

Ueber den Aufbau der Gattung *Trifolium*.

Von Dr. Lad. Čelakovský.

(Schluss.)

9. *Stenosemium* m. Köpfchen pseudoterminal, fast sitzend. Blüten alle gleichartig, fruchtbar, nicht zurückgebogen. Kelch im Schlunde von einem Ringwulste geschlossen, 10rippig, zur Fruchtzeit zwischen den Rippen häutig, etwas aufgeblasen. Fahne schmal, völlig frei.

Hier nur *T. striatum* L.

10. *Lagopus* Koch (*Trifolium* Presl, *Eutriphyllum* Bertol., *Lagopus*, *Phleastrum* und *Eutriphyllum* Seringe). Köpfchen bald gestielt, bald sitzend, deutlich blattwinkelständig oder scheinbar endständig (pseudoterminal). Blüten alle gleichartig, fruchtbar, nicht zurückgebogen. Kelch 10—20rippig (selten mehrrippig), im Schlunde von einem oft behaarten, wulstigen Ringe oder einem Haarkranze geschlossen, zur Fruchtzeit nicht häutig aufgeblasen. Fahne mit den übrigen Blumenblättern röhrig-verwachsen.

Diese grosse artenreiche Sektion lässt sich in folgende zwei Gruppen theilen, zwischen welchen aber Uebergänge bestehen.

a) (*Lagopodium* Godr.) Köpfchen deutlich blattwinkelständig, in Mehrzahl am selben Stengel, von einander entfernt.

Hier z. B. *T. arvense* L., *T. scabrum* L., *T. ligusticum* Balb., *T. dalmaticum* Vis., *T. trichopterum* Pančić u. s. w.

b) (*Eutriphyllum* Godr.) Köpfchen scheinbar endständig, an der Stengelaxe nur eines, in der Achsel des unteren zweier sehr genäherter Hüllblätter entspringend, seltener noch ein zweites aus der Achsel des oberen Hüllblattes.

Hier die grosse Schaar aus der Verwandtschaft von *Trifolium pratense*, *Trif. medium*, *T. maritimum*, *T. stellatum*, *T. lappaceum* u. s. w.

Anfangs glaubte ich, dass *Lagopus* nach der lateralen und terminalen Stellung der Köpfchen am Stengel mit Godron in zwei Sektionen getheilt werden könne, allein eine nähere Untersuchung ergab, dass die Inflorescenzen überall in der Gattung *Trifolium*, wie auch bei den verwandten Gattungen und bei der grossen Mehrzahl der Papilionaceen nur lateral sind. Bekanntlich stehen in dem Falle, wo ein terminales Köpfchen vorhanden zu sein scheint, bald dicht unter demselben, bald tiefer meist 2 heinahe gegenständige Laubblätter (selten 3 oder nur 1), welche, wenn der Stiel des Köpfchens nur kurz ist, die bekannte Hülle des Köpfchens bilden. Die beschreibende Botanik spricht in diesem Falle ebenso von capitulis involucratis, wie wenn von den Köpfchen der Sektionen *Involucraria* und *Galcaria* die Rede ist, obwohl beiderlei Hüllen eine sehr verschiedene morphologische Bedeutung haben. Bei *Involucraria* sind es eben die verwachsenen äussersten Deckblätter, bei *Lagopus* gehört die Hülle gar nicht dem Blütenstande selbst an, ja nicht einmal der Blütenstandaxe überhaupt, denn der Köpfchenstiel entspringt seitlich in der Achsel des unteren

der beiden Laubblätter, stellt sich aber in die verlängerte Richtung des Stengels und drückt das wahre Ende der Hauptaxe zur Seite. Beweise dessen sind folgende Beobachtungen:

1. Das obere der beiden Laub- beziehungsweise Hüllblätter ist bei näherer Betrachtung nicht auf der Axe des Blütenköpfchens inserirt, sondern auf einem meist verschwindend kurzen Internodium neben der Basis des Köpfchenstieles, die Nebenblätter dieses bisweilen nur ganz kleinen Blattes sind daher nicht um den Stiel herumgeschlagen, wie sonst immer die Nebenblätter um ihre Axe, sondern sie kehren ihre zusammenneigenden Ränder gegen die Axe des Blütenstandes. Dieses äusserst kurze Internodium bildet mit dem unteren Laubblatte einen Winkel, in dem der Köpfchenstiel steht, dieser ist aber lateral, und das unentwickelte Stengelglied ist die wahre Fortsetzung des Stengels und schliesst mit dem oberen Laubblatte ab.

2. In Ausnahmefällen verlängert sich dieses letzte Internodium, wie man sehr schön an *T. medium* beobachten kann, bis zur Länge mehrerer Linien, und dann ist die blattwinkelständige Stellung der Inflorescenz noch evidentere.

3. Ebenso wenn ein zweites Köpfchen ausnahmsweise, bei manchen Arten aber fast regelmässig sich ausbildet, streckt sich das Stengelglied unter dem oberen Laubblatte, oberhalb dessen (und zwar wieder in dessen Achsel) das zweite Köpfchen steht, ganz deutlich, und das sonst anscheinend terminale untere, grössere, früher aufblühende Köpfchen stellt sich deutlich als blattwinkelständig dar.

4. Wäre, wenn zwei Köpfchen sich bilden, das obere wirklich terminal, entsprechend dem einzigen pseudoterminalen, und wäre das zum unteren Laubblatt deutlich achselständige akzessorisch, so müsste ersteres sich früher bilden und kräftiger sein, wovon das Gegentheil zu sehen ist.

5. Bei *T. formosum* d'Urville ¹⁾ bilden sich regelmässig zwei langgestielte Köpfchen am Stengelende aus, von denen das untere deutlich in der Achsel des unteren Blattes entsprungen ist, das obere zwar terminal zu sein scheint, aber in seltenen Fällen, wo noch ein drittes Laubblatt und ein drittes Köpfchen gebildet wird, (so in Presl's Symbolae tab. 33) sofort wieder lateral erscheint, aber gewiss auch seitlich gewesen ist, wenn sich ein drittes Köpfchen nicht gebildet hat. Wenn dagegen hin und wieder auch bei dieser Art nur ein Köpfchen angelegt wird, so scheint es wieder terminal zu sein.

6. Dass der Stiel der Köpfchen in der Gattung *Trifolium* überhaupt die Richtung seiner vorausgehenden Mutteraxe (des Stengels) einhält, und die Fortsetzung dieser Axe schief stellt, kann man auch

¹⁾ Boissier begleitet das Vaterland Creta dieser Art mit einem Fragezeichen, sich nur an Presl's zweifelhafte Angabe der Symbolae haltend, er hat also die von Straube neuerdings auf Creta gesammelten, als *Trif. piliferum* d'Urv. (?) ausgegebenen Exemplare, welche zu *T. formosum* gehören, nicht gesehen.

bei vielen jener Arten beobachten, deren Stengel mehrere deutlich seitliche und durch verlängerte Stengelglieder auseinandergerückte Blütenstände bildet (Arten von *Lagopodium* Godr.). Das letzte laterale Köpfchen, über welchem der Stengel beschlossen wird, scheint auch da terminal zu sein (und die beschreibende Botanik hält es auch dafür), und ist dennoch auch seitlich.

Diese Aufklärung der pseudoterminalen Blütenstände wird übrigens den Morphologen befriedigen, da auf diese Weise eine Ausnahme von der bei *Trifolium* und den Papilionaceen überhaupt herrschenden Regel wegfällt.

Es darf jedoch nicht verschwiegen werden, dass in zwei Fällen die Seitenständigkeit der Köpfchen doch zweifelhaft sein könnte.

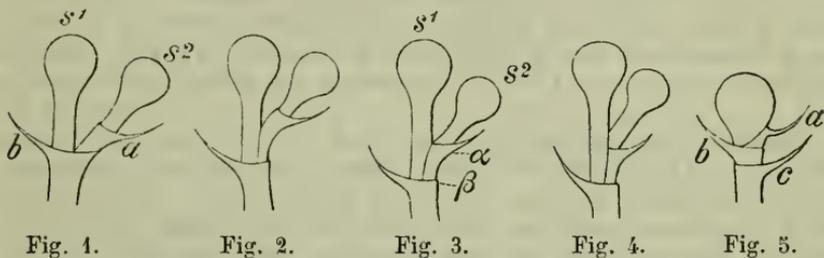


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Den ersten Fall habe ich bei *Trif. pratense* beobachtet. Wenn, wie so häufig, 2 Köpfchen ausgebildet sind, so möchte man das erste, grössere Köpfchen oft wirklich für endständig halten, weil das zweite Laubblatt, in dessen Achsel das obere Köpfchen entspringt, an der Achse des ersten Köpfchens inserirt zu sein scheint (Fig. 3). Weil aber in anderen Fällen (besonders in der Var. *brachystylum* Knaf mit langgestielten Köpfchen) die Blütenstände deutlich als blattwinkelständig und ihre Stiele von dem das obere Blatt tragenden kurzen Internodium gesondert beobachtet werden können (Fig. 1), so muss jene so täuschend terminale Bildung doch anders gedeutet werden, weil es doch undenkbar ist, dass derselbe Blütenstand bei derselben Art einmal terminal und ein andermal lateral sein könnte, und wirklich kommen gewisse intermediäre Bildungen einer anderen, mit der sonstigen Regel mehr konformen Deutung zu statten. Ich sah nämlich Exemplare, an denen das Internodium zwischen beiden Hüllblättern entwickelt, oberwärts auch von dem Stiele des Köpfchens getrennt, aber mit dem weit grösseren unteren Theile demselben angewachsen war (Fig. 2). Die Fig. 3 erklärt sich nun durch Verwachsung (Vereinwachsung) des ganzen Internodiums $\alpha\beta$ mit dem Stiele des unteren Köpfchens, wobei der Vegetationspunkt zwischen beiden Blütenstandaxen erlischt oder von ihnen verbraucht worden ist. Man findet auch weiter gehende Verwachsungen, welche durch Fig. 4 schematisch dargestellt sind, in welchen sogar die beiden Inflorescenzaxen ein Stück mit einander verwachsen sind. Dieses Verwachsen ist ebenfalls nicht anders möglich, als dass die beiden Achselsprossen den ganzen Stammscheitel zu ihrer Bildung verbrauchen, und nachdem so die Stengel-

spitze sich gewissermassen ungleich dichotom getheilt hat, vereint eine Strecke weiter wachsen. Etwas Aehnliches findet ja auch statt, wenn bei der Bildung eines mehrfächerigen Fruchtknotens mit centraler aber nicht axiler Placenta (z. B. bei Scrophularineen) die Carpelle über dem von ihnen verbrauchten Vegetationspunkte der Blütenaxe zusammenstossend, mit den Rändern vereint fortwachsen. Die Entwicklungsgeschichte, die an *T. pratense* ein interessantes Objekt vorfände, wird diese Vorstellung, wie ich nicht zweifle, bestätigen, weil unter der unausweichlichen Voraussetzung lateraler Köpfchen keine andere möglich ist.

Als zweites Beispiel einer anscheinend echt terminalen Stellung des Köpfchens ist mir *T. Cherleri*¹⁾ bekannt geworden, welches aber stets nur ein Köpfchen an der Stengelspitze besitzt, dessen Basis meist 3 Blätter mit flach ausgebreiteten Nebenblattscheiden dicht anliegen. Denken wir uns in Fig. 3 das Internodium $\alpha \beta$ sehr verkürzt und den Seitenspross S^2 hinweg, unterhalb der Blätter *a*, *b* noch ein Blatt *c*, so erhalten wir Fig. 5, durch welche die Verhältnisse der *T. Cherleri* versinnlicht werden. Auch hier wird der über dem Blatte *a* erlöschende Axenscheitel von dem kräftigen, die Richtung des Stengels behauptenden Achselspross von *b* grösstentheils verbraucht und der geringe wie immer zur Seite gedrängte Rest später unkenntlich. Diess ist zwar vorläufig nur eine Hypothese, aber eine durch die Analogie mit den zahlreichen anderen Arten von *Eutriphyllum* Godr. wohl begründete, sie wird übrigens durch den Umstand bekräftigt, dass das oberste, auf eine Nebenblattscheide reduzierte Blatt *a* wie bei den übrigen einköpfigen Arten eine ganz schmale Insertion besitzt, während eine ebenso breite Insertion wie die von *b* und *c* zu erwarten wäre, wenn *a* wirklich der dicken Peripherie der Blütenstandaxe entsprosst wäre.

Godron's Sektionen *Lagopodium* und *Eutriphyllum* sind in Folge der vorstehend mitgetheilten Untersuchungen nicht mehr haltbar und allenfalls nur als Untergruppen beizubehalten, obwohl die Grenze zwischen ihnen schwer zu ziehen ist. Denn auch bei den *Lagopodium*-Arten sind die letzten zwei Köpfchen oft sehr genähert. Bei Arten dieser Abtheilung, welche überhaupt nur wenige Köpfchen bilden, z. B. bei *T. Bocconeii*, kommen auch schwächere Stengel mit nur 2 schon sehr genäherten Blütenständen vor, die dann von einer *Eutriphyllum*-Art kaum noch verschieden sind. Wenn aber *Trifolium striatum* von Godron und auch von Boissier zu den Arten mit deutlich lateralen Köpfchen (*Lagopodium*) gestellt wird, so ist das ein entschiedener Missgriff, durch Unkenntniss des wahren morphologischen Sachverhaltes entstanden. Die Köpfchen an den achselständigen

¹⁾ Der Kelch des *T. Cherleri* wird von Koch, Godron, Boissier als 20-nervig beschrieben, das ist er aber nur an der Basis, denn die zwischen die Dorsal- und Commissuralrippen interpolirten 10 Nerven theilen sich bald successiv in 3–4 Aeste, welche unter sehr spitzen Winkeln zum oberen Rande verlaufen, so dass der obere Theil des Kelches mehr als 40 Rippen zählt.

Zweigen sind nämlich behüllt, folglich nicht terminal zu diesen Zweigen, sondern nur pseudoterminal in des Wortes bereits erklärter Bedeutung; diese Zweige entsprechen daher nicht, wie jene Autoren glaubten, einer einfachen Inflorescenzaxe II, welche ja niemals bei den Papilionaceen Laubblätter erzeugt, sondern sind kurze Wiederholungssprosse des Stengels (also nach Braun's Bezeichnung I').

Die Widerlegung terminaler Blütenstände innerhalb der Gattung *Trifolium* (und zwar gilt das von *Lagopus* und *Stenosemium* Gesagte ebenso von *Mistylus*) schlägt auch die von Döll in der Flora von Baden gegebene originelle Eintheilung, welche die terminale Inflorescenzbildung zur Voraussetzung hatte. Döll gibt zwei Hauptsektionen:

1. *Pleurogenes*. Alle Blütenköpfchen entweder an seitlichen Stengeln (terminal oder lateral) oder an den Zweigen eines mittelständigen Stengels ohne Gipfelköpfchen (dahin *T. pratense*, *T. montanum*, dann Arten von *Galearia*, *Trifolium* und *Lagopodium* Godron).

2. *Acrogenes*. Ein Köpfchen gipfelständig, Mitteltrieb sich erhebend und einen Stengel mit einem Gipfelköpfchen bildend (dahin *Eutriphyllum* Godr. ex max. pte.).

Der Hauptfehler dieser Auffassung besteht dahin, dass durchaus ungleichwerthige Sprosse parallelisirt und zwischen gleichwerthigen nicht vorhandene Unterschiede gesucht werden. Zwischen *T. arvense* mit lateralen Köpfchen und *T. medium* mit vermeintlich terminalen Köpfchen wird ein Gegensatz gesetzt, der nach dem Obigen nicht existirt, dann aber wird der laterale Stengel mit scheinbar terminalem Köpfchen des *T. pratense* der Inflorescenzaxe von *Trifolium*, *Lagopodium* etc. gleichgestellt. Da es keine terminalen Köpfchen gibt, so ist klar, dass der laterale Stengel von *Trif. pratense* nicht in der Weise entstanden sein kann, dass der sonst nur die Inflorescenz bildende Seitenzweig, z. B. von *T. medium*, zu einem beblätterten, mit dem Köpfchen beschlossenen Stengel geworden wäre, sondern nur dadurch, dass der Mitteltrieb die Streckung und Inflorescenzbildung des Stengels einbüsste, welche nun den ursprünglichen Wiederholungssachsen (Seitenstengeln) überlassen blieb. Daher ist es auch nicht gut, die Axen von *T. pratense* als I, II, III, IV zu bezeichnen, während die 3axigen Arten, z. B. *T. medium* die Axen I, II, III besitzen, weil dann die Axen II und III von *T. medium* und die entsprechenden Axen III und IV von *T. pratense* ungleiche Ziffern erhalten. Im Grunde kommen allen Trifolien dreierlei ganz verschiedene Axen zu: laubtragende I, Deckblätter und Blüten tragende II und die Blütenaxe bildende III. Da sich bei *T. pratense* und *T. montanum* die Axe I nachträglich in zwei verschiedene Axen differenzirt hat, so muss man diese, um die Conformität zu erhalten, etwa als I₁ und I₂ bezeichnen.

Von der Unnatürlichkeit der Döll'schen Gruppierung der Arten will ich gar nicht reden, sie springt von selbst in die Augen. Besser, wenigstens dem angenommenen Prinzipie nach richtig war Döll's ältere

Eintheilung in der Rheinischen Flora, wo unter *Pleurogenes* nur die Arten mit lateralen Stengeln (*T. pratense* und *T. montanum*) und unter *Acrogenes* Arten mit mittelständigen Stengeln begriffen waren; — aber natürlich war diese Eintheilung ebenso wenig. Der berühmte, von mir hochgeehrte Verfasser hat die Axenverhältnisse für die Systematik so hoch angeschlagen, während sie nur die unterste Stufe der systematischen Skala über den Arten selbst einnehmen dürfen, da ganz nahe verwandte Arten in den Axenverhältnissen differiren und entferntere übereinstimmen können (naheverwandt z. B. die drei-axige *Viola silvestris* und die zwei-axige *V. canina*, entfernter *Viola silvestris* und die in derselben Weise 3-axige *V. biflora*), und da sogar (wie ich in der Oesterr. bot. Zeitschr. vom J. 1869) an *Scabiosa silvatica*, dann an *Carex pilosa* gezeigt habe) dieselbe Art nach Umständen vegetativ 2-axig oder 1-axig auftreten kann. Formverhältnisse sind für die Systematik wichtiger, als Verhältnisse der Differenzirung der Axen.

11. Sect. *Calycomorphum* Presl (*Trichocephalum* Koch). Köpfchen alle gestielt, deutlich blattwinkelständig. Aeussere Blüten des Köpfchens wenige fruchtbar, kronentragend, nach dem Verblühen zurückgebogen, die inneren unfruchtbar, kronenlos, meist später sich entwickelnd, die äusseren mit dem Schopf der starkbehaarten Kelchzähne bedeckend. Kelch vielrippig, im Schlunde kahl und offen, etwas aufgeblasen. Fahne mit den übrigen Blumenblättern röhrig verwachsen.

Hierher *T. subterraneum* L., *T. globosum* L. u. a. Arten (siehe Boiss. Fl. orient.).

Wenn wir nun noch versuchen, den begrifflichen und muthmasslich auch genetischen Zusammenhang der Sektionen und somit den richtigen Aufbau der Gattung zu verfolgen, so müssen wir von den Sektionen *Chronosemium* und *Trifoliastrum* ausgehen, welche bei allseitiger Erwägung wegen ihrer mehr indifferenten, normalen Bildung die ersten Anfänge der Gattung und gleichsam den Grundstock bilden, aus dem alle übrigen Sektionen hervorgesprosst sind. Viele Merkmale der ersten Sektionen weisen noch auf *Melilotus* hin, als diejenige Gattung, aus welcher oder nächst welcher sich *Trifolium* hervorgebildet haben muss: namentlich die meist länger gestielten, von freien Deckblättern gestützten, meist früher oder später zurückgekrümmten Blüten, die meist aus dem Kelche vorragende mehrsamige Hülse, die geringere Verwachsung der Blumenblätter, von denen die Fahne oft beinahe ganz frei bleibt. *Chronosemium*, als die ältere Gruppe, steht zweifelsohne noch näher zu *Melilotus* hin, nämlich durch die noch meist von einander entfernt (traubig) stehenden Blüten, durch den stets nur 5-rippigen kleinen Kelch, dem die Commissuralrippen wie bei *Melilotus* fehlen, und selbst durch die bei *Melilotus* ebenfalls herrschende gelbe Blumenfarbe. *Trifoliastrum* entfernt sich schon durch eine verkürzte Blütenstandaxe und durch bereits fast immer 10nervige Kelche. Den Gipfelpunkt dieser Sektion

bildet jedenfalls die Abtheilung *Micranthemum* durch die kurzen Blütenstiele und die ebenfalls verkürzte, im Kelche eingeschlossene Hülse. Zunächst schliesst sich an *Trifoliastrum* die Sektion *Mistylus* an, nur durch frühzeitig trockenhäutige Blumen, mehr weniger aufgeblasene Kelche, lange Nägel der Blumenblätter, von denen die Fahne trotzdem frei bleibt, und die pseudoterminalen Blütenstände abweichend. — Die vierte Sektion *Cryptosciadium* steht dem Habitus und manchen Merkmalen nach zunächst der Untergruppe *Loxospermum*, andererseits dem nordamerikanischen *T. nanum*, zeigt aber bereits den Fortschritt einer ausgezeichnet verwachsenblättrigen Blumenkrone. Von *Trifoliastrum* löst sich weiterhin ein eigenthümlicher Zweig ab, der sich durch Verwachsung der äussersten Deckblätter charakterisirt und alsbald in zwei weitere Aeste, *Lupinaster* und *Involucraria* spaltet. Dass sich dieser Zweig frühzeitig von niederen Anfängen abgetrennt hat, darauf deutet der meist noch langgestielte Fruchtknoten und das nicht seltene Fehlen der Commissuralrippen des Kelches hin. *Lupinaster* ist die ältere Gruppe, sowohl nach der noch geringen Ausbildung der Hülle und der Länge der Blütenstiele, als durch das Freibleiben der Fahne und die trockenhäutige Beschaffenheit der Blumenblätter. *Involucraria* ist weiter fortgeschritten durch das allmähig immer beträchtlichere Verwachsen der Fahne, durch meist schon sitzende Blüten und eine ausgezeichnete Entwicklung der Hülle. Bemerkenswerth ist, dass das Involucrum der amerikanischen Arten ebenso grosse Dimensionen annimmt, wie auch die freien Deckblätter mancher amerikanischen Arten von *Trifoliastrum* durch ihre Grösse sich auszeichnen. Die europäisch-asiatische Gruppe *Paramesus* steht höher durch den kurzen sitzenden Fruchtknoten.

Die Kelchbildung von *Hemiphysa* und *Galearia* ist so eigenthümlich, dass beide wohl als Abkömmlinge einer Stammform betrachtet werden können, doch hat sich *Hemiphysa* zunächst aus *Trifoliastrum* hervorgebildet, da ausser dem Kelche sonst im Wesentlichen Alles, auch der Habitus, gleich geblieben ist. Die fast sitzenden Blüten und die eingeschlossene Hülse weisen jedoch auf eine höhere Gruppe von *Trifoliastrum*, etwa auf *Micranthemum* hin, in dessen Nähe dieser Zweig sich abgesondert haben mag.

Die drei letzten deckblattlosen Sektionen scheinen ebenfalls eine gemeinsame Wurzel gehabt zu haben, welche durch das gänzliche Schwinden der Deckblätter, dichten Stand der sitzenden Blüten, kurze, 1samige und eingeschlossene Hülse, fast stets vorhandene Verwachsung aller Blumenblätter charakterisirt ist. *Stenosemium* hängt durch die frei gebliebene Fahne noch näher mit *Trifoliastrum* und zwar ebenfalls mit dessen höchster Gruppe *Micranthemum* zusammen, und ist als Uebergangsgruppe so sehr kärglich, mit Sicherheit nur durch eine Art vertreten. Durch Verwachsung der Fahne ist *Lagopus* hervorgegangen, *Calycomorphum* aber ist ein absonderlich umgebildeter Zweig, der keineswegs den Gipfelpunkt der Entwicklung bezeichnet,

obgleich die Sektion, um den Zusammenhang von *Stenosemium* und *Lagopus* nicht zu unterbrechen, an das Ende gestellt wurde.

Prag, im Jänner 1874.

Anmerk. In der ersten Hälfte dieses Aufsatzes (Nr. 2) ist zu verbessern:

S. 42. Z. 14 von unten statt A. Mayer: C. A. Meyer.

S. 44. Z. 21 von oben statt un-: unterwärts.

Nachschrift.

Nachdem der Satz dieser Abhandlung bereits vollendet war und ich die Korrektur zurückgeschickt hatte, wurde ich zufällig bald darauf, als ich in älteren Jahrgängen der „Botan. Zeitung“ eine Mittheilung von Irmisch über *Monotropa* suchte, gewahr, dass bereits Irmisch im J. 1849 in der genannten Zeitschrift einen Aufsatz: „Ueber die Anordnung der Blütenstände bei einigen Kleearten“ veröffentlicht hat, worin die pseudoterminalen Blütenstände ebenfalls als lateral nachgewiesen werden. Die Priorität dieses Nachweises gebührt also Irmisch; dass ich sie übersah, möge um so eher entschuldigt werden, als auch Döll und Ascherson (der in seiner vortrefflichen Flora sonst auf Irmisch's morphologische Mittheilungen doch immer Rücksicht nimmt) von ihr keine Notiz genommen haben. Trotzdem glaube ich, dass die Art und Weise der hier gegebenen Darstellung auch nach jener älteren Mittheilung nicht ganz überflüssig war.

Prag, am 16. Februar 1874.

Der Verfasser.

Botanische Bereisung von Montenegro im Jahre 1873.

Von Prof. Dr. Jos. Pančić¹⁾.

— — — — Auf meiner Hinreise wartete ich auf Sie in Triest zwei Tage und in Cattaro vier. Von Triest wollte ich einen Ausflug nach Venedig vornehmen; dort aber war die Cholera und dann hätte ich sollen bei meiner Zurückfahrt contumaciren. Deshalb besuchte ich Venedig nicht. In Cattaro, sowie in ganz Dalmatien war wenig im Juli zu machen, denn es herrschte eine beispiellose Dürre. *Secale dalmaticum*, *Linaria dalmatica* und *Chamaepeuce stricta* sollten mich einigermaßen verträsten für die vielen Herrlichkeiten, die bereits dürr waren (*Ferula*, *Iris*, *Allium*, *Cistus*); *Seseli globiferum* und *S. Petteri* blüheten noch nicht.

Als Sie auch das zweite Dampfboot nicht brachte, ging ich an meine Hauptaufgabe, die Bereisung Montenegro's. Nachdem ich mich in Cetinje orientirt, unternahm ich die erste kurze Excursion auf

¹⁾ Ein Schreiben an Janka.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [024](#)

Autor(en)/Author(s): Celakovsky Ladislav Josef

Artikel/Article: [Ueber den Aufbau der Gattung Trifolium. 75-82](#)