

GERMAN RESOURCES ON THE MARIANA ISLANDS DIGITAL LIBRARY

compiled by Dirk HR Spennemann

960. Schlechter, R. 1921. "Die Asclepiadaceen von Mikronesien." [The Asclepiadecea of Micronesia]. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 56, pp. 565–569.

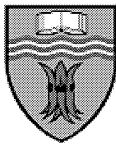
Overview of those members of the plant family which have been recorded for Micronesia. Includes examples collected on Saipan by Georg Volken.

Source of Annotated Bibliography Entry:

Dirk H. R. Spennemann (2004) *An Annotated Bibliography of German Language Sources on the Mariana Islands*. Saipan, Commonwealth of the Northern Mariana Islands : Division of Historic Preservation. ISBN 1-878453-71-8.

The German Resources on the Mariana Islands Digital Library is a project jointly supported by:

CHARLES STURT
UNIVERSITY



The Johnstone Centre,
Charles Sturt University,
Albury, Australia



Northern Mariana Islands
Council for the Humanities,
Saipan, CNMI



Historic Preservation
Office,
Saipan, CNMI

Botanische Jahrbücher

für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie

herausgegeben von

A. Engler

Sechsfundfünfzigster Band

Mit 32 Figuren im Text und 4 Tafeln



Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig

1921

22. Die Asclepiadaceen von Mikronesien.

Von

R. Schlechter.

Wie eigentlich zu erwarten war, hat sich Mikronesien als nicht sehr reich an Asclepiadaceen erwiesen. In meiner früheren Zusammenstellung der Asclepiadaceen von Papuasien hatte ich die wenigen mikronesischen Arten der Familie schon mit aufgezählt und konnte damals drei Arten aufzählen, [nun hat sich diese Artenzahl trotz der großen LEDERMANNschen Sammlungen einschließlich der eingeschleppten *Asclepias curassavica* L. auf sechs erhöht. Diese sechs Arten, von denen vier endemisch sind, gehören fünf verschiedenen Gattungen an.

Die endemischen Arten bieten wenig Bemerkenswertes, sie gehören den vier im Monsungebiete weitverbreiteten Gattungen *Dischidia*, *Hoya*, *Tylophora* und *Sarcolobus* an und stellen Typen dar, die sowohl in Papuasien als auch im Malayischen Archipel und auf den Philippinen weiter verbreitet sind. Nur *Tylophora polyantha* Volkens weist direkt auf eine Verwandtschaft mit malayisch-philippinensischen Arten hin, da sie einer Gruppe angehört, die in Papuasien nur sehr schwach vertreten ist und dort die Ostgrenze ihrer Verbreitung erreicht.

Schlüssel zum Bestimmen der Gattungen Mikronesiens.

- A. Pollnien an den Translatoren hängend; Koronaschuppen tutenförmig mit einem pfriemlichen herausragenden Zahn. Aufrechte Staude mit leuchtend roter Korolla und orangegelber Korona 4. *Asclepias*
- B. Pollnien hangend. Schlingende oder kletternde Halbsträucher.
 - I. Korolla winzig, krugförmig, mit tiefzweispaltigen, ankerförmigen Koronaschuppen 2. *Dischidia*
 - II. Korolla radförmig, mit fleischigen ungeteilten Koronaschuppen.
 - a. Samen an der Spitze mit Haarschopf versehen.
 - 1. Koronaschuppen fünf wagerecht abstehende, elliptische, an der Spitze kurz ausgezogene, unterseits deutlich gefurchte Körper darstellend. Pollnien flach, an der Außenseite mit einem dünnen Längskiel. 3. *Hoya*
 - 2. Koronaschuppen fünf ihrer ganzen Länge nach dem Rücken des Staubblattes fest angewachsene, dreieckige-eiförmige Buckel darstellend. Pollnien im Querschnitt rundlich ohne Kiel 4. *Tylophora*
 - b. Samen ohne Haarschopf; Koronaschuppen kaum nachweisbar 5. *Sarcolobus*

1. *Asclepias* L.

Die Gattung ist in Afrika und Amerika recht formenreich entwickelt, in Asien und Australien aber nur durch eingeschleppte Arten vertreten. Die für das Gebiet nachgewiesene Art ist jetzt bereits ein Kosmopolit des ganzen Tropengürtels geworden, wo sie zuweilen ihrer schönen leuchtenden Blüten wegen kultiviert wird und dann vermittels der mit einem haarschopf-ähnlichen Flugapparate versehenen Samen eine leichte Verbreitung findet.

Einzigste Art im Gebiete. 1. *A. curassavica* L.

1. *A. curassavica* L., Spec. Pl. I. (1753) p. 344.

Marschall-Inseln: Jaluit (Dr. SCHNEE).

Karolinen: In Kokospflanzungen bei Pailapalap, auf Ponape, 20—40 m ü. M. (C. LEDERMANN n. 43480. — Blühend und fruchtend im November 1943).

Palau-Inseln: Korrer (Pater RAYMUNDUS n. 38. — Im Jahre 1907); in steppenähnlicher, kniehoher Grasformation, auf Korrer, 20—40 m ü. M. (C. LEDERMANN n. 44480. — Blühend im Februar 1944).

Marianen: Gemeinstes Unkraut an Wegen auf ehemaligem Kulturland, bei Garapan, auf Saipan (G. VOLKENS n. 27. — Blühend im November 1899); auf Tinian (G. VOLKENS nach Angaben bei obigem Exemplar); auf Guam (W. E. SAFFORD).

In meiner Bearbeitung der Asclepiadaceen von Westindien (in URBANS »Symbolae Antillanae« I) habe ich, dem Beispiele O. KUNTZE's folgend, die Art als Varietät von *Asclepias nivea* L. behandelt, welche zu gleicher Zeit wie *A. curassavica* L. aber eine Seite vorher beschrieben worden ist. Meine Beobachtungen über diese beiden Pflanzen lassen es mir nun als ziemlich sicher erscheinen, daß *A. curassavica* L., die in dieser Form über die ganze Erde verbreitet ist, als die Stammform anzusehen ist, während *A. nivea* L. nur eine blasse Lokalvarietät ist. Aus Vernunftsgründen durfte es deshalb wohl angebracht sein, für die Art selbst den Namen *A. curassavica* L. beizubehalten, dagegen *A. nivea* L. trotz seiner doch nur auf einen Zufall zurückzuführenden Priorität als var. *nivea* (L.) Schltr. zu bezeichnen.

Die Art ist wohl ursprünglich westindisch oder zentralamerikanisch. Auf Korrer wird sie nach Angaben von P. RAYMUNDUS und LEDERMANN »cherrur angabard« bzw. »gerur« genannt.

2. *Dischidia* R. Br.

Von dieser nun etwa 90 Arten enthaltenden Gattung besitzt unser Gebiet nur zwei äußerlich einander recht ähnliche Arten. Der Schwerpunkt der Gattung liegt auf dem malayischen Archipel, wo wohl ihr Entwicklungszentrum zu suchen ist. Nach Westen dehnt sich das Verbreitungsgebiet bis nach Britisch-Indien, nach Norden bis China und Formosa und nach Osten bis nach den Samoa-Inseln aus. Der südlichste bisher bekannte Standort liegt im tropischen Nord-Australien. Neben der malayischen Inselwelt sind die Philippinen noch recht reich an Arten des Geschlechts.

Schlüssel zum Bestimmen der Arten in Mikronesien.

- A. Zweige, besonders an den jüngeren Teilen fein- und ziemlich langbehaart; Korolla in der Öffnung der Rohre kahl . . . 1. *D. puberula* Dcne.
 B. Zweige vollständig kahl; Korolla in der Öffnung der Rohre dicht behaart. 2. *D. Hahliana* Volkens.

1. *D. puberula* Dcne., in D. C. Prodr. VIII. (1844) p. 634.

Marianen: Guam (GAUDICHAUD. — Im Jahre 1919); Saipan (HÖFER. Im Jahre 1913).

Es ist überaus interessant, daß diese Art nun wieder einmal, nach fast 100 Jahren, gesammelt worden ist. Leider aber ist das von Herrn Lehrer HOFER gesammelte Exemplar blutenlos. Es stimmt mit der DECAISNESCHEN Beschreibung aber so gut überein, daß wohl kaum Zweifel möglich ist, daß hier *D. puberula* Dcne. wirklich wieder vorliegt. Außerlich hat die Art große Ähnlichkeit mit *D. Hahliana* Volkens, ist jedoch durch die behaarten Zweige leicht zu erkennen.

2. *D. Hahliana* Volkens, in Engl. Bot. Jahrb. XXXI. (1901) p. 473.

Karolinen: An Bäumen des Kulturlandes, auf Yap, bis hoch in die Wipfel kletternd. (G. VOLKENS n. 351. — Steril im Januar 1900; n. 468. — Blühend im März 1900).

In der Form und Größe der Blätter ahnelt die Art der vorigen auffallend, doch sind die Zweige hier vollständig kahl. Außerdem gibt DECAISNE für *D. puberula* Dcne besonders an, daß sie kahle Korollalappen habe, während diese hier am Grunde mit einem dichten die Öffnung der Rohre verschließenden Bart bedeckt sind. Als Blütenfärbung gibt VOLKENS »grünlich-gelb« an. Die Pflanze soll bei den Eingeborenen »r'tab« heißen.

3. *Hoya* R. Br.

Das Verbreitungsgebiet dieser nun schon etwa 150 Arten umfassenden Gattung erstreckt sich von Indien nach Osten fast über das ganze Monsungebiet bis zu den Samoa-Inseln. Zwei Arten sind nördlich bis China vordringen, wo etwa in der Höhe von Hongkong und Macao die Nordgrenze der Verbreitung des Geschlechts erreicht wird, während von den fünf australischen Arten eine nach Süden bis zum nördlichen Neu-Süd-Wales vordringt, also als einzige in der Gattung den Wendekreis überschreitet.

Es hat mich eigentlich überrascht, daß das Genus, welches in Papuasien eine so hohe Entwicklung und großen Formenreichtum erlangt hat, in Mikronesien nur in einer Art nachgewiesen wurde. Ich halte es für wahrscheinlich, daß das Gebiet mehrere Arten besitzt.

Einzige Art im Gebiete. 1. *H. Schneei* Schltr.

1. *H. Schneei* Schltr. n. sp. — Suffrutex ramosus, alte scandens. Rami filiformes, flexuosi, laxe foliati, teretes glabri. Folia patentia vel erecto-patentia, petiolata, elliptica, acuminata, basi cuneata, coriacea, glabra, superne lucida. Cymis axillares, umbelliformes, multiflori, pro genere gracilius pedunculati; bracteis minutis deltoideis, pedicellis filiformibus, glabris, pedunculo bene brevioribus. Flores in genere mediocres, fide collectorum albi. Calyx usque ad basin 5-partitus, parvulus, segmentis ovatis, obtu-

siusculis, margine minute ciliatis, caeterum glabris. Corolla rotata, usque ad medium fere 5-loba, lobis triangulo-ovatis, superne dense papilloso-puberulis, basin versus papillosis vel glabris. Coronae foliola patentia, subhorizontalia superne medio levissime concavula cum gibbo obscuro infra apicem circuitu ovata in rostrum breve subulatum obtusiusculum in stigmatibus caput apice incumbens producta, dorso obtusa, lateribus incrassato-rotundata, apice quam anthera paululo breviora. Anthera trapezoidea generis, appendice hyalina oblongo-ovata, obtusa. Pollinia plana oblique oblongoidea, extus tenuiter marginata, translatoribus perbrevibus, retinaculo rhomboideo, basin versus paulo angustato, quam pollinia fere 3-plo breviora. Stigmatibus caput circuitu acute pentagonum, depressum, medio apice gibbo brevi obtuso donatum.

Ein wahrscheinlich epiphytischer oder halbepiphytischer Schlingstrauch mit fadenförmigen bis 6 m. langen Zweigen. Blätter 8—11 cm lang, etwa in der Mitte 3—4,5 cm breit, an 7—10 mm langen Stielen. Blütenstände an 3—3,5 cm langen Stielen. Blütenstielchen 2—2,5 cm lang. Blüten etwa 1,7—1,8 cm im Durchmesser, weiß oder grünlichweiß. Kelchsegmente etwa 2 mm lang. Korolla radförmig ausgebreitet, vom Grunde bis zur Spitze der Lappen 9 mm lang. Koronashuppen von der Spitze bis zum äußeren Rande etwa 3,5 mm lang.

Karolinen: Ponape (Dr. SCHNEE. — Blühend im Jahre 1909); an dem Wege nach dem Badeplatz bei der Station, auf Ponape (CH. GIBBONS n. 1044. — Blühend im August 1911); in niedrigem Buschwald, am Tol, auf Ponape (C. LEDERMANN n. 13262. — Blühend im November 1913); ohne nähere Angaben, auf Ponape (C. LEDERMANN u. 13300a, 13384, 13484a, 13710a. — Blühend und fruchtend im November-Dezember 1913).

Die Art ist mit *H. ischnopus* Schltr. von Papuasien verwandt, aber durch die besonders nach dem Rande zu dichtere und längere Behaarung der Korollazipfel und etwas größere Blüte leicht zu unterscheiden.

Nach GIBBON'S Angaben heißt die Pflanze auf Ponape »chakchak«.

Einige Exemplare LEDERMANN'S haben ausgewachsene Früchte. Diese sind wie bei allen Arten dieser Verwandtschaft sehr schlank und dunnspindelförmig, hier 15—18 cm lang, in der Mitte 5—6 mm im Durchmesser.

4. *Tylophora* R. Br.

Merkwürdigerweise ist die besonders im malayischen Archipel und auf den Philippinen sehr artenreiche Gattung *Tylophora* in Papuasien ziemlich schwach vertreten, denn wir kennen von dort einschließlich Mikronesien bis jetzt nur 6 Arten. Dieses ist umso auffallender, weil Papuasien noch keineswegs die Ostgrenze der Verbreitung der Gattung bildet, diese sogar in Australien noch in einer ganzen Reihe von Arten auftritt und hier sogar den südlichen Wendekreis nicht unerheblich überschreitet. Die geographische Verbreitung des etwa 120 Arten umfassenden Geschlechtes ist eine auffallend weite und zeigt, daß sie offenbar verschiedene Entwicklungszentren besitzt. In Afrika kennen wir nicht weniger als 20 Arten, davon 9 im außertropischen Südafrika. Madagaskar besitzt 3 Arten. In Vorderindien und auf

dem malayischen Archipel ist das Genus sehr artenreich, in China dagegen nur in wenigen Arten vertreten, während 5 bis Japan vorgedrungen sind. Auf die geringe Zahl von Vertretern in Papuasien habe ich bereits aufmerksam gemacht. Von den 11 australischen Arten gehen nicht weniger als 8 über den Wendekreis hinüber, eine Art tritt sogar noch in Victoria auf. Auf den polynesischen Inseln sind zerstreute Arten nachgewiesen worden. Östlich scheint die Grenze der Gattung durch die Samoa-Inseln gebildet zu werden.

Einzigste Art im Gebiete 1. *T. polyantha* Volkens.

1. **T. polyantha** Volkens, in Engl. Bot. Jahrb. XXXI. (1901) p. 473.

Karolinen: In lichten Gehölzen der Bergabhänge auf Yap (G. VOLKENS n. 134. — Blühend im Dezember 1899).

Offenbar stammt dieser Typus aus dem Westen, denn die Art ist mit verschiedenen philippinensischen wohl am nächsten verwandt und gehört einer Gruppe an, welche in Papuasien sehr schwach, im malayischen Archipel dagegen sehr stark vertreten ist. Die Blüten werden als »braunrot« bezeichnet.

5. *Sarcolobus* R. Br.

In *Sarcolobus* haben wir eine der wenigen Gattungen vor uns, deren Samen keinen Haarschopf besitzen. Sie hat dadurch in der Tribus der *Marsdenieae* eine etwas isolierte Stellung, schließt sich aber sonst etwas an *Tylophora* an, von der sie durch die mehr tellerförmige Korolla, die oft schwer nachweisbaren Koronashuppen und die langen Translatoren der Pollinien kenntlich ist.

Mit Vorliebe wachsen die Arten dieser Gattung in der Nähe der Meeresküste in sandigem Boden. Keine der bisher bekannten (etwa 12) Arten tritt auf Gebirgen oder sonst höheren Lagen über dem Meeresspiegel auf. Wo diese Arten vorkommen, pflegen sie gesellig, oft in großen Mengen beisammen zu wachsen.

Einzigste Art im Gebiete 1. *S. sulphureus* (Volkens) Schltr.

1. **S. sulphureus** (VOLKENS) Schltr., in Engl. Bot. Jahrb. L. (1913) p. 160.

Tylophora sulphurea Volkens, in Engl. Bot. Jahrb. XXXI. (1901) p. 473.

Karolinen: Im Strandgebüsch, auf Yap (VOLKENS n. 347. — Blühend im Januar 1900).

Wie ich schon früher feststellte, scheint mir diese Pflanze besser bei *Sarcolobus* untergebracht als bei *Tylophora*. Sie stimmt in ihrem ganzen Aufbau mit *S. multiflorus* K. Sch. von Papuasien ganz gut überein. Früchte habe ich von ihr allerdings noch nicht gesehen.

Die Blüten sind nach VOLKENS »leicht schwefelgelb, unnnenseitig fein braun-punktiert«.