S937
download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

aus dem Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart

Stuttgart 5. Oktober 1972 Nr. 244

Beitrag zur Floristik Äthiopiens
III: Ericaceae – Campanulaceae

(Ergebnisse der botanischen Reisen Oskar Sebald 1966 und 1968, Nr. 7)

Von Oskar Sebald, Stuttgart

SMITHSONIAN
NOV 24 1973
LIBRARIES

Mit 11 Abbildungen

A. Einleitung

Über den Verlauf der beiden Reisen 1966 und 1968 sowie über einen Teil der Ergebnisse wurde schon berichtet (G. Cufodontis 1968, 1970, O. Sebald 1968, 1969, 1970 und 1972). Dieser Beitrag befaßt sich mit den Familien Ericaceae bis Campanulaceae in der Anordnung der Enumeratio plantarum Aethiopiae von G. Cufodontis (1953 ff.). In diesem Beitrag wurden folgende Abkürzungen verwendet:

AW: Awash-Tal zwischen Metahara und Awash-Station, zu Prov. Shoa gehörend.
BD: Umgebung von Bahar Dar am Südende des Tana-Sees, überwiegend zu Prov. Godjam, nördlich des Blauen Nils zu Prov. Begemder gehörend.
LA: Umgebung von Lalibela, zu Prov. Wollo gehörend.
SE: Semyen-Gebirge, zu Prov. Begemder gehörend.
EPA: Enumeratio plantarum Aethiopiae.
STU: Herbarium des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart, z. Z. untergebracht in Ludwigsburg.
FTEA: Flora of Tropical East Africa.
FTA: Flora of Tropical Africa.
FWTA: Flora of West Tropical Africa.

Für die Möglichkeit zur Einsichtnahme oder Ausleihe bedanke ich mich bei den Leitern folgender Sammlungen bestens: Berlin (B), Florenz (FI), Hamburg (HBG), Hohenheim, München (M), Tübingen (TUB). Für Bestimmungen oder Revisionen habe ich folgenden Herren zu danken: F. Ehrendorfer, Wien (*Galium*), H. Heine, Paris (*Hygrophila*), A. Huber-Morath, Basel (*Celsia*), R. M. Polhill, Kew (*Solanum*), K. Walther, Hamburg (*Satureja*), F. White, Oxford (*Diospyros*).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

B. Ericaceae — Campanulaceae

Ericaceae

Erica arborea L.

SE: 2800—4000 m; an vielen Stellen beobachtet; XI. 66 weiß blüh.

LA: 3000—3400 m; beobachtet bei Imrahana Christos und auf der Aischätn Amba; VI. 68 nicht blüh.

Blaeria spicata Hochst. ex Rich.

STU: Schimper 749 (Isotypus).

SE: 3600 m; beim Lager Kurbät Mätaya zwischen Amba Ras und Buahit; mageres Weideland mit *Erica arborea*-Büschen; XI. 66 rötlich blüh. (1037).

Eine Aufzählung der äthiopischen Fundorte von *Erica arborea* und *Blaeria spicata* und Verbreitungskarten bringen R. Pichi-Sermolli und H. Heiniger (1952).

Myrsinaceae

Maesa lanceolata Forsk.

SE: 2600 m; Naha-Bach nördl. Grarya; Schluchtwald; 3—5 m hoher Strauch; XI. 66 blüh. (1353). Einheim. Name „Kalau".

LA: 2900 m; 2 km E Lalibela; Wald in einer quelligen Hangnische; baumförmig; VI. 68 blüh. (2100).

Myrsine africana L.

STU: Schimper 557.

SE: 3000 m; Mayschaha-Tal, im Seitental des Madsche Yäsus-Baches; auf steilem Südwesthang häufiger, 1—2 m hoher Strauch; XI. 66 frucht. (1186). Beobachtet auch bei Grarya am Aufstieg nach Sakba in 3000 m.

LA: 3200 m; 12 km NNE bei Imrahana Christos; häufigster Strauch im Unterwuchs des *Juniperus procera*-Waldes; VI. 68 (2045). Beobachtet auch auf der Aischätn Amba 5 km SE von LA in 3300 m. Einheim. Name „Katschau".

BD: 1900 m; 10 km NNE von BD (zu Prov. Begemder); 1,5 m hoher Strauch im Gebüsch entlang eines Baches; VII. 68 blüh. (2458).

Primulaceae

Primula verticillata Forsk. subsp. *simensis* (Hochst. ex Jaub. et Spach.) Smith et Fletcher

STU: Schimper 662 (Isotypus subspec.).

SE: 2950—3450 m; Mayschaha-Tal im Seitental des Madsche Yäsus-Baches; bei der Kirche von Madsche Yäsus am Nordwesthang des Ras Dedschän; an Felsen, in schattigen Bachschluchten; XI. 66 gelb blüh. (1218, 1306).

LA: 3100 m; bei der Kirche Aischätn Mariam 5 km SE von LA; zahlreich an schattiger Felswand; VI. 68 frucht. (2017).

Anagallis arvensis L. subsp. *arvensis*

BD: 1800 m; zwischen Kotita Hill und Shimbet; Ackerunkraut; X. 66 dunkelblau blüh., frucht. (383). Nach P. Taylor (1955) ist im tropischen Afrika allgemein die blau blühende Form am häufigsten.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Plumbaginaceae

Plumbago zeylanica L.
STU: Schimper 1354, Kotschy 297.
BD: 1700—1800 m; Niltal ca. 25 km SE bei den Fällen und ca. 10 km S; an Gebüsch- und Wegrändern häufiger, weiß blüh. Kletterhalbstrauch; X. 66 u. VII. 68 blüh. (108, 2571). Beobachtet auch häufig bei Shimbet.

Ceratostigma abyssinicum (Hochst.) Aschers. in Schwfth.
STU: Schimper 253 (Isotypus).
SE: 3000—3300 m; Mayschaha-Tal bei Märescha und bei Amdir; steinige Hänge und Bachböschungen mit niederem, lockerem Gebüsch; XI. 66 violett blüh (1179 a, 1312).

Sapotaceae

Mimusops kummel A. DC. in DC.
STU: Schimper 280 (Isotypus).
BD: 1700—1800 m; Insel Entons; Kirchenhügel von Sesela Abo; Halbinsel von Shimbet Michael; Baum der anspruchsvolleren Wälder, bis 20 m hoch; X. 66 frucht., VI., VII. 68 blüh. (145, 285, 493, 797, 2163, 2220). Beobachtet auf der Insel Debra Mariam 4 km N, bei den Nilfällen 25 km SE und im Niltal ca. 15 km SE.

Ebenaceae

Euclea schimperi (DC.) Dandy
STU: Schimper 1078.
LA: 2400—2700 m; mehrfach beobachtet am Weg nach Ganeta Mariam; VI. 68.
BD: 1800—1900 m; Kirchenhügel von Sesela Abo; Halbinsel von Shimbet Michael; Insel Entons; Insel Debra Mariam 4 km N; 10 km NNE nahe Straße nach Gondar; ziemlich häufiger, 2—4 m hoher Strauch in Wäldern und Savannengehölzen; VI./VII. 68 blüh. u. frucht., X. 66 nur frucht. (282, 479, 485, 571, 2227, 2399, 2626).

Diospyros abyssinica (Hiern) White
BD: 1800 m; Insel Entons im Tana-See; Waldbaum; X. 66 (240. 834).

Diospyros mespiliformis Hochst. ex DC.
STU: Schimper 655 (Isotypus).
BD: 1750 m; ca. 15 km SE im Niltal; Baum im Savannenwald; VII. 68 frucht. (2621. det. F. White).

Oleaceae

Olea chrysophylla Lam.
SE: 2600—2700 m; am Abstieg von Enschetkab ins Säräkawa-Tal; Mayschaha-Tal bei Grarya; 5—8 m hoher Baum; XI. 66 blüh. (1357, 1388).
LA: 2700 m; beobachtet 2 km E von LA einige alte Bäume; VI. 68.

Jasminum abyssinicum Hochst. ex DC.
TUB: Schimper 169 (Isotypus).
SE: 2850—3100 m; Tällak-Tal; zwischen den Dörfern Adiske und Aman Amba; 2—7 m hoher Strauch oder Baum in *Erica arborea*- und Bergschluchtwäldern; XI. 66 blüh. (1024, 1294).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Abb. 1: *Jasminum schimperi* Vatke (SEBALD 2318)

Jasminum floribundum R. Br. ex Fres.
TUB: SCHIMPER 1515.
SE: im Bälägäs-Tal nur unterhalb 2600 m beobachtet.
BD: 1700—1900 m; 25 km SE bei den Nilfällen; 4 km W auf dem Debanki Hill; auch an vielen anderen Stellen vorkommender Kletterstrauch; X. 66 blüh. u. frucht. (110, 635).

Jasminum schimperi Vatke (Abb. 1)
BD: 1800 m; 2 km NW auf der Halbinsel von Shimbet Michael; Kletterstrauch in Gebüschen; VI. 68 mit Blütenknospen (2318).

Bei der Suche nach Vergleichsmaterial für diese Art entdeckte ich im Herbar in Florenz (FI) als einzigen Beleg G. GIORDANO nr. 736 aus der Prov. Shoa („Ambo lungo se rive del torrente Guder"), so daß diese Art aus Shoa, Begemder und Godjam belegt ist.

In Kew ist als einziges Stück von *J. schimperi* nur der Isotypus SCHIMPER 1112 vorhanden. Andere mit der Pflanze von Bahar Dar übereinstimmende Stücke aus

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Äthiopien laufen als *J. eminii* Gilg (z. B. Mooney 9004 aus Shoa). Bei Bestimmungsversuchen nach dem Schlüssel in der FTEA (Turrill 1952) gelangt man ebenfalls zu dieser Art. Es ist daher wahrscheinlich, daß *J. schimperi* und *eminii* identisch sind, wobei dann *schimperi* als der ältere Name die Priorität hätte.

Jasminum stans Pax
SHOA: 2900 m; Menagasha-National-Park westlich Addis Abeba; gelb blüh., 2 m hoher Strauch; X. 66 (902). Eine Abbildung dieser wenig bekannten Art findet sich bei G. Cufodontis (1962).

Loganiaceae

Nuxia congesta R. Br. ex Fres.
STU: Schimper 1159.
SE: 2900—3000 m; Mayschaha-Tal bei Grarya; Tällak-Tal bei Sabra; 2—3 m hoher Strauch oder kleiner Baum in Schluchtgehölzen und auf offenen Hängen; XI. 66 mit Blütenknospen (1220, 1362). Einheimischer Name „Amfar".

Buddleja polystachia Fres.
SE: 2600—3100 m; Mayschaha-Tal im Seitental des Madsche-Yäsus-Baches; Mayschaha-Tal bei Grarya; 3—4 m hoher Strauch in Schluchtwäldern und Hanggebüschen; XI. 66 orange blüh. (1220, 1362).

Gentianaceae

Swertia fimbriata (Hochst.) Cuf.
STU: Schimper 1241 (Isotypus).
SE: 3300—3800 m; bei dem Dorf Geechie; beim Sankaber-Paß; beim Lager Kurbät Mätaya zwischen Amba Ras und Buahit; am Buahit; in lichten *Erica arborea*-Gebüschen und hochmontanem Weideland mit *Lobelia rhynchopetalum* ziemlich häufig; XI. 66 violett blüh. (1010, 1018, 1038, 1090).

Swertia pumila Hochst.
TUB: Schimper 1240 (Isotypus).
SE: 3300—3700 m; bei dem Dorf Geechie; oberhalb des Dorfes Amba Ras; beim Lager Kurbät Mätaya zwischen Amba Ras und Buahit; ziemlich häufig in magerem Weiderasen und in lichtem *Erica arborea*-Gebüsch; XI. 66 blüh., weiß, Petalen außen mit rotem Streifen (1012, 1033, 1039).

Swertia quartiniana A. Rich.
TUB: Schimper s. nr.
BD: 1800—1900 m; 3 km WNW; 10 km NNE nahe der Straße nach Gondar (zu Prov. Begemder); beweidetes Grasland feuchterer Böden; VII. 68 lila blüh. (2475, 2555).
Prov. Godjam: 1800 m; ca. 60 km NW Debra Markos; Grasland; VII. 68 blüh. (2656).

Apocynaceae

Carissa edulis (Forsk.) Vahl
SE: 2600 m; Mayschaha-Tal bei Grarya; Strauch in Schluchtwald; XI. 66 frucht. (1352, 1354).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

LA: am Weg nach Imrahana Christos nur unterhalb 2900 m beobachtet; VI. 68.
BD: 1800—1900 m; 10 km NNE nahe der Straße nach Gondar; 2 m hoher Strauch in lichtem Buschwald; X. 66 blüh., weiß-rosa (761). Beobachtet auch an mehreren anderen Stellen, z. B. Halbinsel von Shimbet Michael.

Carissa schimperi DC.
SE: 2600 m; Mayschaha-Tal bei Grarya; 3—4 m hoher Strauch in einem Schluchtwald; XI. 66 blüh. (1361).
BD: 1780—1900 m; 7 km S im Niltal; 10 km NNE nahe der Straße nach Gondar (zu Prov. Begemder); Strauch mit kugeligen, milchsaftführenden Früchten in Savannengehölzen; VII. 68 (2421, 2467).

Asclepiadaceae

Tacazzea apiculata Oliver (Abb. 2)
BD: 1800 m; 2 km NW auf der Halbinsel von Shimbet Michael; auf der Insel Entons; holzige Kletterpflanze, besonders in Ufernähe; X. 66 frucht. (156), VI. 68 rötl. blüh. (2136, 2115).

Abb. 2: *Tacazzea apiculata* Oliver (SEBALD 156)

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Kanahia laniflora (Forsk.) R. Brown

STU: Kotschy 475.

BD: 1800 m; im Tana-See an flachen Stellen und in Ufernähe bei Shimbet und auf der Insel Entons häufig; bei 50 bis 100 cm Wassertiefe am Ende der Regenzeit; X. 66 blüh. (829), VI. 68 blüh. (2222).

AW: 900—1000 m; im Flußbett und am Ufer des Awash häufig beobachtet; VII. 68 blüh.

Gomphocarpus fruticosus (L.) R. Brown

TUB: Schimper 1674.

SE: 3500 m; Mayschaha-Tal, am Weg von Grarya nach Sakba; XI. 66 rosa blüh. (1373).

BD: 1800—1900 m; 2 km NW bei Shimbet; 4 km W auf dem Debanki Hill; 8 und 10 km SW bei Jebab Jesus; Brachfelder, lockere Buschwälder; X. 66 blüh. und frucht. (299, 616, 731, 800).

Gomphocarpus physocarpus E. Meyer

BD: 1750 m; 15 km SE im Niltal; am Straßenrand, 1 m hoch; VII. 68 blüh. und frucht. (2486).

Stathmostelma angustatum Hochst. ex K. Schum. (Abb. 3)

BD: 1750—1800 m; 10 km S und 15 km SE im Niltal; in grasigen Partien der Savanne; 20—25 cm hoch; VII. 68 weiß bis schwach rosa blüh. (2561, 2615).

Nach EPA bisher nicht aus der Provinz Godjam bekannt.

Echidnopsis cereiformis Hook. f.

SE: 2600 m; Mayschaha-Tal zwischen Baharamba und Grarya; felsiger, trockener Hang, kaum bewachsen; XI. 66 frucht. (1344).

Dregea rubicunda K. Schum.

AW: 900—1000 m; Kletterpflanze in Gebüschen in der Nähe des Galeriewaldes; VII. 68 weiß blüh. (2743, 2746).

In EPA u. a. für Prov. Harar, aber noch nicht für Shoa aufgeführt, zu dem jetzt das nördliche Awash-Ufer gehört.

Dregea schimperi (Decne in DC.) Bullock

BD: 1800—1850 m; 3 km NW bei Sesela Abo; 8 km SW zwischen Debanki Hill und Jebab Jesus; Kletterpflanze in Savannengebüschen; VI. 68 weiß blüh. (2298, 2331).

Pergularia daemia (Forsk.) Chiov.

BD: ca. 1800 m; X. 67 blüh. (leg. Schüz).

AW: 900—1000 m; Kletterpflanze in Akazien-Büschen; VII. 68 blüh. u. frucht. (2862, 2886).

Convolvulaceae

Cuscuta planiflora Tenore

SE: 3200 m; Mayschaha-Tal bei Lowa; XI. 66 blüh. (1319a). Die kleinen, weniger als 3 mm langen Blüten und die kurzen, 1 mm und weniger langen Griffel sprechen für die var. *planiflora*.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Abb. 3: *Stathmostelma angustatum* Hochst. ex K. Schum. (SEBALD 2561)

Nephrophyllum abyssinicum A. Rich.

BD: 1800—1900 m; 3 km W bei Shimbet; 10 km NNE nahe der Straße nach Gondar (zu Prov. Begemder); Savannen und Brachfelder; VII. 68 rosa blüh. (2553, 2630). H. HALLIER (1893) hat sich mit der systematischen Stellung dieses interessanten Endemiten der äthiopischen Flora beschäftigt. Die dabei angeführte Angabe A. RICHARD's, daß dieser Art ein verwachsenblättriger Kelch zukomme, kann ich nach meinen Proben bestätigen. Der winzige, hyaline Kelch ist etwas über die Hälfte seiner nur 0,5 mm betragenden Länge verwachsen. In der EPA (1961, S. 729) ist diese Art noch für Nord-Tansania angegeben, doch fehlt diese Art bei B. VERDCOURT (1963) und (1967 a).

Evolvulus alsinoides L.

STU: SCHIMPER 16.

AW: 900—1000 m; Akazien-Buschland; VII. 68 blau blüh. (2777).

BD: 1800—1850 m; Kotita Hill und bei Shimbet; 6 km WSW zwischen Jebab und Debanki Hill; Wegränder, Brachäcker; X. 66, VI. 68 blaulila blüh. (356, 376, 2333).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Seddera arabica (Forsk.) Choisy

AW: 900—1000 m; kleiner, bis 80 cm hoher Halbstrauch im Akazien-Buschland; VII. 68 weiß blüh. (2840, 2866). In EPA noch nicht für Prov. Shoa angegeben.

Seddera latifolia Hochst. et Steud.

AW: 900—1000 m; 10—20 cm hoher, silberlaubiger Zwerghalbstrauch, häufig an lichten Stellen zwischen *Acacia senegal*-Büschen; VII. 68 weiß blüh. (2714. 2765). In EPA noch nicht für Prov. Shoa angegeben.

Convolvulus glomeratus Hochst. ex Choisy in DC.

STU: Schimper 784 (Isotypus).

Prov. Godjam: 1200 m; Niltal bei der Querung durch die Straße Debra Markos — Addis Abeba; windend im Gras; VII. 68 blüh. (2661). Nach EPA dürfte dieser Fund neu für die Prov. Godjam sein, denn diese Art ist bisher nur für Eritrea, Ost-Amhara und Somalia angegeben.

Convolvulus kilimandschari Engl. var. *glabratus* Hall. f.

SE: 2730 m; am Abstieg von Enschetkab ins Säräkawa-Tal; in Gebüsch windend; XI. 66 weiß blüh. (1384).

Convolvulus sagittatus Thunb. subsp. *grandiflorus* (Hall. f.) Meeuse

LA: 3000 m; Brachacker, auf dem Boden kriechend; VI. 68 rosa blüh. (2006).

BD: 1780—1900 m; Niltal 7 km S; 25 km NNE (zu Prov. Begemder); Brachäcker; VII. 68 rosa blüh. (2427, 2588). Die Länge der Blüten schwankte zwischen 14 und 21 mm. Bei allen drei Proben trugen die Pedunculi stets nur eine Blüte. Nach der Einteilung der Art bei A. D. J. Meeuse (1957, S. 680) gehören alle Proben zur Subspecies *grandiflorus*. Die Zugehörigkeit zu einer der Varietäten ist aber nicht mehr sicher festzulegen, da bei diesen Pflanzen eine Mischung der als diagnostisch wichtig angegebenen Merkmale vorliegt. Die Blätter sind überwiegend linear-hastat (10—60 mm lang, 2—8 mm breit).

Ipomoea aquatica Forsk.

BD: 1700—1800 m; Niltal 5 km S und 10 km S; zw. Kotita Hill und Shimbet; flache Tümpel, Sümpfe, nasse Brachäcker; X. 66, VII. 68 lila blüh. (373, 699, 2566).

Ipomoea blepharophylla Hall. f.
(syn. *I. glossophylla* Chiov.)

BD: 1900 m; 25 km NNE (zu Prov. Begemder); auf Brachacker; VII. 68 rosa blüh. (2597).

Ipomoea cairica (L.) Sweet

AW: 900—1000 m; häufige Kletterpflanze im Galeriewald des Awash; VII. 68 violett blüh. (2848).

BD: 1800 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; in Gebüschen und im *Papyrus* windend; X. 66, VI. 68 violett blüh. (154, 2116).

Ipomoea eriocarpa R. Br.

STU: Kotschy 289.

BD: 1800—1850 m; Halbinsel von Shimbet Michael; Kotita Hill; 4 km WNW; im Gras der Savannen windend; X. 66 lila blüh. (307, 358, 562).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Ipomoea nil (L.) Roth
BD: 1800 m; Shimbet und Halbinsel von Shimbet Michael; in Gebüschen windend; X. 66 weiß blüh. (117, 524, 795).

Ipomoea polymorpha Roem. et Schult.
STU: Schimper 783 (Isotypus von syn. *I. commatophylla* A. Rich.).
BD: 1900 m; ca. 25 km NNE nahe Straße nach Gondar (zu Prov. Begemder); auf Brachfeld; VII. 68 rosa (Mittelpunkt der Blüte dunkellila) blüh. (2580).

Ipomoea tenuirostris Choisy subsp. *tenuirostris*
STU: Schimper 1064 (Isotypus).
BD: 1800—1900 m; Shimbet; Halbinsel von Shimbet Michael; 10 km NNE (zu Prov. Begemder); in Gebüschen windend; X. 66 weiß oder lila blüh. (294, 746, 794).

Boraginaceae

Cordia africana Lam.
STU: Schimper 285.
SE: nicht über 2200 m beobachtet, z. B. bei Schoada im Bälägäs-Tal; XI. 66 blüh.
LA: nicht über 2300 m beobachtet, z. B. am Weg nach Ganeta Mariam; VI. 68.
BD: 1800 m; häufiger Baum in der Umgebung; z. T. einzeln stehend im angebauten Land, z. T. in Wäldern; X. 66 weiß blüh. (123, 157, 557).

Cordia gharaf (Forsk.) Aschers.
STU: Schimper 789.
AW: 900—1000 m; 4 m hoher Strauch in der Nähe des Flußufers; VII. 68 blüh. (2748).

Cordia ovalis R. Br.
AW: 900—1000 m; Strauch oder bis 10 m hoher Baum, vorwiegend im Galeriewald; VII. 68 blüh. u. frucht. (2831, 2868).

Heliotropium cinerascens Steud. ex DC.
STU: Schimper 1161 (Isotypus).
Prov. Godjam: 1200 m; Niltal bei der Querung durch die Straße Debra Markos — Addis Abeba; kleiner Halbstrauch; VII. 68 weiß blüh. (2670).

Heliotropium ovalifolium Forsk.
STU: Schimper 1699.
Prov. Godjam: 1200 m; Niltal bei der Querung durch die Straße Debra Markos — Addis Abeba; oberirdische Teile krautig; VII. 68 weiß blüh. (2669).

Heliotropium zeylanicum (Burm.) Lam.
STU: Schimper 1285.
AW: 900—1000 m; Akazien-Buschland mit dominierender *Acacia senegal*; VII. 68 weißlich-grün blüh. (2864).

Heliotropium rariflorum Stocks
AW: 900—1000 m; bis 40 cm hoher Zwerghalbstrauch in Lücken des Akazien-Buschlandes mit dominierender *Acacia senegal*; VII. 68 weiß blüh. (2762, 2858). Nach EPA bisher aus Eritrea und aus dem ehemals britischen Teil Somalias

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

bekannt. Meine Pflanzen stimmen gut mit dem bei H. Riedl (1963, S. 194) abgebildeten Typus überein.

Heliotropium somalense Vatke

AW: 900—1000 m; 20—30 cm hoher Zwerghalbstrauch in Lücken des Akazien-Buschlandes; VII. 68 weiß blüh. (2764, 2861). Nach EPA noch nicht für die Prof. Shoa bekannt, wohl aber für Harar.

Trichodesma zeylanicum (Burm.) R. Br.

STU: Schimper 625.

BD: 1850 m; 7 km SW zwischen Debanki Hill und Jebab Jesus; auf Brachfeldern nicht selten; VI. 68 rosa blüh. (2328).

Cynoglossum amplifolium Hochst. ex DC.

STU: Schimper 564 (Isotypus).

SE: 3200 m; Schluchtwald am Nordabfall des Buahit; XI. 66 frucht. (1167).

Cynoglossum coeruleum Steud. ex DC.

STU: Schimper 542 (Isotypus).

SE: 3400 m; südlich Sabra Mariam an grasiger Wegböschung; XI. 66 blau blüh. (1265).

Prov. Godjam: 2400 m; 40 km NW von Debra Markos am Rand der Straße nach Danghila; VII. 68 blau blüh. (2659).

BD: 1850 m; 7 km SW zwischen Debanki Hill und Jebab Jesus; auf Brachfeld; VI. 68 blüh. (2329).

Cynoglossum lanceolatum Forsk.

STU: Schimper 297.

BD: 1700—1850 m; 25 km SE bei den Nilfällen; 3 km NW bei Sesela Abo; 7 km SW zwischen Debanki Hill und Jebab Jesus; Brachfelder, lichte Buschwälder; X. 66 rosa oder lila blüh. u. frucht. (114, 463, 674), VI./VII. 68 lila blüh. (2339, 2420).

Cynoglossopsis latifolia (Hochst. ex Rich.) Brand

SE: 3400 m; auf Felsen bei Sabra; XI. 66 frucht. (1270).

Anchusa affinis R. Br. ex DC.

STU: Schimper 381 (Isotypus).

LA: 3200 m; ca. 12 km NNE am Weg nach Imrahana Christos; auf steilem, locker mit Büschen bewachsenem, felsigem Hang; VI. 68 tief blau blüh. (2042).

Verbenaceae

Verbena officinalis L.

BD: 1800 m; zwischen Shimbet und Kotita Hill; Wegrand; X. 66 lila blüh. (381).

Lantana viburnoides (Forsk.) Vahl

TUB: Schimper 257.

BD: 1700 m; ca. 25 km SE bei den Nilfällen; Halbstrauch in Buschwäldern; X. 66 weiß-lila blüh. (109). In EPA ist für das Gebiet A (Amhara) nur der Osten angegeben.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Lantana trifolia L.

BD: 1800—1900 m; 2 km NW bei Shimbet; 8 km SW bei Jebab Jesus; 1 m hoher Halbstrauch in beweideter, gebüschreicher Sekundärsavanne; VI./VII. 68 blaß lila blüh. (2302, 2509).

Lantana rugosa Thunb.

AW: 900—1000 m; 1 m hoher Halbstrauch in der Nähe des Flußufers; VII. 68 weiß blüh. (2692, 2796).

Lippia abyssinica (O. & D.) Cuf.

TUB: Schimper 1079, 1452.

BD: 1800 m; 2 km NW bei Shimbet verbreitet; Brachfelder, Sekundärsavanne; X. 66 blaß lila blüh. (121, 137).

Duranta repens L.

BD: 1700 m; 25 km SE bei den Nilfällen; Strauch in lichtem Savannenwald; VII. 68 violett blüh. (2479). Nach EPA bisher in Äthiopien nur aus der Gegend des Zuai-Sees (heute Prov. Shoa) bekannt.

Premna schimperi Engl.

BD: 1800—1900 m; um BD ziemlich häufiger Strauch, z. B. 2 km NW auf der Halbinsel Shimbet Michael; 3 km WNW bei Sesela Abo; 4 km W beim Debanki Hill; in Savannenwäldern und -gebüschen; X. 66 frucht. mit schwarzen Beeren (162, 183, 492, 527); VI. 68 weißlich-gelb blüh. (2253, 2301).

Clerodendron myricoides (Hochst.) R. Br. ex Vatke

SE: 2700 m; am Abstieg von Enschetkab ins Säräkawa-Tal; 3 m hoher Strauch in gebüschreicher Hangsavanne; XI. 66 dunkelblau-violett blüh. (1389). Es könnte sich dabei um die var. *grosseserratum* Guerke handeln, die auch von Schimper und Steudner in Semien gesammelt wurde. Allerdings konnte ich beobachten, daß relativ kleine Blätter aus der Infloreszenzregion fast ganzrandig waren, während größere Blätter an schnellwachsenden Langtrieben kräftig gesägt waren.

BD: 1800—1900 m; um BD in Savannengehölzen sehr häufiger Strauch von 2—4 m Höhe; z. B. bei Shimbet 2 km NW, bei Sesela Abo 3 km NNW, bei Jebab Jesus 10 km und 12 km SW, Debanki Hill 4 km W; X. 66 und VI. 68 lila-violett blüh. (225, 409, 443, 713, 819, 2202, 2249).

Labiatae

Ajuga integrifolia Ham.-Buch. var. *canescens* (Benth. in DC.) Cuf.

SE: 3150 m; vom Madsche-Jesus-Tal zum Dorf Mänta Bär; am Wegrand; XI. 66 lila blüh. (1221). Ferner beobachtet am Aufstieg von Grarya nach Sakba in 3570 m Höhe.

Nepeta azurea R. Br.

STU: Schimper 835.

SE: 3000—3100 m; am Abstieg vom Lager Sabra ins Tällak-Tal; Mayschaha-Tal, im Seitental des Madsche-Baches; niederer Halbstrauch oder Staude auf Hängen mit heideartiger, lockerer Vegetation im Höhengürtel des *Juniperus procera*-Waldes; XI. 66 rot-lila blüh. (1214, 1284, 1297).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Nepeta ballotifolia Hochst. ex Rich.

TUB: SCHIMPER 720 (Isotypus).

SE: 3000 m; Mayschaha-Tal beim Aufstieg von Grarya nach Sakba; etwas schattiger, steiler Osthang, unbewaldet, nur mit einzelnen *Juniperus procera*-Bäumen bestanden; 1 m hoher Halbstrauch; XI. 66 weiß-rosa blüh. (1371).

Leonotis raineriana de Visiani

STU: SCHIMPER 371 (Isotypus von var. *rugosa* (Benth. in DC) Cuf.).

SE: 3200—3400 m; beobachtet bei Lori und bei Grarya; XI. 66 orangerot blüh.

BD: 1900 m; 10 km SW bei Jebab Jesus; 4 km bei Debanki Hill; 2—3 m hohe Staude meist am Rand von Savannengebüschen oder in lichten Buschwäldern; X. 66 orangerot blüh. (200, 627). Auch an anderen Stellen um BD beobachtet.

Leucas glabrata (Vahl) R. Br.

BD: 1750 m; 7—8 km S im Niltal; Savannenwald; VII. 68 weiß blüh. (2448).

Prov. Godjam: 1200 m; Niltal bei der Querung durch die Straße Debra Markos — Addis Abeba; mit einzelnen Sträuchern bestandene Hangrinne; VII. 68 weiß blüh. (2677).

Leucas inflata Benth.

AW: 900—1000 m; Akazien-Buschland beim Camp; VII. 68 weiß blüh. (2865). In der EPA noch nicht für die Prov. Shoa angegeben.

Leucas urticifolia (Vahl) R. Br.

BD: 1800 m; 3 km NW am Kirchenhügel von Sesela Abo; 4 km WNW; Wälder und schattige Gebüsche; X. 66 weißlichgelb blüh. (455, 573).

Leucas martinicensis (Jacq.) R. Br.

BD: 1800 m; 2 km NW bei Shimbet; Gebüschrand; X. 66 (321).

Otostegia integrifolia Benth.

TUB: SCHIMPER 228, 1850.

SE: 2700 m; Mayschaha-Tal zwischen Grarya und Baharamba; ziemlich häufiger Strauch auf den Talhängen; XI. 66 blüh. (1340).

LA: 2700 m; 4 km S von LA in der Hangsavanne häufiger Strauch, 2 m hoch; VI. 68 blüh. (2073). Auch an mehreren anderen Stellen zwischen 2300 und 2700 m beobachtet.

BD: 1900 m; 4 km W auf dem Debanki Hill; 10 km SW bei Jebab Jesus; 2 m hoher Strauch in lichten Buschwäldern mit *Gardenia lutea*; X. 66 weißlich-gelb blüh. (608, 715). Einheimischer Name: „Tonschet".

Otostegia minuccii Pic.-Serm. (Abb. 4)

BD: 1900 m; 4 km W auf dem Debanki Hill; 10 km SW bei Jebab Jesus; bis 1,5 m hoher Halbstrauch oder Strauch; X. 66 (622, 717). Einheimischer Name „Afar".

Prov. Shoa: 2700 m; am Zuquala-Berg südl. Addis Abeba; X. 67 leg. SCHÜZ.

Otostegia steudneri Schwfth. (Abb. 5)

SE: 2900—3000 m; zwischen Mildekapsa Mariam und Adiske; Mayschaha-Tal im Seitental des Madsche-Baches; Tällak-Tal westlich Sabra; 1—3 m hoher Strauch in montanen Gebüschen und Wäldern (zusammen mit *Erica arborea, Hypericum revolutum* u. a.); XI. 66 gelblich blüh. (1005, 1188, 1288).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Abb. 4: *Otostegia minuccii* Pic.-Serm. (SEBALD 622)

LA: 3200 m; ca. 12 km NNE bei Imrahana Christos, auf locker mit Sträuchern bewachsenem Steilhang; 2 m hoher Strauch; VI. 68 fr. (2041). Dieses Exemplar nähert sich *O. tomentosa* Rich. (kleinere Blätter, schmälere Brakteen).

Salvia merjamie Forsk.

TUB: SCHIMPER 160, 541.

BD: 1900 m; ca. 10 km SW an der Straße nach Danghila; 3 km WNW bei Shimbet; häufig in Brachfeldern und sekundären Savannen; X. 66 lila blüh., VI. 68 blüh. (218, 2164).

SE: 4200 m; in Spalten von Basaltfelsen am Buahit-Paß; XI. 66 (1107). Es handelt sich dabei um eine kleistogame Sippe. In den Kelchen mit reifen Früchtchen sitzen kleine, oft kaum 2 mm lange Blütenkronen, die sich nicht geöffnet haben. Die Antheren sind fertil, aber kleiner als sonst bei dieser Art. Konnektive und deren Anhängsel sind stark verkürzt. Durch die relativ großen Brakteen und die starke Behaarung mit gestielten Drüsen stimmt diese Pflanze mit SCHIMPER Nr. 541 überein, die J. G. BAKER (1900, S. 458) der var. *nubia* zurechnet.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Abb. 5: *Otostegia steudneri* Schwfth. im Tällak-Tal (Semyen-Gebirge)

Salvia nilotica Juss. ex Jacq.
TUB: Schimper 276.
LA: 3050 m; 3 km SE am Wegrand nach Aischätn Amba; VI. 68 dunkelviolett blüh. (2026).
SE: 3200 m; Schluchtwald am Nordabfall des Buahit; XI. 66 dunkelviolett blüh. (1140).

Salvia schimperi Benth. in DC.
TUB: Schimper 1916 (Isotypus).
SE: 3000—3200 m; ca. 1 km W Mildekapsa Mariam; am Weg vom Mayschaha-Tal zum Dorf Mänta Bär; Wegränder, Brachfelder, Weideland; ziemlich häufig; XI. 66 blaßviolett blüh. (1004, 1222).

Satureja ovata (R. Br.) Benth. (rev. K. Walther)
SE: 3000—3700 m; bei Kurbät Mätaya zwischen Amba Ras und Buahit; am Mätälal-Paß; Mayschaha-Tal im Seitental des Madsche-Baches; auf felsigen und steinigen Hängen, in mageren Rasen; XI. 66 weiß oder lila blüh. (1087, 1226/27, 1184).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

LA: 3100—3150 m; am Weg nach Aischätn Mariam und auf der Aischätn Amba; magere Weiderasen und felsige Hänge; VI. 68 weiß-rötlich blüh. (2023, 2095).

Die Gruppe um diese Art wird sehr verschieden stark gegliedert. J. G. Baker (1900) faßt alle afrikanischen Sippen unter dem Artnamen *biflora* Benth. in DC. zusammen. E. und K. Walther (1957) halten fünf verschiedene Sippen aufrecht. Ich habe die Pflanzen dieser Gruppe K. Walther zur Revision vorgelegt.

Satureja paradoxa (Vatke) Engl.

Prov. Shoa: 3100 m; am Wodschadscha westlich Addis Abeba; schattiger, grasiger Hang auf vulkanischem Boden; X. 66 (907).

Satureja pseudosimensis Brenan var. *micrantha* Cuf.

SE: 3600 m; beim Lager Kurbät Mätaya zwische Amba Ras und Buahit; magere Weiderasen zwischen *Erica-arborea*-Büschen; XI. 66 lila blüh. (1042).

Diese Pflanzen besitzen zwei fertile Stamina und zwei mit ganz kleinen, verkümmerten Antheren. Nach J. P. Brenan (1954, S. 50) soll sich diese früher verwechselte Art u. a. durch vier fertile Stamina von *simensis* unterscheiden. Aber auch schon G. Cufodontis (1962 b) fand bei dieser Art Pflanzen mit nur zwei fertilen Stamina. In EPA ist *pseudosimensis* noch nicht für dieses Gebiet angegeben. O. Hedberg (1962) gibt diese Art für die Provinz Bale an.

Satureja punctata (Benth.) Briq. (rev. K. Walther)

TUB: Schimper 45 (Isotypus der var. *rigida* Pichi-Serm.).

LA: 3100—3300 m; ca. 5 km SE auf der Aischätn Amba; magere Weiderasen und Felsspalten; VI. 68 lila blüh. (2078 b, 2083, 2096).

BD: 1850—2000 m; Debanki Hill 4 km W von BD; Jebab Jesus 8 km SW; Berg „Ainewetsch" ca. 10 km SW; ca. 25 km NNE nahe Straße in Richtung Gondar (zu Prov. Begemder). Sekundäre Weidesavanne und lichte Savannenbuschwälder auf vulkanischem, meist steinigem Boden; X. 66 lilarot blüh. (213, 647), VI., VII. 68 blüh. (2244, 2264, 2359, 2498, 2594). Um BD häufig in der var. *rigida* Pichi-Serm., die vielleicht aber nur modifikativ ist.

Prov. Eritrea: 2100 m; 5 km E von Asmara; felsiges Weideland; VI. 68 lila blüh. (2002).

Satureja schimperi (Vatke) Cuf. (rev. K. Walther)

Prov. Godjam: 1200 m; Tal des Blauen Nils bei der Querung durch die Straße Debra Markos — Addis Abeba; felsiger Hang; VII. 68 weiß blüh. (2676).

In der EPA noch nicht für das Gebiet A angegeben.

Satureja simensis (Benth.) Briq.

SE: 2900—4200 m; am Nordhang des Buahit; am südöstlichen Vorgipfel des Kiddis Ared; im Tällak-Tal westlich Sabra; unter überhängenden Felsen, in Schluchtwäldern; XI. 66 weiß oder rötlich blüh. (1141, 1243, 1290).

LA: 3200—3300 m; 5 km SE auf der Aischätn Amba; 12 km NNE bei Imrahana Christos; felsige Steilhänge; VI. 68 rötlich blüh. (2052, 2088).

Nach O. Hedberg (1957, S. 163) ist diese Art noch nicht mit Sicherheit auch aus der afroalpinen Höhenstufe in Ostafrika, sondern nur aus den nach unten anschließenden Höhenstufen zwischen 1700—3500 m bekannt. Das Vorkommen am Kiddis Ared in 4200 m liegt eindeutig in der afroalpinen Stufe.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Satureja unguentaria (Schwfth.) Cuf.?
LA: 3200—3400 m; Aischätn Amba 5 km SE; bei Imrahana Christos 12 km NNE; felsige Hänge, *Erica-arborea*-Weideland; VI. 66 rötlich blüh. (2050, 2078).

Die Bestimmung konnte leider nicht durch Vergleichsmaterial abgesichert werden. Die auffallend langen Blüten sprechen aber stark für diese Art.

Thymus schimperi Ronniger
SE: 3600 m; beim Lager Kurbät Mätaya zwischen Amba Ras und Buahit; magere, beweidete Rasen zwischen *Erica arborea*; XI. 66 (1045).
LA: 3300—3400 m; ca. 10 km NNE am Weg nach Imrahana Christos; ca. 5 km SE auf der Aischätn Amba; magere, beweidete Rasen auf vulkanischem Boden; VI. 68 violett blüh. (2034, 2078 a).

Thymus serrulatus Hochst. ex Benth.
STU: Schimper 868 (Isotypus).
SE: 3400—3500 m; 3 km SE des Arkasie-Passes; bei Sabra; Mayschaha-Tal zwischen Madsche und Misman; auf Basaltfelsen und steinigen Hängen; XI. 66 weiß bis rötl. blüh. Zwergstrauch (1178, 1266, 1310).

Mentha longifolia (L.) Nath.
SE: 2600 m; Mayschaha-Tal, am Fluß zwischen Märescha und Baharamba; rötl. blüh. (1334).

Plectranthus assurgens (Baker) J. K. Morton
BD: 1800 m; Insel Entons im Tana-See; in schattigem Wald, 1—1,5 m hoch; X. 66 blau blüh. (266, 832).

Plectranthus barbatus Andr.
TUB: Schimper 333.
BD: ca. 1800 m; X. 67 (leg. Schüz).

Coleus comosus Hochst. ex Guerke
TUB: Schimper 1328 (Isotypus).
SE: 2900—3400 m; Mayschaha-Tal bei Einmündung des Madsche-Baches; häufig in heideähnlicher Vegetation der entwaldeten Talhänge; XI. 66 dunkelblauviolett blüh. (1179).

Plectranthus defoliatus Hochst. ex Benth. in DC.
TUB: Schimper 847 (Isotypus).
SE: 2500 m; am Abstieg von Enschetkab ins Säräkawa-Tal; in strauch- und baumreicher Hangsavanne; XI. 66 dunkelviolett blüh., ohne Blätter (1392 a).
BD: 1780 m; 5 km S im Niltal; 2 m hoher Halbstrauch; X. 66 (695).

Coleus doba Hochst. ex Chiov.
TUB: Schimper 2040? (Isotypus).
BD: 1800 m; 2 km NW auf der Halbinsel Shimbet Michael; in Ufernähe; X. 66 lila blüh. (185).

Coleus lanuginosus Hochst. ex Benth. in DC.
TUB: Schimper 420, 1915 (Isosyntypi).
SE: 2600—3150 m; Tällak-Tal bei Sabra; Mayschaha-Tal nördlich Grarya; Schluchtwälder, Hänge mit Bergsavanne; XI. 66 violett blüh. (1278, 1364).
Prov. Shoa: ca. 3000 m; Fiche-Gebirge; X. 66 (leg. Schäuffele).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Plectranthus marrubioides Hochst. ex Benth. in DC.
TUB: Schimper 1925 (Isotypus).
SE: 3000 m; Mayschaha-Tal im Seitental des Madsche-Baches; heideartige Vegetation auf trockenem, felsigem Hang; XI. 66 lila blüh. (1185).

Capitanya otostegioides Schwfth. ex Guerke
AW: 900—1000 m; Akazien-Buschland; VII. 68 blaß lila blüh. (2812). Nach der EPA noch nicht für die Prov. Shoa bekannt.

Solenostemon latifolius (Hochst. ex Benth.) Morton
STU: Schimper 825 (Isosyntypus).
BD: 1700—1900 m; 25 km SE bei den Nilfällen; 2 km NW auf der Halbinsel von Shimbet Michael; 10 km NNE (zu Prov. Begemder); Savannenwälder, Gebüschränder; X. 66 lila blüh. (115, 304, 779).

Haumaniastrum abyssinicum (Hochst. ex Chiov.) Cuf.
STU: Schimper 2046 (Isotypus).
BD: 1900 m; 10 km SW bei Jebab; auf Brachfeldern; X. 66 lila blüh., stark riechend (712). Einheimischer Name: „Segakli". Nach EPA bisher noch nicht aus Prov. Godjam bekannt.

Ocimum hadiense Forsk.
TUB: Schimper 294, 1599.
BD: 1850—1950 m; 10 km SW bei Jebab; ca. 7 km SW zwischen Jebab und Debanki Hill; ca. 25 km NNE nahe Straße in Richtung Gondar; auf Brachfeldern um BD anscheinend häufig; X. 66 lila blüh. (701), VI., VII. 68 blüh. (2336, 2579).

Ocimum lamiifolium Hochst. ex Benth. in DC.
TUB: Schimper 107, 1864 (Isosyntypi).
BD: 1780—1950 m; 10 km SW bei Jebab; Kotita Hill 3 km W; 5 km S im Niltal; 10 km NNE (zu Prov. Begemder); bis 2 m hoher Halbstrauch oder Strauch in Gebüschen und Savannengehölzen; X. 66 rosa blüh. (232, 348, 698, 765), VII. 68 blüh. u. frucht. (2608, 2502). Nach der EPA aus den Prov. Begemder und Godjam noch nicht bekannt.

Ocimum tomentosum Oliver
AW: 900—1000 m; kleiner Halbstrauch im *Acacia senegal*-Buschland; VII. 68 (2825). Nach der EPA bisher nur aus Somalia bekannt, nach von mir eingesehenen Belegen im Herbar Florenz auch in der Prov. Harar und Sidamo vorkommend.

Ocimum trichodon Baker
BD: 1800—1900 m; 10 km bei Jebab; 2 km W zwischen Kotita Hill und Shimbet; Brachfelder, Gebüschränder; 1—2 m hoher Halbstrauch; X. 66 gelblich blüh. (231, 598). In der EPA ist O. *trichodon* als Synonym von *urticifolium* Roth (= O. *suave* Willd.) aufgeführt. Aber schon R. Pichi-Sermolli (1951, S. 127/128) stellte bei seiner Expedition zum Tana-See 1937 fest, daß dort zwei getrennte Sippen vorkommen. O. *trichodon* unterscheidet sich trotz sonstiger Ähnlichkeit durch größere Blüten, Brakteen und Inflorescenzen von O. *urticifolium*. Nach Pichi-Sermolli stimmen die *trichodon*-Pflanzen vom Tana-See gut mit dem Typus der Art in Kew überein.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Ocimum urticifolium Roth
TUB: SCHIMPER 109.
BD: 1800 m; 2 km NW Halbinsel Shimbet Michael; 3 km NW bei Sesela Abo; 4 km WNW; 1—3 m hoher Halbstrauch bis Strauch; X. 66 blüh. (165, 497, 549).

Becium affine (Hochst. ex Benth. in DC.) Chiov.
TUB: SCHIMPER 1621 (Isotypus).
BD: 1800—1950 m; 10 km NNE nahe Straße nach Gondar (zu Prov. Begemder); Bezawet Hill 4 km SE; 3 km NW bei Shimbet; in Savannenwäldern und sekundären Savannen um BD häufig beobachtet; X. 66 lila blüh. (750); VI. 68 lila blüh. (2133, 2170, 2192).

Becium filamentosum (Forsk.) Chiov.
AW: 900—1000 m; 30 cm hoher Halbstrauch im Akazien-Buschland; VII. 68 weiß blüh. (2778). R. PICHI-SERMOLLI (1950) trennte die äthiopischen Pflanzen unter dem Namen *B. grandiflorum* (Lam.) Pichi-Serm. von den arabischen als *B. filamentosum* (Forsk.) Chiov. bezeichneten ab. Die Möglichkeit, daß auch diese arabische Art in den unteren Lagen von Eritrea vorkommen könnte, wird auch in der EPA eingeräumt. Bei der Suche nach Vergleichsmaterial im Herbar Florenz stieß ich dort auf einen von Kew als *B. filamentosum* ausgegebenen Beleg (BURGER 2764) aus der Prov. Harar, der mit meiner Pflanze übereinstimmt. Auch BURGER fand diese Art mit weißen Blüten, während *B. grandiflorum* lila blüht.

Becium grandiflorum (Lam.) Pichi-Sermolli
TUB: SCHIMPER 151, 1849.
SE: 3100 m; Mayschaha-Tal bei Amdir; häufig und typisch für die unteren Hanglagen mit lockerer, heideartiger Vegetation aus niederen Sträuchern; XI. 66 lila blüh. (1180).
LA: 2400—2900 m; um LA häufig auf devastierten, entwaldeten Hängen; 1 m hoher Strauch; VI. 68 lila blüh. (2028). Einheimischer Name: „Mändussiei".
Prov. Eritrea: ca. 2100 m; 5 km E Asmara; lockere, niedere Strauchflur auf felsigblockreichem Hang; stark aromatisch riechend, Blätter etwas klebrig; VI. 68 lila blüh. (2000).

Endostemon tereticaulis (Poir.) Ashby
AW: 900—1000 m; *Acacia-senegal*-Buschland; VII. 68 violett blüh. (2694, 2854, 2859).

Orthosiphon pallidus Royle ex Benth.
AW: 900—1000 m; *Acacia-senegal*-Buschland; VII. 68 weißlich blüh. (2726, 2811). In der EPA noch nicht für die Prov. Shoa angegeben.

Orthosiphon schimperi Benth. in DC.
HBG: SCHIMPER 313 (Isotypus).
BD: 1850—2000 m; 4 km W auf dem Debanki Hill; 10 km SSW auf dem Berg „Ainewetsch"; auch an anderen Stellen öfters beobachtet, meist in lichten Savannenwäldern aus *Gardenia lutea, Terminalia glaucescens, Grewia mollis, Albizzia pallida* u. a. auf Basaltboden; VI., VII. 68 blüh., Kelche lila, Krone weißlich (2245, 2273, 2360, 2446). In der EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Solanaceae

Nicandra physaloides (L.) Gaertn.
BD: 1900 m; 10 km SW nahe der Straße nach Danghila; X. 66 frucht. (217).

Discopodium penninervium Hochst.
SE: 2900—3200 m; am Nordhang des Buahit; Tällak-Tal westl. Sabra; 3—6 m hoher Strauch in Schluchtwäldern; XI. 66 blüh. u. frucht. (1139, 1289).
LA: 3150 m; 4 km SE bei Aischätn Mariam; 4 m hoher Strauch nahe der Kirche; VI. 68 frucht. (2019). Auch an anderen Stellen um LA mehrfach beobachtet.

Solanum adoense Hochst. ex Rich.
SE: 2850 m; Mayschaha-Tal bei Baharamba; 1 m hoher Strauch; XI. 66 frucht. (1337).

Solanum campylacanthum Hochst. ex Rich.
BD: 1800 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; häufiger, ca. 1 m hoher Halbstrauch auf alten Brachfeldern und beweideter Sekundärsavanne; X. 66 lila blüh. (188).

Solanum dasyphyllum Schumach. et Thonn. (det. Polhill)
BD: 1750 m; ca. 10 km SE im Tal des Blauen Nil; 1 m hoher Halbstrauch am Straßenrand; VII. 68 lila blüh. (2560).

Solanum hastifolium Hochst. ex Dunal (det. Polhill)
AW: 900—1000 m; kleiner, bis 80 cm hoher, stacheliger Strauch im *Acacia-senegal*-Buschland; VII. 68 lila blüh. (2823, 2842).

Solanum incanum L. (det. Polhill)
AW: 900—1000 m; 1 m hoher Halbstrauch im *Acacia-senegal*-Buschland; VII. 68 lila blüh. (2731).

Solanum indicum L. (det. Polhill)
BD: 1750—1900 m; ca. 25 km NNE nahe der Straße nach Gondar (zu Prov. Begemder); ca. 15 km SE im Niltal; 1 m hoher Halbstrauch an Gebüschrändern und in Savannenwäldern; VII. 68 weiß blüh. (2595, 2610).

Solanum nigrum L. agg.
BD: 1800 m; Insel Kevran im Tana-See; zwischen Kotita Hill und Debanki Hill; Brachfelder, Wegränder; in Wäldern; X. 66 weiß blüh. (246), VII. 68 frucht. (2548).

Solanum somalense Franch. (det. Polhill)
AW: 900—1000 m; häufiger, ca. 50 cm hoher Strauch im *Acacia-senegal*-Buschland; VII. 68 blüh., lila mit auffallend großen, gelben Antheren (2711, 2774, 2822).

Datura stramonium L.
BD: 1850 m; 9 km SW bei Jebab Jesus; Brachfeld; VII. 68 weiß blüh. (2489).

Scrophulariaceae

Verbascum sinaiticum Benth. in DC. (det. Huber-Morath)
LA: 3000 m; am Weg zur Kirche Aischätn Mariam ca. 3 km SE auf Brachland; VI. 68 gelb blüh. (2025 a).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

BD: 1900 m; an der Straße nach Danghila ca. 10 km SW auf Brachfeldern; 1,5 m hoch; X. 66 gelb blüh. (230).

Celsia arbuscula Rich. (det. HUBER-MORATH)

SE: 3100 m; zwischen Lori und der Nordwand des Buahit; am Wegrand zwischen Gerstenfeldern; Halbstrauch ca. 1 m hoch; XI. 66 gelb blüh. (1124).

LA: 3150—3300 m; auf der Aischätn Amba ca. 4 km SE; bei Imrahana Christos ca. 12 km NNE; Halbstrauch an Basalt-Felswänden; VI. 68 gelb blüh. u. frucht. (2020, 2039).

Celsia scrophularifolia Hochst. ex Rich. subsp. *scrophularifolia* (det. HUBER-MORATH)

STU: SCHIMPER 1417 (Isotypus).

SE: 3200 m; am Nordabfall des Buahit bei Lori; in schattig-luftfeuchtem Schluchtwald; XI. 66 gelb blüh. (1132).

Celsia valerianifolia Rich. (det. HUBER-MORATH)

BD: 1800—2000 m; Kotita Hill 3 km W; Shimbet 2 km WNW; Jebab Jesus 9 km SW; Brachland, Wegränder; ca. 1 m hoch; X. 66 gelb blüh. (387, 535, 806).

Misopates orontium (L.) Raf.

SE: 3200 m; May-Schaha-Tal, im Seitental des Lowa-Baches auf Kies im ausgetrockneten Bachbett; XI. 66 blüh. u frucht. (1325).

Anarrhinum forskahlii (Gmelin) Cuf.

SE: 3000 m; May-Schaha-Tal, im Seitental des Madsche-Yäsus-Baches; Hangheide auf steilem Südwesthang; XI. 66 weiß blüh. (1210).

LA: 3200 m; bei Imrahana Christos ca. 12 km NNE auf steilem, locker mit Sträuchern bewachsenem Basalthang; VI. 68 weiß blüh. (2048).

Limosella africana Glück

STU: SCHIMPER 757.

SE: 4200 m; südöstlicher Vorgipfel des Kiddis Ared; in feuchten Moosrasen; XI. 66 lila blüh. (1251).

Die Pflanzen stimmen in einigen Merkmalen mit der von PICHI-SERMOLLI aufgestellten *L. semiensis* überein. Auf Grund meiner Beobachtungen neige ich allerdings zu der Ansicht, daß *L. semiensis* wohl keine eigene Art darstellt, sondern nur eine extreme Modifikation von *L. africana* ist. Wie die folgende kleine Tabelle zeigt, vermitteln meine Pflanzen zwischen den für *semiensis* und *africana* angegebenen Werten.

Merkmal	SEBALD	*semiensis* PIC.-SERM. (1951)	*africana* GLÜCK (1934)	*africana* HEDBERG (1957)
Länge Blütenstiele	6 — 20	2 — 3	1 — 7	— mm
„ Blätter insges.	8 — 30	9 — 12	10 — 24	— mm
„ Blattlamina	2 — 7	3	3,5 — 9	— mm
Samengröße	0,8 — 1,1	1,0 — 1,1	0,7 — 0,8	0,5 — 0,9 mm
Länge der Frucht	1,7 — 2,3	1,5	3 — 4	1,9 — 3,5 mm
Samenzahl	10	2 — 6	—	— mm
Länge des Stylus	1,5 — 1,6	—	—	0,9 — 1,8 mm
Länge der Stamina	0,8 — 1,0	—	—	0,3 — 0,9 mm

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Craterostigma plantagineum Hochst.
BD: 1800—2000 m; ca. 25 km NNE an der Straße nach Gondar (zu Prov. Begemder); Bezawet Hill 4 km SE; Debanki Hill 4 km W; ziemlich häufig in lichten Savannenwäldern und in Weidesavannen; X. 67 (leg. Schüz) und VI. 68 blüh. (2196, 2250).
In EPA ist bei Amhara nur der Ostteil angegeben.

Craterostigma pumilum Hochst.
STU: Schimper 986 (Isotypus).
LA: 3400 m; Aischätn Amba ca. 5 km SE; von Schafen und Ziegen beweidete *Erica arborea-Hypericum revolutum*-Gebirgssavanne auf flachgründiger Basaltverwitterung; VI. 68 blüh. (2078).

Lindernia nummularifolia (Don) Wettst. var. *sessiliflora* (Benth.) Hiern
BD: 1800 m; Insel Entons; auf beschatteten Basaltblöcken im Uferwald, 5—10 cm hoch; X. 66 blüh. u. frucht. (270).
Für die Varietät ist in EPA von Amhara nur der Ostteil angegeben.

Veronica abyssinica Fres.
LA: 3200 m; am Weg nach Imrahana Christos ca. 8 km NNE; Weiderasen auf Basaltboden; VI. 68 blüh. u. frucht. (2064).
Shoa: 3200 m; am Wodschadscha westlich Addis Abeba auf schattigem Grashang; X. 66 blüh. u. frucht. (912).

Veronica anagallis — aquatica L.
SE: 2630 m; May-Schaha-Tal bei der Querung durch den Weg zwischen Märescha und Baharamba; auf feuchter Flußalluvion; XI. blüh. (1332).

Veronica glandulosa Hochst. ex Rich.
SE: 3200 m; am Abstieg vom Lager Sabra ins Tällak-Tal; unter überhängenden Felsen im Schatten; rötl.-lila blüh. (1273).
Shoa: 3200 m; am Wodschadscha westlich Addis Abeba; auf schattigem Grashang; X. 66 (912 a). In EPA noch nicht für die Prov. Shoa angegeben.

Alectra parasytica Hochst. ex Rich.
BD: 1950 m; ca. 10 km NNE nahe der Straße nach Gondar in Laubwald; X. 66 gelb blüh. (775).

Alectra sessiliflora (Vahl) Kuntze var. *senegalensis* (Benth. in DC.) Hepper.
BD: 1800—1900 m; Shimbet Michael 2 km NW; Debanki Hill 4 km W; nahe Straße nach Gondar ca. 10 km NNE (zu Prov. Begemder); feuchte Grasländer und lichte Stellen in Buschwäldern; X. 66 gelb blüh. (473, 618, 745).

Sopubia ramosa (Hochst.) Hochst.
STU: Schimper 507 (Isotypus).
BD: 1900 m; Debanki Hill 4 km W; lichter Buschwald auf Basaltboden; X. 66 blaßlila blüh. (621).

Buchnera hispida Buch.-Ham. in Don
STU: Schimper 23, 1516.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

BD: 1800 m; Sesela Abo 3 km NW; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; Brachfelder und Weideland; X. 66 u. XII. 66 dunkelblau blüh. (450, 850).

Cycnium camporum Engler (Abb. 6)

BD: 2000 m; auf dem Berg „Ainewetsch" ca. 10 km SW; grasiger Abhang auf Basaltboden; VI. 68 weiß blüh. (2354).

Nach EPA aus Äthiopien bisher nur aus der Prov. Wollega bekannt (MOONEY 6920). Eine Dublette dieses Beleges in Florenz stimmte mit meinen Pflanzen überein.

Cycniopsis humifusa (Forsk.) Engler

STU: SCHIMPER 1000.

BD: 1800 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; im wechselfeuchten Grasland häufig; VI. 68 gelb blüh. (2120, 2364). Auch an mehreren anderen Stellen um Bahar Dar beobachtet.

Rhamphicarpa fistulosa (Hochst.) Benth. in DC.

STU: KOTSCHY 77 b (Isotypus).

Abb. 6: *Cycnium camporum* Engler (SEBALD 2354)

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

BD: 1800 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; Niltal ca. 5 km S; in feuchtem Grasland; X. 66 weiß blüh. (469, 691). In EPA für Amhara noch mit ? angegeben.

Striga forbesii Benth. in Hook. (Abb. 7)

BD: 1800 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; bei Sesela Abo 3 km NW; Niltal ca. 5 km S; charakteristische Pflanze des wechselfeuchten Graslandes, häufig um Bahar Dar; X. 66 lachsrot blüh. (414, 580, 688, 858). Nach EPA ist *St. forbesii* aus Äthiopien bisher nur von Matamma an der Westgrenze der Prov. Begemder zum benachbarten Sudan bekannt. *St. latericeae* ist bisher nicht aus Äthiopien, sondern aus Somalia, Kenya und Tansania bekannt. Nach dem Schlüssel von Hemsley u. Skan (1906) kommen nur diese beiden Arten in Frage. Bei den Pflanzen von Bahar Dar sind meist 13 bis 14 Kelchrippen vorhanden. Sie stehen nach der Rippenanzahl zwischen den Angaben im Schlüssel von Hemsley und Skan. Doch stimmen meine Pflanzen gut mit denen von Matamma (Schweinfurth 179, in Kew gesehen) überein.

Abb. 7: *Striga forbesii* Benth. in Hook. bei Bahar Dar

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Bartsia abyssinica Hochst. ex Benth. in DC.
SE: 3200 m; am Nordabfall des Buahit gegen Lori; im Schluchtwald aus *Erica arborea* und *Hypericum revolutum*; XI. 66 rötl. blüh. (1144).

Bartsia longiflora Hochst. ex Rich.
SE: 3700 m; Mayschaha-Tal bei Grarya am Weg nach Sakba; 1 m hoher Strauch; XI. 66 gelb blüh. (1375).

Bartsia petitiana (Rich.) Hemsley
SE: 3600—4000 m; Kurbät Mätaya zwischen Amba Ras und Buahit; südöstlicher Vorgipfel des Kiddis Ared; im Grasland der *Erica arborea*-Stufe und in der afroalpinen Stufe; XI. 66 rötl. blüh. (1072, 1235).

Bellardia trixago (L.) All.
SE: 3400 m; bei Lori als Unkraut in Gerstenacker; XI. 66 purpurrot blüh. (1114).

Selaginaceae

Hebenstretia dentata L.
SE: 3400 m; beim Lagerplatz an der Kirche von Lori als Unkraut in Gerstenäckern und auf Brachfeldern häufig; XI. 66 weiß blüh. (1116).
LA: 3300 m; am Weg nach Imrahana Christos in beweidetem Brachland; VI. 68 weiß blüh. (2037).

Bignoniaceae

Stereospermum kunthianum Cham.
SE: nur unterhalb 2300 m beobachtet, so im Bälägäs-Tal; XI. 66 frucht.
BD: 1700—2000 m; in den Savannengehölzen und Buschwäldern der Gegend sehr häufig, z. B. Debanki Hill 4 km W, Kotita Hill 3 km W, an der Straße nach Danghila 20 km SW; 3—8 m hoher Baum; X. 66 nur mit alten Fruchtkapseln, Ende XI. 66 auch rosa blüh. (215, 338, 845).

Orobanchaceae

Orobanche cernua Loefl.
SE: 3000 m; May-Schaha-Tal, im Seitental des Madsche Yäsus-Baches, heideartige Vegetation auf steilem Südwesthang, vermutlich auf Gramineen; violett überlaufen; XI. 66 blüh. (1207). In EPA noch nicht für das Gebiet angegeben. Einheimischer Name „Gudina".

Orobanche minor Sm.
BD: 1800—1900 m; Shimbet 3 km NW; nahe der Straße nach Danghila 20 km SW; begraste und beweidete Brachfelder; X. u. XI. 66 blüh. (199, 840). In EPA noch nicht für das Gebiet A angegeben.

Acanthaceae

Hygrophila caerulea (Hochst.) T. Anders. (det. H. Heine) (Abb. 8)
BD: 1800 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; bei Sesela Abo ca. 3 km NW; niederliegende, ästige, krautige Pflanze auf feuchten Stellen im Überschwemmungsbereich des Tana-Sees; VI. 68 blau blüh. u. frucht. (2129, 2160).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Abb. 8: *Hygrophila caerulea* (Hochst.) T. Anders. (SEBALD 2129)

In der EPA ist diese Art für Äthiopien noch nicht aufgeführt. Die Art ist bisher aus dem Sudan bekannt. Sie dürfte auch an weiteren Stellen in Äthiopien vorkommen. So fanden sich im ehemaligen HOCHSTETTERschen Herbar (TUB) zwei Bogen mit weitgehend mit meinen Pflanzen übereinstimmenden SCHIMPER-Pflanzen ohne Nummer. Sie sind allerdings als *Polyechma* (= *Hygrophila*) *abyssinicum* Hochstetter etikettiert. Auf einem der Bogen ist die handschriftliche Diagnose HOCHSTETTERS für diese Art aufgeklebt, so daß der Eindruck entsteht, als ob es sich dabei um den Holotypus HOCHSTETTERS für *Polyechma abyssinicum* handelt. Es wird aber in den afrikanischen Floren (FTA und FWTA) unter *Hygrophila abyssinica* eine ganz andere Art verstanden (s. a. H. HEINE 1962, S. 174). Die Ursache der Diskrepanz zwischen der Benennung der SCHIMPER-Pflanzen im ehemaligen HOCHSTETTERschen Herbar (TUB) und der Sippe, die allgemein unter *H. abyssinica* verstanden wird, konnte bis jetzt noch nicht aufgeklärt werden.

Die sehr kurzen und weitgehend identischen Diagnosen für *Polyechma* (bzw. *Hygrophila*) *abyssinicum* auf dem Herbarbogen in TUB, bei A. RICHARD (1851)

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

und bei NEES VON ESENBECK (1847) passen in allen Angaben auf die von SCHIMPER und mir gesammelten Pflanzen. Freilich werden in den Diagnosen wichtige Merkmale überhaupt nicht erwähnt, so daß eine Entscheidung mit ihrer Hilfe nicht möglich ist. Nach brieflicher Mitteilung von H. HEINE hat in jedem Fall für meine Pflanzen der von C. H. F. HOCHSTETTER schon 1841 veröffentlichte Name *H. caerulea* die Priorität, sollte HOCHSTETTER die gleiche Sippe zum zweiten Mal als *Polyechma abyssinicum* ausgegeben haben. Es könnte aber auch eine spätere Verwechslung von Pflanzen im HOCHSTETTERschen Herbar passiert sein.

Bei den SCHIMPER-Pflanzen in TUB fand sich ein Zettel von der Hand SCHIMPERS mit der Angabe „An den Bächen in den Thälern zu Mendel. 21. April 41." Nach dem Reiseweg SCHIMPERS muß der Fundort in Eritrea oder in Tigre liegen. Die folgende Beschreibung meiner Pflanzen bringt in Klammern auch einige Angaben, die an den SCHIMPER-Pflanzen festgestellt wurden.

Krautig, mit zahlreichen, niederliegenden bis aufsteigenden, 7 bis 30 cm langen Ästen. Blätter 14—20 mm lg., 4—7 mm br. (bei SCHIMPER 20—40 mm lang und 8—9 mm br.), obovat-oblanzettlich (bei SCHIMPER oblanzettlich), kurzspitz, ganzrandig, oben und unten lang behaart. Blütenregion an den Ästen nicht deutlich abgesetzt. Die Blätter werden langsam kleiner und behalten auch als Brakteen der 1- bis 3-blütigen Dichasien im wesentlichen ihre Form bei. Blüten daher zum Teil in 2- bis 6-blütigen Scheinquirlen, zum Teil auch bei Internodienkürzung in Scheinähren (bei SCHIMPER liegen die gleichen Verhältnisse vor, die Pflanzen sind etwas kräftiger, die Internodien im vorwiegend vegetativen Bereich länger). Blütenkrone 17—20 mm lang (bei SCHIMPER ebenfalls 17—20 mm), blau, zweilippig, Röhre 9—10 mm (bei SCHIMPER bis 11 mm), Oberlippe 8—10 mm, vorn etwas zweilappig, Unterlippe etwa gleichlang wie Oli oder etwas länger, vorne mit 3 stumpfen, 3—4 mm tiefeingeschnittenen Loben. Kelch 8—13 mm lang (bei SCHIMPER fruchtend bis 16 mm), mit 5 nur basal verwachsenen, linealen Segmenten, abstehend langhaarig und stieldrüsig, 2 Segmente ca. 1 mm länger als die anderen 3 (alle Kelchmerkmale treffen auch auf SCHIMPER zu). Kapsel 8—10 mm (bei SCHIMPER bis 11 mm) lang, 2—2,5 mm breit, an der Spitze öfters schwach behaart, sonst kahl; bis zu 48 Ovulen enthaltend. Samen behaart, 1 mm lang, 0,7—0,8 mm breit (alle Kapselmerkmale treffen auch auf SCHIMPER zu).

Hygrophila auriculata (Schum.) Heine

BD: 1800 m; Shimbet Michael 2 km NW; im feuchten Grasland ziemlich häufig; X. 66 lila blüh. (120, 851, 865, 882).

Phaulopsis imbricata (Forsk.) Sweet var. *inaequalis* (Hochst. ex Pichi-Ser.) Cuf.

Herbar Hohenheim: SCHIMPER 367 (Isotypus var.).

BD: 1800 m; Insel Entons im Tana-See; auf bemoostem Baumstamm wachsend; X. 66 weiß blüh. (833).

Mimulopsis solmsii Schwfth.

Prov. Shoa: 2500—3000 m; verbreitet im *Juniperus procera*-Wald des Menagasha-Nationalpark; X. 66 lilarot blüh. (909).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Dyschoriste radicans Nees in DC.

AW: 900—1000 m; am Flußufer unterhalb des Wasserfalles im Bereich des Spritzwassers; VII. 68 blüh., frucht. (2787).

Ruellia patula Jacq.

AW: 900—1000 m; *Acacia senegal*-Buschland; VII. 68 violett blüh. (2703, 2837).

Prov. Godjam: 1200 m; Niltal bei der Querung durch Straße Debra Markos — Addis Abeba; Hangrinne mit Gebüsch; VII. 68 violett blüh. (2667). In EPA für die Prov. Godjam noch nicht aufgeführt.

Ruellia prostrata Poir.

AW: 900—1000 m; bis 1,5 m hoher Halbstrauch, besonders häufig an Gebüschrändern im Bereich des Galeriewaldes; VII. 68 blaßlila blüh. (2704, 2872). In EPA für die Prov. Shoa noch nicht aufgeführt. Z. T. wird diese Art in die vorige einbezogen. Im Awash-Tal scheinen sich beide Sippen auch ökologisch verschieden zu verhalten. *R. prostrata* wuchs mehr an den Rändern des Galeriewaldes, *R. patula* mehr im trockeneren und sonnigeren Akazien-Buschland.

Ruellia aff. *linearibracteolata* Lindau

AW: 900—1000 m; kleiner Halbstrauch im *Acacia senegal*-Buschland; VII. 68 lila blüh. (2853, 2877). Eine sichere Bestimmung war leider nicht möglich. Vergleichsmaterial in Florenz und Kew legt aber eine Verwandtschaft zu dieser Art nahe.

Lepidagathis scariosa Nees in Wall.

STU: Schimper 815.

AW: 900—1000 m; 50 cm hoher Halbstrauch am Rand des Galeriewaldes; VII. 68 blaß lila blüh. (2761). In EPA noch nicht für die Prov. Shoa aufgeführt, aber für die an den Awash anstoßende Prov. Harar.

Lepidagathis spec. aff. *glandulosa* Nees ex Clarke (Abb. 9)

BD: 1900 m; bei Jebab Jesus ca. 9 km SW von BD; in lichtem Buschwald; X. 66 rot blüh. (808). Nach Kew Staff eventuell eine neue Art. Bei Durchsicht der Herbare in Florenz und Kew sah ich ähnliche Pflanzen aus den Prov. Sidamo und Kaffa (A. Vatova Nr. 469 in FI, Mooney 9091 in K).

Die adaxialen Stamina tragen nur monothecische Antheren. Die Pflanzen gehören also zu einer Art der Sekt. *Neuracanthopsis*. Eine gewisse Ähnlichkeit ergab ein Vergleich mit dem Isotypus von *L. glandulosa* Nees ex Clarke Schimper Nr. 44 (M, K), bei dem aber der Sproß verzweigt ist und mehrere terminale Köpfe trägt. Auch konnten bei meiner Pflanze am Kelch keine Stieldrüsen beobachtet werden. Die auffallend stark pfriemlich verlängerten Spitzen der Sepalae sind mit abstehenden, weißen Haaren besetzt.

Beschreibung: Sproße ca. 50 cm lang, unverzweigt, Internodien unten 9 cm lang, nach oben bis auf 3 cm abnehmend, nur einen terminalen, dichten, eiförmigen, ca. 2,5 cm langen Blütenkopf tragend. Blätter eiförmig, kurz gestielt (0—3 mm), 21—35 mm lang, 13—20 mm breit, fast ganzrandig oder schwach wellig gekerbt; Oberseite mit vielen linealen Cystolithen und zerstreuten Haaren, Unterseite besonders auf den Nerven abstehend behaart. Brakteen und Brakteolen 8—9 mm lang, schmal lanzettlich mit pfriemlicher

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

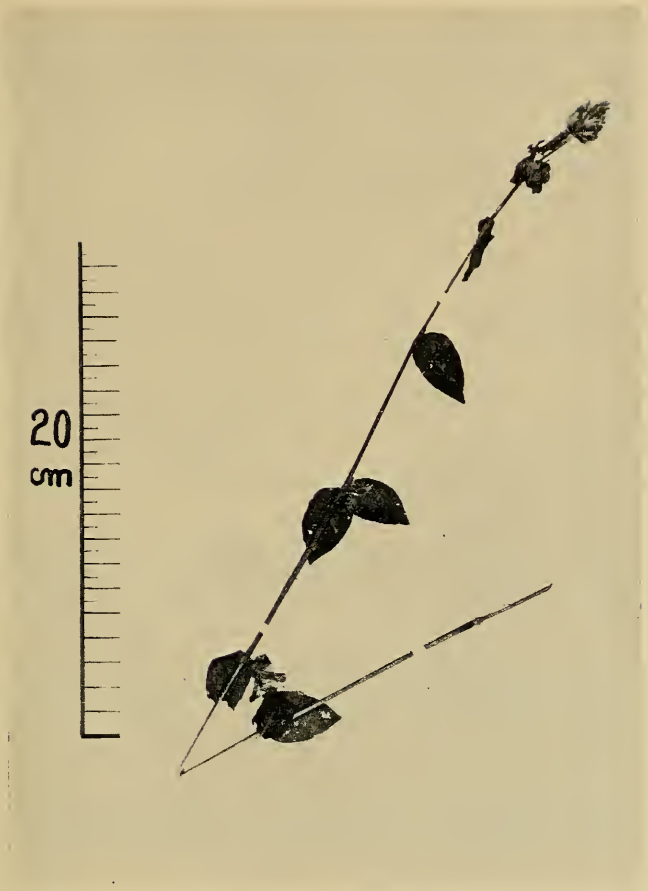

Abb. 9: *Lepidagathis* spec. aff. *glandulosa* Nees ex Clarke (SEBALD 808)

Spitze. Kelch 8—10 mm lang mit 5 ungleichen Segmenten: 2 untere Segmente 8 mm lang, zu 1/3 bis 1/2 verwachsen, 1 oberes Segment 9—10 mm lang, das nur basal verwachsen ist mit 2 kurzen (5 mm langen) seitlichen Segmenten; Spitzen der Segmente lang pfriemlich und abstehend weiß behaart (viel stärker als die Spitzen der Brakteen und Brakteolen). Krone 9—10 mm lang, rot, zweilippig, Unterlippe mit drei stumpfen, außen behaarten Loben, Oberlippe gleich lang, kurz zweilappig, Röhre bei halber Länge plötzlich erweitert, Lippen 2—3 mm lang. Stamina 4, nicht exsert, Insertion an der Erweiterungsstelle der Röhre, adaxiale mit monothecischen Antheren, abaxiale mit bithecischen Antheren. Theken etwas verschoben und ungleich, basal und apical stumpf. Kapsel lineal 6 mm lang, 1,3 mm breit, an der Spitze mit wenigen, kurzen, abstehenden Haaren, sonst kahl und glänzend; 2 Loculi mit je 2 Samen. Samen rundlich, abgeflacht, 1 mm Durchmesser, dicht behaart, Jakulatoren gerade und spitz. Diskus becherförmig. Stylus etwa so lang wie die Blüte, basal etwas abstehend behaart, Narbe einfach, etwas kopfig. Pollen ellipsoid, dreifurchig-porig, wabig.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Barleria argentea Balf. fil.

AW: 900—1000 m; häufiger, bis 50 cm hoher Strauch im *Acacia senegal*-Buschland; VII. 68 violett blüh. (2769, 2824, 2856). In der EPA noch nicht für die Prov. Shoa angegeben, aber mit ? für die Prov. Harar.

Barleria eranthemoides R. Br. ex Clarke

AW: 900—1000 m; 80 cm hoher, dorniger Strauch am Uferhang; VII. 68 gelb blüh. (2828).

Barleria orbicularis Hochst. ex T. Anders.

AW: 900—1000 m; bis 50 cm hoher Strauch im *Acacia senegal*-Buschland; VII. 68 weiß blüh. (2776, 2788). In der EPA noch nicht für die Prov. Shoa und Harar aufgeführt. Von der nah verwandten *B. hochstetteri* Nees in DC. ist der Isotypus Kotschy 159 in STU vorhanden. Von diesem unterscheiden sich meine Pflanzen deutlich durch breitere, herzförmige äußere Kelchsegmente.

Barleria triacantha Hochst. ex Nees in DC.

TUB: Schimper 1004 (Isotypus).

AW: 900—1000 m; 20 cm hoher, dorniger Zwergstrauch in Lücken des *Acacia senegal*-Buschlandes; VII. 68 frucht. (2772). In EPA noch nicht für die Prov. Shoa und Harar aufgeführt.

Barleria ventricosa Hochst. ex Nees in DC.

SE: 2300 m; Bälägäs-Tal bei der Einmündung des Särakawa-Tales; 1—2 m hoher Strauch in der Hangsavanne; XI. 66 blau blüh. (1396).

Blepharis maderaspatensis (L.) Heyne ex Roth

BD: 1780 m; Niltal ca. 5 km S; 50 cm hoher Halbstrauch; X. 66 (685). In EPA noch nicht für die Prov. Godjam angegeben.

Acanthus polystachius Del.

BD: 1800 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; X. 66 hellrot blüh. (471). Um BD bei 1700—2000 m sehr verbreitet in sekundären Savannen und Brachfeldern. Beginn der Hauptblütezeit erst Ende November.

Acanthus sennii Chiov.

BD: 1800 m; bei Sesela Abo ca. 3 km NW an Gebüschrand, ca. 2 m hoher Halbstrauch; X. 66 scharlachrot blüh. (536). Da die afrikanischen *Acanthus*-Sippen eine kritische Gruppe sind, dürften einige Angaben an Hand dieses Beleges nützlich sein.

Länge der Blüten 5—6 cm; Brakteen ca. 30 mm lang, in der oberen Hälfte stachelig gezähnt, Spitze stark nach außen gebogen. Die 2 Brakteolen sind 19—24 mm lang und 2,5—3 mm breit, an der Spitze mit einigen 2—3 mm langen Stachelzähnen, Spitze selbst in einen 4—5 mm langen Stachel auslaufend. Kelch: oberes Segment ca. 37 mm lang und 14 mm breit, eiförmig-lanzettlich, in scharfe Spitze ausgezogen, an der Spitze stachelig gezähnt mit drei Hauptnerven; der Rand des unteren Teils greift um das untere Kelchsegment herum; unteres Segment 29 mm lang, 14 mm breit, eiförmig lanzettlich, an der Spitze 2—3 mm tief in 2 (bis 3) stachelige Loben geteilt, mit zwei Hauptnerven. Seitliche Segmente 16 mm lang, 6 mm breit, häutig, mit einem Hauptnerv, am Rand

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

gegen die Spitze lang zottig bewimpert. Kronröhre 3—5 mm von der Basis entfernt außen mit einem dichten Kranz vorwärts gerichteter Haare.

Asystasia gangetica (L.) Anders.
BD: 1800 m; Shimbet 2 km NW, an Gebüschrändern und in der sekundären Savanne; X. 66 rötlich blüh. (118). In EPA noch nicht für die Prov. Godjam angegeben.

Peristrophe bicalyculata (Retz.) Nees in Wallich
STU: Kotschy 161.
AW: 900—1000 m; am Rand des Galeriewaldes, z. Z. ohne Blätter; VII. 68 blüh. u. frucht. (2760).

Dicliptera verticillata (Forsk.) Christ.
STU: Schimper 509, Kotschy 277.
AW: 900—1000 m; am Flußufer; VII. 68 frucht. (2802). In der EPA noch nicht für die Prov. Shoa, aber für die anstoßende Prov. Harar aufgeführt.

Dicliptera maculata Nees in DC.
LA: 3200 m; am Weg nach Imrahana Christos auf steilem, locker mit Sträuchern bewachsenem Hang; VI. 68 blau blüh. (2053).

Hypoestes triflora (Forsk.) Roem. et Schult.
BD: 1800—1950 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; ca. 4 km WNW; ca. 10 km SW bei Jebab Jesus; Gebüschränder, Savannengehölze; X. 66 lila blüh. (151, 545, 704).

Hypoestes verticillaris (L. fil.) Solander in Roem. et Schult.
SE: 2700 m; May-Schaha-Tal bei Grarya; XI. 66 weiß blüh. (1370).
LA: 2850 m; bei Imrahana Christos ca. 15 km NNE an Wegrand; VI. 68 weiß blüh. (2046).
BD: 1800 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; Insel Entons im Tana-See; Gebüsch- und Waldränder; X. 66 u. VI. 68 rosa blüh. (792, 2208).

Ecbolium anisacanthus (Schwfth.) C. B. Clarke
TUB: Schimper 1005.
AW: 900—1000 m; *Acacia senegal*-Buschland, bis 70 cm hoher Strauch; VII. 68 lila blüh. (2725, 2758). In EPA noch nicht für die Prov. Shoa, aber für die anstoßende Prov. Harar aufgeführt.

Ruttya speciosa (Hochst.) Engler
STU: Schimper 769 (Isotypus).
BD: 1950 m; ca. 10 km NNE nahe Straße nach Gondar; 2 m hoher Strauch in Savannenwald; X. 66 tomatenrot blüh. (780).

Justicia diffusa Willd.
BD: 1800 m; zwischen Kotita Hill und Shimbet ca. 2 km WNW; zwischen Lavablöcken; X. 66 lila blüh. (594). In der EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

Justicia flava (Vahl) Vahl
STU: Schimper 1251.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

AW: 900—1000 m; im Schatten des Galeriewaldes häufige Bodenpflanze; VII. 68 gelb blüh. (2689, 2818). In EPA noch nicht für die Prov. Shoa, aber für die anstoßende Prov. Harar angegeben.

Justicia odora (Forsk.) Lam.

Hohenheim: SCHIMPER 859.

AW: 900—1000 m; bis 80 cm hoher Strauch im *Acacia senegal*-Buschland; VII. 68 gelb blüh. (2713, 2814).

Justicia schimperi (Hochst.) Dandy

BD: 1800 m; bei Shimbet 2 km NW im Grasland; X. 66 lila blüh. (135). In der EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

Justicia trinervia Vahl

BD: 1750—2000 m; auf dem Berg „Ainewetsch" ca. 10 km SW; bei Jebab Jesus ca. 8 km SW; im Niltal ca. 10 km S; beweidete Brachfelder, grasige Hänge auf Basaltboden; VI., VII. 68 weiß blüh. (2355, 2492, 2572). In der EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

Monechma debile (Forsk.) Nees in DC.

STU: SCHIMPER 759, KOTSCHY 261.

AW: 900—1000 m; nahe des Flußufers zwischen Akazien-Büschen; VII. 68 lila blüh. (2863). In EPA noch nicht für die Prov. Shoa, wohl aber für die anstoßende Prov. Harar aufgeführt.

Adhatoda schimperiana Nees in DC.

Hohenheim: SCHIMPER 27, 1549 (Isosyntypi).

BD: 1800—1950 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; Insel Entons im Tana-See; ca. 10 km SW nahe der Straße nach Danghila; 1 bis 2 m hoher Halbstrauch oder Strauch, in Wäldern als Unterholz oder an Wald- und Gebüschrändern um BD verbreitet; X. 66 weiß blüh. (164, 257, 533, 705).

Plantaginaceae

Plantago psyllium L. var. *stricta* (Schousboe) Maire

SE: 3200—3400 m; bei der Kirche von Lori; May-Schaha-Tal im Seitental des Lowa-Baches; als Unkraut in Gerstenfeldern und auf Kies im ausgetrockneten Bachbett; XI. 66 blüh. (1117, 1324).

Rubiaceae

Oldenlandia capensis L. fil. var. *pleiosepala* Bremek.

BD: 1800 m; Shimbet 2 km NW; ca. 7 km S im Niltal; auf Schlamm am Ufer des Nils und am Tana-See; VI., VII. 68 weiß blüh. (2204, 2449). In der EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

Oldenlandia herbacea (L.) Roxb.

BD: 1950 m; ca. 10 km SW nahe der Straße nach Danghila; auf offenen, steinigen Stellen im Buschwald; X. 66 weiß blüh. (726). In der EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Oldenlandia linearis DC.
BD: 1850 m; Kotita Hill ca. 3 km W; auf Brachfeld; X. 66 (354). In EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

Oldenlandia monanthos (Hochst. ex Rich.) Hiern
TUB: Schimper 1370 (Isotypus).
LA: 3000 m; am Aufstieg nach Aischätn Mariam; in magerem Weiderasen; VI. 68 blüh. (2008 a).
Prov. Godjam: 2500 m; bei Indjebara auf magerer Weide; VII. 68 bläulich blüh. (2650).
Prov. Shoa: 3100 m; Fiche-Berge ca. 90 km N Addis Abeba; mageres Weideland; VII. 68 lila blüh. (2684).

Kohautia coccinea Royle
STU: Schimper 1902.
BD: 1800—1850 m; Shimbet 2 km NW; Kotita Hill ca. 3 km W; Brachland und Grasland; X. 66 lila blüh. (139, 360, 610 c). In der EPA noch nicht für die Prov. Godjam angegeben.

Pentas lanceolata (Forsk.) Deflers subsp. *quartiniana* (Rich.) Verdc.
BD: 1700—1900 m; bei den Nilfällen ca. 25 km SE; Kotita Hill ca. 3 km W; Debanki Hill ca. 4 km W; häufige Staude in lichten Buschwäldern und sekundären Savannen; X. 66 und VII. 68 rot blüh. (105, 649, 2541).

Pentas schimperiana (Rich.) Vatke subsp. *schimperiana*
Prov. Shoa: 2900 m; W Addis Abeba am Wodschadscha; 2—3 m hoher Strauch; X. 66 rötl. blüh. (908).

Hymenodictyon floribundum (Hochst. et Steudel) B. L. Robinson
BD: 1750—1950 m; ca. 10 km SW nahe Straße nach Danghila; zwischen Jebab Jesus und Debanki Hill ca. 6 km SW; beobachtet auch im Niltal ca. 7 km S; X. 66 frucht. (735), VI. 68 blüh. (2334).

Gardenia lutea Fres.
BD: 1700—1900 m; bei den Nilfällen ca. 25 km S; ca. 10 km SW nahe der Straße nach Danghila; Bezawet Hill 4 km SE; auch an vielen anderen Stellen um BD beobachtet, meist niederer, nur 2—5 m hoher Baum; X. 66 nur frucht. (100, 239), VI. 68 nur blüh. (2195).

Vangueria infausta Burch.
(= V. *abyssinica* Rich.)
BD: 1800 m; ca. 3,5 km NW bei Sesela Abo; 3 km W bei Shimbet; ca. 7 km S im Niltal; größerer Strauch oder kleiner Baum, z. T. als Unterholz größerer Bäume; VI., VII. 68 grünlich blüh. u. frucht. (2172, 2296, 2424). In EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

Rytigynia neglecta (Hiern) Robyns (Abb. 10)
BD: 1780 m; ca. 7 km S im Niltal; Strauch im Savannenwald; VII. 68 blüh. u. frucht. (2425). In EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

Pavetta abyssinica Fres.
HBG: Schimper 353.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Abb. 10: *Rytigynia neglecta* (Hiern) Robyns (SEBALD 2425)

BD: 1800—1900 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; bei Jebab Jesus ca. 8 km SW; ca. 10 km NNE nahe Straße nach Gondar (zu Prov. Begemder); ca. 3 m hoher Strauch; X. 66 lila blüh. (173), VII. 68 mit Blütenknospen (2463, 2497).

Pavetta oliveriana Hiern

BD: 1800—1900 m; zwischen Kotita Hill und Shimbet ca. 2,5 km WNW; ca. 10 km NNE nahe Straße nach Gondar (zu Prov. Begemder); Strauch oder kleiner Baum in den Savannengehölzen; X. 66 rötl. blüh. u. frucht. (388, 772).

Anthospermum herbaceum L. fil.

SE: 2600 m; am Aufstieg vom Bälägäs-Tal bei Schoada nach Baritta; ca. 40 cm hoher Halbstrauch; XI. 66 blüh. (1401). In EPA für die Prov. Begemder noch nicht aufgeführt.

Borreria compacta (Hochst. ex Schwfth.) K. Schum.

STU: KOTSCHY 240 (Isotypus).

BD: 1800 m; bei Shimbet 2 km NW; häufig in sekundärer Savanne; X. 66 blaß lila blüh. (595). In EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

Arbulocarpus sphaerostigma (Rich.) Tennant

BD: 1700 m; bei den Nilfällen ca. 25 km SE; X. 66 blüh. u. frucht. (113).

Galium hochstetteri Pichi-Serm. (det. F. EHRENDORFER)

STU: SCHIMPER 548 (Isotypus).

SE: 4100 m; südöstlicher Vorgipfel des Kiddis Ared; unter überhängenden Felsen im Schatten; XI. 66 blüh. (1245).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Galium simense Fres. (det. F. Ehrendorfer)

SE: 3400—3600 m; Kurbät Mätaya zwischen Amba Ras und Buahit; bei der Kirche von Lori; in Weiderasen und Gerstenfeldern; XI. 66 weiß blüh. (1068, 1115).

Galium thunbergianum Ecklon et Zeyher (det. F. Ehrendorfer)

SE: 3100—3200 m; am Nordabfall des Buahit; am Abstieg von Sabra ins Tällak-Tal; in Schluchtwäldern und unter schattigen Felsen; XI. 66 weiß blüh. (1145, 1279).

Galium scioanum Chiov. (det. F. Ehrendorfer)

BD: 1800 m; zwischen Sesela Abo und Shimbet ca. 2,5 km NW; in feuchtem Grasland; X. 66 weiß blüh. (427). Nach EPA neu für Prov. Godjam.

Rubia cordifolia L. var. *discolor* (Turcz.) Engler

BD: 1850 m; bei Jebab Jesus ca. 8 km SW; rauhe Kletterpflanze im *Acanthus polystachius*-Gestrüpp; VII. 68 ohne Blüten u. Früchte (2499). In der EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

Valerianaceae

Valerianella abyssinica Fres.

STU: Schimper 1390.

SE: 3150 m; am Abstieg von Sabra ins Tällak-Tal; schattige, steile Böschung; XI. 66 weiß blüh. (1275). Nach B. Verdcourt (1967) dürfen die ostafrikanischen *Valerianella* nicht als *dentata* (L.) Poll. betrachtet werden (s. EPA). Er vermutet Verwandtschaft zu V. *microcarpa* Lois.

Dipsaceae

Dipsacus acaulis (A. Rich.) Napper (Abb. 11)

STU: Schimper 563 (Isotypus).

SE: 4000 m; am Aufstieg vom Lager Kurbät Mätaya zum Paß über den Buahit; im afro-alpinen Grasland mit *Lobelia rhynchopetalum*; XI. 66 weiß bis rosa blüh. (1008). *D. eremocephalus* Pic.-Serm. ist nach D. M. Napper (1968 a) conspezifisch mit dieser Art. Die Angaben über die große Variabilität der Hüllblätter kann ich nur bestätigen.

Dipsacus pinnatifidus A. Rich.

STU: Schimper 865.

SE: 3100 m; beobachtet bei Mildekapsa Mariam, in einer Bachrinne; XI. 66 blüh.

LA: 3100 m; 5 km SE bei der Kirche Aischätn Mariam, an schattiger Felswand; VI. 68 blüh. (2018). In EPA noch nicht für Wollo aufgeführt.

Prov. Schoa: 3100 m; am Berg Wodschadscha W Addis Abeba; im Gebüsch entlang einer Schluchtrinne; 1,5 m hoch; X. 66 weiß blüh. (914).

In EPA und bei D. M. Napper (1968 b) wird als Typus Schimper Nr. 665 angegeben. Die in STU vorhandene Schimper Nr. 865 ist mit dem gedruckten Etikett versehen: „865. *Dipsacus pinnatifidus* Steud., in umbrosis elatis lateris borealis montis Aber prope *Dshenausa*. U. i. 1842. d. 2. Jan. 1839." Bei A. Richard (1847) ist diese Nr. 865 als Typus für *D. appendiculatus* aufgeführt.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Abb. 11: *Dipsacus acaulis* (A. Rich.) Napper (SEBALD 1008)

Dieser Name ist aber nur ein Synonym zu *D. pinnatifidus*. Bei D. M. NAPPER (1968 b) findet sich als Nr. des Typus von *D. appendiculatus* die Zahl 856. Unstimmigkeiten gibt es auch bei der Blütezeit. Während auf dem Etikett der Nr. 865 von STU Januar angegeben ist, erwähnt A. RICHARD den Juni für diese Nr., während er für Nr. 665 den Januar angibt. Beide Nummern stammen aber nach A. RICHARD von dem Berg Aber bei Dshenausa in Semyen.

Pterocephalus frutescens A. Rich.

SE: 3300 m; auf der Hochfläche zwischen Sakba und Enschetkab; XI. 66 blaß lila blüh. (1379).

Scabiosa columbaria L.

SE: 3400 m; bei Sabra Mariam, an Wegböschung; XI. 66 lila blüh. (1264). In höheren Lagen in Semyen öfters beobachtet.

LA: 3300 m; 10 km NNE nahe der Kirche Imrahana Christos; häufig auf magerem Weideland; VI. 68 blüh. (2036).

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Cucurbitaceae

Zehneria scabra (L. fil.) Sonder

LA: 3150 m; bei der Kirche Aischätn Mariam 5 km SE in Gebüsch rankend; VI. 68 blüh. (2022).

BD: 1750—1800 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; Kirchenhügel von Sesela Abo 3 km NW; im Niltal 5 und 7 km S mehrfach; in Savannengebüschen und Wäldern rankend; X. 66 blaßgelb blüh. u. frucht. (416, 504, 572, 675). VII. 68 frucht. (2428).

Mukia maderaspatana (L.) Roemer

BD: 1780 m; ca. 5 km S im Niltal; in Savannengebüsch rankend; X. 66 frucht. (675 a).

Kedrostis foetidissima (Jacq.) Cogn.

TUB: Schimper 1749.

AW: 900—1000 m, im Ufergebüsch rankend; VII. 68 gelb blüh. (2835). In EPA noch nicht für die Prov. Shoa, aber für die anstoßende Prov. Harar aufgeführt.

Momordica foetida Schum.

BD: 1800—1950 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; ca. 10 km SW nahe der Straße nach Danghila; Kirchenhügel von Sesela Abo 3 km NW; ca. 4 km WNW. In Gebüschen und Wäldern rankend; X. 66 gelblichweiß blüh. (177, 207, 444, 552, 711).

Momordica pterocarpa A. Rich.

HBG: Schimper 187 (Isotypus).

BD: 1800 m; Halbinsel von Shimbet Michael 2 km NW; häufiger Ranker in Gebüschen und zwischen krautigen Pflanzen; VI. 68 weiß blüh. (2162, 2307, 2372). In der EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

Cucumis ficifolius Rich.

BD: 1800 m; bei Shimbet ca. 3 km WNW in Brachacker am Boden kriechend; VI. 68 gelb blüh. (2173).

Coccinea abyssinica (Lam.) Cogn.

BD: 1850 m; Debanki Hill 4 km W; in Gebüsch rankend; VI. 68 hellgelb blüh. (2278).

Sicyos polyacanthus Cogn.
(= *S. australis* Endl. in EPA)

BD: 1800—1950 m; Insel Entons im Tana-See; Kirchenhügel von Sesela Abo ca. 3 km NW; zwischen Shimbet und Kotita Hill; ca. 10 km SW nahe der Straße nach Danghila; in Gebüschen und Wäldern rankend; X. 66 blüh. u. frucht. (275, 500, 599, 707). In EPA noch nicht für die Prov. Godjam aufgeführt.

Campanulaceae

Campanula edulis Forsk.

STU: Schimper 167.

SE: 2600—4200 m; Schluchtwald am Nordabfall des Buahit; südöstlicher Vorgipfel

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

des Kiddis Ared; May-Schaha-Tal am Weg von Baharamba nach Grarya; mit Vorliebe an schattigen Felsen; XI. 66 blau blüh. (1136, 1169, 1258, 1343).

LA: 2900—3150 m; ca. 2 km SE und ca. 5 km SE am Weg nach Aischätn Mariam; felsige Hänge; VI. 68 blau blüh. (2004, 2022).

Campanula quartiniana Rich.

SE: 3000 m; May-Schaha-Tal, im Seitental des Madsche-Yäsus-Baches, in heideartiger Vegetation auf trockenem Hang; XI. 66 blaß blau blüh. (1199). Nach G. Cufodontis in EPA vermutlich zum Formenkreis der vorigen Art zu stellen. Im Gegensatz zu voriger Art waren die Stengel nicht niederliegend-aufsteigend und schwach, sondern aufrecht, kräftig, bis 40 cm lang. *C. edulis* fand ich auch mehr an schattigen Stellen, während *C. quartiniana* an sonnigen Stellen wuchs.

Canarina eminii Aschers. ex Schwfth.

BD: 1800 m; Debra Mariam Insel 4 km N von BD; epiphytische Pflanze im Uferwald auf *Syzygium guineense*; VI. 68 rot blüh. (2380). Nach der Karte und den Verbreitungsangaben bei O. Hedberg (1961) dürfte der Fundort das nördlichste bisher bekannte Vorkommen sein.

Wahlenbergia arabidifolia (Engl.) Brehmer

SE: 3340 m; am Aufstieg vom Tällak-Tal zum Lager bei Sabra, auf grasigem Hang. XI. 66 weiß blüh. (1303). Nach der EPA bisher nicht aus der Prov. Begemder bekannt.

Wahlenbergia silenoides Hochst. ex Rich.

STU: Schimper 998 (Isotypus).

LA: 3300 m; 12 km NNE bei Imrahana Christos, auf magerem Weiderasen und felsigen Hängen; VI. 68 weiß blüh. (2057, 2061). In EPA noch nicht für die Prov. Wollo aufgeführt.

Lobelia exilis Hochst. ex Rich.

BD: 1750—1900 m; bei Sesela Abo ca. 3 km NW; ca. 5 km S im Niltal; scheint um Bahar Dar nicht selten in feuchten Grasländern vorzukommen; X. 66 blau blüh. (431, 681). Nach EPA aus der Prov. Godjam bisher nicht bekannt.

Lobelia rhynchopetalum (Hochst. ex Rich.) Hemsl.

STU: Schimper 1263 (Isotypus).

SE: Über 3300 m vor allem an feuchteren Stellen und entlang von Bächen ziemlich häufig, so z. B. bei Mildekapsa Mariam, Amba Ras, Buahit, Arkassie-Paß, Kiddis Ared, bei Sabra. Bis mindestens 4200 m aufsteigend (am Buahit).

C. Zusammenfassung

Die floristischen Ergebnisse von zwei Reisen in Äthiopien werden für die Familien Ericaceae bis Campanulaceae in der Anordnung der Enumeratio plantarum Aethiopiae (Cufodontis 1953 ff.) zusammengestellt. Zu den Angaben in der Enumeratio ergaben sich folgende Ergänzungen:

Neu für Äthiopien:

Hygrophila caerulea (Hochst.) T. Anders.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Neu für Prov. Begemder:

Satureja pseudosimensis Brenan
Ocimum lamiifolium Hochst. ex Benth. in DC.
Orobanche cernua Loefl.
Anthospermum herbaceum L. fil.
Wahlenbergia arabidifolia (Engler) Brehmer

Neu für Prov. Godjam:

Jasminum schimperi Vatke
Stathmostelma angustatum Hochst. ex K. Schum.
Convolvulus glomeratus Hochst. ex Choisy in DC.
Duranta repens L.
Satureja schimperi (Vatke) Cuf.
Haumaniastrum abyssinicum (Hochst. ex Chiov.) Cuf.
Ocimum lamiifolium Hochst. ex Benth. in DC.
Orthosiphon schimperi Benth. in DC.
Cycnium camporum Engler
Striga forbesii Benth. in Hook.
Orobanche minor Sm.
Lepidagathis spec. aff. *glandulosa* Nees ex Clarke
Ruellia patula Jacq.
Blepharis maderaspatensis (L.) Heyne ex Roth
Asystasia gangetica (L.) T. Anders.
Justicia diffusa Willd.
Justicia schimperi (Hochst.) Dandy
Justicia trinervia Vahl
Oldenlandia capensis L. fil var. *pleiosepala* Bremek.
Oldenlandia herbacea (L.) Roxb.
Oldenlandia linearis DC.
Kohautia coccinea Royle
Vangueria infausta Burch.
Rytigynia neglecta (Hiern) Robyns
Borreria compacta (Hochst. ex Schwfth.) K. Schum.
Galium scioanum Chiov.
Rubia cordifolia L.
Momordica pterocarpa A. Rich.
Sicyos polyacanthus Cogn.
Lobelia exilis Hochst. ex Rich.

Neu für Prov. Shoa:

Dregea rubicunda K. Schum.
Seddera arabica (Forsk.) Choisy
Seddera latifolia Hochst. et Steud.
Heliotropium rariflorum Stocks
Heliotropium somalense Vatke
Leucas inflata Benth.
Capitanya otostegioides Schwfth. ex Guerke
Ocimum tomentosum Oliver

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Becium filamentosum (Forsk.) Chiov.
Orthosiphon pallidus Royle ex Benth.
Veronica glandulosa Hochst. ex Rich.
Ruellia prostrata Poir.
Lepidagathis scariosa Nees in Wall.
Barleria argentea Balf. fil.
Barleria orbicularis Hochst. ex T. Anders
Barleria triacantha Hochst. ex Nees in DC.
Dicliptera verticillata (Forsk.) Christ.
Ecbolium anisacanthus (Schwfth.) C. B. Clarke
Justicia flava (Vahl) Vahl
Monechma debile (Forsk.) Nees in DC.
Kedrostis foetidissima (Jacq.) Cogn.

Neu für Prov. Wollo:

Dipsacus pinnatifidus Steud. ex Rich.
Wahlenbergia silenoides Hochst. ex Rich.

D. Literatur

BAKER, J. G. (1900): Labiatae. In: Flora of Tropical Africa. Vol. V, 332—502.

BRENAN, J. P. (1954): Plants collected by the Vernay Nyasa Land Expedition of 1946. — Mem. New York Bot. Gard. 9.

CUFODONTIS, G. (1953 ff.): Enumeratio plantarum Aethiopiae. Spermatophyta. — Bull. Jard. Bot. Bruxelles 23 ff. Suppl.

— (1962 a): Beitrag zur Flora von Godjam. — Senck. Biol. 43, 301—330.

— (1962 b): Systematische Bearbeitung der in Süd-Äthiopien gesammelten Pflanzen. 4. Teil. — Senck. Biol. 43, 273—300.

— (1968): Crassulaceae, Celastraceae, Thymelaeaceae und Compositae aus dem Tanasee-Gebiet und dem Semyen-Gebirge (Äthiopien). — Stuttg. Beitr. z. Naturk. Nr. 195, 15 S.

— (1970): Pittosporaceae, Celastraceae und Asteraceae aus dem Tanasee-Gebiet, Awash-Tal und Wollo (Äthiopien). — Stuttg. Beitr. z. Naturk. Nr. 218, 15 S.

ESENBECK, CHR. NEES v. (1847): Acanthaceae. In: Prodromus syst. nat. reg. veg. 11, 46—519.

GLÜCK, H. (1934): *Limosella*-Studien. Beiträge zur Systematik, Morphologie und Biologie der Gattung *Limosella*. — Bot. Jb. 66, 488—566.

HALLIER, H. (1893): Convolvulaceae africanae. — Bot. Jb. 18, 81—160.

HEDBERG, O. (1957): Afroalpine Vascular Plants. — Symb. Bot. Upsalienses XV: 1, 411 S.

— (1961): Monograph of the genus *Canarina* L. (Campanulaceae). — Svensk Bot. Tidskr. 55, 17—62.

— (1962): Mountains plants from southern Ethiopia, collected by Dr. John ERIKSSON. — Ark. f. Bot. 4, 421—435.

HEINE, H. (1962): Some West African Acanthaceae. — Kew Bull. 16, 161—183.

HEMSLEY, W. B. et S. A. SKAN (1906): Scrophulariaceae. In: Flora of Tropical Africa Vol. IV/2, 261—462.

HOCHSTETTER, C. H. F. (1841): Plantarum nubicarum nova genera. Flora 24, 369—377.

MEEUSE, A. D. J. (1957): The South African Convolvulaceae. — Bothalia 6, 641—792.

MOORE, S. (1880): Alabastra diversa. Pars tertia. — Journ. of Bot. 18, 37—42.

NAPPER, D. M. (1968 a): Notes on some tropical and South African Dipsacaceae. — Kew Bull. 21, 463—470.

— (1968 b): Dipsacaceae. In: Flora of Tropical East Africa, 12 S.

PICHI-SERMOLLI, R. (1950): Sulla sistematica e nomenclatura di alcune piante dell' Abissinia. Labiatae. — Webbia 7, 337—339.

— (1951): Richerche Botaniche, parte I. In: Missione di Studio al Lago Tana 7. — Accad. Naz. dei Lincei. Rom.

— et H. HEINIGER (1952): Ericaceae. In: Adumbratio Florae Aethiopicae. — Webbia 9, 9—48.

RICHARD, A. (1847/51): Tentamen florae Abyssinicae. I u. II. Paris.

download Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

RIEDL, H. (1963): Borraginaceae. In: KØIE, M. and K. H. RECHINGER: Symbolae Afganicae 5, 183—252. Biol. Skrift. Kgl. Danske Vid. Selskab. 13 (4).

SEBALD, O. (1968): Bericht über botanische Studien und Sammlungen am Tana-See und im Semyen-Gebirge (Äthiopien). — Stuttg. Beitr. z. Naturk. Nr. 194, 40 S.

— (1969): Beitrag zur Floristik Äthiopiens (Piperaceae — Leguminosae). — Stuttg. Beitr. z. Naturk. Nr. 206, 37 S.

— (1970): Beitrag zur Floristik Äthiopiens. II: Geraniaceae — Umbelliferae. — Stuttg. Beitr. z. Naturk. Nr. 222, 28 S.

— (1972): Bericht über botanische Studien und Sammlungen bei Lalibela, am Tana-See und im Awash-Tal (Äthiopien). — Stuttg. Beitr. z. Naturk. Nr. 236, 32 S.

TAYLOR, P. (1955): The genus *Anagallis* in Tropical and South Africa. — Kew Bull. 10, 321—350.

TURRILL, W. B. (1952): Oleaceae. In: Flora of Tropical East Africa, 31 S.

VERDCOURT, B. (1963): Convolvulaceae. In: Flora of Tropical East Africa, 161 S.

— (1967 a): Corrections and additions to the Flora of Tropical East Africa — Convolvulaceae. — Kew Bull. 21, 83—92.

— (1967 b): Valerianaceae. In: Tropical African plants: XXVIII. Kew Bull. 21, 250—251.

WALTHER, E. u. K. (1957): Systematische Studien an *Micromeria biflora* Benth. aus Afrika. — Mitt. Thür. Bot. Ges. 1 (4), 1—12.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Oskar Sebald, Staatliches Museum für Naturkunde in Stuttgart, Zweigstelle, 714 Ludwigsburg, Arsenalplatz 3.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Stuttgarter Beiträge Naturkunde Serie A [Biologie]

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: 244

Autor(en)/Author(s): Sebald Oskar Hugo

Artikel/Article: Beitrag zur Floristik Äthiopiens. III: Ericaceae - Campanulaceae. 1-41