

sein, welche dieselben zu Gesicht bekommen. Mehrere längere Berichte über die Viti-Inseln habe ich von Zeit zu Zeit an das Londoner Athenaeum gerichtet, auf die ich Alle, welche für die seltsamen Volksstämme, die ich besuchte, Interesse hegen, vorläufig verweise. Die am zahlreichsten auf den Viti-Inseln vertretenen Pflanzenfamilien sind: die Farne (130 Species), die Orchideen, Myrtaecen, Leguminosen, Rubiaceen und Euphorbiaceen. Coniferen (darunter eine neue Taxineen-Gattung, Dammara, Podocarpus und Dacrydium) giebt es 6, Palmen 7, darunter eine ganz neue Fächerpalme, eine Sagopalme, die ganze Wälder bildet, und schöne Arecineen, von denen Allen ich Tausende keimender Samen mitbringe. Compositen fand ich im Ganzen nur 10; sie machen nur den 100sten Theil der Gesamtflora aus, anstatt wie in den meisten Ländern den 10ten.

Ueber Vicieen.

Von Dr. Alefeld zu Oberramstadt bei Darmstadt.

In der Oesterr. botan. Zeitschrift 1859 Nr. 11 wollte ich alle die von mir lebend oder getrocknet untersuchten Vicieen dem botanischen Publikum vorführen, als Grundlage für eine dereinstige abgeschlossener Arbeit, da es mir am Orte schien, die Vicieen einmal in ihrer gegenseitigen Verwandtschaft und Gruppierung darzustellen und ich nicht wusste, wann ich bei meiner beschränkten freien Zeit zu einer, alle publicirten Arten umfassenden Arbeit kommen würde. Da ich erst nun wieder das Dortige aufnehmen kann und mich das weitere Studium während eines Jahres lehrte, dass ich gerade die Erfosen, mit denen ich abbrach, von den Viciosen anders scheiden und beide Gruppen etwas anders begrenzen muss, ich also nicht gut an das Dortige anknüpfen kann, so ziehe ich vor, an diesem Orte das dort Beabsichtigte zu thun.

Mit mehren Einzelheiten werde ich im Anfange und bei oberflächlicher Prüfung Anstoss erregen; insbesondere durch die specifische Trennung der *Vicia serratifolia* Jacq. von *Vicia narbonnensis* Linn., so auf der andern Seite durch die Degradation des *Orobus cyaneus* Stev. und *Orobus sessilifolius* Sibth. zu Varietäten des *Orobus canescens* L. f. So vielleicht auch durch die Aufstellung so vieler neuen Gattungen. Den

älteren Botanikern, die dagegen eifern sollten, kann ich aber unsere ersten Autoritäten der systematischen Botanik, wie Linné, De Candolle etc. als Schild vorhalten, hinter dem ich mich gedeckter glauben darf, als hinter des Telamoniers Schild. Linné beschreibt 57 wirkliche Arten in 6 Gattungen; es kommen also $9\frac{1}{2}$ Arten auf eine Gattung. Mönch beschreibt gar nur 44 wirkliche Arten (48 nominelle) in 13 Gattungen, so dass also keine 4 Arten auf eine Gattung kommen. Und selbst De Candolle rühmt sich bei Gelegenheit der Compositenbearbeitung, dass er, obgleich er eine Menge neuer Gattungen habe creiren müssen, doch die Artenzahl der Gattung, die bei Cassini 6 betragen, wieder auf 10 gebracht habe. Ich meinerseits habe hier in 26 Gattungen 170 Arten in 285 samenbeständigen Formen beschrieben, wenn ich die Varietäten von *Pisum sativum* L., die ich vorläufig weggelassen habe, aber nach diesem Sommer beibringen will, zu 40 rechne. Danach kommen bei mir schon jetzt fast 7 Arten in fast 12 Formen auf eine Gattung. Da ich aber gefunden habe, dass alle Gattungen in der alten Welt vorkommen, die doch bei weitem am besten erforscht ist, da ferner die meisten hier nicht eingereihten Arten in Amerika zu suchen sind und diese sich wahrscheinlich alle in die von mir aufgestellten Gattungen einreihen lassen, so werden wohl mindestens 10 Arten auf eine Gattung gehen; so dass ich in der Beziehung wohl auf Nachsicht rechnen darf. Wer auf die Linné'schen Gattungen schwört, mag meine Subtribus wieder zu Gattungen machen, er wird wenigstens hier finden, was je hineingehört und wie sich die Arten nach ihrer Verwandtschaft gruppieren.

Die Vicieen bilden übrigens eine so natürliche Unterfamilie der Familie der Papilionaceen, dass sie nach ihrer Begründung durch Professor Bronn in Heidelberg, nach Ausschluss der gerad- und centripetalkeimigen Gattung *Arachis*, von allen folgenden Autoren in diesem Umfange angenommen wurde.

Ihren allgemeinen Charakter, geographische Verbreitung etc. habe ich nicht vor hier zu geben, sondern gedenke später darauf zurückzukommen.

Ich habe mir Mühe gegeben, ausser der Keimung noch andere unterscheidende Merkmale aufzufinden, doch vergebens. Zu diagnosticiren ist diese Unterfamilie von den übrigen Papilionaceen bis heute noch allein durch die Art ihrer Keimung. Diese ist bekanntlich eine s. g. hypogaea. Die Cotylen bleiben in der Samenhülle und genau an dem Orte, wo der Samen bei Beginn der Keimung lag. Also genau bei der Anheftung der Cotylen scheidet sich das Wachstum nach oben und unten. Da aber noch drei Gattungen, *Vigna* (zu den Phaseoleis geh.), *Entada* (zu den Mimosaceis geh.) und *Moringa* (bisher den Cassiaceis beigezählt) eine unterirdische

Keimung haben sollen, so wird gut sein, bei der Keimung der Viciaen noch zu erwähnen, dass die Cotylen in der Samenhaut eingeschlossen bleiben und vor den alternirend beginnenden Laubblättern immer erst 2 oder 3 Niederblätter sich entwickeln; da dies wahrscheinlich bei den drei letztgenannten Gattungen nicht der Fall ist. Zum wenigsten beobachtete ich im letzten Sommer eine unterirdische Keimung an den Samen einer mexikanischen Phaseolee, die jedenfalls keiner der drei bezeichneten Gattungen angehörte und eine Keimung, wesentlich verschieden von der der Viciaen zeigte. Die Cotylen sprengten die Samenhäute und richteten sich von einanderklaffend in die Höhe, so dass ihre Spitzen fast der Oberfläche der Erde gleichkamen. Bei der Entwicklung des Stengels waren die Primordialblätter zwei opponirende, ähnliche, entwickelte Laubblätter.

Die Eintheilung der Viciaen anlangend, so halte ich noch die in der Oesterr. bot. Zeitschrift 1859 gegebene für die beste, obgleich strenge auf den Verwandtschaftsgrad allein gesehen, den Ciceriden alle übrigen Viciaen als gleichwerthig gegenüberstehen müssten, im Hinblick auf die freien Flügel, die aufgeblasenen Hülsen, namentlich aber den geraden Keim derselben.

Ich vertheile also die Gattungen der Viciaen folgendermaassen:

Trib. 1. Ciceridae: gen. Cicer.

Trib. 2. Viciidae.

Subtr. 1. Viciosae: gen. Hypechusa, Wiggerisia, Vicia, Atossa, Cujunia, Faba, Tuamina.

Subtr. 2. Ervosae: gen. Abacosa, Cracca, Ervum, Swantia, Endiusa, Paralloa, Sellunia, Ervilia.

Trib. 3. Orobidae.

Subtr. 1. Pisosae: gen. Pisum.

Subtr. 2. Orobosae: gen. Lens, Clymenum, Graphiosa, Aphaca, Orobus.

Subtr. 3. Lathyrosae: gen. Lastila, Navidura, Cicerula, Lathyrus.

In der Analyse der Tribus und Subtribus der Viciaen muss es aber bei Ervosae und Viciosae heissen:

3a. Nebenblätter ohne Nectarien; Blüten lang gestielt (Blüthenstiel immer länger als die Blüthe), Griffel kahl, oder gleichmässig behaart oder mit schwachem Bart (nur bei subgen. Culliba kapuzförmig): Ervosae.

3b. Nebenblätter mit Nectarien, Blüten sitzend (Blüthenstiel immer kürzer als die Blüthe); Griffel mit starkem, kapuzförmigen Bart: Viciosae.

In der Oesterr. bot. Zeitschrift 1859 p. 353 suchte ich nämlich die Erfosen von den Viciosen allein durch die Beschaffenheit der Griffelbehaarung zu unterscheiden. Bei weitem natürlicher aber und deutlicher erkennbar gestalten sich diese beiden Gruppen, wenn man die An- oder Abwesenheit der Stipularnectarien als Diagnostikon

annimmt, wie ich nun vorschlagen möchte. Zu den Erfosen gehören dann noch die zwei Gattungen Abacosa und Cracca, im Ganzen die Viciae: floribus pedunculatis der früheren Autoren.

Den dort abgehandelten Ciceriden habe ich nur 2 Varietäten des Cicer arietinum zuzufügen, die, wie es scheint, noch nicht erkannt worden sind. Bei der einen sind die Samen in der Form genau wie bei C. a. globosum, aber die Blütenfarbe blauroth, die Samenfarbe blutroth, der Wuchs der Pflanze kräftiger und höher. Die andere steht der C. a. nigrum am nächsten, aber die Samen haben eine rostbraune Farbe. Die von mir kultivirten Varietäten des Cic. arietinum L. sind also die:

a. Blüthe blauroth.

1) C. a. nigrum Alef. Oesterr. bot. Zeitschrift 1859 p. 356 (Cicer. nigrum hort.) Samen schwarz, mit stark ausgeprägten Impressionen.

2) C. a. fuscum. Samen rostbraun mit starken Impressionen.

3) C. a. cruentum. Samen blutroth, die Spitze ausgenommen kuglich.

b. Blüthe weiss.

4) C. a. globosum A. l. c. (Cicer rotundum Jord.) Samen orangefarben, die Spitze ausgenommen kuglich.

5) C. a. album A. l. c. (Cicer album hort.) Samen weiss, mit schwachen Impressionen.

Die Var. fuscum erhielt ich von einem Erfurter Samenhandlungshäuser als „Pflückerbsen von Malaga“, wahrscheinlich also von dort und dort kultivirt. Var. cruentum erhielt der Darmstädter botan. Garten von dem zu Frankfurt als Cicer rotundum.

Jaubert et Spach, Ann. sc. nat. XVIII p. 226, stellen 3 Varietäten von Cicer arietinum auf, als: 1) C. a. rhytidospermum J. et Sp. mit $1\frac{1}{2}$ Lin. im Durchmesser haltenden sehr faltigen Samen. 2) C. a. vulgare J. et Sp. mit 2 Lin. im Durchmesser haltenden wenig faltigen Samen. 3) C. a. macrospermum J. et Sp. mit 4 Lin. im Durchmesser haltenden sehr wenig faltigen Samen. Da von keiner dieser 3 Var. Blüten- noch Samenfarbe angegeben ist, so wird die Blütenfarbe wohl blauroth, die der Samen schwarz sein. Da nun die mir vorliegenden Samen von C. ar. nigrum $2\frac{1}{2}$ —3 Lin. Durchmesser haben, also die Mitte halten zwischen C. a. vulgare und macrospermum J. et Sp., so wird man wohl am besten thun, diese 4 Grösseverschiedenheiten unter dem Namen nigrum zusammenzufassen.

Gehen wir nun zu den Viciiden über, deren Subtribus Viciosae ich nun voranstelle, weil er sich durch die rein zusammengefaltete Vernation der foliola und die kurz gestielten Blüten mehr als die Erfosen an sie anlehnt und auf der andern Seite die Erfosen durch die zuweilen seitlich eingerollte Vernation der Blättchen und die langgestielten Blüten, mehr an die Orobiden.

Trib. 2. **Viciidae.**

A. Oesterr. bot. Ztschr. 1859, p. 358.

Den Charakter siehe dort.

Subtr. 1. **Viciosae.** A. l. c.

Griffel stielrundlich, meist kaum merkbar von oben nach unten comprimirt, unterhalb der Spitze ringförmig behaart, die Haare auf der Unter- (Karinal-)seite zu einem kaputzförmigen Bart verlängert; Stipulae auf der Unterseite mit Nectarien (die der untersten Stengeltheile ausgenommen) öfter sogar die Kelchzipfel auf der Aussenseite mit solchen; Blüten sitzend, einzeln, gezweit oder selten in ungestielten kurzen Träubchen. — Nur in den alten drei Welttheilen und nördlich der Linie.

Analyse der Gattungen der Viciosen.

1a. Radicula auf der Oberseite des Samens, mit der Spitze nach hinten; Samen bohnenförmig, in der Hülse mit den Enden übereinandergeschoben, dadurch schief; Nabel oval mitten oben: **Tuamina.**

1b. Rad. auf der Vorderseite des Samens, mit der Spitze nach oben; Samen kuglich, linsenförmig oder kubisch, höchstens aneinanderstossend, nicht schief; Nabel, wenn oval, dann oben vorn.

2a. Karinalplatten unsymmetrisch; strophium dem Nabel gegenüber, mitten auf der Unterseite: **Hypechusa.**

2b. Karinalplatten symmetrisch; strophium dicht hinter dem Nabel und höchstens hinten oben.

3a. Griffel so verkürzt, dass der Bart den ganzen Griffel einnimmt; Karinalplatte kreisrund; Samen kubisch, körnig; Nabel oval: **Wiggersia.**

3b. Griffelbart im Spitzenviertel; Karinalplatte länglich oder viereckig; Samen platt-kuglich bis linsenförmig; Nabel lineal: **Vicia.**

1c. Rad. auf der Unter- oder Hinterseite des Samens mit der Spitze nach vorn oder unten; Samen nicht bohnenförmig, nicht schief, nicht übereinandergeschoben; Nabel lineal.

2a. Nabel die Vorderseite einnehmend, rad. unten, stroph. oben; Nabelkissen gleichschenkelich; Karinalplatten ohne Säckchen, kaum länger als breit, stumpflich: **Faba.**

2b. Nabel die ganze Unter-Vorder- und halbe Oberseite einnehmend; rad. und stroph. auf der Hinterseite; Nabelkissen ohne Hinterschenkel und mit dem enorm langen Vorderschenkel; Karinalplatten kaum länger als breit, spitz, mit schwachen Säckchen an der Spitze; Narbe nicht schief: **Atossa.**

2c. Nabel die ganze Hinter-Ober- und Vorderseite einnehmend, rad. und stroph. unten; Nabelkissen gleichschenkelich; Karinalplatten sehr schlank, 2 mal so lang als breit, spitz, oben mit starken Seitensäckchen; Narbe schief nach aussen: **Cujunia.**

Synthese der Viciosen.

Gen. 1. **Hypechusa** Alef. Hall. bot. Zeit.

1860, p. 165. Hypechuse oder Goldwicke. Den Gattungscharakter siehe a. a. O.

Subgen. 1. **Masarunia.**

Karinalplatte breiter als hoch, trapezförmig, oben abgerundet, ohne scharf abgesetzte Backenhaut und diese nach der Richtung des Nagels verlängert.

1) **H. hybrida** A. l. c. (*Vicia* hybr. Linn. sp. 1037.) Blättchen $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so lang als breit; Fahne aussen dicht behaart; Hülsen dünn behaart; Samen kuglich, gefleckt; Nabel weiss. — ☉ u. ☽. Um das ganze mittelländische Meer bis Südrussland, Kaukasus, Persien.

Subgen. 2. **Euhypechusa.**

Karinalplatte höher als breit, länglichrund oben mit Spitzchen, Backenhaut scharf abgesetzt, ohne Verlängerung, gleich schmal bis zur Spitze.

a. Fahne aussen dicht behaart; Frucht klein (20—23 auf 1 Drachme).

2) **H. purpurascens** A. l. c. (*Vic. purpurascens* DC. h. monsp. 155; *Vic. pannonica purpurascens* Ser. ap. DC. Prodr. II, 364; *Vicioides striata* Mö.; *Vicia striata* M. B.; *Vicia uncinata* Reichb. fl. exc.) Foliola 4—5 mal so lang als breit, auf der Unterseite dünnzottig, auf der Oberseite mit einzelnen Härchen; Blüthe schmutzpurpur; Hülse gelb, seidig, comprimirt, 2—3-samig, 3 mal länger als hoch, 23 auf 1 Dr; Samen stark comprimirt, 70—72 auf 1 Dr; Nabel $\frac{1}{3}$ so lang als der Same. — ☉ u. ☽. Blüthezeit später als bei der folgenden. — Ganz Frankreich bis Krim und Kaukasus.

Nach strenger Priorität müsste der Mönchsche Name vorangestellt werden, indess hat sich der DC.'sche Name überall Geltung verschafft und ist auch weitaus der passendste.

3) **H. pannonica** A. l. c. (*Vic. pannonica* Crantz stirp. V p. 393, später Jacq. fl. a. I, t. 34; *Vicioides hirsuta* Mö.) Foliola 2—3 mal so lang als breit, beiderseits locker zottig; Blüthe gelblich; Hülse schwarz mit gelblicher Bauchnaht, stielrund 4—5-samig, 4 mal länger als hoch, 20 auf 1 Dr.; Samen kaum comprimirt 130—135 auf 1 Dr.; Nabel $\frac{3}{4}$ so lang als der Same. — ☉. Von Istrien und Oberungarn bis Mittel- und Südrussland und Kaukasus, also nicht in Frankreich.

b. Fahne kahl; Frucht gross (9—12 auf 1 Dr.).

4) **H. hyrcanica** A. l. c. (*Vic. hyre.* Fisch. et Mey. ind. II h. Petrop. p. 53, VI p. 25, ann. se. nat. V. 183.) Pfl. fast kahl nebst dem Ovarium; Fahne und Schiffchen gelb, Flügel weiss; Hülsen gelb; Samen ziemlich abgeplattet, 40 bis 45 auf 1 Dr.; Nabel hell. — ☉ Hyrkanien bis Kaukasus.

5) **H. lutea** A. l. c. (*Vic. lut.* L. sp. 1037.) Dünn- bis dicht-langhaarig; Kelch kahl oder mit einzelnen Borsten; Ovarium dicht langhaarig; Frucht schwarzbraun, knötig-rauhhaarig; Samen kuglich, 40 bis 50 auf 1 Dr.; Nabel weisslich.

⊙ und ⊕. Um das ganze Mittelländische Meer bis Persien, nördlich bis England und Südrussland.

Var. 1. *H. l. hirta* (Vic. *hirta* Balb. misc. nach Pers. syn.; Vic. *lutea hirta* Koch. syn., Vic. *lutea pallidiflora* Ser. ap. DC. pr.) Pfl. selten bis 1 Fuss hoch, dicht langhaarig; Blätter selbst ohne Ranken immer viel länger als die Internodien; Kelch an den Zipfeln etwas borstlich, der unterste nur die halbe Korollhöhe erreichend; Blüthe früher als bei *v. laevigata*, gelb, selbst die *carina*; Hülse dicht knötig-rauhhaarig. — Diese nur in den südlicheren Gegenden beobachtet, wie Portugal, Spanien, Südfrankreich, Oberitalien, Istrien.

Var. 2. *H. l. laevigata* (Vic. *lut. laevigata* Boiss. voy. Esp.) Pfl. 1—2 Fuss hoch, mit einzelnen langen Haaren; Blätter ohne Ranke kürzer bis gleich lang mit den Internodien; Kelch kahl, der untere Zipfel nur $\frac{1}{3}$ der Korollhöhe erreichend, Blüthe später (daher viel öfter zweijährig) gelb, die *Karina* mit purpurnem Spitzenfleck; Samen viel kleiner als bei der vorigen; Hülsen mit einzelnen Knötchen und Härchen. — Die gemeinste Form.

Var. 3. *H. l. vestita* (Vic. *vestita* Boiss. elench. 67, voy. Esp. 565, t. 57; Vic. *ciliaris* Philippi Linnaea 1856, p. 621). Die Behaarung die Mitte haltend zwischen den beiden vorigen; der schlanke Wuchs der *laevigata*; Kelch halb so lang als die Korolle, wie bei *hirta*; Korolle blau; Hülse knötig-behaart. — Diese nur in Portugal, Südspanien, Griechenland und, wenn die Philippische *V. ciliaris* dieselbe ist, woran ich nach der Beschreibung nicht zweifle, auch in Chile eingeführt. — Die *Vic. ciliaris* Sibth. t. Sm. fl. gr. t. 700 v. Kleinasien scheint *Parallosa monanthos*. — Alles was ich in botanischen Gärten als *V. baetica* sah, war *Hyp. lut. laevigata*.

6) *H. sericocarpa* A. l. c. (Vic. *sericocarpa* Fenzl pug. pl. nov. Syr. I, 4.) Pfl. fein seidig; Kelch dicht kurz kraus; Ovar. und noch die Frucht behaart. — ⊙ Taurus (Fenzl), Persien (vid. Alef.) — Von allen der Gattung durch dicht krause Kelchbehaarung ausgezeichnet, daher *sericocalyx* ein passenderer Name gewesen wäre.

7) *H. tricolor* A. l. c. (Vic. *tricolor* Seb. et Mauri pr. fl. rom. p. 245, t. 4.) Seidig bis zum Kelch; Ovarium spärlich behaart; Frucht schwärzlich, kahl; Samen kuglich, 85—90 auf 1 Dr.; Nabel schwarz. — ⊙ und ⊕. Blüthe mit gelb, bläulich und grünlich. — Ganz Italien, Dalmatien.

Seringe führt diese Art in zwei Formen auf: var. *obcordata* und *oblonga*. Ich meinerseits fand es hier wie bei *Hyp. hybrida*, dass die wild gewachsenen Ex. die kürzeren verkehrtherzförmigen, die cultivirten die länglichen Blättchen haben.

Gen. 2. *Wiggersia* Fl. Wett. *Wiggersia* oder Zwergwicke.

Kelch-Röhre fast konisch mit gerader Mün-

zung und gleichen geraden Zipfeln; Vexill: Nagel schmal; al. wenig kürzer als Vex.; carin. bedeutend kürzer als al.; Platte fast kreisrund mit kleinen Basalläppchen, sanft gewölbt, ohne abgesetzte Backenhaut; freie Theile der Filamente sehr kurz, 6—7 mal kürzer als der tub. stamin.; Griffel so verkürzt, dass der Bart den ganzen Griffel einnimmt; Narbe köpfig, schief nach aussen; Samen kubisch, mit eingefallenen Seiten, körnig; Nabel oval, oben vorn; stroph. mitten oben. — Einjährige, sehr kleine, kurz behaarte, unsrer Futterwicke ähnliche Kräuter mit einfachen Ranken nur der obersten Blätter und blauen, sitzenden, einzelnen oder zweiten Blüthen. — Europa, Vorderasien.

Die Flora der Wetterau unterscheidet bekanntlich ihre Gattung *Wiggersia* von der Gattung *Vicia* allein durch: „Hülse knotenlos, ohne Samenvertiefungen“. Auf so schwachen Unterschied hätte ich nicht gewagt, nur eine Untergattung zu gründen. Sie zählt *Vic. sepium*, *lutea* und *lathyroides* Linné's zu ihrer Gattung, welche drei Arten so heterogen sind, dass sie nach meiner Eintheilung auch drei ganz verschiedenen Gattungen angehören; dennoch glaubte ich den Namen, da er einmal bekannt ist, für eine der 3 gen. beibehalten zu müssen. Die Gattung *Wiggersia* meiner Definition und Begränzung zeichnet sich vor allen *Viciosen* aus: durch die kreisrunde flache *Karinalplatte*, den überaus kurzen Griffel und die kubischen körnigen Samen.

1) *W. minima* (Vic. *minima* Riv. t. 55; Lam. illustr. t. 634.; Reichb. exsicc. Nr. 82 et Soleir. exsicc. 1118; Erndt virid. warsaw u. Gilibert fl. lithuan. et exercit. phytol.; Vic. *lathyroides* L. sp. 1037; *Wiggersia lathyroides* Fl. W.) Nebenblätter mit Spiesfortsatz; foliol. der untersten Blätter verkehrtherzförmig, die der obersten kahl oder seidig, länglich, an der Spitze abgerundet oder abgestumpft; Kelch grün; ov. 8—10; Griffel 4 mal kürzer als die Hülsenhöhe. — ⊕, nie ⊙. Von Frankreich bis Lithauen, Warschau, Südrussland, Kaukasus, Kleinasien (v. Alef.) Griechenland (v. Alef.).

Da diese Art mit der Gattung *Lathyrus* auch in keinem Stück die geringste Aehnlichkeit hat, konnte ich mich nicht entschliessen, den Linné'schen Namen anzunehmen. Ich wählte den von Rivin schon ein halbes Jahrhundert vor Linné angenommenen, auch von Erndt und Gilibert und Lam. gebrauchten, nicht besser zu wählenden Namen. Die Pflanze ist wirklich die kleinste *Viciöse*. Gab ja selbst Al. Braun dem alten *Orob. lathyroides* Linné's den vorher nie angewandten Specialnamen *unijuga* (sc. *Vicia*). Nichtssagende Namen kann man wohl gelten lassen, aber keine falsch bezeichnenden.

2) *W. cuspidata* (*Vicia cusp.* Boiss. diag. pl. n. or. II). Nebenblätter ohne Spiesfortsatz; foliol. der untersten Blätter verkehrt-eiförmig, die der obersten fein zugespitzt, wimprig, abste-
hend

behaart; Kelch weisslich; ovula 3—4; Griffel 6 bis 7 mal kürzer als die Hülsenhöhe (Samen eckig, quer verlängert, körnig, graulich: Boiss.). — ☉. „In pinetis montium Lydiae, Cariae, Mesogidis“: Boiss.

Die ganze Pflanze ist doppelt so gross als die vorige, namentlich aber die Hülse, dabei erscheint der Griffel noch kürzer. Sollte nicht *Vic. pilosa* M. B. dieselbe Pflanze sein? Nach dessen Beschreibung zweifle ich fast nicht.

Gen. 3. *Vicia* Tournef. Wicke.

Kelch mit gerader oder schiefer Mündung, Zipfel gleich oder wenig ungleich; Karinalplatten symmetrisch, ohne Säckchen, stumpf oder gespitzt; Griffel stielrundlich, kaum merkbar von oben nach unten comprimirt; Bart im Spitzenviertel des Griffels; Narbe konisch-köpfig gerade; Hülse sitzend innen mit zelligen Zwischensamenleisten, selten ohne diese; Samen glatt kuglich bis fast linsenförmig; Nabel die Oberseite, selten auch die Hinterseite einnehmend; radic. immer auf der Vorderseite; stroph. auf der Hinterseite. — Einjährige, zweijährige und perennirende Kräuter mit blauen, selten gelben Blüten. — Alte Welt.

Subgen. 1. *Megalusa*.

Kelchgrund und -Mund schief, Zipfel ungleich; Fahne und Flügel in der Knospe gerade, nicht umgeschlagen; Fahnnagel gerade; Karinalplatten höher als breit, länglich; Hülse ohne Nahtstacheln, innen ohne zellige Zwischensamenleisten; Samennabel die Ober- und Hinterseite einnehmend; stroph. hinten unten. — Blätter vielpaarig, ohne Ranken; Blättchen mittel-gross; Blüten gelb in sitzenden Träubchen.

1) *V. truncatula* Fisch. cat. h. Gorenk. (1812) p. 72. (*Orob. anomalus* C. Koch, Linnaea.) Blätter alle unberankt; Blättchen 2—3 mal so lang als breit, beiderends abgerundet oder an der Spitze eingedrückt; Kelchröhre breiter als lang, die Zipfel dennoch kürzer als die Kelchröhre und bei weitem nicht die Vexillplatte erreichend, schwarz oder blass; Hülse schwarz. — 4.

Var. 1. *V. t. retusa* (*Vic. chlorantha* Heuffel nach Wierzbicki). Alle Blättchen an der Spitze stark eingedrückt; Kelchzipfel schwarz. — Ich habe Exemplare vor mir von russisch Armenien und dem Banat (im Waldgebüsch des Berges Csoba-Tabus bei Jabuha und bei Werschez: Wirzb.)

Var. 2. *V. t. intermedia*. Alle Blättchen an der Spitze abgerundet; Kelchzipfel schwärzlich, nicht so schwarz als bei der vorigen. — Meine Ex. v. russisch Armenien und Nordpersien.

Var. 3. *V. t. pallida*. Alle Blättchen an der Spitze abgerundet; Kelchzipfel blass. — Russisch Armenien.

Was die Behaarung anbelangt, so sind alle drei Varietäten bald kahl, bald locker behaart, so dass ich Ledebour's var. *glabriuscula* nicht aufführen möchte.

2) *V. trichomera* n. sp. (*Vic. truncatula*

var. Dr. v. Hohenacker.) Blätter alle unberankt; Blättchen 3 mal so lang als breit, an der Basis abgerundet, an der Spitze abgerundet-stumpf; Kelchröhre länger als breit, sehr schief, alle Zipfel blass, haarfein zugespitzt, der unterste länger als die Kelchröhre und die Vexillplatte mehr als erreichend; Hülse schwarz. — 4. Bl. Mai. Meine Ex. v. Nordpersien (Elbrus Berg).

Ausser den angegebenen Merkmalen ist die Pflanze durch eine viel stärkere Behaarung und minder glaucescirende Farbe der Unterseite der Blättchen unterschieden, sonst aber der vorigen sehr ähnlich. Die enorm langen Kelchzipfel bewogen mich allein zur Arttrennung.

Subgen. *Euvicia*.

Kelchmund und -Grund gerade, die Zipfel fast gleich; Fahnen- und Flügelspitzen in der Knospe umgeschlagen, gegenseitig umfassend; Fahnnagel gerade; Flügelnagel nicht verbreitert; Karinalplatten höher als breit, länglich, spitz, mit erhabener Längsleiste; Vexillarstaubfaden fädlich; Hülse ohne Nahtstacheln, innen mit zelligen Zwischensamenleisten; Samennabel nur auf der Oberseite; stroph. oben hinten. — Blätter vielpaarig berankt (bei *pyrenaeica* nur hakenf.); Blättchen mittel-gross; Blüten zu 1—2.

Analyse der Arten von *Euvicia*.

1a. Blätter rankenlos, oder die Ranken hakenf., nicht fassend, kürzer als die nächsten foliola; Blüten 2—3 mal so lang als die grössten foliola: *pyrenaeica*.

1b. Ranken vieltheilig; Blüten nicht 2 mal so lang als die grössten foliola.

2a. Kelchzipfel viel länger als die Kelchröhre und den tub. stam. viel überragend; Blättchen der obern Bl. verkehrteif. lang bespitzt; (Pfl. zottig, ovar. kahl): *canariensis*.

2b. Kelchzipfel kürzer als die Kelchröhre und so lang als der tub. stam. oder kürzer; Blättchen der obern Bl. nicht verkehrteif.

3a. Vexill röthlichblau, Flügel dunkelpurpur (oder Blüthe weiss); Hülsen gelb; Samen 26 bis 120 auf 1 Dr.: *sativa*.

3b. Vexill und Flügel gleich hellpurpur, nie weiss; Hülse schwarz; Samen 120—215 auf 1 Dr.

4a. Ovar. dicht kurz kraus; Ranke schon bei den unteren Blättern vieltheilig; Pfl. fast kahl, 1—2 Fuss hoch: *angustifolia*.

4b. Ovar. kahl; Ranke der untern Bl. null oder einfach, bei den obern kurz, wenig getheilt; Pfl. 3—6 Zoll hoch.

5a. Pfl. total kahl; Blüten 3½—4 Lin. lang, alle oberirdisch; Blättchen der untern Blätter elliptisch oben stark ausgerandet, die der obern lancett, selbst lineal: *abyssinica*.

5b. Pfl. dicht fein zottig; Blüten 5—6 Lin. lang, alle oberirdisch; Blättchen aller Blätter verkehrtherzförmig: *cordata*.

5c. Pfl. dicht fein zottig; Blüten, oberirdische,

6—8 Lin.; aber die unter der Erde ohne Kelch und Korolle mit bauchiger, einfacher Scheide (tub. stamin.) und einem wenig-eiigen, dicht krausem ovar. und kurzem Griffel; foliola der alleruntersten Bl. verkehrt-eiförmig, alle anderen lancett und lineal; amphicarpa.

Synthese der Arten von *Euvicia*.

3) *V. pyrenaica* Pourr. act. toul. 3, p. 333. Pfl. nebst Kelch und ovar. vollkommen kahl; Blätter ohne oder bei den obersten mit hakenf., nicht greifender Ranke, die kürzer als die nächsten foliola; diese verkehrteif. stark bespitzt, 2 bis 3 mal kürzer als die Blüten; Hülsen schwarz. — 4. Pyrenäen auf feuchten Wiesen.

Obgleich von den andern *Euvicien* im Aeussern ziemlich abweichend, kommen ihr doch alle Merkmale in Blüte und Frucht zu, namentlich sind auch vexill. und alae in der Knospe stark umgeschlagen und gegenseitig umfassend.

4) *V. sativa* Linn. sp. 1037. Pfl. lupisch seidig bis stark zottig; mittelhohe foliola mehr oder weniger keilig, oblong oder lancett; Kelchzipfel wimprig, so lang als die Kelchröhre, die Höhe des tub. stam. erreichend; Blüte 8—10 Lin. lang; Fahne röthlichblau, Flügel tiefpurpur (Blüte öfter rein weiss, oder weiss mit rosa Flügel oder ganz umbra), Hülse sammtig (selten kahl), flach (einmal stielrund); Samen comprimirt (selten kuglich) 26—120 auf 1 Dr. — ☉. Aus Persien stammend; kultivirt 1—5 Fuss hoch. — Alle Formen dieser Pflanzen von sämmtlichen der folgenden Art durch die Blütenfarbe und die Samengrösse verschieden; abgesehen von ihrer schnelleren Entwicklung und Unhaltbarkeit gegen unsere Winterkälte.

Was die 19 samenbeständigen Varietäten anbelangt, siehe Hall. bot. Ztg. 1860, p. 77—80. Ich habe dem dort gesagten wenig hinzuzufügen: var. *cordata* streiche ich nun und ziehe sie zu *Sardoa*. Die Hülse derselben ist bald fein sammtig, bald kahl, in der Sonne oder nach Regen bräunlich, im Schatten und trocken reifend gelblich. Ich habe dort vergessen anzugeben, dass die Hülse knorpelhart ist und nur sehr schwer und nach vielen Witterungseinflüssen aufgeht. In diesem Punkte wird sie nur von *cornigera* übertroffen. Ich glaube daher, dass sie zur Kultur an Stelle der *vulgaris* sehr zu empfehlen ist; *cornigera* ist dazu zu kleinsamig und langsam wachsend.

Nach *Vic. sat. leucosperma* gehört Ser. ap. DC. pr. II, 361 als Autorität.

Als 19. Var. ist ohne allen Zweifel die von M. B. als *Vic. incisa* und von Mauri als *Vic. pimpinelloides* beschriebene Wicke aufzunehmen:

Vic. sat. incisa (*Vic. incisa* M. B. fl. t. c. suppl. p. 471; *Vic. pimpinelloides* Mauri rom. pl. cent. 13, p. 35.) Blättchen eiförmig, oben ausgerandet, eingeschnitten-gesägt, die der obern Blätter ganzrandig; Hülsen pubescirend; Samen comprimirt.

Eine 20. Varietät kultivirte ich im verfloßenen Jahre zum erstenmale.

Vic. sat. bipunctata. Samen gelbweiss mit schwärzlichem stropholum und Nabelende, wodurch 2 dunkle Punkte entstehen. Grösse bedeutend kleiner als bei *leucosperma*, der sie übrigens am nächsten steht.

5) *V. angustifolia* Roth tent. fl. germ. p. 310 (*Vic. sat. angustifolia* Ser. ap. DC. pr. II. p. 361). Kahl bis schwach seidig; Blättchen schmaloblong, lancett bis lineal, nie oben ausgerandet; Kelchzipfel gerade, so lang als die Kelchröhre und die Höhe des tub. stamin. erreichend; Blüte 7—8 Lin. lang; Fahne und Flügel hellpurpur; ovar. licht bis dicht kurzhaarig; Hülse schwarz, kahl bis fein sammtig, stielrund, selten etwas comprimirt; Samen kuglich, selten etwas flach, 120—215 auf 1 Dr. — ☉ und noch öfter ☉. In ganz Europa wild.

a. Samen einfarbig.

Var. 1. *V. a. ramstadina*. Erste foliola spitz, 10mal so lang als breit, mittelhohe 3—4mal so lang als breit; Hülsen früh kahl werdend, kurz, flach; Samen abgeplattet, grünlichbraun, etwa 180—190 auf 1 Dr.

Diese ausgezeichnete Var. bildet durch das Flache der Hülsen und Samen den Uebergang zu *Vic. sativa*, ist aber wegen Blüten- und Hülsenfarbe, Kahlheit der Hülse und Kleinheit der Samen eine echte *angustifolia*. Ich fand im Jahre 1859 das erste Samenkorn unter gekauften, hier gewachsenen Linsen und kultivirte sie 1860 zum ersten Male.

Var. 2. *V. a. a. terrima*. (*Vic. glauca* und *acutangula* hort.) Erste foliola 6mal länger als breit, mittelhohe etwa 4mal so lang als breit. Hülsen früh kahl, lang, stielrund; Samen rein kuglich, sammtglänzend: schwarz, 160—164 auf 1 Dr. — Diese sah ich nur aus botanischen Gärten.

b. Samen hell mit einzelnen schwarzen Punkten.

Var. 3. *V. a. lucida*. (*Vic. amphicarpa* hort.) Erste foliola 6 mal so lang als breit, mittelhohe 3—4 mal so lang als breit; Hülse später kahl, lang, stielrundlich; Samen rein kuglich auf hellgrauem Grunde, mit einzelnen schwarzen Punkten, 180—190 auf 1 Dr. — Ich sah sie nur aus botanischen Gärten.

c. Samen auf lichtem Grunde dicht dunkel marmorirt.

Var. 4. *V. a. gracilis*. (*Vic. gracilis* hort., schwerlich Gussone; *Vic. intermedia* hort., nicht Visiani; *Vic. maculata* und *Vic. unijugis* hort.) Mittelgrosse foliola 2—3 mal so lang als breit; Blüte etwas dunkler purpur; Hülse selbst reif fein kraus, lang, stielrundlich; Samen rein kuglich, 200—215 auf 1 Dr. — Aus botan. Gärten.

Var. 5. *V. a. segetalis* Koch syn. (*Vic. se-*

getalis Thuill.) Mittelgrosse foliola $3\frac{1}{2}$ —5 mal so lang als breit; Hülse unreif lupisch kraus, reif fast kahl, lang, etwas flach; Samen wenig flach, 120 auf 1 Dr. — Im Getreide in Mitteleuropa, wild überall. Nordamerikanische Expl. sah ich nur von den nördlichen Staaten (jedenfalls eingef.).

Var. 6. *V. a. Bobartii* Koch syn. (Vic. Bob. Forst.) Mittelgrosse foliola 7—9mal so lang als breit; Hülse unreif lupisch kraus, reif fast kahl, stielrundlich; Samen kuglich, 130—140 auf 1 Dr. — Diese Var. liebt wärmere Gegenden. Ich sah Expl. von Süddeutschland, Südfrankreich, Abyssinien, Carolina in Nordamerika, Chile. An beiden letzten Orten sicher eingeführt. — Keine Culturpflanze

Var. 7. *V. a. Willkommii*. Mittelgrosse foliola 10—13mal so lang als breit, sehr spitz; Hülse unreif dicht deckend kraus; Samen — In Spanien bei Malaga von Willkomm gesammelt und als *Vic. peregrina* ausgegeben. Durch die linealborstlichen foliola und die dichte Fruchtbehaarung vor allen sehr ausgezeichnet und vielleicht als eigne Art zu betrachten.

6) *Vic. canariensis* n. sp. Pfl. locker zottig; foliola die unteren oblong, die oberen verkehrt eif., lang bespitzt, $1\frac{1}{2}$ —2mal so lang als breit; Kelchzipfel stark wimprig, viel länger als die Kelchröhre, den tub. stam. viel überragend; ovar. vollkommen kahl; Hülse schwarz, lang, stielrundlich; Blüthe 9 Lin. lang; Kelch fast 6 Lin. lang. — ☉ Von Bourgeau auf Teneriffa gesammelt und als *Vic. sativa* ausgegeben, aber bei näherer Prüfung mit keiner leicht zu verwechseln. Es ist eine grosse Pfl. den 3 folgenden Zwergarten gegenüber. Von der noch am nächsten verwandten *angustifolia*, mit der sie die Blütenfarbe gemein hat, unterschieden durch die starke äussere Behaarung, die Kahlheit der Ovarien, die breiten foliola, die langen Kelchzipfel.

7) *Vic. abyssinica* n. sp. Ganze Pfl. einschliesslich Ovarium total kahl (oben mit spärlichen lupischen Härchen); Wuchs aufrecht, fest; foliola 2—3mal so lang als breit, sehr verschieden gebildet, meist länglich, oben ausgerandet, aber auch lancett bis lineal; Kelchzipfel so lang als die Röhre, die Höhe des tub. stamin. erreichend, nur lupisch wimprig; Blüthe $3\frac{1}{2}$ —4 Lin. lang; Hülse 1 Zoll lang, 2 Lin. hoch. — ☉ Blütenfarbe blassroth. — Abyssinien bei Adoa. Vom Reiseverein als *Vic. angustifolia* ausgegeben und von Schimper gesammelt. Von *angustifolia*, die auch in Abyssinien wächst, unterscheidet sie die Kleinheit (sie ist wenig grösser als *Wiggersia minima*) und Steifigkeit des Wuchses, die fast völlige Kahlheit, die Kleinheit der Blüten und das tiefe Ausgerandetsein fast aller foliola.

8) *Vic. cordata* Wulf. sec. Hoppe in Sturm D. fl. II. fasc. 32. (*Vic. sat. pygmaea* Ser. ap. DC. pr.) Ganze Pfl. fein dicht zottig, aufstei-

gend; alle foliola verkehrtherzförmig, die oberen nur etwas schlanker, alle nicht ganz 2mal so lang als breit; bis zur Blüthe sind die Blätter unberankt, dann kommen kurze, meist einfache Ranken; Kelchzipfel gerade, so lang als die Kelchröhre, stark wimprig; ovar. kahl; Blüthen 5—6 Lin. lang. — ☉ Wallis (v. Alef.), Krain, Dalmatien, Kleinasien (legit Thirkè vid. Alef.); Armenien (Ledeb.).

Godron et Gren. geben diese Pfl. als bei Toulon und den Hyères vorkommend an, indess passt ihre Beschreibung vollkommen auf meine *Vic. canariensis*.

Diese vielfach verkannte Zwergwicke fand ich in den Herbarien immer als *Vic. lathyroides* bestimmt, der sie im kleinen Wuchs und in der Blattform sehr nahe kommt. Für den Kenner ist sie indess durch die viel grössere Blüthe und den langen Griffel leicht zu unterscheiden. Unter ihrem Namen floriren in Gärten und Herbarien immer verschiedene Var. von *Vic. sativa*.

9) *V. amphicarpa* Dorthes journ. phys. 35. p. 131. (*Vic. sat. amphicarpa* Boiss. vog. Esp.) Aufsteigend, alles fein zottig; foliola alle oben nicht ausgerandet, die untersten verkehrteif., die oberen lancett bis lineal; Ranken erst oben auftretend und klein; Kelchzipfel so lang als die Kelchröhre, wimprig; Blüthe 6—8 Lin. lang; ovar. kahl. Ausser diesen oberirdischen Blüten noch unterirdische ohne Kelch und Korolle tragend, bei denen das ovar. kurzgrifflich, aussen dicht deckend kraus, mit einseitiger bauchiger Scheide (tab. stamin.) umgeben und innen mit nur 1—2 ovulis versehen ist. — ☉ Bis jetzt nur in Südfrankreich an trockenen Stellen beobachtet.

Ein französischer Botaniker, der sie lebend beobachten konnte, veröffentlichte 1859 über diese Pfl. eine Abhandlung, die mir leider nicht zugänglich ist.

Subgen. 3. *Alangula*.

Kelchmund schief, die Zipfel etwas ungleich, davon 4 nach oben gerichtet; Fahnen- und Flügelplatten in der Knospe gerade; Fahmennagel bucklig gewölbt; Flügelnagel verbreitert 3-eckig; Schiffchenplatte breiter als hoch, fast 4-eckig, doch mit gerundetem Bauch und stumpfer Spitze und ohne erhabene Leisten; Vexillarstaubfaden fädlich; Hülsen ohne Nahtstacheln, innen mit zelligen Zwischensamenleisten; Samennabel nur auf der Oberseite. — Blätter vielpaarig, mit Ranke; foliola sehr klein; Blüthen einzeln.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Alefeld Friedrich

Artikel/Article: [Ueber Vicieen. 66-72](#)