© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Mitt. Bot. München 12	p. 351 - 356	16. 10. 1976	ISSN 0006-8179

WAS IST RUMEX GARIPENSIS MEISNER ?

von

H. MERXMÜLLER

Abstract

Rumex garipensis, collected by DREGE near the Orange River in South Africa has been re-found some 140 years later in South West Africa. The examination of the rich material revealed its identity with the Russian R. marschallianus. It may be as early an introduction as Potentilla supina (= P. gariepina), found in the same places by DREGE and still existing there.

DREGE sammelte auf seinen Reisen in Südafrika (1826-1834) am Unterlauf des Orange (Namaqualand) mehrfach einen Rumex aus der subsect. Maritimi, der von MEISNER (1840) als R. garipensis beschrieben wurde. Das zuletzt von RECHINGER f. (1954) bearbeitete Material DREGES (aus den Herbarien K, NY und S) stammt von Kuigunjels, zwischen Verleptpram und der Flußmündung (in umbra Salicum, "var. elatus Meisner") und aus dem Mündungsgebiet selbst ("var. humilis Meisner"). RECHINGER (l. c.) bezeichnet die in NY liegenden Bogen der beiden Varietäten als Type Specimens; da mir nicht bekannt ist, welche Bogen MEISNER wirklich zur Bearbeitung vorlagen - die Sammlungen DREGES wurden vielfach schon vor der Bearbeitung auseinandergerissen und verteilt -, soll hier von der Festlegung eines Holotypus abgesehen werden. Seit DREGES Zeit scheint kein weiteres Material der Art mehr gesammelt worden zu sein.

Die von E. MEYER, der die ersten Bestimmungen für die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Dregeschen Sammlungen machte, als "R. maritimus" bezeichneten Pflanzen wurden von MEISNER in seiner Erstbeschreibung mit R. palustris und besonders mit R. setaceus (heute: R. trisetifer), also einer eurasischen und einer südostasiatischen Art verglichen; beide sind jedoch u.a. bereits durch ihre drei schwielentragenden Valven klar von der südafrikanischen Sippe (mit nur einer schwielentragenden Valve) zu trennen. In seiner späteren Bearbeitung der Polygonaceen für DE CANDOLLES Prodromus (1856) stellt diese MEISNER daher zwischen R. setaceus (hier jetzt R. chinensis genannt) und den vom europäischen Rußland bis Sibirien verbreiteten R. marschallianus, mit der Bemerkung "A proximo R. Marschalliano distinguendus caule ramoso, foliis, valvarum dentibus tenuioribus, etc.". RECHINGER schließlich, der in seiner Bearbeitung der afrikanischen Rumices (1954) R. garipensis nur mit einiger Mühe gegen R. aegyptiacus schlüsselt, betont, daß "This species is very similar to R. aegyptiacus from Egypt and particularly to R. Marschallianus Rchb. from European Russia and Siberia". Mehr noch, er fährt fort "This Cape plant is so similar to the Russian one that if both occurred in the same region they would scarcely be specifically separable", sucht aber dann doch einige kleinere Unterschiede herauszustellen. Mehr war damals anhand des vorliegenden Materials sicherlich nicht zu verantworten.

W. GIESS und ich hatten bereits bei unserer ersten Orange-Fahrt 1958 zwischen Orange-Mündung und Stolzenfels sowie bei Loreley, also auf der den Dregeschen Fundorten gegenüberliegenden Flußseite, versucht, die verschollene Sippe wieder aufzufinden. Obwohl wir auf der ersteren Strecke die gleichzeitig von DREGE entdeckte Potentilla gariepina E. Meyer ex Harvey (die längst als identisch mit der weitverbreiteten P. supina erkannt war) wiederfanden, blieb unsere Suche ebenso nutzlos wie unsere erneuten Anstrengungen 1963 und 1972. Umso größer war unsere Überraschung, als wir auf der Rückkehr von dieser letzten Fahrt in der riesigen Überschwemmungsfläche unterm Hardap-Damm (GIB 110), die einige Monate nach der großen Flutkatastrophe bereits wieder reich bewachsen war, eine große Population unseres Rumex entdeckten. Damit war, nach einigen 140 Jahren und über 400 km von den Originalfundorten entfernt, die Dregesche Sippe wiedergefunden.

Der Vergleich des vorliegenden reichen Materials mit den Dregeschen Pflanzen in S und G-DC (in diesem letzteren Herbar

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

findet sich nur die var. humilis) ergab zunächst die völlige Identität unserer Aufsammlung mit R. garipensis und bestätigte des weiteren voll und ganz Rechingers Auffassung, daß "MEISNERs varieties elatus and humilis ... do not deserve taxonomic status". Überdies wurde natürlich die Möglichkeit genutzt, dieses neue Material eingehend mit den in den genannten Herbarien sowie in M und W vorhandenen Aufsammlungen von R. marschallianus (und aegyptiacus) zu vergleichen.

Anstelle längerer Ausführungen darf abkürzend festgestellt werden, daß es nicht gelang, anhand dieses größeren Materials auch nur einen einzigen der von den bisherigen Autoren diskutierten Unterschiede zwischen R. garipensis und R. marschallianus zu verifizieren. Man möge hierzu etwa die schönen, von STEVEN bei Astrachan gesammelten Exemplare vergleichen, von denen eines auch in G-DC zu finden ist. Was bestehen bleibt, ist eine bei R. garipensis oft deutlichere Kräuselung des Blattrands (die jedoch auch manchen Stücken von R. marschallianus nicht fehlt und bei R. aegyptiacus meist ebenso deutlich ist) - und im statistischen Durchschnitt eine um weniger als 1 mm geringere Länge der seitlichen Zähne der schwielentragenden Valve; sie messen bei dem jetzt vorliegenden Material von R. garipensis 2,5-4 mm, bei dem von uns gesehenen von R. marschallianus (3-) 4-5 mm. Wer die Variabilität der Zahnlängen bei anderen Rumices kennt, wird dies kaum für ein taxonomisch verwertbares Merkmal halten; uns scheint dieser statistische Unterschied eher dafür zu sprechen, daß die südafrikanischen Populationen nur von einem einzigen, in der Zahnlänge an der Untergrenze des marschallianus-Bereichs liegenden Genotyp ausgegangen sind. Im übrigen ist hier noch anzufügen, daß sich R. aegyptiacus L. (= R. comosus Forsk., aus Ägypten) von R. garipensis und marschallianus auch nur, allerdings weit besser, durch die Zahnlänge unterscheiden läßt (5-9 mm); zumindest wenn man kultivierte Exemplare von R. aegyptiacus hinzunimmt, brechen auch hier alle übrigen für die Unterscheidung herangezogenen Merkmale zusammen. Es mag deshalb vielleicht eines Tages auch noch die Frage zu diskutieren sein, ob R. marschallianus und R. aegyptiacus wirklich im Artrang getrennt bleiben sollen; jedoch geht dies über den Rahmen der vorliegenden Untersuchungen hinaus. Festzuhalten bleibt, daß die geographisch intermediäre Sippe die mit Abstand längsten Valvenzähne ausbildet, während die sibirische signifikant kürzere, die südafrikanische ganz ge-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

ringfügig noch kürzere Zähne besitzt.

Unter diesen Umständen erscheint es unumgänglich, R. garipensis in R. marschallianus einzubeziehen; die notwendigen Daten lauten:

Rumex marschallianus Reichenb., Pl. Crit. 4: 58 (1826)

= R. garipensis Meisner in Linnaea 14: 491 (1840), syn. nov.

Afrikanische Aufsammlungen:

Südafrika, Namaqualand: Siehe RECHINGER 1954: 106; hinzuzufügen: Drege, Cap 1844 (?, Merxm.), G-DC (ß humilis Meisner).

Südwestafrika, 2417 (Mariental) - DB: Hardap (GIB 110), Überschwemmungsfläche unterhalb Damm, 29. 9. 1972, leg. H. Merxmüller & W. Giess Nr. 28912 (M, PRE, WIN, K, MO, W). Neu für Südwestafrika.

Von den drei bisher aus Südwestafrika bekannten Rumex-Arten gehören R. lativalvis und R. sagittatus zu dem durch eingeschlechtige Blüten mit (hier) schwielenlosen Valven und spieß- bis pfeilförmige Blätter ausgezeichneten subgen. Acetosa. Der bislang einzige Vertreter des subgen. Rumex (= subg. Lapathum), R. lanceolatus, kann durch drei schwielentragende Valven, deren Ränder ganzrandig oder höchstens etwas gezähnelt sind, von dem ebenfalls hierher gehörenden R. marschallianus mit langgezähnten Valven, von denen nur eine schwielentragend ist, leicht unterschieden werden. Eine erneuerte Aufschlüsselung der südwestafrikanischen Arten erscheint daher nicht vonnöten.

Abschließend bleibt noch die Frage des Indigenats zu besprechen, die sich freilich bei Annahme der Identität von R. garipensis und marschallianus in dieser Form kaum mehr stellt. Es darf aber doch darauf hingewiesen werden, daß von den (mit R. garipensis) fünfzehn Rumices, die im tropischen und südlich-extratropischen Afrika als indigen betrachtet werden, acht zum subg. Acetosa gehören, vier zu subg. Rumex sect. Axillares (mit vorwiegend amerikanischer Verwandtschaft). Von den "typischen" Lapathum-Gruppen (subg. Rumex sect. Simplices) ist es nur einer einzigen Subsection, den "Hamati", gelungen, ins tropische Afrika vorzudringen (R. steudelii und R. bequaertii), wobei das Indigenat der disjunkten südlich-extratropischen Vorkommen von R. steudelii

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

bereits wieder umstritten ist (RECHINGER 1954: 93). Das autochthone Vorkommen eines Angehörigen der subsect. Maritimi im südwestlichen Afrika würde daher einigermaßen exotisch wirken.

Zum anderen wurde schon einleitend bemerkt, daß sich bereits zu DREGES Zeiten neben unserem Rumex am Orange Potentilla supina ("P. gariepina" E. Meyer ex Harvey+) angesiedelt hatte und auch 1958 noch dort zu finden war. Auch diese eurasische Art, die ähnliche ökologische Ansprüche aufweist, hatte also schon damals den Weg zur Orange-Mündung gefunden. Freilich scheint sie erfolgreicher gewesen zu sein, da sie DYER (1975) als "wide spread in S. Afr." bezeichnet und sogar hinzufügt "regarded as indigenous" - was in Anbetracht der Gesamtverbreitung der Gattung Potentilla (vgl. WOLF 1908) als ähnlich unglaubwürdig erscheinen muß wie im Fall des Rumex. Bei beiden Arten dürfte es sich um eine gelungene Einbürgerung handeln, wobei nur die Frage offen bleibt, wo sich Rumex marschallianus 140 Jahre lang im südlichen Afrika verborgen gehalten haben mag.

+) Die Identität dieser in Fl. Cap. 2: 288, 1861/62, beschriebenen Art mit P. supina scheint bereits während des Druckes des Bandes erkannt worden zu sein, da sich im Register P. supinum (sic!) als angenommener, P. gariepina als synonymer Name findet - obwohl P. supina im Text überhaupt nicht erwähnt ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Literatur

DYER, R.A.: The Genera of Southern African Flowering Plants. Vol. 1. Pretoria 1975.

MEISNER, C.F.: Synopsis Thymelaearum, Polygonearum et Begoniarum Africae Australis, inprimis a cl. J.J. Drege lectarum. Linnaea 14: 385-502 (1840).

MEISNER, C.F.: Polygonaceae p.pte. in A. DE CANDOLLE, Prodromus Systematis naturalis Regni Vegetabilis Vol. 14: 28-186 (1856).

MERXMÜLLER, H.: Polygonaceae in Prodr. Fl. SW. Afr. 23: 1-10 (1969).

RECHINGER, K.H.: Rumices asiatici. Candollea 12: 9-152 (1949).

RECHINGER, K.H.: Monograph of the Genus Rumex in Africa. Bot. Not. (Lund) Suppl. Vol. 3(3): 1-114 (1954).

WOLF, T.: Monographie der Gattung Potentilla, Biblioth. Bot. (Stuttgart) 71: 1-715 (1908).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung München

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: 12

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

Artikel/Article: WAS IST RUMEX GARIPENSIS MEISNER ? 351-356