inferior mindestens 14''' lang vor. — Aber bei *St. Grafiana* beschreibet Steven den „semen fere pollicem longum“ und gleich darauf steht: „*St. pennata gallica* differt semine minore.“

Wie dem auch sein mag, so glaube ich schwerlich, dass es sich hierbei um die Unterscheidung von mehr als zwei bisher unter dem Kollektivnamen „*Stipa pennata*“ versteckten Arten handle.

Nicht unbemerkt will ich hier lassen, dass *Stipa pennata* der sicilischen Botaniker, von der Parlature in der flora italiana I. (1848) pag. 165 erwähnt, dass sie um 18 Tage früher entwickelt sei, als *St. pennata* des italienischen Kontinents, mit *Stipa Grafiana* in den Dimensionsverhältnissen übereinstimmt.

Auch ist es möglich, dass der Name *Stipa Grafiana* von einem älteren, z. B. nach der Benennung „*Stipa pulcherrima* Koch“ verdrängt wird.

Auch die Grannen bieten Differential-Charaktere zwischen *Stipa Lessingiana* und *St. Grafiana*, *Tirsa* etc. Bei *St. Lessingiana* sind sie nämlich beiderseits $\frac{1}{4}$ ihrer Breite erhaben knorpelig berandet, während der dazwischen tiefer liegende Theil bräunlich violett gefärbt ist. Durch die Windungen gelangen natürlich stets zwei weisse Ränder aneinander. Diese, und dunkle Streifen wechseln somit in gleichen Zwischenräumen miteinander ab.

Bei *St. Grafiana* etc. sind die Grannen am Rande kaum anders gefärbt und nur wenig erhabener als in der Mitte. Die durch die Spiralen zu einander stossenden Ränder erscheinen daher viel schmaler, als der die breiten Theile bildende Rücken der Granne. Diese Ränder sind an den (innern) Berührungslinien sägezahnartig gezackt oder wenigstens so markirt, und diess ist, wofür Steven (s. o.) den Ausdruck „*spiris eleganter ciliatis*“ gebraucht.

Szt. Gothárd bei Szamos-Ujvár (Siebenbürgen) am 2. Oktober 1868.

Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens.

Von A. Kerner.

XVII.

378. *Genista sagittalis* L. — Auf Wiesen, insbesondere auf solchen, welche sich zwischen Laubholzwälder einschalten; von da stellenweise auch in den Grund lichter Wälder eindringend;

ausnahmsweise auch im Gerölle der Flussufer. Im Bihariageb. auf dem tert. Vorlande von Grosswardein über Lazuri und Hollodu bis Belényes; im Rézbányaerzge bei Négra im Aranyosthale; in der zerrissenen Randzone des Batrinaplateaus bei Petrosa, Rézbánya und Fenatia und von da bis auf die Piétra lunga und auf die Höhe der Stanésa; auf dem Vaskóher Kalkplateau bei Rescirata; in der Plesiugruppe bei Susani und am Kamme des Plesiu; im Thale der weissen Körös in der Valea Liésa bei Halmaza und auf den tert. Hügeln bei Körösbanya; in der Vulcangruppe auf dem Suprapiétra poiénile bei Vidra. — Trachyt, Porphyrit, Schiefer, Sandstein, Kalk, tert. und diluv. Lehm Boden. 95—1140 Met. — Unter allen Ginstern und Geissklearten die verbreitetste im Bereiche des Bihariageb. Fehlt dagegen im mittlung. Bergl. und im Tieflande.

379. *Genista bihariensis*. — (Halbstrauch. Stämmchen niederliegend und aufsteigend, aufrechte, sterile und blüthentragende Zweige entwickelnd. Zweige schlank, von drei wenig vorspringenden Riefen und drei mit diesen abwechselnden flügel förmig vorspringenden Leisten mehr weniger symmetrisch sechskantig; die sterilen Zweige vorzüglich an der unteren Hälfte der Stämmchen gehäuft und länger als die weiter oben entspringenden und zu gleicher Zeit sich entwickelnden blüthentragenden Zweige. Die Blätter der sterilen Zweige sitzend, länglich lanzettlich, 5—7mal so lang als breit, in eine sehr feine Stachelspitze zugespitzt, zu allen Zeiten sowie die Zweige vollständig kahl, von einem sehr schmalen ganzrandigen (nicht wimperig gezähnelten) hyalinen Rande eingefasst und von einem kräftigen Mittelnerven und einem oder zwei Paaren im unteren Drittel der Blattspreite entspringenden viel schwächeren Seitennerven durchzogen. Die Blätter der blüthentragenden Zweige etwas kleiner als jene der sterilen Zweige, im Uebrigen aber diesen gleich gestaltet und ebenso wie diese berandet und zugespitzt, nach aufwärts in längliche, spitze, seltener stumpfliche Deckblätter übergehend. Die Nebenblätter klein pfriemen förmig bleibend. Die Blüthen gestielt, einzeln in den Achseln der sie nicht überragenden Deckblätter, in lockere Trauben gruppiert. Kelche vollständig kahl, zweilippig; sowohl die zwei breiteren, als auch die drei schmäleren Kelchzähne dreieckig, spitz, nicht gewimpert. Blumenblätter kahl, die Fahne unbedeutend länger als das Schiffchen und die Flügel. Fruchtknoten und Hülsen kahl.

Stämmchen und sterile Zweige 150—350^{mm}, blüthentragende Zweige, 30—90^{mm} lang; Blätter 20—40^{mm} lg., 4—6^{mm} brt.; Blüthenstiele 3—5^{mm} lg.; Kelch 5—6^{mm} lg.; Fahne 13—14^{mm} lg. 6—7^{mm} breit; Flügel und Schiffchen 12^{mm} lg. und 3^{mm} breit; Hülsen 15—20^{mm} lang und 4—5^{mm} breit.

Macht mit ihren flügelig-kantigen Zweigen den Eindruck der *G. triangularis* Willd. (*G. scariosa* Viv.), und wurde von mir, bevor ich die echte *G. triangularis* W. auf dem Karste lebend zu beobachten und getrocknete Exemplare dieser Ginsterart aus den

verschiedensten Gegenden der mediterranen Flora zu vergleichen Gelegenheit hatte, auch für *G. triangularis* gehalten und mit diesem Namen an Freunde versendet. Sie weicht aber von dieser durch den nicht wimperig-gezähnelten schmäleren hyalinen Blattrand, durch die homomorphen länger zugespitzten und auch relativ längeren Blätter, durch grössere Blüten und durch ungewimperte Kelchzähne so wesentlich ab, dass sie mit derselben nicht identifiziert werden kann.

Von *G. lydia* Boiss. und den mit dieser verwandten Arten, mit welchen sie durch die Wachstumsweise und Blattberandung übereinstimmt, ist sie durch die flügelig-kantigen Zweige, die viel breiteren homomorphen Blätter, wimperlosen Kelchzähne und vollständige Kahlheit aller Theile leicht zu unterscheiden).

Auf den Kuppen und grasigen Terrassen felsiger Berge im Bihariagebirge. In der zerrissenen Randzone des Batrinaplateaus auf den östlichen Abstürzen der Piétra muncelului und am südlichen Abfalle und der höchsten Kuppe der Tataroéa zwischen Rézbánya und Petrosa. — Kalk. 1100—1260 Met.

380. *Genista Mayeri* Janka. — Zwischen niederem Strauchwerk in lichten Wäldern. — Wurde von Janka zuerst bei dem Bischofsbade nächst Grosswardein entdeckt, nachträglich auch im Gebiete der Berettyó in den Wäldern bei Szt. Jobb südöstlich von Székelyhid aufgefunden. Ich fand *G. Mayeri* weit verbreitet im ganzen tertiären Vorlande von Grosswardein bis Belényes, namentlich häufig bei Lasuri und Holludu, und es kann diese Ginstersart geradezu als eine der bezeichnendsten Pflanzen für das Hügelland angesehen werden, welches von Székelyhid bis Tenke den östlichen Rand der ungarischen Tiefebene einsäumt. — Tert. Lehm Boden. 95—250 Met.

381. *Genista ovata* W. K. — Nach Láng auf der Matra. — „In graminosis silvestribus montanis ad Budam, sic in Wolfsthal abunde.“ Sadl. Fl. Com. Pest. 316. (Die echte *G. ovata* W. K. wurde von mir an diesem von Sadler angegebenen Punkte nicht beobachtet, wohl aber fand ich dort *Genista hungarica* und *Gen. pubescens* und es ist mir daher höchst wahrscheinlich, dass Sadler's Angabe auf die erstere dieser beiden Arten, deren Hülsen wenigstens in der Jugend beharrt sind und insoferne mit jenen der *G. ovata* übereinstimmen, zu beziehen ist. In dieser Annahme werde ich insbesondere auch dadurch bestärkt, dass Sadler a. a. O. Juni und Juli als die Blüthezeit für seine *G. ovata* angibt, also eine Periode, in welcher wohl *G. hungarica* blüht, in der aber Kitaibels *G. ovata* an Orten, welche mit Ofen unter gleichen klimatischen Verhältnissen liegen, bereits ganz abgeblüht hat. Wenn Sadler die Hülsen in seiner Beschreibung rauhaarig nennt, so bezieht sich diess wohl nur auf die jungen Hülsen; denn zur Zeit der vollen Reife sind die Hülsen der *G. hungarica* bereits kahl oder doch fast kahl geworden, während sie an Kitaibel's *G. ovata* auch noch zur Zeit des Aufspringens dichtzottig erscheinen.

Uebrigens will ich natürlich die Möglichkeit nicht in Abrede stellen, dass auch *G. ovata* W. K. im Gebiete der Ofener Flora neben *G. hungarica* vorkomme, und es mag die Feststellung dieses Vorkommens oder Nichtvorkommens weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben.)

382. *Genista tinctoria* L. — Auf Wiesen und an grasigen Plätzen im Grunde lichter Hoch- und Niederwälder. Im mittelung. Bergl. bei Gyöngyös, Parádk, Waitzen, Gross-Maros, Nána, Gran, Sct. Andrae, P. Csaba, Ofen, Tetény. Auf der Kecskemeter Landhöhe auf Grassteppen und mit besonderer Vorliebe auch auf feuchten Wiesenboden bei R. Palota, Pest, Alberti; Pilis, Nagy Körös, Czepléd. Auf der Debrecziner Landhöhe bei Debreczin. Im Bihariageb. auf dem tert. Vorlande zwischen Grosswardein und Belényes (hier manchmal in der nächsten Nähe der *G. Mayeri*, aber um wenigstens sechs Wochen später aufblühend), auf dem alluv. und diluv. Boden im Becken von Belényes, besonders häufig auf den feuchten Wiesen bei Petrileni, Savoieni und Petrani; auf dem Vaskóher Kalkplateau; in der Plesiugruppe auf den Bergwiesen des Moma, im Kessel Bratcoéa und bis auf den Kamm des Plesiu. — Fehlt auf den Schieferbergen des Rézbányaerzuges, auf dem centralen Batrinaplateau und auch in jenen centralen Thälern des Bihariagebirges, deren Sohle noch weit unterhalb der oberen Grenze liegt, welche dieser Ginsterart auf den Randgebirgen gesetzt ist. — Porphyrit, Trachyt, Schiefer, Sandstein, tert. dil. und alluv. Lehm- und Sandboden; seltener auf Kalk. 95—1100 Met.

383. *Genista pubescens* Láng. — Auf trockenen Grasplätzen und zwischen niederem Gestäude im Grunde lichter Eichenmischwälder. Im mittelung. Bergl. in der Pilisgruppe bei Sct. Andrae, P. Szántó, am Piliserberge, Lindenberge und an der Südseite des Schwabenberges gegen das Wolfsthal zu. Im Norden des Gebietes am Fusse der Matra bei Heves und auf dem Nagy Egedhegy bei Erlau. — Trachyt, Kalk, tert. und diluv. Lehm- und Sandboden. 100—755 Met.

384. *Genista hungarica* Kerner. — An gleichen Standorten wie die frühere Art und manchmal mit dieser vergesellschaftet. Selten. Im mittelung. Berglande an dem südlichen Gehänge des Piliserberges und an der gegen das Wolfsthal abdachenden Seite des Schwabenberges bei Ofen. — Kalk, tert. Lehm Boden. 220 bis 700 Met.

Genista lasiocarpa Spach. (*G. hirsuta* Kit.), welche das eine Grenzglied der durch rispigen Blütenstand und späte Blüthezeit ausgezeichneten Reihe von Ginsterarten der Sectio Genistoides (*G. tinctoria*, *G. pubescens*, *G. hungarica*, *G. lasiocarpa*) bildet, wurde in unserem Gebiete bisher nicht beobachtet. Der nördlichste mir bekannt gewordene Standort dieser in Kroatien und den angrenzenden ung. Comitaten häufigen Pflanze ist das Inselgebirge von Fünfkirchen; möglich aber, dass dieselbe auch noch am Südrande unseres Florengebietes im Weissenburger Comitате aufgefunden werden könnte.

385. *Genista pilosa* L. Auf felsigen Kuppen, Rücken und Gehängen. Im mittelung. Bergl. in der Pilisgruppe auf den Dolomit-

kuppen bei Dorogh nächst Gran, auf der Slanitzka bei P. Csaba, im Auwinkel, am Adlersberg und am Spiessberg bei Ofen, auf den Dolomittkuppen bei Budaörs. — Nach Kit. Add. 303 auch in der Matra. — Fehlt auf den Trachytbergen und höheren Dachsteinkalkbergen der Pilisgruppe, ebenso im Tieflande und im Bihariageb. und ist im Gebiete auf ein verhältnissmässig sehr kleines Terrain beschränkt. — Kalk, Dolomit. 170—400 Met.

386. *Genista procumbens* W. K. — Auf grasigen Plätzen und zwischen niederem Buschwerk, auf felsigen Rücken und Gehängen. Im mittelung. Bergl. auf der Matra; in der Pilisgruppe auf den Dolomittkuppen bei Dorogh nächst Gran, auf der Slanitzka bei P. Csaba, auf dem Adlersberg bei Ofen und auf den felsigen Kuppen bei Budaörs und Torbágy. — Fehlt im Tieflande. — Im Bereiche des Bihariageb. auf dem Inselberge Mocra bei Boros Jenő. — Kalk, Dolomit. 190—400 Met.

Genista elliptica Kit. Add. 302. — Auf den Bergen bei Ménes, namentlich bei der Ruine Világos. Eine mir unbekannte, der Beschreibung nach aber mit *G. procumbens* W. K. verwandte Pflanze. Nach Janka (Oest. botan. Ztschr. XVI. 245) synonym mit *Cytisus myrtifolius* Presl. botan. Bemerk. 1844. p. 137.

387. *Cytisus leiocarpus* Kerner. — Auf den Terrassen felsiger Abstürze und auf felsigen Bergkuppen, gewöhnlich in Gesellschaft der *Genista bihariensis*. — Im Bihariageb. in der zerrissenen Randzone des Batrinaplateaus auf den Kalkbergen zwischen Petrosa und Rézbánya, namentlich auf dem östlichen Abfalle der Piétra muncelului und in grosser Menge an der Kuppe und Südseite der Tataroéa. — Kalk. 1100—1260 Met.

388. *Cytisus glaber* L. fil. — Auf felsigen Bergkuppen. Im mittelung. Berglande auf dem Rücken der Slanitzka bei P. Csaba in der Pilisgruppe. — Kalk. 300—500 Met.

389. *Cytisus ratisbonensis* Schaffer. (*C. biflorus* W. K.) — Auf sandigen und felsigen Geländen, insbesondere an grasigen und sonnigen Plätzen, welche zwischen Gebüsch- und Gehölzgruppen eingeschaltet sind. Im mittelung. Berglande in ungeheurer Menge am Sandberge zwischen P. Csaba und Vörösvár, dann im Leopoldifelde, am Adlersberg und Spiessberg bei Ofen. In den Niederungen am Fusse des Berglandes bei Heves und bei Csenke gegenüber von Gran. Auf der Kecskemeter Landhöhe bei Pest, Monor und Pilis, auf dem Erdöhegy, bei P. Sállosár nächst Tatár Szt. György und bei Iszák. Auf der Debrecziner Landhöhe bei Téglás. — Nach Steffek auch bei Grosswardein. — Kalk. tert. und diluv. Lehm- und Sandboden. 95—380 Met.

390. *Cytisus capitatus* Grab. — An grasigen Plätzen am Saume der Wälder, im Grunde lichter Gehölze, in Holzschlägen und auf Bergwiesen. Im mittelung. Berglande in der Pilisgruppe auf dem Visegráder Schlossberg, auf den Bergwiesen des Dobogókő und bei Szt. László; sehr häufig bei Ofen auf dem Plateau des Schwabenbergs und von da über die Wiesen nächst dem Norma-

baum herab bis in's Auwinkelthal. Im Bihariageb. auf den Bergwiesen südlich vom Kőbányaberg nächst Felixbad. — Trachyt, Kalk, tert. und diluv. Lehm Boden. 220—450 Met.

391. *Cytisus austriacus* L. — An grasigen Plätzen, insbesondere gerne auf sandigem oder felsigem Terrain in Gesellschaft der *Stipa pennata*; seltener auch auf kahlen Flugsandhügeln. Im westlichen Theile unseres Florengebietes die häufigste *Cytisus*-Art und daselbst nicht selten mit anderen niederen Sträuchern, Halbsträuchern und Stauden ganze Strecken bedeckend. Im mittlung. Bergl. am Fusse des Nagyszál bei Waitzen und von da aufwärts im Donauthale über Gross Maros bis Csenke gegenüber von Gran. In der Pilisgruppe bei Gran, Visegrád, Sct. Andrae und P. Csaba am Piliserberg, bei Vörösvár und Solmár, zwischen M. Einsiedel und dem Leopoldifelde, im Auwinkel und am Schwabenberg, am Adlersberg, Spissberg und Blocksberg bei Ofen. Besonders häufig auch auf den Ausläufern des mittlung. Bergl. bei Gödöllő, Cinkota, Kis Tarcsa, Steinbruch, Ecsér, Gomba und am Viniszni vrch bei Alberti. Auf der Kecskemeter Landhöhe von P. Csörög bei Waitzen über Pest und Soroksar bis Monor und Pilis. In der Stuhlweissenburger Niederung im Sande bei Keér. Im Bihariageb. auf den Höhen bei Chisindia nächst Buténi. — Trachyt, Kalk, Dolomit, tert. und diluv. Lehm- und Sandboden. 95—750 Met.

392. *Cytisus Rochelii* Wierzb. — Am Saume und im Grunde lichter Gehölze, in Holzschlägen und auf Waldblössen. — Im mittlung. Bergl. in der Pilisgruppe an dem Abfalle des Schwabenberges gegen das Wolfsthal zu, selten auch in Gesellschaft des *C. austriacus* an der Nordostseite des Blocksberges bei Ofen. Auf der Kecskemeter Landh. an den Rändern des Waldes zwischen Monor und Pilis. Hier in prachtvollen bis zu 70 Ctm. hohen Gebüsch, welche insbesondere an einer Stelle gegen Pilis zu mit Schlehdornen, *Amygdalus nana*, *Prunus Chamaecerasus*, *Rosa pimpinellifolia* und *pumilla* ein fast undurchdringliches Dickicht bilden. — Kalk, tert. und diluv. Lehm- und Sandboden. 95—360 Met.

393. *Cytisus pallidus* Schrader. — Am Saume und im Grunde lichter Gehölze, in Holzschlägen und auf Waldblössen, an steinigten mit Buschwerk bewachsenen Stellen zwischen Weingärten und Aeckern. Im mittlung. Bergl. in der Matra (wo diese Art den im Gebiete erst weiter südwärts auftretenden *Cyt. austriacus* vertritt), und an der Grenze unseres Gebietes auf dem grossen Aegidiusberg bei Erlau. Fehlt in den südlicher liegenden Gruppen des mittlung. Berglandes und im Tieflande; dagegen sehr häufig auf dem tert. Vorlande des Bihariageb. und auf den über das tert. Niveau dort aufragenden vereinzelt Kalkkuppen bei Grosswardein, Felixbad, Hollodu, Belényes und Petrani. — Kalk, tert. und diluv. Lehm Boden. 95—250 Met.

394. *Cytisus albus* Hacq. ¹⁾ — An gleichen Standorten wie

¹⁾ Wir schalten hier eine analytische Tabelle zur Bestimmung der im

die frühere Art, aber im Gebiete bei weitem seltener. Im tert. Vorlande des Bihariageb. von Grosswardein bis Belényes, namentlich bei dem Felixbad, bei Lasuri, Hollodu und am Bontoskö. — Von

Gebiete der österreichischen Flora vorkommenden so vielfach konfundirten und in dem so eben erschienenen letzten Hefte von Reichenbach's Icones wieder grausam misshandelten Arten der Gruppe *Tubocytisus* DC. ein, und erlauben uns gleichzeitig auf eine demnächst erscheinende ausführlichere Behandlung dieser Pflanzengruppe aufmerksam zu machen.

1. Die Mehrzahl der heurigen krautigen Zweige durch endständige Blütenbüschel geschlossen. 2.

Die heurigen krautigen Zweige niemals durch endständige Blütenbüschel geschlossen. 10.

2. Aus den Knospen der verholzten vorjährigen Zweige entwickeln sich im Frühlinge keine seitenständigen Blüten, sondern nur krautige Zweige, welche durch endständige Blütenbüschel geschlossen sind. 3.

Aus den Knospen der verholzten vorjährigen Zweige entwickeln sich im Frühlinge seitenständige einzelne oder zu 2—6 büschelig gruppierte Blüten und neben diesen auch krautige Zweige, welche durch endständige Büschel viel später aufblühender Sommerblüthen geschlossen sind.

C. capitatus Grab.

3. Blüten blassgelb (schwefelgelb) oder weisslich. 4.

Blüthen sattgelb (goldgelb oder citronengelb). 6.

4. Die längeren borstenförmigen über den kürzeren Filz vorragenden Haare der Zweige absteehend, die Zweige daher rauhaarig.

C. Rochelii Wierzb.

Die längeren borstenförmigen über den kürzeren Filz vorragenden Haare der Zweige aufrecht. 5.

5. Blätter verkehrteiförmig, Blüten weisslich.

C. albus Haecq.

Blätter verkehrtlanzettlich, Blüten blassgelb. *C. pallidus* Schrad.

6. Hülsen von kurzen Härchen angedrückt seidig behaart.

C. Heuffelii Wierzb.

Hülsen absteehend rauhaarig-zottig. 7.

7. Fahne in der Mitte ohne lividen roth-braunen Flecken, an der oberen Fläche von anliegenden Haaren dicht seidig. 8.

Fahne in der Mitte mit einem lividen rothbraunen Flecken, an der oberen Fläche kahl oder doch nur mit sparsamen zerstreuten Härchen besetzt. 9.

8. Zweige und Blätter von dichtgedrängten, angedrückten und aufrechten Haaren grauseidig; die oberen Kelchzähne spitzwinkelig vorgezogen.

C. austriacus L.

Zweige absteehend behaart, Blätter strichelhaarig, grün; die oberen Kelchzähne rechtwinklig zugeschnitten, gestutzt. *C. virescens* Kov.

9. Zweige grün, mit horizontal abstehenden zerstreuten Haaren besetzt, Blüten zu 2—4 gebüschelt an der Spitze der krautigen Zweige.

C. supinus Koch, Gr. et Godr.

Zweige von sehr kurzen anliegenden dicht gedrängten Härchen grau. Blüten zu 5—10 dicht gebüschelt an der Spitze der krautigen Zweige.

C. Tommasinii Vis.

10. Hülsen behaart oder doch an den Nähten gewimpert. 11.

Hülsen vollständig kahl, an den Nähten nicht gewimpert. 15.

11. Kelche abstehend behaart. 12.

Kelche anliegend seidig behaart. 14.

12. Hülsen an den Flächen kahl nur an den Nähten langhaarig gewimpert.

C. ciliatus Wahlbg.

Hülsen an den Flächen langhaarig zottig. 13.

Heuffel auch auf dem Wege gegen Szöllös im Arader Com. beobachtet. — Fehlt im mittlung. Bergl. und im Tieflande. — Kalk, tert. und diluv. Lehm Boden. 95—250 Met.

395. *Cytisus nigricans* L. — Am Saume und im Grunde lichter Gehölze, an Waldblössen, in Holzschlägen, auf grasigen Terrassen felsiger Abstürze und an steinigen mit Buschwerk bewachsenen Stellen am Rande der Weingärten. Im mittlung. Bergl. auf dem Särerberg in der Matra; am Nagyszál bei Waitzen; in der Pilisgruppe bei Gran, Visegrád, Sct. Andrae, P. Csaba, auf dem Adlersberg und Schwabenberg, im Wolfsthal und im Anwinkel bei Ofen. Auf den Ausläufern des mittlung. Berglandes bei Gödöllő und Bagh. Auf der Kecskemeter Landhöhe am Rande des Waldes zwischen Monor und Pilis. Auf der Debrecziner Landh. bei Szakoly. Im Bihariageb. auf dem tert. Vorlande bei Grosswardein, Lasuri, Hollodu und Belényes und in dem anstossenden Randgebiete des Batrinaplateaus von Sedéselu, Rézbánya und Petrosa einwärts gegen das Hochgebirge bis auf die Piétra lunga und bis an die Vereinigung des Galbina- und Pulsathales. Auf dem Vaskóher Kalkplateau bei Colesci und auf dem Vervul Ceresilor nächst Monésa; in der Plesiu-Gruppe am Gipfel des Plesiu und in der Hegyesgruppe auf der Chiciora südöstlich von Chisindia. — Sienit, Porphyrit, Trachyt, Schiefer, Sandst., Kalk, Dolom. tert. und diluv. Lehm- und Sandboden. 95—1120 Met.

396. *Ononis spinosa* L., (*O. campestris* Koch et Ziz.) — Auf Grasfluren, trockenen Wiesen, Viehweiden, an Ackerrainen, in den Gräben und an den begrasteten Stellen längs den Eisenbahndämmen und mit besonderer Vorliebe auch auf halbsalzigem trockenen Boden. Am Saume des mittlung. Berglandes bei Waitzen, Gran, Ofen, Stuhlweissenburg und am Velenczer See; im Donauthale besonders häufig auf den Inseln, namentlich auf der Margarethen- und Csepelinsel; im Tapiogebiete zwischen Tapio Szelle und Nagy Káta; auf der Kecskemeter Landh. bei R. Palota, Pest, Monor, Pilis, Alberti, Alsó Dabas, P. Sállosár, P. Peszér; in der Tiefebene bei Tisza Füred, Atany, Kömlő, Szolnok, Szegedin, Török Szt. Miklos, Kisujszállas; am Saume des Bihariageb. bei Grosswardein und Be-

43. Blätter rauhaarig, nicht seidig; Zweige abstehend rauhaarig.

C. hirsutus Scop.

Blätter von anliegenden Haaren gestrichelt, etwas seidig; Zweige filzig.

C. elongatus W. K.

44. Die vorjährigen Zweige grauseidig; Blätter verkehrtlanzettlich, unterseits von anliegenden Haaren grauseidig.

C. ratibonensis Schaffer.

Die vorjährigen Zweige kahl oder fast kahl, braun; Blätter verkehrteiförmig, im Alter unterseits kahl oder doch nur mit zerstreuten anliegenden Strichelhaaren bekleidet, grün.

C. glaber L. fil.

45. Blätter und Zweige in der Jugend schwach seidig behaart, Blüten gelb.

C. leiocarpus Kern.

Blätter und Zweige kahl oder in der Jugend mit sehr zerstreuten sparsamen später abfallenden Haaren bewimpert; Blüten roth.

C. purpureus Scop.

lényes. Im bergigen Theile des Gebietes nur an einer einzigen Stelle bei Sedéselu nächst Rézbánya beobachtet. Dieser letztere Standort ist auch der höchstgelegene im ganzen Gebiete. — Tert. dil. und alluv. Schotter-, Sand- und sandiger Lehm Boden; scheut auch nicht den salzauswitternden Boden. 75—380 Met.

397. *Ononis repens*. Nach Sadler mit *O. spinosa* L. im Gebiete der Pester Flora und zwar besonders in dem gegen die Theiss zu gelegenen Theile des Pester Comitates; nach Steffek bei Grosswardein. — (Die echte *O. repens* L. sp. 1006, welche im nördlichen und westlichen Deutschland so wie im westlichen Frankreich und zwar vorzüglich im Sande der Küstengegenden und Flussniederungen zu Hause ist, wurde von mir im mittleren und östlichen Ungarn nicht beobachtet und ist mir auch ihr Vorkommen in dem vom Sadler bezeichneten Landstriche nicht sehr wahrscheinlich. Da Sadler die Diagnose in seiner Fl. Com. Pest. nicht selbst verfasst, sondern, wie in so vielen andern Fällen, wortgetreu von Koch abgeschrieben hat, so ist es um so schwieriger sich ein Urtheil darüber zu bilden, was Sadler unter seiner *O. repens* verstanden habe; doch muthe ich, dass er die auch von vielen anderen Floristen mit *O. repens* L. zusammengeworfene oder verwechselte durch Frankreich, Süddeutschland, die Schweiz, Italien und die südlichen Provinzen Oesterreichs weit verbreitete, der *O. hircina* Jacq. sehr ähnliche *O. procurrens* Wallr., Gren. et Godr. (excl. var. β . et γ .) = *O. arvensis* Lam. = *O. arvensis* var. α . Sm. = *O. foetens* All. = *O. mitis* Gmel. = *O. antiquorum* Bertol. (nicht L.) gemeint habe, welche sich von der echten *O. repens* L., die mir aus den verschiedensten Gegenden Norddeutschlands und Westfrankreichs vorliegt, und welche ich selbst auf dem Flugsande zwischen Darmstadt und Heidelberg, so wie auf der Rheinfläche gesammelt habe, weit verschieden ist und über welche ich demnächst ausführlicher zu berichten Gelegenheit finden werde.

398. *Ononis hircina* Jacq. — Auf feuchten Wiesen. — Auf der Kecskemeter Landhöhe bei P. Csörög nächst Waitzen, bei R. Palota und auf den Sumpfwiesen längs dem Rakosbache bei Pest; auf der Debrecziner Landh. bei Nagy Kálló, Nyir Bátor und Téglas. In der Tiefebene in der Berettyó - Sárret bei P. Ecseg und auf der Puszta Hortobagy. Sehr verbreitet im Gebiete des Bihariagebirges, auf dem tert. Vorlande bei Grosswardein, Lasuri und Hollodu, insbesondere häufig im Becken von Belényes auf den Wiesen bei Scei, Petrileni, Savoieni und an zahlreichen anderen Punkten; dann im Thale der weissen Körös bei Boros Jenő, Buténi, Plescutia, Halmaza, Körösbánya. Auch auf den Bergwiesen in der Randzone des Batrinaplateaus hinter Rézbánya ober der Höhle bei Fenatia und bis über die Piétra lunga, welchen letztgenannten Standort ich als den höchstgelegenen im Gebiete notirte. — Schiefer, Kalk, tert. diluv. und alluv. Lehm- und Sandboden. 75—820 Met.

399. *Ononis Natrix* L. — In Schottergruben und auf Grasplätzen im Stadtwäldchen bei Pest. — Diluv. Sandboden. 95 Met. — Scheint erst im Laufe der letzten Decennien eingeschleppt, da Sadler und Kitaibel des Vorkommens dieser sehr auffallenden Pflanze an der genannten so vielfach besuchten Lokalität noch nicht erwähnen.

400. *Ononis Columnae* All. — Auf felsigen mit *Stipa pennata* und *Carex humilis* begrasten Gehängen. Sehr selten und nur auf die Kalk- und Dolom itkuppen, welche sich am Südostrande der Pilisgruppe erheben, beschränkt. Hier namentlich am Kopaszhegy zwischen Kovácsi und Budakéz, am Spissberge zwischen Blocksberg und Adlersberg bei Ofen und auf einer der Kuppen bei Budaörs. Auf der Spitze des Adlersberges, wo sie Sadler angibt, scheint sie ausgerottet worden zu sein. — Kalk, Dolomit 150—390 Met.

Botanischer Ausflug in das mährische Gesenke im Juli 1867.

Von Wilhelm Hans.

Im Herbst des Jahres 1865 reifte in einigen jungen Leuten und mir der Plan, im nächsten Sommer die ungarischen Karpathen mit ihren mächtigen Bergspitzen und herrlichen Thälern auf einige Wochen zu bereisen. Der Mund war uns von all den zu schauenden Herrlichkeiten von andern Touristen so wässrig gemacht worden, dass wir uns bereits lebhaft in jene Gegenden versetzten und gar nicht glaubten, dass uns irgend etwas an der Ausführung unseres Vorhabens hindern könnte. Mich zog noch ganz besonders die dortige Flora mit ihrer reichen Ausbeute.

Es sollte aber ganz anders kommen. Das Jahr 1866 kam und mit ihm jene schweren Prüfungszeiten für mein sächsisches Vaterland, die bei mir Alles, ja sogar die Botanik in den Hintergrund drängten. Aber auch diese Zeiten gingen vorüber und es erwachte denn nach und nach die alte Liebe für diese schöne Wissenschaft in mir, so dass ich beschloss, im Sommer 1867, wenn es mein Geschäft zuliesse, eine mehrtägige Reise zu machen, wohin wusste ich selbst noch nicht.

Da bekam ich eines Tages einen Brief von einem meiner jungen botanischen Freunde aus Gnadenfeld i/Ob. Schlesien mit ihm von dort aus eine Reise in's Gesenke zu machen. Ich acceptirte diesen Vorschlag mit tausend Freuden, und nachdem ich meine Geschäftsangelegenheiten geordnet hatte, begab ich mich am 18. Juli auf den Weg.

Ich fuhr von Herrnhut aus per Bahn nach Görlitz, wo ich während eines zweistündigen Aufenthaltes Zeit genug fand, die Abhänge der Neisse etwas zu durchstöbern. Ich beobachtete da-