©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Holz zu Weinpfählen und Bogen verwendet wurde. Diese „*Anagyris altera*“ (von Matthioli auch *A. minor* und *A. montana* genannt) ist nun nach der Beschreibung und dem Vorkommen *C. alpinus* Mill.

Das dritte Citat aus Bauhin's Schriften bezieht sich auf die im Jahre 1650 erschienene im Vereine mit Cherler herausgegebene Historia plantarum. Auf S. 362 des 9. Buches findet sich eine ausführliche Beschreibung und gute Abbildung des *Cytisus Laburnum* und eine eingehende Erörterung der Streitfrage, welche durch Matthioli's Unterscheidung der „*Anagyris altera*“ herbeigeführt worden war. Bauhin bestreitet die Existenz einer zweiten Art und zieht die Matthioli'sche Pflanze wieder zu *C. Laburnum*. Sein „*Laburnum arbor trifolia Anagyridi similis*“ umfasst mithin *Cytisus Laburnum* und *C. alpinus*. Diese Zusammenziehung Bauhin's war Schuld daran, dass Linné die Existenz des *C. alpinus* entging.

Die „östliche Unterart“, vielmehr das Vorkommen des *Cytisus Laburnum* östlich der Alpen war Linné unbekannt. Auch Clusius erwähnte die Pflanze nicht. Die erste Angabe findet sich bei Scopoli, welcher in seiner Flora Carniolica ed. 2. auf S. 68 *C. Laburnum* L. erwähnt, und die Pflanze in Wäldern in Krain angibt. Wenige Jahre später gab Jacquin in „Florae Austriacae Icones IV, tab. 306, p. 3 eine schöne Abbildung und Beschreibung der Pflanze, welche er als *Cytisus Laburnum* L. bezeichnete.

(Fortsetzung folgt.)

Plantae novae Orientales.

Von **J. Freyn** (Prag).

Unter den im Winter 1889/90 von mir zur Bestimmung oder Revision übernommenen Pflanzensammlungen befanden sich auch solche, die Herr P. Erich Brandis S. J. in Bosnien und der Hercegovina und Herr J. Bornmüller in der Umgebung von Amasia im östlichen Anatolien angelegt hatten. Von der letzteren sehr umfangreichen Sammlung lagen mir insbesondere die Ranunculaceae, Sileneae, Alsineae, Rutaceae, Umbelliferae, Cynarocephalae (zum grössten Theile), Labiatae (zum grössten Theile), Colchicaceae, Liliaceae, sowie einzelne Gattungen vor; von letzteren namentlich: *Astragalus, Hedysarum, Onobrychis, Hieracium, Podanthum* u. a. m. Die Exsiccaten des Herrn Bornmüller sind dann im April l. J. an die Subscribenten vertheilt worden, und es ist daher hohe Zeit, dass die neu gegebenen Namen durch die Veröffentlichung der Beschreibung die erforderliche Erläuterung erhalten.

Nachdem Herr Bornmüller eine Flora des von ihm durchforschten Theiles von Anatolien selbst zu verfassen beabsichtigt, so begnüge ich mich in vielen Fällen nur die unterscheidenden Merkmale der neu unterschiedenen Arten und Varietäten hervorzuheben

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

und lehne ich mich diesbezüglich betreffend die asiatischen Formen an die Flora orientalis von Boissier, betreffs der illyrischen an Koch's Synopsis Florae Germanicae edit. 3. Die an diesen Stellen gegebenen Beschreibungen sind also als Ergänzung der meinen überall dort anzusehen, wo dies erforderlich ist.

Die Bestimmung der als *Colchicum montanum* Boiss. Fl. orient. ausgegebenen Pflanze hat mich zu einer Revision der gesammten bisher bekannten synanthen *Colchicum*-Arten geführt, und werde ich diese Arbeit, die auch schon beinahe zum Abschlusse gediehen ist, anderwärts veröffentlichen. Ich gehe also an dieser Stelle auf *Colchicum* nicht ein, sondern beschränke mich darauf, hinzuweisen, dass ich die Beschreibung einer prächtigen hysteranthen Zeitlose (*C. Bornmülleri* m.) bereits 1889 in den Mittheilungen der Deutschen Botanischen Gesellschaft zu Berlin veröffentlicht habe.

Auf die der anatolischen Sammlung entspringenden theilweise sehr merkwürdigen pflanzengeographischen Ergebnisse gehe ich nicht ein, sondern behalte selbe Herrn Bornmüller vor.

Prag, 10. September 1890.

Silene pruinosa Boiss. var. ***macrocalyx*** Freyn et Bornm. Calyce 6 lin. (nec 4—5 lin.) longo et foliis longis (nec brevibus recurvis) quasi intermedia inter *S. pruinosam* et *S. supinam*.

Amasia: in regione montana Evkere-Dagh, alt. 1000—1400 m s. m. — Die 5. Aug. 1889 leg. Bornmüller (Exsicc. Nr. 1313).

Silene tenuicaulis Freyn n. sp. (§. 23. Sclerocalycinae Boiss. Fl. orient.). In dieser Gruppe ist die Art unter * Plantae glabrae und † Inflorescentia paniculata vel ramosa, ramis oppositis einzureihen, obwohl der eine Zweig oft durch eine kurz gestielte oder fast sitzende Blüthe ersetzt ist oder fehlt.

Der *S. longiflora* Ehrh. verwandt, mit welcher sie die lang cylindrisch-keuligen Kelche mit gewimperten, abwechselnd eiförmigen und stumpflichen dann lanzettlichen, spitzlichen Zähnen, die verlängerten spitzen Krönchen-Abschnitte, die in zwei verkehrt eilängliche Lappen getheilten Blumenblätter und die längliche Kapsel, welche etwas länger ist als der Carpophor, gemein hat. Aber *S. longiflora* hat dicht klebrig-drüsige (nicht ganz kahle, höchstens am Grunde kurzhaarig graue), steif aufrechte (nicht dünne, schwankende) Stengel; länglich-lanzettliche, wohl auch spitze, aber nicht sehr verlängert spatelige Grundblätter, lang zugespitzte, fast geschwänzte Stengelblätter (nicht solche die schmal lanzett, feinspitzig sind); eine schmale aus dreiblüthigen Zweigen bestehende, reichblüthige Rispe (welche also nicht, wie bei *S. tenuicaulis* sehr locker und unregelmässig und auch nicht aus einblüthigen bis locker-traubigen Zweigen zusammengesetzt ist); die Blüthen sind 22—26 mm (bei *S. tenuicaulis* nur 22 mm lang), der Kelch röthlich (nicht weiss mit grünen Nerven), die Blumenblätter weiss (nicht grünlich). Samen konnte ich nicht vergleichen. — Die ebenfalls verwandten *S. bupleuroides* L. und *S. tincta* Friv. sind schon durch ihre kleineren nur 7—8‴ langen, schmäleren Kelche auf den ersten Blick zu unterscheiden.

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Nördl. Cappadocien: In silvis (Juniperi excelsae) montis Ak-Dagh summi ad 1800—1900 m die 2. Aug. 1889 leg. Bornmüller (Exsicc. Nr. 1314).

Haplophyllum Bornmülleri Freyn. Die neue Art reiht sich in die Boissier'sche Sect. I ein. (Capsulae loculi introrsum dehiscentes. §. 2. Quadriovulatae. Folia indivisa, filamenta libera, parte inferiori barbata. Ovarii dense albo-villosi lobi gibbo brevi conico glabro eglanduloso terminati.)

Durch diese Charakteristik sind die Arten mit kahlen Ovarien (*H. sylvaticum, H. Buhsei, H. cilicicum, H. armenum* und *H. Reuteri*) ausgeschlossen, sowie auch jene Arten, die mit kahlem oder spärlich behaartem Ovarium vorkommen (*H. Bourgaei, H. pumilum* und *H. suaveolens*, welch letzteres sonst übrigens ähnlich ist). Es bleiben also nur *H. telephioides* Boiss. und *H. thesioides* Fisch. zu vergleichen.

Von diesen ist *H. telephioides* verschieden durch sammtig-kurze Behaarung, winzige, sitzende, eiförmige (nicht aufwärts allmälig grössere spatelig-lanzettliche, spitzliche) Blätter, borstliche (nicht lineale) Bracteen, dünne (nicht dickliche) Blüthenstiele, weisszottige (nicht kleine grüne) Kelche mit stumpflichen, lineal-lanzettlichen, (nicht lanzettlichen spitzen) Kelchabschnitten; durch länglich-lineale (nicht eilanzettliche) Blumenblätter, mit kurzhaarigem, grünem (nicht schwarz werdenden, kahlem) Mittelstreif; rauhhaarige (nicht zottige) Ovarien, deren Corniculi länger als die Fächer (nicht deutlich kürzer als diese) sind.

Dagegen unterscheidet sich *H. thesioides* durch die nur unter der Lupe sichtbare schwache Behaarung des Stengels (der bei *H. Bornmülleri* wenigstens oberwärts deutlich grau-weichhaarig ist), durch die Kelchabschnitte, welche eiförmig-rundlich, ganz stumpf, ausgefressen und am Rande schwach gewimpert sind (nicht lanzettlich, spitzlich, gleichmässig behaart); durch die Blumenblätter, welche eiförmig, stumpf, gleichfarbig gelb (nicht eilanzettlich, schwarz-gelb, lebend grün-gelb) sind; durch die Staubfäden, die nur wenig (nicht um ein Drittel) kürzer sind als die Blumenblätter; endlich durch die den einzelnen Kapselfächern gleich langen und gleich starken Corniculi.

Amasia: in collibus graminosis apricis die 21. majo 1889 leg. Bornmüller (Exsicc. Nr. 80).

Astragalus eriocalyx Freyn n. sp. (Subser. *Hypoglottis* Sect. *Dasyphyllium* Fl. orient.)

Pili basifixi. Species floribus in capitula densa sessilibus, calyce non inflato. Legumen (ignotum sed verosimiliter) ovatum v. oblongum compressum. Foliola 15—40 juga. Foliola parva orbicularia vel ovata-obcordata.

Hiernach ist die Art mit *A. macrochlamys* Boiss., *A. cano-ater* Bunge, *A. Haussknechtii* Bge., *A. eriophyllus* Boiss., *A. densifolius* Lam., *A. chrysophyllus* Boiss., *A. Jaubertianus* Boiss., *A. macro-*

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

scapus Boiss. und *A. Cedreti* Boiss. verwandt. Von diesen Arten, welche alle fast stengellos sind, kommen die fünf letztgenannten wegen ihrer viel- (nicht 11—18)-paarigen Blätter und schmalen, bis borstlichen Bracteen nicht in Betracht. Von den übrigen sind jedoch verschieden:

A. eriophyllus Boiss. durch das dichte, filzige (nicht seidig-zottige) Indument, 15—22 paarige (nicht 11—18 paarige) Blätter, halb so hohe Schäfte, schmal lanzettliche (nicht länglich verkehrt-eiförmige) Bracteen, weisssteifhaarige (nicht weissseidig-zottige) Kelche, spitzes (nicht stumpfes) Schiffchen und den alpinen Standort;

A. Haussknechtii Bunge durch angedrückt seidige Behaarung, bis 15 paarige Blätter, deren Fiedern entfernt (nicht dachig angeordnet) sind, durch kleinere, kaum haselnussgrosse Köpfchen, lineale Bracteen, weiss-schwarz rauhhaarige Kelche, längliche (nicht rhombische) Fahne, spitzes Schiffchen und alpinen Standort;

A. cano-ater Bunge durch graufilzige Behaarung, halb so lange Schäfte und Blätter, welche 15—20 paarig sind, schwarz-rauhhaarige Schäfte, 5—6- (nicht fast 14-) blüthige Köpfe, längliche Bracteen, schwarz-rauhhaarige Kelche, deren Zähne nur ein Drittel so lang als die Röhre sind (nicht fast gleich lang), durch längliche Fahne und Flügel, welche kaum länger sind, als das kurz bespitzte Schiffchen (bei *A. eriocalyx* viel länger);

A. macrochlamys Boiss. durch goldfilzige Behaarung, etwa 25 paarige Blätter, Schäfte, welche den Blättern beiläufig gleich hoch sind, sie also nicht überragen, fuchsig-steifhaarigen Kelch, dessen borstliche (nicht länglich-dreieckige) Zähne kürzer als die Röhre (nicht dieser fast gleich lang) sind, länglich-lineale Fahne und spitzes Schiffchen.

Alle diese vier Arten haben mit *A. eriophyllus* die dünnen unterirdischen Sprosse, die zu einem einzigen, breit-länglichen, zweispitzigen Organe verwachsenen Nebenblätter, schmal-lineale Blätter mit mehr weniger dicht dachigen, rundlich verkehrt ei-herzförmigen oder ausgerandeten Fiederblättchen und violette Blüthen gemein.

Amasia: in regione subalpina montis Akdagh, 1600—1900 m s. m. die 18. Junio 1889 leg. Bornmüller (Exsicc. Nr. 90).

Astragalus Chamaephaca Freyn. Subser. *Phaca* Sect. XXXV. *Myobroma*. Eine völlig kahle Art aus der Reihe der Bi- vel Semibiloculares, stylo sub stigmate glabro. Folia saltem ad paginam superiorem glabra (in nostra undique glaberrima) foliolis secus rachidem plus minus disitis. Flores pedunculati. Legumen sessile.

Nach dieser den Boissier'schen Unterabtheilungen entsprechenden Charakteren ist *A. Chamaephaca* neben folgende Arten zu stellen: *A. modestus* Boiss., *A. zagoricus* Boiss. Hausskn., *A. remotijugus* Boiss., *A. piestolobus* Bunge, *A. bachtiaricus* Bunge, *A. lobophorus* Boiss., *A. ovinus* Boiss., *A. rugosus* Fisch., *A. Grantii* Fisch., *A. Sewerzowii* Bunge und *A. filamentosus* Bunge. Von all diesen haben jedoch nur zwei Arten, sowie *A. Chamaephaca* „Flores radicales“ nämlich *A. modestus* und *A. filamentosus*.

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Es unterscheidet sich nun *A. modestus* durch dünne, nackte unterirdische Sprosse (bei *A. Chamaephaca* sind sie bis fingerdick, holzig, von den zuletzt faserigen Resten der alten Blattscheiden bedeckt); eiförmig-längliche (nicht längliche) Nebenblätter; kleine, nur 18 (nicht 40—44 mm) lange Blüthen, deren Fahne wohl etwas (aber nicht doppelt) länger ist als das Schiffchen; durch längliche, zusammengedrückte, in einen langen Mucro verschmälerte Hülsen (bei *A. Cham.* sind diese hart, eiförmig, kurz und plötzlich gehörnt).

A. filamentosus ist näher verwandt. Er ist ebenfalls stengellos, hat von den Fasern der alten Blattscheiden besetzte Wurzelköpfe, fast kahle Blattstiele und völlig kahle Blätter, einen aufgelösten Blüthenstand, ein lineal-längliches Vexillum, das fast zweimal länger als das Schiffchen ist und weichhaarige Fruchtknoten, aber er unterscheidet sich von *A. Chamaephaca* durch 12—15 (nicht 6—13) paarige Blätter, welche schmallänglich, beiderseits sehr spitz (und nicht breit-länglich, völlig stumpf und mucronat) sind; durch fast 2·5 cm lange gelbe (nicht 40—44 mm lange gelblich-weisse, an der Spitze des Schiffchens violette) Blüthen, deren Kelch 18 mm lang, weichhaarig (nicht 20 mm lang, ganz kahl) ist und dessen weichhaarige Zähne viermal (nicht fast dreimal) kürzer sind als die Röhre.

Amasia: in apricis lapidosis regionis calidae prope Khaousa ad 350—500 m s. m. die 3. majo 1889 leg. Bornmüller! (Exsicc. Nr. 99).

Astragalus Bornmülleri n. sp. aus der Subser. *Calycophysa*, Sect. LIX. *Alopecias* Bge. im Sinne der Fl. oriental. An dieser Stelle reiht sich die neue Art noch in folgende Unterabtheilungen:

Herba inermis perennis, elata, robusta. Calyx fructifer tubuloso-campanulatus, parum inflatus, non ruptus, basi obtusus. Folia imparipinnata. Petioli inermes. Legumen biloculare.

Stipulae magnae liberae, flores dense globosi citrini lutescentes. Calyx ebracteolatus.

Carinae alis brevioris lamina alis non vel vix latior. Calyx dense villosissimus tubuloso-campanulatus, dentibus tubo parum brevioribus.

Somit ist die neue Art mit *A. oocephalus* Boiss., *A. dipsaceus* Bunge, *A. crinitus* Boiss. und *A. Alopecias* Pall. zu vergleichen. Wie diese, hat *A. Bornmülleri* die Tracht von *A. narbonensis* etc. seine jungen Blätter sind im Leben bronzefarben, glänzend, die untersten Fiederblättchen 32 mm lang, 10—12 mm breit; die mittleren 25—30 mm lang, 7—8 mm breit; der Kelch ist 15—17 mm, die Fahne 21 mm lang.

Von *A. oocephalus* unterscheidet sich *A. Bornmülleri* durch die zottige Behaarung, die schmal und lang dreieckigen (nicht borstlichen) Nebenblätter, 24- (nicht 15—20) paarige Blätter, deren grössere Fiedern eiförmig-länglich (nicht eiförmig) sind; durch gestielte (nicht sitzende), kugelige (nicht rundlich-eiförmige) Blüthenköpfe, deren Stiel etwas länger ist als der Blüthenstand; durch

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

lineale, spitze, schlaffe Bracteen, welche so lang (nicht etwas kürzer) als der Kelch sind, und durch verkehrt-eiförmige (nicht lanzettliche) Fahne.

Von *A. dipsaceus*, mit dem *A. Bornmülleri* im Indument, in der Gestalt der Nebenblätter, in Zahl und Gestalt der Blattfiedern übereinstimmt, unterscheidet er sich durch verhältnissmässig lang (und nicht sehr kurz) gestielte Köpfe, Bracteen von Kelchlänge (nicht Kelchröhrenlänge), Kelchzipfel, die viel kürzer (nicht fast so lang) sind, als die Blumenkrone und die Fahne, deren Platte verkehrteiförmig (nicht länglich) ist, und die um ein Viertel länger ist als die Flügel (nicht diesen gleichlang).

Von *A. crinitus* Boiss. unterscheidet sich *A. Bornmülleri* durch seine nicht mähnig-steifhaarige Behaarung, nicht lineal-pfriemliche Nebenblätter, flache (nicht gefalzte), eilängliche (nicht länglich-lineale oder lineale), stumpfe (nicht spitzliche) Fiederblättchen, gestielte, kugelige (nicht sitzende, eiförmige oder längliche) Trauben, längere, lineale (nicht pfriemliche) Bracteen.

Von *A. Alopecias* Pall. ist *A. Bornmülleri* durch folgende Merkmale unterschieden: Der Stengel ist nicht wollig, die Nebenblätter sind sehr lang (nicht kurz), die Fiederblättchen doppelt grösser, 24- (nicht bis 20)-paarig, eilänglich (nicht eiförmig), unterseits nicht angedrückt seidig, der Blüthenstand nicht sitzend und lang-cylindrisch, der Kelch viel kürzer als die Corolle (nicht länger), die Fahne ganz stumpf (nicht spitz), länger (nicht kürzer) als die Flügeln.

Amasia: in siccis regionis calidae 4—500 m s. m. die 13. junio 1889 leg. Bornmüller (Exsicc. Nr. 89).

Ich nenne die prachtvolle neue Art nach Herrn J. Bornmüller aus Leipzig, ehem. Inspector des botanischen Gartens in Belgrad, dessen zielbewusste, sachverständige Sammelthätigkeit schon so viel zur Erweiterung unserer Kenntnisse der Floren von Serbien, Bulgarien und Klein-Asien etc. beigetragen hat.

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel.

Von Dr. E. v. Halácsy (Wien).

IV.

Von Jahr zu Jahr mehrt sich die Anzahl der Botaniker, welche sich die Erforschung der Flora der Balkanhalbinsel zur Aufgabe machen. Begreiflich, denn in keinem Lande Europas gibt es noch so viel botanisch unberührtes Gebiet. Von der grossen Anzahl unbehobener Schätze, welche das Land noch beherbergen muss, bekommt man neuerdings wieder bei Durchsicht der Ausbeute der im heurigen Jahre dorthin unternommenen Expeditionen annähernd eine Vorstellung. Jede der vier mir bekannten, die A. Baldacci's auf

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: 040

Autor(en)/Author(s): Freyn Joseph Franz

Artikel/Article: Plantae norae Orientales. 399-404