

den Felsritzen zu suchen. An trockenen und feuchten Felsen treffen wir *Primula viscosa* Vill., da sie an erstern ihre Entwicklung schon zur Zeit der Schneeschmelze beginnt und zur Zeit der Trockenheit meist schon in das Ruhestadium eingetreten ist. Felspflanze par excellence ist ferner die eigenartige *Androsace imbricata* Lam., die sich selbst an Orten behauptet, wo sie nur Tau und Bergfeuchtigkeit zur Verfügung hat. Sie findet sich zerstreut, meist unter überhängenden Felsen an den Abhängen unter Wolfstaffel, im Bann und am Marchenspitz.

Auch *Armeria alpina* (Hoppe) Willd. kann in diese Gruppe eingereiht werden. Nicht ausschliesslich, doch häufig wächst auf trockenen Felsen *Veronica fruticans* Jacq., sowie die ausgesprochen xerophytische *Globularia cordifolia* L.

Leontopodium alpinum Cass. gedeiht zwar vorzüglich auf Grasbändern und Wildheuplanken, begnügt sich aber auch oft mit dem spärlichen Humus der Felsenspalten.

Ausschliesslich auf Felsen lebt hingegen die an der Südhalde des Marchenspitz häufige *Artemisia mutellina* Vill., die von den Einwohnern ihrer aromatischen Säfte wegen als Teepflanze gesucht und daher in Gefahr ist, in Kürze ausgerottet zu werden, wie sie denn auch von Jahr zu Jahr seltener wird. Als Felspflanzen treten auch die schon früher genannten *Hieracien* nicht selten auf, aber meist in stark reduzierten Dimensionen.

2. Zur Flora des Curfirstengebietes.

Von Hans Schinz (Zürich).

Wir verdanken Dr. Gottlieb Baumgartner ¹⁾ ein 1150 Nummern umfassendes Florenverzeichnis obgenannten Gebietes, das mir für die im Laufe der letzten Jahre auf der Südseite der Curfirsten unternommenen Exkursionen als Grundlage gedient hat und das zu prüfen ich reichlich Gelegenheit gehabt habe.

Anlässlich eines letztjährigen Ferienaufenthaltes auf dem Walenstadterberg hat nun mein Knabe Hans Rud. Schinz, zur

¹⁾ Das Curfirstengebiet in seinen pflanzengeographischen und wirtschaftlichen Verhältnissen. Jahresber. der St. gallisch. naturwissenschaftl. Gesellsch. 1901.

Zeit Schüler der ersten Klasse des untern Gymnasiums, auf einer Reihe von halb- und ganztägigen Touren zwischen dem Dorf Walenstadtberg und den Alpen Tschingla und Hochrugg systematisch gesammelt und auf diesem Wege ein rund 250 Nummern umfassendes Herbar zusammengebracht, das weiter zu äufnen durch ausgedehntere Begehungen des Gebietes eine diesem Sommer vorbehaltene Aufgabe sein wird.

Im folgenden stelle ich die Liste der für das Gebiet neuen Arten und Varietäten zusammen; dass sie so klein ist, spricht jedenfalls für die Sorgfalt, mit der s. Z. Baumgartner beobachtet und gesammelt hat; die Bestimmungen wurden teils von mir, teils von Dr. Brunius ausgeführt, bzw. revidiert, die Hieracien haben Hrn. Arvet-Touvet vorgelegen.

! bedeutet von Baumgartner übergangen und daher neu für das Gebiet.

In einem Punkte glaube ich Baumgartner widersprechen zu müssen:

Sedum mite Gil. (= *Sedum sexangulare* L.) ist nach den Beobachtungen meines Knaben und auch meinen eigenen mindestens auf der Südabdachung der Curfirsten nicht ss (= sehr selten), sondern im Gegenteil bis zu 800 m recht häufig.

! *Aspidium lobatum* \times *lonchitis*; Lauvi am Walenstadtberg, 700 m.

Aspidium spinulosum Sw. ! subsp. *dilatatum* Sw.; Tschingla, 1600 m.

! *Rosa pomifera* Hermann var. *recondita* Christ; Schrina-Hochrugg, 1300 m.

! *Staphylaea pinnata* L.; zwischen Josen und Schild am Walensee, 540 m.

Gesellt sich als pontisches Element zu den bereits vom Südabhang der Curfirsten bekannten Föhnpflanzen wie *Juniperus sabina*, *Stupa pennata*, *Parietaria officinalis* L., *Asperula taurina* etc. Die zunächst liegenden bekannten Standorte der Pimpernuss dürften Ziegelbrücke im Bezirk Gaster und Gehren am Walensee (Glarnerseite) sein.

Saxifraga aphylla Sternbg.; Tschingla, 1600 m. Wird von Baumgartner nur für eine einzige Lokalität des Nordabhanges angegeben.

Medicago lupulina L. ! var. *Willdenowii* Bönn.; Walenstadtberg, 850 m.

Ulmaria pentapetala Gil. ! var. *discolor* Koch; zwischen Walenstadt und Walenstadtberg, 500 m.

! *Alchimilla Hoppeana* Rehb.; Walenstadtberg, 850 m.

Pimpinella magna L. ! var. *rubra* Hoppe; Walenstadtberg, 850 m.

! *Gentiana Wettsteinii* Murb.; Hochrugg, 1200 m.

! *Satureia calamintha* Scheele var. *nepetoides* Briquet; Stollenkopf ob Walenstadtberg, 780 m.

! *Alectorolophus hirsutus* (Lam.) All.; Hochrugg, 1200 m.

! *Alectorolophus hirsutus* (Lam.) All. var. *modestus* (Chab.) Stern; Hochrugg, 1200 m.

Valeriana tripteris L. ! var. *intermedia* Hoppe; Sumpf auf Hochrugg, 1500 m.

! *Campanula rapunculoides* L.; Walenstadtberg, 800 m.

! *Adenostyles alpina* Bluff. et Fing.; im Walde ob Walenstadtberg, 1000 m.

! *Senecio cordifolius* \times *Jacobaea*; ob Walenstadtberg, Dorf, 800 m, mit den Eltern gemeinsam.

Hieracium pilosella L. ! f. *gracilentata* Arv.-Touv.; Walenstadtberg, 600 m.

! *Hieracium flexuosum* W. et K.; Walenstadtberg, 600 m.

! *Hieracium praealtum* Vill. f. *gracilentata* Arv.-Touv.; Walenstadtberg, 600 m.

! *Hieracium pulchrum* Arv.-Touv. var. *subpilosum* Arv.-Touv.; Tschingla, 1600 m.

3. *Hypericum dubium* Leers.

Von **Hans Schinz** (Zürich).

Es darf gewiss als bekannt vorausgesetzt werden, dass die englischen Botaniker — wohl ausnahmslos — das von uns kontinentalen Floristen als *quadrangulum* L. bezeichnete *Hypericum* in ihren Floren unter der Bezeichnung „*Hypericum dubium* Leers“ aufführen, den Namen *quadrangulum* gleichzeitig übertragend auf eine *Hypericum*-Art, die uns als *H. tetrapterum* L. oder auch als *Hypericum acutum* Mönch nicht fremd ist.

Wenn ich die Geschichte des *H. dubium* Leers auf englischem Boden zurückzutracieren versuche, so glaube ich als Ausgangspunkt für die allgemeine Anwendung der Bezeichnung *dubium* Leers für unser *quadrangulum* L. in englischen Floren, Babingtons *Manual of British Botany*, ed. I (1843), 57, bezeichnen zu dürfen. Babington, *quadrangulum* L. mit *tetrapterum* Fries identifizierend, sagt l. c.: "*Linneus quotes Hort. Cliff. 380 No 5 as the original authority for his H. quadrangulum, of which he there says «folia calycina subulata», it therefore is the present plant*" (d. h. *tetrapterum* Fries).¹⁾

Meine letzt- und diesjährigen Untersuchungen der bei uns vorkommenden *Hypericum*-Arten und namentlich die Bearbeitung der zweiten Auflage meiner mit Dr. Keller herausgegebenen Flora der Schweiz haben mich veranlasst, auch dieser Frage etwas nachzugehen und zu prüfen, welche Namen nun eigentlich für die zwei doch so leicht auseinander zu haltenden *Hyperica*, für *H. quadrangulum* L. und *acutum* Mönch (beide Namen im Sinne meiner Flora der Schweiz gebraucht), die Priorität haben.

Die Lösung hat sich, wie dies bei derartigen Untersuchungen nur allzu oft der Fall zu sein pflegt, als schwieriger herausgestellt, als geahnt worden war, und ich habe es, offen gestanden, eine Zeitlang bedauert, die Frage überhaupt angeschnitten zu haben.

Linné schreibt im *Hort. Cliff.* (1737), 280, (in der Regel wird 380 zitiert und dabei übersehen, dass die betreffende Seite die Zahl 280 tragen sollte und nur infolge eines Druckfehlers 380 steht!): *H. floribus trigynis, caule quadrato annuo caulis obsolete quadratus, annuus folia amplexicaulia, foliola calycina subulata.*

1753, in der ersten Auflage der *Species plantarum*, 785, charakterisiert Linné das nun als *H. quadrangulum* eingeführte *Hypericum* durch den kurzen Satz: *floribus trigynis, caule quadrato herbaceo.*

Linné, *Flora svecica* ed. 2 (1755), 265:

¹⁾ Ich bin dem Direktor der Royal Gardens in Kew zu ganz besonderem Danke dafür verpflichtet, dass er sich der Mühe unterzogen hat, mir diese Stelle aus Babingtons *Manual*, das mir in der ersten Auflage hier in Zürich nicht zugänglich gewesen ist, nachzusehen und mir den Wortlaut mitzuteilen.

H. quadrangulum L. *Spec. plant.* 5785, *floribus trigynis, caule quadrato herbaceo* (d. h. also nur Abdruck aus den *Spec. plant.*); Linné fügt aber noch hinzu: *habitat in pratis frequens*.

Dieselbe Diagnose begegnet uns unverändert auch in der X. ed. des *Systema naturæ* (1759), II, 1184, nur mit der leichten Abweichung, dass die Artbezeichnung abgekürzt ist, das heisst als *H. quadrang.* (sic) figuriert.

1776 erscheint Linnés *Dissert. Hyper.* (Hellenius, *Hypericum* in *Amœnit. academ.* VIII [1785], 318.) *H. quadrangulum* wird hier eingeführt als *H. quadrangulare* und folgendermassen charakterisiert: „*caule quadrangulo, foliis absque poris pellucidis*“, nachdem bereits in der zweiten Auflage der *Species plantarum* (1763), 1104, die aus der ersten Auflage unverändert herübergenommene Diagnose des *H. quadrangulum* erweitert worden war durch die Bemerkung „*foliis non perforatis*“.

Es musste sich daher schon frühzeitig für die Systematiker die Frage erheben: ist nun das *H. quadrangulum* der zweiten Auflage der *Spec. plant.* identisch mit jenem des *Hort. Cliff.*, identisch mit dem der ersten Auflage der *Spec. plant.*, und was ist mit dem *H. quadrangulare* der *Hypericum*-Dissertation anzufangen?

Eine Antwort hierauf zu geben, hat Leers versucht und zwar in seiner *Flora herborenensis* (1775), 165. Wir lesen dort:

Hypericum, quadrangulum, floribus trigynis, caule quadrato herbaceo. *Linn. Spec.* 1104. (*Hall.* 1038.)

Caulis tetragonus, angulis membranaceis, punctis purpureis adpersis. Folia margine nigro-punctata, flavo-viridia, demum rufescentia. Flores minores quam in sequentibus. Calycis lacinae lanceolatae, acuminate. Petala integra, punctis nullis. Filamentorum phalanges 3, longitudine corollae. Punctum antherarum atrum, dein album, uti in sequentibus. Capsula ovato cylindrica.

Hypericum, dubium, floribus trigynis, caule subquadrato herbaceo, foliis ovatis, calycibus obtusissimis.

Caules, plures 2-f 3-pedales, erecti, subquadrangulares, punctis nigris adpersi. Folia magna, amplexicaulia, ovata, margine acutissimo, scarioso subtilus nigro-punctato, apice subretusa cum acumine brevi. Flores majores quam in sequentibus, subcorymbosi saepius terni, pedunculati. Calyx pentaphyllus: Foliolis distinctis, ovatis, integerimis, obtusissimis, flavo-viridibus, lineolis interruptis atris

undique notatis. Petala magna, integerrima, supra lineolis, subtus margine punctis atris raris notata. Staminum phalanges 3, longitudine corallae. Capsula ventricosa, triangularis, calyce reflexo ad basin cincta. An precedentis varietas? an Hyp. perfoliatum S. N. 510. No. 32? cujus Perill. Linnæus nec in Speciebus Pl. nec in Mantissa mentionem fecit.

Dieser Anschauung ist dann Fries in seiner Flora hallandica (1817 et 1818), 124, entgegengetreten und zwar mit nachstehenden Ausführungen:

Hypericum tetragonum H. 4-angulare L. Suec. ! Obs. 513. H. dubium. Leers.

Copiose in pratis, aliud in Suecia non reperitur H. quadrangulare. H. dubii descriptiones tamen in nostrum male quadrant. Caulis certe acute quadrangulus. Folia rugosa, valde punctata, punctis interioribus pellucidis, marginalibus nigris. Panicula brachiata, corymbosa, raro capitata.

Hinc cum H. quadrangulari Exterorum magis convenit, at folia calycina elliptica, obtusissima, reflexa, petalis triplo breviora, nigro punctata. Nomen triviale dubium omnino rejiciendum, nec. Leersius primus inventor.

Der Vollständigkeit halber sei nun auch noch erwähnt, dass in Linnés Spec. plant. ed. 4, III 2 (1800), 1459, nochmals der Name quadrangulare L. erscheint mit der Bemerkung: „*folia absque peris pellucidis esse perhibet Linnæus in diss. de hyp. pag. 5, quod vero alii negant. R.*“ In der Folgezeit werden nun quadrangulum und quadrangulare in buntem Wechsel von den verschiedenen Autoren anscheinend für eine und dieselbe Pflanze gebraucht, und es lohnt sich kaum, die Weiterentwicklung dieser kritiklosen Synonymie nach dieser Seite hin zu verfolgen.

Währenddem sich nun die Botaniker des Kontinentes Fries's Anschauung anschlossen, scheinen die Engländer mit Einschluss von Smith (Flora brit., II [1800]), 801, der Auffassung von Leers den Vorzug gegeben zu haben, und Babington hebt dies, wie bereits eingangs erwähnt, ausdrücklich hervor. 1855 entbrennt der Kampf von neuem. Hier Leers, hier Fries ist die Lösung! Billot wendet sich nachdrücklich gegen Leers und hält daran fest, dass Linné unter H. quadrangulum keineswegs das von Fries später aufgestellte H. tetrapterum, sondern die Pflanze, die Leers als

H. dubium bezeichnete, verstanden wissen wollte (Annotations à la flore de France et d'Allemagne, 1855, pag. 106). In derselben Publikation, pag. 175, kommt Grenier seinem Kollegen Billot zu Hilfe, die Meinung vertretend, dass Linné vielleicht bei der Aufstellung seiner Spezies die holländische, im Hort. Cliff. beschriebene Pflanze nicht mehr genügend im Gedächtnisse gehabt habe und sich vermutlich vorgestellt habe, es habe ihm damals vielleicht nur eine etwas abweichende Form der schwedischen Pflanze (die nach Grenier unzweifelhaft unser quadrangulum gewesen wäre) vorgelegen, und dass ihn dies veranlasst habe, den Satz: „*foliola calycina subulata*“ des Cliff. Hort. für die Zukunft zu unterdrücken.

Ich hatte nun gehofft, dass mir wohl das im Besitze der Linnean Society in London befindliche Herbarium Linnés endgültigen Aufschluss erteilen werde, und ich habe daher vergangenes Jahr, als ich so wie so im Herbarium Linnés verschiedene Originalien zu untersuchen hatte, meine Aufmerksamkeit auch den paar *Hypericum*-Arten dieser kostbaren und so vortrefflich gehüteten Sammlung geschenkt. Leider ist das Resultat dieser Durchsicht kein derartiges, dass die Frage damit so einwurfsfrei entschieden worden wäre, wie ich es gehofft und gewünscht hatte.¹⁾

¹⁾ Um den Klippen vorgefasster Meinung aus dem Wege zu gehen, habe ich den General-Sekretär der Londoner Linnean Society, Herrn Daydon Jackson, von Zürich aus brieflich gebeten, für mich die zwei *Hypericum*-Bogen des Linnéschen Herbars einer Untersuchung zu unterwerfen, nachdem ich ihn darauf aufmerksam gemacht hatte, worauf es mir besonders ankäme. Über meine eigenen, an eben denselben Bogen letzten Herbst gemachten Befunde liess ich Herrn Jackson im Ungewissen. Herr Jackson schrieb mir hierauf: „on examining the plants themselves I find that the first sheet, marked «original» by Smith, the plant has acute lanceolate segments of the calyx, all the leaves are dotted, the second sheet, the dots are fewer and larger, all seem to show this character, but there is but one flower and that not in a good position for examination, the one calyx segment available seems pointed (siehe anderseits!) but broader than in number I.“ Diese kurze Beschreibung deckt sich Wort für Wort mit meinen eigenen Notizen vom vergangenen Jahre. Herr Jackson hatte dann auch die Güte, mir die zwei Pflanzen des Linnéschen Herbars photographieren zu lassen, sodass ich also auch in bezug auf die Tracht und auf den Blütenstand namentlich nicht bloss auf das Gedächtnis angewiesen bin. Ich benütze gerne die Gelegenheit, um Herrn Jackson und dem Vorstand der Linnean Society überhaupt meine aufrichtige Dankbarkeit auszusprechen für das überaus grosse Entgegenkommen, das ich nun schon seit einer Reihe von Jahren anlässlich meiner jeweiligen Studien im Linnéschen Herbarium stets gefunden habe.

Ich fand in Linnés Herbarium zwei Spannbrätter mit der Ordnungsnummer 13 (der Nummer 13 [= *H. quadrangulum* L.] in Linnés *Spec. plant. ed. I* entsprechend) vor. Das eine Blatt trägt nur die Nummer 13 und ein r (?) von Linnés Hand; Smith hat mit Bleistift auf die Vorderseite des Bogens, in die rechte Ecke, geschrieben: *quadrangulum original sp.* Die auf diesen Bogen aufgeklebte Pflanze ist untrüglich identisch mit *H. acutum* Mönch (= *H. tetrapterum* Fries) ! Die in ziemlicher Zahl vorkommenden Laubblätter besitzen die charakteristischen kleinen durchscheinenden Drüsen des *H. acutum*; der Blütenstand ist reich verzweigt, fast etwas reicher, als wir es bei *H. acutum* sonst gewöhnt sind; die Kelchzipfel sind spitz und die Blüten nicht verschieden von denen unseres *H. acutum*.

Die auf dem zweiten Bogen aufgeklebte Pflanze ist unverzweigt; die in nicht grosser Zahl vorhandenen Laubblätter haben die Form jener unseres *H. quadrangulum*; die durchscheinenden Punkte kommen in geringerer Zahl vor und sind grösser als bei *acutum*. Leider ist nur eine Blüte vorhanden, und diese ist unglücklicherweise in einer, eine Untersuchung nicht gestattender Lage; immerhin lässt sich so viel feststellen, dass die Kelchzipfel ganz auffallend breiter als bei *acutum* sind und überhaupt denen unseres „*quadrangulum*“ entsprechen. Linné hat dicht über der untern Bogenkante mit Bleistift geschrieben: „13 *quadrangulare*“, und Smith hat über Linnés Schriftzüge weg korrigiert: „*quadrangulum*“ und etwas höher oben, rechts, geschrieben: „*dubium?*“

Was ist nun damit anzufangen? Sicher ist einmal, dass Linné zwei durchaus verschiedene Pflanzen zur Verfügung gestanden haben, unser typisches *H. quadrangulum* (im Sinne unserer schweizerischen und deutschen Floren), das Linné *H. quadrangulare* genannt hat, und eine zweite Pflanze, die wohl unserem *Hypericum acutum* Mönch entspricht und sich deckt mit der im Hort. Cliff. diagnostizierten Pflanze. Das auf dem Herbarbogen als *H. quadrangulare* bezeichnete Exemplar, das wir als identisch mit unserem *quadrangulum* L. erkannt haben, dürfte wohl als Vorlage für die Diagnose in den *Spec. plant. ed. I* etc., vielleicht auch für die der Dissertation gedient haben.

Sollen wir nun die Pflanze des ersten Bogens, die unserem *H. acutum* entspricht — allerdings im Blütenstand ganz auffallend

an *H. Desetangii* Lamotte anklingt! — als den Typus des „quadrangulum L.“ auffassen und entsprechend benennen, also umtaufen, trotzdem der betreffende Bogen einen Namen, von Linnés Hand geschrieben, gar nicht trägt? Der Umstand, dass die Pflanze des betreffenden Bogens der Diagnose im Hort. Cliff. entspricht, ist irrevalent, denn der Hort. Cliff. kommt in dieser rein nomenklatorischen Erörterung durchaus nicht in vorderster Linie in Betracht. Wie ist die Bezeichnung quadrangulare entstanden? Wollte und sollte damit eine zweite von quadrangulum verschiedene Pflanze bezeichnet werden? Das in der Diagnose der Dissertation für *H. quadrangulare* hervorgehobene Fehlen der durchscheinenden Punkte ist kaum von grosser Bedeutung, denn derselben Bemerkung begegnen wir ja bereits in der zweiten Auflage der Spec. plant. und zwar dort im Hinblick auf *H. quadrangulum*! Und wenn mit *H. quadrangulare* eine zweite von *H. quadrangulum* verschiedene *Hypericum*-Art bezeichnet werden sollte, warum vernachlässigt dann die schon mehrfach zitierte Dissertation das ältere *H. quadrangulum*?

Wollte man mit den englischen Kollegen den Namen *H. quadrangulum* L. unserem *H. acutum* Mönch vorbehalten, so würde jedenfalls deshalb noch nicht der Leerssche Name *H. dubium* zu Recht bestehen, sondern dieser hätte vielmehr dem ältern *H. quadrangulare* L. zu weichen!

Bei dieser nicht wegzuleugnenden Unsicherheit scheint es mir doch angezeigt, von einer Neutaufe abzusehen und unserem, vortzugsweise der montanen und alpinen Region angehörenden *H. quadrangulum* seinen Namen zu belassen und ebenso das *Hypericum acutum* Mönch als *H. acutum* auch weiter zu führen.

Das *Hypericum dubium* Leers der englischen Floren wäre also identisch unserem *Hypericum quadrangulum* L., und das *Hypericum quadrangulum* L. derselben Floren würde entsprechen unserem *Hypericum acutum* Mönch.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir, nun auch nochmals auf *Hypericum Désétangii* Lamotte, dem ich bereits früher¹⁾ eine besondere Diskussion gewidmet habe, zurückzukommen. Seit jener ersten Publikation habe ich eine Reihe ausländischer Herbarien zu konsultieren Gelegenheit gehabt, und ich habe mich

¹⁾ Bull. Herb. Boiss. 2^{me} sér. III (1903), 10.

überzeugt, dass, wie ich vermutet hatte, *Hypericum Désétangsii* in der Tat auf dem europäischen Festlande und den benachbarten Inseln ausserordentlich verbreitet ist, in den Sammlungen aber unter allen möglichen Namen, sei es als *H. dubium*, sei es als *H. quadrangulum*, *H. acutum* oder *H. tetrapterum*, verborgen ist; ja, es darf wohl behauptet werden, dass, was in den Herbarien aus den Tiefebenen unter den Bezeichnungen *H. quadrangulum* L. oder *H. dubium* Leers vorliegt, fast ausnahmslos *Hypericum Désétangsii* ist! Ich habe l. c. deutlich genug bemerkt, dass mich meine damals versuchte Gliederung in die Spielarten *genuinum*, *imperfioratum*, *erosum* und *punctatum* noch keineswegs befriedigte, und ich glaube heute, nachdem ich diese verschiedenen Formen nicht nur an lebenden Exemplaren, sondern namentlich auch an Herbarnummern der verschiedensten Provenienzen habe studieren und vergleichen können, eine etwas vertiefte Einsicht in die Gliederung dieser schwierigen Arten- und Varietätengruppe gewonnen zu haben. Ich bin immerhin weit davon entfernt, glauben oder behaupten zu wollen, dass damit nun die Aktenmappe zu schliessen sei, gewiss nicht, aber ich hege die Hoffnung, dass durch diese zweite Publikation über diesen selben Gegenstand der eine und andere Florist veranlasst werde, diesen paar *Hypericum*-Arten ein besonderes Augenmerk zu widmen, sei es, dass er möglichst viel Material von verschiedenen Höhenlagen und Standorten überhaupt zusammenbringt, sei es, dass er meine Beobachtungen aufnimmt und seinerseits an der lebenden Pflanze fortsetzt. Für Zusendungen und Mitteilungen werde ich stets sehr dankbar sein, ganz besonders möchte ich auch bitten, stets darauf zu achten, welch' andere *Hyperica* (Gruppe *perforatum*, *Désétangsii*, *acutum* und *quadrangulum*) am selben Standort oder in der Nähe vorkommen. Zu achten ist auch auf den Zeitpunkt der Anthese, denn erfahrungsgemäss verhalten sich die angeführten Arten in dieser Hinsicht auffallend verschieden.

Wenn ich meine l. c. dargelegte Auffassung etwas modifiziere, so geschieht dies nicht bloss auf Grund der an der lebenden oder getrockneten Pflanze gemachten erweiterten Erfahrung, sondern auch infolge der Anregung, die ich empfangen habe durch eine kleine Publikation E. H. Tourlets im Bull. Soc. bot. France, L.

(8. Mai 1903, ausgegeben am 30. Juli 1903), 305, betitelt: «Description de quelques plantes nouvelles ou peu connues observées dans le Département d'Indre-et-Loire». Tourlet beschäftigt sich, ohne Kenntnis von meiner Studie über *Hypericum Désétangsii* zu haben, mit der Gliederung des *Hypericum quadrangulum* L., dessen Vielgestaltigkeit ihm aufgefallen war und die ihn veranlasst, drei Unterarten aufzustellen, die er folgendermassen benennt und charakterisiert:

Subsp. quadrangulum L. (sensu stricto). — *Sépales* ovales, elliptiques, très obtus et entiers au sommet. *Feuilles* dépourvues de ponctuations translucides. — Spécial à la région des montagnes.

Subsp. obtusiusculum Tourlet — *Sépales* inégaux et dissemblables, les uns très obtus, entiers ou érodés au sommet, les autres assez brusquement acuminés en une pointe subulée qui s'oblitère plus ou moins complètement après la floraison ou pendant la dessiccation, avec, parfois dans la même fleur, des passages entre ces deux formes. *Feuilles*, toutes ou au moins les inférieures, dépourvues de ponctuations translucides. — Intermédiaire entre l'*H. quadrangulum* type et l'*H. Désétangsii* Lamotte, cette plante croît dans les plaines de la France moyenne et septentrionale.

Subsp. Désétangsii Lamt.¹⁾ — *Sépales* tous étroitement lancéolés-acuminés, aigus, subulés. *Feuilles* toutes munies de ponctuations translucides. — Plante croissant, comme la précédente, dans les plaines de la France moyenne et septentrionale.

Es sei hinzugefügt, dass nach Tourlet die *subsp. obtusiusculum* zwischen dem typischen *quadrangulum* und *Désétangsii* steht, und dass nach demselben Autor die *subsp. Désétangsii* den Übergang von *obtusiusculum* zu *acutum* bildet, obschon sie, gemäss Tourlets Ansicht, dem *quadrangulum* näher steht.

Schliesslich subordiniert Tourlet seiner *subsp. obtusiusculum* noch zwei Formen, die *var. imperforatum* (Bonnet) Tourlet (= *H. Désétangsii* Lamotte *var. imperforatum* Bonnet in Bull. Soc. bot. Fr. XXV, 277), deren sämtliche Laubblätter der durchsichtigen Punkte entbehren, und die *var. perforatum* Tourlet (? = *H. quadrangulum* L. *var. occidentale* Franchet Flore de Loire-et-Cher, 97), obere Laubblätter, namentlich die-

¹⁾ Eine nach meiner Auffassung ganz unzulässige Abkürzung.

jenigen der Blütenregion, mit mehr oder minder zahlreichen durchsichtigen Punkten versehen, die übrigen Laubblätter solcher entbehrend.

Wie stellen sich nun hiezu meine eigenen Beobachtungen?

Einmal scheint mir ausser Zweifel zu sein, dass *Tourlets subsp. obtusiusculum* nichts anderes ist als meine *var. erosum* Schinz; mindestens scheint mir dies aus der kurzen, oben reproduzierten Beschreibung hervorzugehen, und ich stimme daher auch mit Tourlet darin überein, dass dessen *obtusiusculum*, bezw. mein *erosum* dem *quadrangulum* attachiert werden muss.

Wie ich bereits in meiner ersten der Gattung *Hypericum* gewidmeten Publikation ausgeführt habe, besteht *H. Désétangsii var. imperforatum* aus zwei differenten Formenreihen, die eine steht dem *H. Désétangsii var. genuinum*, die zweite dagegen dem *H. quadrangulum* näher, und ich habe dafür den Namen *erosum* vorgeschlagen. Dieser Ansicht bin ich heute noch, nur dass ich die Formengruppen heute, und zwar angeregt durch Tourlets Untersuchung, etwas anders werte als vordem, und *Hypericum quadrangulum* L. (sensu lato) spalte in zwei Unterarten: subsp. *Hypericum quadrangulum* L. (sensu stricto) und subsp. *H. erosum* Schinz, die beide wiederum die Neigung haben, bald mit unpunktieren, bald mit deutlich punktierten Laubblättern aufzutreten, welcher Variation (Mutation?) ich dadurch Ausdruck zu verleihen suche, dass ich unterscheide: subsp. *H. quadrangulum* L. var. *genuinum* Schinz, Laubblätter unpunktirt, und subsp. *quadrangulum* L. var. *punctatum* Schinz, Laubblätter punktiert, ferner subsp. *erosum* Schinz var. *epunctatum*¹⁾ (Bonnet) Schinz (= *Hypericum Désétangsii* Lamotte var. *imperforatum* Bonnet pr. p.) und var. *punctatum* Schinz (= *H. quadrangulum* L. subsp. *obtusiusculum* Tourlet var. *perforatum* Tourlet = ? var. *occidentale* Franchet), Laubblätter punktiert. Eine entsprechende Tendenz, mit und ohne punktierte Blätter aufzutreten, scheint auch *H. Désétangsii* Lamotte zu besitzen, und entsprechend dem Vorgehen Bonnets wären also auch bei dieser Spielart zu unterscheiden eine var. *genuinum* Bonnet

¹⁾ Um nicht unnötigerweise Synonyme zu schaffen und in Anlehnung an die Regeln der Nomenklatur, sehe ich von dem von Tourlet vorgeschlagenen Namen *imperforatum* ab und nenne diese Form *epunctatum*.

mit durchscheinenden Punkten und eine *var. imperforatum* Bonnet ohne solche.

Hypericum Désétangsii Lamotte mit *quadrangulum* L. zu vereinigen, und wäre es auch nur als Unterart, vermag ich nicht, denn entgegen der Ansicht Tourlets halte ich daran fest, dass *Lamottes Hypericum* dem *H. perforatum* näher steht als dem *Linnéschen quadrangulum*.

Es würde sich also nach meiner heutigen Auffassung das Bild der Gruppe *H. Désétangsii*, *quadrangulum*, *perforatum* und *acutum* folgendermassen gestalten:

H. perforatum L.

H. acutum Moench

H. Désétangsii Lamotte

var. *genuinum* Bonnet

var. *imperforatum* Bonnet pr. p.

H. quadrangulum L.

subsp. *H. quadrangulum* L.

var. *genuinum* Schinz

var. *punctatum* Schinz

subsp. *erosum* Schinz

var. *epunctatum* Schinz

var. *punctatum* Schinz.

Ich bin nun durchaus nicht der törichten Meinung, glauben zu wollen, damit sei diese Frage nun endgültig erschöpft, im Gegenteil, ich vermag die schwachen Punkte sehr wohl zu erkennen, sehe mich aber zur Zeit gleich so vielen meiner Vorgänger, die sich mit dieser schwierigen Artengruppe schon beschäftigt haben, ausser stande, auf Grund des mir bis jetzt vorgelegenen Materiales ein noch solideres Fundament für den Aufbau zu legen. Ich glaube, dass hiezu namentlich Kulturversuche notwendig sind, und mit solchen habe ich auch bereits begonnen. Wenn ich es trotzdem vorgezogen habe, neuerdings mit meinen Untersuchungen herauszutreten, so geschieht es, wie eingangs bemerkt, namentlich in der Hoffnung, dadurch die zahlreichen Floristen des In- und Auslandes auf diese Gattung, speziell auf diese Artengruppe, aufmerksam zu machen und mir deren Mitarbeiterschaft zu sichern.