg. STEINGRÖVER 58; Klein Aus, leg. KINGES 2333; Weissenborn, leg. KINGES 2469; Kubub, leg. DINTER 1181. — Distr. Bethanien. Chamis-Süd, leg. WALTER 2184. — Distr. Maltahöhe. Damas, leg. VOLK 799.

Diese stark xeromorphosierte Sippe stellt offenkundig eine südliche Rasse des *H. tomentosulum* dar; während die Typus-Subspezies vom Kaokoveld und Ovamboland südlich bis

zum Distr. Rehoboth reicht, schließt aromaticum vom Distr. Maltahöhe an nach Süden an. Die ssp. tomentosulum ist durch einfache, nur in Basisnähe und im Köpfchenbereich verzweigte Stengel sowie durch viel breitere und größere Blätter (bis 50:10 mm!) und bedeutend reichere, oft fast schirmartig gedrängte Köpfchenstände auf den ersten Blick zu unterscheiden.

H. viscidissimum Hutch. Ann. Bolus Hb. 3: 7 (1923).

ssp. v o l k i i Merxm., ssp. nov.

Suffruticulus foliis linearibus (usque ad 11:2 mm longis et latis) dense vel raro modice glandulis stipitatis atque sessilibus obsessis, praeterea fere glabris, caulibus leviter araneosis; involucris squamae purpureae vel rosaceae, usque ad 5.5:1 mm longae et latae.

Südwestafrika: Distr. Otjiwarongo. Kl. Waterberg, in Felsritzen, 25.6.1939, leg. VOLK 2332 (Typus subspeciei in M); Kl. Waterberg, leg. VOLK 567, 1009 und 2947; Waterberg, steinige Abhänge, leg. DINTER 368 (eine schlaffere, stärker verkahlte Form, von S. MOORE in sched. hb. Z als „H. exile S. Moore“ bezeichnet).

Diese Sippe scheint eine Lokalrasse des Waterberg-Gebietes darzustellen; hinsichtlich ihrer Abgrenzung gegen die ssp. viscidissimum wolle man den vorangesetzten Schlüssel vergleichen.

Kleinia pusilla (Dinter) Merxm., comb. nov.

(Syn. Othonna pusilla Dinter, Feddes Repert. 19: 139. 1923 — Senecio klinghardtianus Dinter, Feddes Repert. 30: 95. 1932, nom. nov.;

veros.: S. pusillus Dinter ex Range, Feddes Repert. 39: 58. 1935, nom. nud. et Kleinia pusilla Dinter ex Range, l.c., nom. nud. in syn.: species namibensis;

non: Senecio pusillus Dinter ex Jacobsen, Handb. Sukk. 2: 1035. 1954, nom. nud.;

non: S. citriformis G. Rowley, Nat. Cact. Succ. J. 2(3): 61. 1956: quae species veros. capensis solum).

In vielen Sukkulenten-Sammlungen wird eine gelblich-weiß blühende Kleinia mit bereiften, beerenförmigen, „fenster“-losen Blättern gezogen, die bis vor kurzem ausschließlich mit unzutreffenden oder ungültigen Namen (Senecio gomphophyllus, gracilis, pusillus u.a.) belegt wurde; erst im vorigen Jahr erhielt sie durch ROWLEY, dessen Ausführungen man loco cit. vergleichen wolle, den gültigen Namen S. c i t r i f o r m i s, der in unseren Augen

nur insofern etwas bedauerlich ist, als er unter Senecio, nicht unter Kleinia veröffentlicht wurde. Typus dieser Art ist "clonally propagated material" einer Pflanze von Donker Kloof, Montagu (Kapland). Als Paratyp werden Pflanzen DINTERs aus der "Pomona Diamantwüste", also aus Südwestafrika, genannt, wenn auch ohne Angabe einer Sammelnummer; dementsprechend werden in der Synonymie die nomina nuda "Senecio pusillus Dinter ex Range", "Senecio pusillus Dinter ex Jacobsen" und "Kleinia pusilla Dinter ex Range" aufgeführt.

Um eine v ö l l i g a n d e r e Art, nämlich mit "Fenster"-Blättern, axillären Haarbüscheln und roten Blüten handelt es sich bei der von DINTER gültig beschriebenen " O t h o n n a " p u s i l l a, deren Name später vom gleichen Autor in Senecio klinghardtianus geändert wurde — bei einer Überführung zu Senecio durchaus korrekt, da ja längst ältere Arten mit dem Namen S.pusillus belegt waren. Als Fundorte werden Klinghardtgebirge (DINTER 4695), Buchberge (s.n.) und Rheinpfalz bei Pomona (DINTER 6373) genannt. Es muß betont werden, daß sich in der gesamten Veröffentlichung, in deren Rahmen die Umkombination vorgenommen wird, kein Hinweis findet, daß DINTER am gleichen Tage und am gleichen Fundort noch eine weitere und zwar eine völlig neue Kleinia gesammelt hätte: eine Unterlassung, die gerade bei DINTER äußerst unwahrscheinlich wäre.

Die nomina nuda "Senecio pusillus Dinter = Kleinia pusilla Dinter" finden wir erst bei RANGE mit der Angabe "Pomona, Dtr.6371". Unter den angegebenen Umständen dünkt es uns (trotz der geringfügig abweichenden Sammlernummer) mehr als wahrscheinlich, daß DINTER schriftlich oder mündlich RANGE benachrichtigte, er habe in Pomona seine Othonna pusilla wieder gefunden, und sie sei re vera ein Senecio bzw. eine Kleinia, daß er RANGE vielleicht sogar Pflanzen mit dem entsprechenden Cheironym übersandte: und daß RANGE diese Namen veröffentlichte, ohne der korrekten Namensänderung, die DINTER mittlerweile bei seiner Publikation vorgenommen hatte, gewahr zu werden. Eine zusätzliche Bekräftigung dieser Theorie mag darin erblickt werden, daß ein "S.klinghardtianus" RANGE völlig unbekannt geblieben ist.

Unter Kleinia muß für die rotblühende, südwestafrikanische Art das Epitheton "pusilla" aufgenommen werden, wie dies oben durchgeführt ist; von ROWLEYS "S.citriformis", einer zweifellos guten, anderen Art, sind wir aber überzeugt, daß es sich um eine ausschließlich kapensische, nicht südwestafrikanische Sippe handelt.

Nicolasia felicioides (Hiern) S.Moore, J. Bot. London
65 (suppl.): 50 (1925).

(Syn. Athrixia felicioides Hiern, Cat.Afr.Pl.Welw.
565. 1898 — Laggera humilis O.Hoffm. in Warb. Kunene-
Sambesi-Exp. 409. 1903)

Neu für Südwestafrika: „Kaokoveld“. ohne nähere
Fundortsangabe, leg. von KOEHNEN 81.

Nolletia zambesica R.E.Fries, Schwed. Rhodesia-Kongo-
Exp. 1: 331 (1916).

Neu für Südwestafrika: Westl.Caprivi-Zipfel. Ufer-
wald bei Bagani, leg. VOLK 2124; Ufer des Okavango bei
Andara, leg. MÜLLER-STOLL 31.

Pentzia Thunb.

(Mit E. Eberle)

P. albida (DC.) Hutch. Kew Bull. 1916: 250 (1916).

Schon HARVEY hat in Fl. Cap. 3: 166 (1864-65) Tanacetum albidum DC. und Pentzia annua DC. unter einem Art-
namen, Matricaria albida (DC.) Fenzl ex Harvey, zusammen
gefaßt. HUTCHINSON wies l.c. darauf hin, daß von den bei-
den, sonst ununterscheidbaren Arten die CANDOLLES die er-
stere durch das Fehlen, die letztere durch den Besitz ei-
nes öhrchenförmigen Pappus ausgezeichnet ist, und nahm
dies zum Anlaß, die beiden Sippen erneut spezifisch zu
trennen.

Zwei reiche Aufsammlungen von KINGES aus dem
Distr.Lüderitz (Südwestafrika), nämlich Nr.2023 von Nau-
tilus und Nr.2234 von Klein Aus enthalten nun unter sonst
in keiner Weise trennbarem Material sowohl Individuen mit
als solche ohne Pappus. Es scheint uns zu weit getrieben,
in solchen Fällen eine Aufsammlung in zwei „Arten“ zu zer-
teilen; es wird daher vorgeschlagen, die beiden Sippen
künftig als Varietäten zu betrachten. Die Nomenklatur lau-
tet dann wie folgt:

var. albida : pappo nullo

(Syn. Tanacetum albidum DC. Prodr. 6: 132. 1837 —

Matricaria albida (DC.) Fenzl ex Harvey, Fl.Cap.3: 166.
1864-65, partim — *Matricaria hirsutifolia* S.Moore, Bull.
Hb.Boiss.ser.2.4: 1019. 1904)

var. annua (DC.) Merxm.& Eberle, comb. nov.:

pappo auriculiformi

(Syn. *Pentzia annua* DC. Prodr.6: 138. 1837 — *Matricaria albida* (DC.) Fenzl ex Harvey, Fl.Cap.3: 166. 1864-65, partim)

P. calcaria Kies, J. S. Afr. Bot. 11: 118 (1945).

Neu für Südwestafrika: Distr.Windhoek. Orumbo, leg.
DINTER 1278; Voigtland, auf Kalk, leg. VOLK 1397a.

P. calva S.Moore, Bull. Hb. Boiss. ser.2. 4: 1020 (1904).

(Syn. *P.microcephala* Dinter ex Range, Feddes Repert.
39: 57. 1936, nom. nud.)

P. eenii S.Moore, J. Bot. London 37: 401 (1899).

(Syn. *Matricaria otaviensis* Dinter, Feddes Repert.
30: 90. 1932)

P. hereroensis O.Hoffm. Bull. Hb. Boiss. 6: 751 (1898).

(Syn. *P.namibensis* Dinter ms., nom. nud.)

P. lanata Hutch. Ann. S. Afr. Mus. 9: 392 (1917).

(Syn. *P.macrocephala* Dinter ms., nom. nud.)

P. monocephala S.Moore, Bull. Hb. Boiss. ser.2. 4: 1020 (1904).

(Syn. *P.integrifolia* Muschler ex Dinter, Feddes Repert.
22: 378. 1926, nom. seminud.)

P. pinnatisecta Hutch. Kew Bull. 1916: 248 (1916), in
clavi et cum diagn. differentiali; Ann. S. Afr. Mus.
9: 391 (1917).

(Syn. *P.caudiculata* Thell. Vjschr.Naturf.Ges.Zürich
61: 457. 1916)

Die Prioritätsfrage dieser beiden praktisch gleichzeitig erschienenen Namen ist recht diffizil, da HUTCHINSONS Publikation im Kew Bulletin vom 30.12.1916, THELLUNGS in der Vierteljahresschrift vom 31.12.1916 datiert. Andererseits ist die Beschreibung im Kew Bulletin nur provisorisch unter Verweisung auf die endgültige Veröffentlichung in den Annals of the S. Afr. Museum, die dann erst im Sommer 1917 erfolgte.

Im Hinblick darauf, daß bei HUTCHINSONs erster Publikation (Kew Bull.) sämtlichen damaligen Erfordernissen für eine gültige Neubeschreibung Genüge geleistet wurde, glauben wir, an dem auch besser eingeführten Namen „*pin-natisecta*“ festhalten zu sollen.

P. s c h i n z i a n a (Thell.) Merxm. & Eberle, comb. nov.

(Syn. *Matricaria schinziana* Thell. Vjschr. Naturf. Ges. Zürich 61: 457. 1916)

Da wir an der zumindest recht praktischen Aufteilung HUTCHINSONs in heterogame *Matricarien* und homogame *Pentzien* für Südafrika festhalten, wird die genannte Umkombination erforderlich. Die sehr zarte, etwas an *Cotula anthemoides* erinnernde Art steht unter den südwestafrikanischen *Pentzien* einigermaßen isoliert.

Pteronia inflexa L.f. Suppl. Pl. 356 (1781).

Neu für Südwestafrika: Distr. Gibeon. Farm Duwisib, leg. VOLK 12772.

R e n n e r a Merxm.

genus novum *Chrysantheminarum*

Descriptio generis. Capitula homogama, multiflora, floribus bisexualibus fertilibus. Receptaculum glabrum, globosum. Involucri hemisphaerici squamae b i s e r i - a l e s , exteriores angustiores, minus obtusae, angustius scariosae, interiores latiores, obtusissimae, lateribus et apice late scariosae. Corollae (maturae) e tubo angusto subito late c a m p a n u l a t a e , glandulis sessilibus sparse indutae, lobis 5 ovatis subacutis. Antherae oblongae, basi subacutae, appendice ovato corobatae. Stylus teres, rami truncati penicillati marginibus papillosis. Achaenia late obconica, indistincte pentagona, verrucis conspicuis conicis acutis dense v e r r u c o - s a , glabra; pappus primo parvus, coroniformis, denticulatus, dein valde auctus, s p o n g i o s u s , crassus, postremo subrevolutus.

Suffrutex aromaticus, foliis alternis pinnatifidis, capitulis singulis, *Pentziae* species quasdam revocans. Inter omnes *Anthemideas* *achaeniis* insignibus verrucosis pappo spongioso coronatis eminens.

Typus generis et species adhuc unica: *Rennera limnophila* Merxm. hoc loco, paludum Africae austri-occidentalis incola.

Nomen genericum in honorem magistri nostri reverendissimi, O. RENNER, botanices professoris Monacensis clarissimi, dedicatum.

Unsere neue Sippe ist vor allem durch die außergewöhnlich Fruchtbildung bemerkenswert, die unseres Wissens bei den *Anthemideae* bislang völlig unbekannt und auch bei den übrigen *Compositae* in wirklich gleichartiger Form nicht vertreten sein dürfte. Die im Umriß verhältnismäßig breit dreieckigen Achänen sind dicht mit großen, kegelligen Protuberanzen besetzt; der anfangs krönchenförmige, am Rand gezähnelte Pappus wird während der Anthese stark vergrößert und schwammig verdickt, schließlich bei der Frucht reife schirmartig ausgebreitet und an den Rändern zurückgeschlagen.

Weitere charakteristische Eigenschaften sind die Form der Kronen, die sich in der Vollblüte aus schmalem Tubus rasch in eine breite, fast halbkugelige Glocke erweitern, und die arnblätterige, nur zweireihige Hülle. Unter den Arten von *Pentzia*, an die *Rennera* wohl am ehesten Anklänge zeigt, finden wir diese beiden letzten Charaktere nur bei *P. senii* S. Moore (mit völlig normalen, pappuslosen Achänen) angedeutet, während in der Gattung sonst 4reihige Hüllen und nur geringfügig erweiterte Kronen kennzeichnend sind.

Bei der so unscharfen Gattungsumgrenzung der *Anthemideae* im allgemeinen halten wir es für unvertretbar, eine Sippe mit derart abweichenden Achänen und Pappi in eine der bestehenden Gattungen (etwa zu *Pentzia*) zu pressen, die in diesen Charakteren bislang uniform erscheinen. Die relativ schlanken, glatten oder höchstens auf der Fläche drüsigen Achänen und die dünnhäutig-unscheinbaren Pappi der Gattung *Pentzia* trennt jedenfalls eine Kluft von den Früchten unserer Art.

R. limnophila Merxm., spec. nov.

Suffrutex e caudice usque ad 10 mm crasso, lignoso, caules complures vel multos prostrati-adscendentes aut erectos, usque ad 30 cm longos, in partibus vetustioribus glabratos, emittens; caules striati, saepe ramosi, ramulis novellis et innovationibus plerumque (non semper) ± dense araneosis.



Folia cum petiolo cr. 10 - 20 mm longa, petiolata, pinnatifida (rachide latiuscula, pinnis 3-9), araneosa glabrescentia, vel glabra; petioli basi dilatati, raro supra basin paribus singulis pinnarum instructi; pinnae lanceolatae, 1 - 3 mm longae, mucrone hyalino mucronulatae.

Capitula solitaria, brevipedunculata, hemisphaerica multiflora, usque ad 10 mm diametientia. Involucri squamae 10 - 12, biseriales, 4-5: 2-2.5 mm longae et latae, anguste ovatae vel ellipticae, obtusae, marginibus albidiscariosis latis, dorso pilosissimae. Corolla tubulosa, in parte superiore cito late campanulata, 5-lobata, 1.5 - 2 mm longa, glandulis sessilibus instructa. Achaenia 1 mm longa, more generis verrucosa, glabra, indistincte 5-costata; pappus coroniformis, denticulatus, primo 0.3 mm altus, post anthesin usque ad $3/4$ mm auctus, crassissime spongiosus, recurvatus.

Südwestafrica: Distr. Grootfontein. Unterer Omuramba na matako, 2. Maihälfte 1934, leg. DINTER 7229 („*Anthemis grangeoides*?“; Typus in M); Vleyrand, Omuramba omatako, leg. VOLK 1199; Okavango-Talniederung nördlich Runtu, auf feuchtem Schlick, leg. VOLK 1925b; Nuisib, Kalkpfanne und Vley, leg. WALTER 763; Onguma, an der Etoschapfanne, leg. VOLK 2619; tiefste Stelle des Omuramba Ovambo, leg. WALTER 401. — Distr. Outjo. Luisenhof bei Outjo, leg. WALTER 1/344. — Distr. Otjiwarongo. Kalkpfanne bei Otjikango, leg. VOLK 1299.

Die Art scheint also auf den nordöstlichsten Teil des Landes beschränkt zu sein und dort einen recht charakteristischen Bewuchs der Pfannen und Vleys zu bilden.

Xanthium spinosum L. Spec. Pl. 987 (1753).

Art und Gattung neu für Südwestafrica: Distr. Swakopmund. Swakopmund, leg. SEYDEL 617.

Legende zur Abbildung S. 337:

Rennera limnophila Merxm.

a) Habitus b) Einzelblüte c) dieselbe nach der Anthese
d) und e) reife Achänen f) Blütenköpfchen von unten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung München](#)

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Merxmüller Hermann

Artikel/Article: [COMPOSITEN - STUDIEN VI 317-338](#)