

6. Die *Sonchus*-Arten des tropischen und südlichen Afrika.

Von

ROB. E. FRIES

Mit 3 Tafeln.

Die vorliegende Arbeit bildet eine Zusammenstellung der im tropischen Afrika und in Südafrika vorkommenden Arten der Gattung *Sonchus*. Die Formen Nordafrikas und ebenso die spezialisierten Arten Makaronesiens werden dagegen hier nicht behandelt. Als Material für die Zusammenstellung dienten die Sammlungen in den botanischen Museum von Stockholm (Naturhistorisches Reichsmuseum), Upsala (mit dem Herb. THUNBERG) und Berlin. Gute Beiträge lieferten ebenfalls die während der Schwedischen Kenia-Aberdare-Expedition von meinem Bruder, dem Dozenten THORE C. E. FRIES, und mir zustandegebrachten Sammlungen. Während dieser Expedition und gleichfalls während einer 1911—12 unternommenen Reise durch Zentralafrika (der von Graf ERIC VON ROSEN geleiteten Schwedischen Rhodesia-Kongo-Expedition) hatte ich selbst Gelegenheit, verschiedene Arten dieser Gattung in der Natur zu studieren, was von grossem Wert für die Auffassung hinsichtlich der Artbegrenzung war. Es wäre gewiss wünschenswert gewesen, auch das Material von London und Brüssel zur Untersuchung zu erhalten. Das war mir aber gegenwärtig unmöglich. Indessen enthielten die untersuchten Sammlungen Typusexemplare der allermeisten Arten.

In HARVEY and SONDER, Flora Capensis führt HARVEY (1865) 5 Arten der Gattung für Südafrika an, unter ihnen die eingeschleppte Art *oleraceus*. OLIVER und HIERN zählen in der Flora of trop. Africa (1877) ausser der genannten Art *oleraceus* 8 Arten zur tropisch afrikanischen Flora. Seitdem sind zu diesen 13 in jenen Floren aufgenommenen Repräsentanten der Gattung noch etliche hinzugekommen, und zusammen mit den hier gelieferten neuen Beiträgen (1 für das Gebiet neue Art, 1 der Gattung einverleibte *Lactuca*-Art und 6 neu aufgestellte Arten) ergibt die Forschung eine Summe von 29 Arten für das in Rede stehende Gebiet. Hierzu kommen noch 3, von denen ich kein Exemplar gesehen habe und deren Beschreibungen mir keinen Begriff von den fraglichen Arten und ihren Verwandtschaftsbeziehungen gaben. Zwei nomina nuda (s. S. 119) vervollständigen die Liste.

Afrika eine durchaus östliche Verbreitung: von Abessinien bis zum Nyika-Plateau, vom Usambara bis in das zentrale Seengebiet. Nach S. MOORE kommt sie nach Süden bis ins Gazaland vor (Journ. Linn. Soc. Bot. 40. S. 124). Aus Westafrika habe ich kein einziges Exemplar gesehen. Es ist indessen zu bemerken, dass CHEVALIER (Explor. bot. de l'Afr. occid. franc. I. S. 379, 1920) *S. Bipontini* für Senegambien angibt (Dakar und Niayes). Über die Richtigkeit der Bestimmung kann ich nichts aussagen, da ich die Exemplare nicht gesehen habe.

6. **S. afromontanus** R. E. Fr. n. sp. — Taf. I, Fig. 1—3.

Syn.: *Sonchus Schweinfurthii* Muschler in Wissensch. Ergebn. d. Deutsch. Zentral-Afrika-Exped. Bd. II pag. 408; non OLIVER et HIERN.

Specimen originale: ROB. E. FRIES n. 1673, in herb. Upsal.

Herba perennis; rhizoma gracile, ramosum, stolones subterraneos plus minus elongatos emittens. Caules vulgo graciles, erecti, apice saepe nutantes, simplices vel parcissime ramosi, glabri, striati, 15—40 cm alti. Folia ad basin caulium plus minus collocata, membranacea, subtus glauca, inferiora lanceolata, oblanceolata vel lineari-oblonga, acuta, rarius obtusa, basin versus sensim angustata, sessilia, marginibus laxe denticulatis vel leviter sinuato-dentatis, 3—8 cm longa et 8—12 mm lata; folia caulina lineari-lanceolata vel linearia, vulgo minima, interdum basalibus similia et raro pinnato-lobata, sagittata, lobis basalibus acutis. Capitula ad apicem caulium solitaria vel vulgo pauca (usque ad 7 observata), subsessilia vel pedunculis gracilibus ad 1 cm longis sustentata, anguste cylindrica, floribus exceptis 12—15 mm longa et 4—5 mm diam., ad basin ferrugineo-lanuginosa, raro nuda; involucri foliola lineari-oblonga, obtusa, glabra, sordide viridia, nervo medio nigro instructa et insuper nigro-marginata. Flores 30—35, flavi, ligulis extus saepe rubescentibus. Achaenia applanata, lineari-lanceolata, tenuiter striata, fusca, 3—3,5 mm longa, $\frac{4}{5}$ —1 mm lata.

Vulkan-Gebiet am Kiwu-See: Ninagongo, in der Region der subalpinen Sträucher, ca. 2500 m ü. d. M. (blühend und fruchtend 22. Dez. 1911; ROB. E. FRIES n. 1673; herb. Upsal.). — Lichtung im Bambusmischwald sydöstlich des Karisimbi, westlich Karoga-See, in einer Höhe von 2300 m ü. d. M. (blühend und fruchtend Ende Nov. 1907; MILDBRAED n. 1640; herb. Berol.).

Mt. Aberdare: Auf der Hochsteppe in der obersten Bambus- und der *Hagenia*-Region, in der Nähe des Kinangop, etwa 3200 m ü. d. M. (mit Blüten und Früchten 1. und 2. April 1922; ROB. E. und TH. C. E. FRIES n. 2689 und 2718; herb. Upsal.).

Uluguru-Berge: Lukwangulo, ca. 2500 m ü. d. M. (blühend 6. Nov. 1894; STUHLMANN n. 9150; herb. Berol.).

In den Wissenschaftlichen Ergebnissen der Schwedischen Rhodesia-Kongo-Expedition Bd. I S. 350 (1916) habe ich bereits die oben genannten Exemplare vom Ninagongo angeführt. Ich wagte indessen damals keine sichere Identifizierung derselben mit einer anderen Art und erwähnte sie blos im Anschluss an *Sonchus Schweinfurthii*. Es schien mir nämlich damals, als seien sie nur verkümmerte Individuen dieser Art. Zu *Schweinfurthii* rechnet auch MUSCHLER das oben angeführte Exemplar von MILDBRAED (vgl. Wiss. Ergebn. d. Deutsch.

Zentral-Afrika-Expedition 1907—08. Bd. II. S. 408). Nachdem mir nun ein reicheres Material aus im Ganzen fünf verschiedenen Sammlungen von vier getrennten Gebieten zur Verfügung gestanden hat, scheint es mir unzweifelhaft, dass eine besondere Art vorliegt, die ich, da sie an die höheren Gebirgsgegenden des tropischen Ost- und Zentralafrika gebunden ist, mit dem Namen *afromontanus* bezeichne.

Aus jenem reicheren Material ging hervor, dass die neue Art mit *Sonchus Schweinfurthii* und *Bipontini* verwandt ist, wohl am nächsten mit der letzteren. Sie ist ein niedriger wachsender, grazilerer Typus mit schmalen, verzweigten, mehr oder weniger kriechenden, unterirdischen Rhizomästen, mit weniger, bisweilen einsam sitzenden Köpfchen von schmalerer, zylindrischer Form. Charakteristisch ist ausserdem die rostbraune wollige Behaarung an der Köpfchenbasis, die jedoch bei einem Exemplar vom Aberdare (n. 2718) fehlt, und vor allem die Farbe der Hüllblätter. Diese sind nämlich gesäumt von einem breiten, schwarzen Streifen und ein ähnlicher schwarzer Streif verläuft längs ihrer Mittellinie. Zu beiden Seiten des letzteren bildet sich daher ein hellerer, langgestreckter Fleck, umgeben von den genannten schwarzen Linien.

7. *S. melanolepis* Fresen.

FRESENIUS in Mus. Senckenberg. III pag. 76 (1839); A. RICHARD, Fl. Abyssin. I pag. 467 (1847); OLIVER and HIERN in OLIVER, Fl. trop. Afr. III pag. 460 (1877).

Abessinien: prope Demerki in monte Bachit (SCHIMPER n. 1242; herb. Holm. et Berol.); ebenda ohne näher angegebenen Fundort (SCHIMPER n. 834 et sine num.; herb. Berol.).

Die Art ist am nächsten mit *S. Bipontini* verwandt und wurde auch mit ihr verwechselt. Im Berliner Herbarium finden sich z. B. ein paar Exemplare (»SCHIMPER sine num.«), bezeichnet als »*S. Bipontini* Asch. forma ad *melanolepidem* accedens«. Diese rechne ich nun zu *melanolepis*, da sie hinsichtlich der Köpfchen vorzüglich mit dieser Art übereinstimmen. Für dieselben charakteristisch ist die etwas rostbraune Farbe der Wollhaare an der Basis der Köpfchen und das Vorkommen von Haarborsten auf den Hüllblättern. Diese sind übrigens denen von *Bipontini* sehr ähnlich — dünn hautartig und dunkelfarbig —, daher der Name *melanolepis*. Als eine Form dieser Art glaube ich ein im Berliner Herbarium aufbewahrtes Exemplar auffassen zu können, das durch strohgelbe Hüllblätter abweicht, sonst aber in den vegetativen Teilen mit dem Haupttypus übereinstimmt:

f. *stramineus* R. E. Fr. n. f. — Differt a typo capitulis basi albo-lanuginosis, foliolis involucri stramineis, setis longis sulphureis apice glandulosis instructis.

Abessinien: Geat, an senkrechter Felswand 8,000 Fuss ü. d. M. (blühend und fruchtend 29. Okt. 1862; SCHIMPER n. 671; herb. Berol.).

Einen habituell bedeutend mehr abweichenden Typus bildet SCHIMPER's n. 355. Die Blätter sind linealisch, nicht gefiedert und gleichen denen der abessinischen Exemplare von *S. Bipontini*. Die ganze Pflanze erinnert auch im Aus-



1—3 *Sonchus atrorivontanus* R. E. Fr.—4—5 *S. stenophyllus* R. E. Fr.—6—7 *S. Rupepeltii* (Fres.) R. E. Fr.

Foto och illustrer av A. B. Lagrelius & Westphal.