

Oesterreichische BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Gemeinnütziges Organ

für

Die österreichische
botanische Zeitschrift
erscheint

den Ersten jeden Monats.
Man pränumerirt auf selbe
mit 5 fl. 25 kr. Oest. W.

(3 Thlr. 10 Ngr.)
ganzjährig, oder
mit 2 fl. 63 kr. Oest. W.
halbjährig.

Inserate
die ganze Petitzeile
10 kr. Oest. W.

Botanik und Botaniker,

Gärtner, Oekonomen, Forstmänner, Aerzte,

Apotheker und Techniker.

N^o. 10.

Exemplare,
die frei durch die Post be-
zogen werden sollen, sind
blos bei der Redaktion
(Wieden, N. 331, Wien)
zu pränumeriren.

Im Wege des
Buchhandels übernimmt
Pränumeration
C. Gerold's Sohn
in Wien,
so wie alle übrigen
Buchhandlungen.

XI. Jahrgang.

WIEN.

October 1861.

INHALT: Ueber *Luzula pallescens*. Von Čelakowsky. — Das Stockhorn. Von Vulpius. — Zur Kryptogamenflora von Niederösterreich. Von Niessl. — St. Gallische Volksbotanik. — Personalnotizen. — Vereine, Gesellschaften, Anstalten. — Literarisches. — Botanischer Tauschverein. — Mittheilungen.

Ueber

Luzula pallescens Wahlenberg und nächstverwandte Arten.

Von Ladislav Čelakovský.

Zu denjenigen Sippen, über deren systematische Gliederung die Ansichten der Botaniker am meisten auseinander gehen, gehört die Sektion der Gattung *Luzula* D. C., welche durch einen aus Ähren zusammengesetzten trugdoldigen Blütenstand und einen konischen Samenanhang sich auszeichnet. Welche Widersprüche in den Ansichten von den Arten und Varietäten dieser Gruppe bestehen, davon überzeugt man sich sogleich, wenn man z. B. Koch's Synopsis, der, was *Luzula* anbelangt, die meisten deutschen Botaniker und ebenso auch Grenier (Flore française) folgen, Neilreich's Flora von Niederösterreich, Reichenbach's Flora excurs. und Icones fl. germ., und der beiden Prest Flora cech. nebeneinander aufschlägt. Eine der am ungenügendsten charakterisirten und, wie es scheint auch öfter verkannten Arten ist *Luzula pallescens*, zuerst als *Juncus pallescens* von Wahlenberg in der Flora lapponica (1812), wo später vom Autor in der Flora suecica als *campestris* β *pallescens* aufgeführt, welche Fries in der Summa vegetabilium Scandinaviae (1846) wieder als Art restituirte hat.

Während meines heurigen Aufenthaltes in Weisswasser im nördlichen Böhmen, bemerkte ich eine mir sehr auffallende *Luzula*, die wegen ihrer Häufigkeit eben nicht schwer zu entdecken war. Nach einer sorgfältigen Vergleichung dieser Form mit lebenden Exemplaren von *L. multiflora* und *campestris* erkannte ich ihre spezifische Verschiedenheit von diesen beiden, und Beschreibungen der skandinavischen *L. pallescens* in Fries, Wahlenberg, Steudel syn. pl. glum. liessen mich die Identität dieser mit meiner Form vermuthen. Durch Ansicht eines authentischen schwedischen Exemplars von Wahlenberg selbst im Herbarium des k. k. bot. Gartens in Prag gewann ich davon völlige Gewissheit. Da die vorhandenen Beschreibungen einer Erweiterung bedürfen, so gebe ich eine solche nach lebenden Exemplaren.

Luzula pallescens Wahlenbg. mspt., Fries l. c. p. 220. Besser enum. pl. Volh. d. p. 15, *L. campestris* β *pallescens* Wahlbg. fl. succ. *Juncus pallescens* Wahlbg. fl. lapp. p. 87.

Culmus debilis foliis planis, lineari-lanceolatis, pilosis, denique glabris, spicis oblongis aut ovatis, pedunculatis sessilibusque. Perigonii phylla inaequalia, externa longiora, lanceolata, mucronata, interiora breviora, subovalia, obtusiuscula, mucronulata. Antherae parvae, filamenti longitudine. Stylus (sub flore) germine brevior, stigmatibus tenuibus, brevibus, ex flore paulum prominentibus. Capsula longior phyllis internis, adpressis, brevior externis distantibus vel apice reflexis. Semina minora, ovalia, appendice dimidio breviori.

Die Art ist schon kenntlich durch die Schwäche des Halmes, der sich an getrockneten, selbst niedrigeren, Exemplaren frei gehalten bedeutend umbiegt. Sie ist nur 2—10" hoch, weniger hoch und robust als die meisten Formen von *L. multiflora*. Das unterste blattige Deckblatt ist umfassend, meist ziemlich breit und länger als der Blütenstand. Die Aehrenstiele aufrecht, spreitzend, zuweilen der unterste zurückgebrochen und dieser häufig unterhalb der Aehre mit 1—2 Seitenähren. Die Aehren meist sehr zahlreich, nur an kümmerlichen Individuen blos 3—4, meist vielblüthig, oblong, doch auch wenigblüthig und kurz eiförmig. Die Blüten und Kapseln, und daher auch die ganzen Aehren sind etwa 3mal kleiner als die der *multiflora*, sehr zierlich; die Blüten im Verhältniss zur Breite kürzer. Die Fruchtlähre durch die abstehenden längeren und lang fein begrannnten äusseren Perigonblätter eigenthümlich steifgrannig. Die Kapseln anfangs grün, zuletzt meistens schön braunroth bis kirschroth gefärbt. Das Perigon ist nie dunkelgebräunt, sondern blasser, erscheint jedoch in zwei vom Standort bedingten Varietäten:

- a. *apricae*. Perigon grünlich, schmaler randhäutig, mehr oder minder licht bräunlich. Ist die straffere Form sonniger, trockener Haiden.
- b. *umbrosae*. Perigon grünlich, ein wenig vergilbt, breit weissrandig. Eine schlappe Schattenform.

Ausserdem kommt die Art noch in mehreren, mehr individuellen Formen vor, die durch Kombination verlängerter oder verkürzter Aehrenstiele, kürzerer oder verlängerter Deckblätter, dichter oder

spärlicher rasiger Rhizoms u. s. f. hervorgebracht worden. Auf ganz sterilem Sande fand ich eine feine, 2—3" lange, wenigährige Zwergform.

Die *L. pallescens* unterscheidet sich demnach von der *multiflora* und *campestris* 1. durch die Kleinheit und Zartheit aller Theile und Schwäche der Halme, 2. die Gestalt der Perigonblätter, 3) kürzeren Griffel und Narben, 4. Kapseln, die im Verhältniss zum Perigon bedeutend länger sind, von der *campestris* ausserdem noch durch die Staubgefässe und die Samen.

Sowohl Fries als Koch erkennen diese Art als selbstständig an, wiewohl mehr nach habituellen Merkmalen; Koch sagt (Synopsis 2. Aufl. p. 874). Von dieser (*L. multiflora* ε . *pallescens* Hoppe) unterscheidet sich deutlich *L. campestris* β *pallescens* Wahlbg. fl. suec., Fries herb. norm.; *L. pall.* Bess. en. pl. Volh. nach Exemplaren vom Autor selbst durch 3—4mal kleinere und viel zahlreichere Aehren. Fries l. c.: *conspicue vero, monente Kochio, (a L. multiflora) recedit L. pallescens (Wahlbg.) . . . Videtur peculiaris species etiam a formis pallentibus L. multiflorae facile primo obtusu distincta; at vix nisi notis relativis distincta, culmis debilioribus* etc. Der berühmte Autor beachtete eben nicht genug die Gestalt des Perigons und der Zeugungstheile. Ledebour (Flora rossica IV. p. 220) bringt diese Art als Varietät zu der *multiflora*, aber er gibt auch nur diese kurze Charakteristik: *gracilior, caule saepe compresso, spicis floribusque minoribus pallide virentibus. umbraticola.* *)

Die *L. pallescens* ist in Skandinavien und in Osteuropa verbreitet. Wahlbg. fl. lapp. l. c. *Habitat in lucis et fruticetis siccis sterilibus per partem subalpinam omnium Lapponiarum passim copiose* Fries l. c.: *in graninosis subalpinis Scandinaviae totius passim usque ad Wernlandiam montanam.* Nach Ledebour (l. c.) wächst sie ferner im russ. Lappland, um Petersburg, in Lithauen, Vollanden, in den Kaukasusprovinzen und auf Kamtschatka. Für Mitteleuropa ist die Pflanze neu, wo bisher nur die blasse Form von *multiflora* (*L. pallescens* Hoppe) bekannt ist; Koch bemerkt ausdrücklich von der Wahlenberg'schen Art: Wurde im Gebiete unserer Flora noch nicht gefunden; was die neueste Flora Deutschland von Maly bestätigt. Im nördlichem Böhmen fand ich die *L. pallescens* Wahlbg. auf dem Sandstein der Kreideformation sehr verbreitet und zwar in der Umgegend von Weisswasser selbst, am meisten gegen Norden und Osten (Lysà hora, Pancratius), ferner bei Niemes und auf dem Gipfel der Bába bei Kosmanos. Sie liebt genau nach Wahlenbergs Angabe, dürre, sandige Orte in Haiden und lichten Kieferbeständen, die das dortige Terrain beherrschen; und nur in feuchteren, schattigen Gräben erscheint seltener die erwähnte ganz blasse Form.

*) Die *L. pallescens* ist aber normal keine Schattenpflanze, auch habe ich den zusammengedrückten Halm (den nur gepresste Exemplare zeigen), den jedoch schon Wahlenberg angibt, an lebenden Pflanzen nie bemerkt, sondern nur einen stielrunden, oben etwas gestreiften Halm.

Als ich dann die Luzulen des Herbars im böhmischen Museum, welches erstere meiner Custodie übergeben ist, sichtete, fand ich zu meiner Ueberraschung noch mehrere Exemplare, sämmtlich aus dem nördlicheren Böhmen, einige schon vor 50 Jahren gesammelt, aber bald als *erecta*, bald als *campestris* bezeichnet und zwar: vom Dabliizer Berge bei Prag, (Opiz, Kosteletzky) von Hohenelbe (Josefine Kablik) und vom Johannisbad im Riesengebirge (*var. umbrosa*). Auch im Universitätsherbar liegen Exemplare von Jos. Kablik, und andere vom Donnersberge oder Mileschauer. Die *L. pallescens* verbreitet sich daher nach vorliegenden Daten nördlich von Prag durch Nordböhmen bis an die Sudeten. Vielleicht wird sie auch noch in Deutschland zu finden sein, ist aber wohl bisher verwechselt worden. Im Gebiete der franz. Flora kommt sie nach Grenier nicht vor, denn die *L. multiflora* δ *pallescens* (Gren. l. c.), von der es nur heisst: *épis d' un fauve très-pâle*, ist nicht die Wahlenberg'sche Pflanze, daher das Synonym *L. pallescens* Besser dort zu streichen.

Die Umgegend von Weisswasser, deren Boden eine wahre Pflanzstätte von Luzulen in allerhand Formen abgiebt, bot mir eine günstige Gelegenheit zum Studium der strittigen Arten *L. campestris* und *multiflora*; ich wollte theils die verschiedenen Ansichten und Angaben der Autoren mit der Natur vergleichen, theils das Verhältniss der *L. pallescens* mir klar machen. Ich habe an die paar hundert Individuen untersucht und verglichen, wobei der grosse Polymorphismus der Beurtheilung nicht kleine Schwierigkeit bietet, so dass ich gestehen muss, dass wenn ich bei der Untersuchung der heutigen Ausbeute, gewisse Unterschiede konstant gefunden zu haben glaubte, die fortgesetzte Untersuchung einer Sammlung des nächsten Tages mich über meinen Irrthum belehrte. Die Ansicht jener, welche wie Neilreich und Ledebour nur eine Art annehmen, schien mir richtig, da sich so viele Charaktere unbeständig zeigten. Trotzdem bewegen mich nun am Ende der Untersuchungen neue Gründe zur Annahme zweier Arten. Die Beschreibung ist entsprechend jener der *L. pallescens* folgende:

Luzula multiflora Lejeune fl. des env. de Spec. I. p. 169, De Cand. fl. fr. 5 p. 306, Grenier et Godron fl. de France 3 p. 356, Fries l. c. p. 66, Koch l. c. *L. erecta* Desvaux Journ. bot. I p. 156. *L. nemorosa* Presl fl. cech. p. 79.

Culmus erectus, strictus foliis planis, lineari-lanceolatis, pilosis, denique glabris, spicis ovatis oblongisve, pedunculatis, sessilibusque. Perigonii phylla subaequalia, lanceolata, mucronata. Filamenta longitudine antherarum aut bis breviora. Stylus in germine maturiori deciduus, geminis longitudine, stigmatibus tenuibus, aequae longis aut longioribus, e flore partim prominentibus. Capsula trigona, acutiuscula, phyllis laxe adpressis brevior. Semina minora, ovalia, appendice dimidio breviori.

Unterscheidet sich von der *pallescens* ausser dem bereits angeführten durch die bald nach der Blüthe abfalligen, län-

geren Griffel und Narben, die ziemlich gleich gestalteten lanzettlichen Perigonblätter, welche die reife Kapsel überragen, und durch ein wenig grössere Samen. Die Pflanze wächst meist höher, bis $1\frac{1}{2}'$ hoch, aber auch bis auf 4" verkürzt, auch im getrockneten Zustande steif aufrecht, ebenso die Aehrenstiele, seltener einer der unteren nickend oder zurückgebrochen. Die Antheren sind allerdings meist kurz auf ebenso langem Träger, etwa zur Hälfte der reifen Kapsel reichend, allein es finden sich auch längere Antheren auf kürzerem Träger, die beinahe bis zur Spitze der Kapsel reichen. Die Färbung der Perigone und Kapseln ist sehr variabel; darnach lassen sich folgende, freilich in einander übergehende Varietäten aufstellen:

a. Schwarzbraune (*fusconigrae*, *nigrescentes*). Perigon und Kapselspitzen schwarzbraun. — Ist die Voralpenform mit kahleren Blättern. Reichenbach Icones t. 376, fig. 835 und 836.

b. Rothbraune (*badiae*) Perigone und Kapselspitzen rothbraun, erstere mit schmalem weisslichen Hautrande. — Die Sonnenform.

c. Hellbraune. (*badio-pallentes*). Perigon breit weisslich randhäutig, hell gebräunt. Kapseln grünlich, wenig gebräunt. — Halbschattenform.

d. Blasse. (*pallidae*). Perigon grünlich, sehr breit weiss randhäutig. Kapseln grün. — Form feuchter Schattenplätze.

Die letzteren, wohl auch der blässere Theil der vorletzten, werden unter *L. pallescens* Hoppe in Sturm's Flora H. 77.. Reichenb. Icon. t. 377 f. 839 verstanden mit der schwedischen nicht zu verwechseln. Koch sagt von ihr (l. c.) Alles, wie bei der var. α , aber die Aehren sind heller gefärbt.

Am meisten Beachtung verdienen noch die Verhältnisse der Aehrenstiele. Danach sind als Formen zu unterscheiden:

α) *elongata* hat zahlreiche, verlängerte Aehrenstiele (8—10) und vielblüthige, länglichovale Aehren mit etwas kleineren Blüten als die folgende; die untersten Aehrenstiele tragen unterhalb der endständigen Aehre öfters eine mehrere Seitenähren. Die Braktee länger als der Blütenstand. — *multiflora* und *pallescens* Reichenb. Icon. t. 377.

β) *vulgaris* hat meist nur wenige 3—5, seltener bis 10 verlängerte, einfache Aehrenstiele und ovale Aehren mit etwas weniger und etwas grösseren Blüten. Braktee länger oder kürzer als der Blütenstand. — *nemorosa* Richb. Icon. t. 376, fig. 837.

γ) *congesta* hat meist wenige (2—5) verkürzte Aehrenstiele, die Aehren bilden ein locker gelapptes Köpfchen. Brakteen meist verlängert. — *L. congesta* Lejeune.

δ) *simplex* hat eine einzige endständige, oder zwei zusammengeballte Aehren mit kurzem Deckblatt. — *L. alpina* Hoppe, *campestris* γ *nivalis* Wahlenbg. fl. suec.

Diese Formen kombiniren sich mannigfach mit den obigen Farbenvarietäten, und wenn diese beiden Reihen, wie ich glaube, erschöpfend dargelegt sind, so sind alle möglichen Spezialformen, die sich auf den Wechsel der erwähnten Charaktere gründen, im

vorhinein bestimmt, da ihrer nicht mehr als 16 sein können; sind sie aber nicht vollständig, nun so können sie immer noch erweitert werden. Dass nicht alle möglichen Formen vorzukommen brauchen, ist klar, wie z. B. die Form *simplex* nur als schwarzbraune alpine Varietät vorkommt. Jede Form drücke ich durch eine kombinierte Bezeichnung aus, *L. alpina* Hoppe ist *L. multiflora* a. *nigrescens* δ. *simplex*, *L. multiflora* Reichb. ist *L. multiflora* b. *badia* α. *elongata* u. s. w. oder ganz kurz *L. multiflora* a δ, und b α, u. s. w. Wollte man noch fernere Formunterschiede ausdrücken, so hier z. B. der Formen a *repentes* γ *caespitosae*, so könnte man auch diese Bezeichnung mit jenen kombinieren u. s. w. Solche Bezeichnungen erklären zugleich das Verhältniss der Varietäten zu einander, und machen neue und alte Spezialnamen überflüssig *). Was die Reihenfolge der Bezeichnungen betrifft, so ist diese von der relativen Wichtigkeit der ausgedrückten Charaktere abhängig. In diesem Falle nun halte ich die Abstufungen der Blütenfarbe für wichtiger, weil diese nachweislich physikalischen Einflüssen gemäss abändert, und darum verschiedene Regionen und Standorte bezeichnet (z. B. die *nigrescentes* die alpine Region) während die Längenverhältnisse mehr individuelle, durch spärlichere oder reichlichere Ernährung innerhalb der lokalen Varietät erzeugte Form bilden.

Luzula campestris De Cand. fl. franç. 3. p. 161 Desv. Journ. bot. l. p. 154. Gren. et God. l. c. Koch l. c. Presl l. c. *L. camp.* α *vulgaris* Gaud., Neilreich, Maly etc.

Culmus erectus foliis planis lineari-lanceolatis, pilosis, denique glubris, spicis ovatis, pedunculatis sessilibusque, denique saepius nutantibus. Perigonii phylli subaequalia lanceolata, mucronata. Filamenta antheris sexies- bis breviora. Stylus in germine maturiori persistens, plerumque germine longior, stigmatibus crassiusculis, valde papillois, elongatis, e flore maxime prominentibus. Capsula trigona acutiuscula, phyllis laxe adpressis suberectis brevior aut subaequalis. Semina majora, subglobosa, appendice minus dimidio breviori.

Diese Art ist der vorigen besonders den Formen *vulgaris* und *rougesta* im äusseren Ansehen sehr ähnlich, und ohne genaue Analyse von diesen schwierig zu unterscheiden, jedoch nöthigen der sehr lange, an der jungen Frucht bleibende, erst spät abfallige Griffel mit den verlängerten aus dem Perigon zur völligen Blüthezeit fast ganz hervorragenden grob papillösen Narben und die fast kugelförmigen mit grossem Anhängsel versehenen Samen zu einer spezifischen Trennung. In typischen Formen sind auch noch die langen, einem sehr kurzen Träger aufsitzenden und die Höhe der Kapsel fast erreichenden Antheren unterscheidend; sie sind jedoch nicht konstant und zuweilen jener Form der *multiflora* mit etwas längeren Staubkolben ganz gleich. Dahin ist die Charakteristik in Koch und

*) Herr Bayer hat bereits denselben Gedanken eingehend ausgeführt und in ähnlicher Weise an den Linden erläutert.

Grenier zu berichtigen, welcher letztere jedoch treffend die längere Dauer des Griffels und die Hinfälligkeit desselben bei der *multiflora* hervorhebt.

Die Art ändert ebenfalls in der Höhe sehr ab, von 2—3'' bis zu 1½' der üppigern Schattenformen. Die unterste Braktee ist meist kürzer als der Blütenstand, ziemlich breit, doch auch sehr schmal. Die Aehren sind stets kurzeiförmig aus wenigeren und grösseren Blüten, meist nur 2—4, höchstens, an kräftigen Sommerformen, bis 7. Die Aehrenstiele sind zwar häufig nickend, jedoch nicht immer, selten trägt der unterste eine Nebenähre. Nach der Farbe des Perigons existiren wiederum folgende Varietäten:

a) *fusconigrae*. Perigon schwarzbraun, schmal weiss berandet, Kapseln gebräunt. Dahin gehören die niedrigeren, armährigen ersten Frühlingsformen dürerer, sonniger Raine, Triften, Abhänge. — Var. *praecox* Reichenb. Icon. t. 375.

b) *hadiae*. Perigon rothbraun, mit breiterem, blassen Rande. Kapseln grünlich, minder gebräunt. Sind zum Theil noch niedrige, zum Theil höhere, schlankere und arm- bis reicherährige Formen der Monate Mai, Juni und sonniger Waldstellen. Dahin Reichb. Icon. t. 375. f. 832 u. 833.

c) *badio-pallentes*. Perigon wässrig gebräunt, breit weiss randhäutig. Kapseln grünlich. Sommerformen des Schattens.

Ganz blasse Formen wie von *multiflora* und *pallescens* sind mir nicht vorgekommen. Nur die höheren, blasseren Sommerformen sind von der vorigen schwieriger zu unterscheiden. Auch hier finden sich mehr zusammengezogene und mehr verlängerte Aehrenstiele.

Reichenbach hat in den Icones sehr gut die charakteristischen Formen dieser und der vorigen Art hervorgehoben und auch die Samen der ersteren auf tab. 375, die der letzteren auf tab. 376 getreu abgebildet, welche Abbildungen meine Unterscheidung der Samen vollständig bestätigen.

Allein Reichenbach hat daraus keine Consequenz gezogen und die beiden Arten ganz anders abgegränzt, indem er sie folgendermassen unterscheidet: *L. campestris radice repente, capitulis umbellatis, intermedio sessili, L. multiflora radice fibrosa, capitulis racemulosis corymboso-umbellatis*. Allein was das kriechende und rasige Rhizom betrifft, so ist bei allen diesen Luzulen dieser Unterschied ein bloss gradweiser, indem die Stocksprossen bald fast direct empor wachsen, bald sich erst ein wenig legen, kurzen, schiefen Ausläufern gleich und dann emporsteigen. Allerdings ist die *campestris* mehr zu solcher Ausläuferbildung geneigt, allein ich habe unzweifelhafte Exemplare von *campestris* mit eben so rasigem Wuchse, wie ihn *L. multiflora* besitzt; diese hat auch bereits Opiz als var. β . *caespitosa* (Seznam rostlin kv. čes. p. 61, nach authentischen Exemplaren im Museum) hervorgehoben. Der angegebene Unterschied im Blütenstande bezieht sich aber offenbar nur auf Formen und Reichenbach's *L. multifi.* ist daher meine Form b *budia* α . *elongata*.

Eine genaue Untersuchung verlangt endlich noch die Aufstellung oder vielmehr Wiederherstellung einer vierten mitteleuropäischen Art, der *L. sudetica*.

Luzula sudetica Presl fl. čech. p. 79. *Juncus sudeticus* Willd. spec. II. p. 221.

L. nigricans Pohl tentamen fl. Bohem. (ob *L. nigricans* Desvauz. *sudetica* DC.?)

Culmus erectus, strictus, foliis planis, linearilanceolatis, fere glabris, basi pilosis, spicis ovatis aut oblongis, pedunculatis sessilibusque. Perigonii phylla inaequalia, externa longiora, attenuata, mucronata, interiora breviora, elliptica, obtusiuscula, mucronulata. Antherae parvae, filamenti longitudine. Stylus brevissimus, in germine maturiori persistens, stigmatibus tenuibus, brevibus e flore paulum prominentibus. Capsula trigona, acuminata phyllis internis adpressis longior, externa distantia adaequans. Semina minora, obovalia, appendice parvo, quadruplo breviori.

Diese Art ist 8"—1½' hoch, die Blätter, besonders die Deckblätter bräunlich, das unterste verlängert, schmal. Die Aehren, Blüthen, Früchte sind kleiner als die der *multiflora*, jedoch grösser als jene der *palescens*, zwischen beiden in der Mitte. Das Perigon stets schwarzbraun, so wie die Kapseln. Auch diese erscheint in zwei Formen als *congesta* und *vulgaris*.

Von *L. multiflora* (auch von der Var. *nigrofusca*), zu der diese Art von allen neueren Botanikern als Varietät gezogen wird, unterscheidet sie sich 1. durch das Perigon, welches dem der *L. palescens* ähnlich ist, 2. durch den äusserst kurzen, dauernden Griffel, 3. durch Kapseln, welche das Perigon fast überragen, 4. durch die kleinsten, länglich ovalen Samen mit wenig entwickeltem Anhang. Von *campestris* entfernt sie sich noch mehr, von der *palescens* unterscheiden sie ausser der Perigonfarbe grosse Straffheit, kahlere, nur am Grunde behaarte Blätter, etwas grössere Blüthen, der Griffel und der Samenanhang.

Die *L. sudetica* scheint mir eine wenig gekannte und mit der *multiflora* a. *nigrofusca* oft verwechelte Pflanze zu sein. So sind in dem böhmischen Museumherbar nur die Specimina aus dem Riesengebirge, dem Erzgebirge und den Karpaten echt; falsch (nämlich zu *multifl.* gehörend) sind solche aus den süddeutschen und italienischen Alpen, so wie auch zwei Exemplare aus den Sudeten, welche die Form *multifl.* a. *nigrescens* δ . *simplex* vorstellen. Die meisten Autoren (Koch, Neilreich, Grenier, Steudel, Wimmer u. a.) geben auch nur die schwarzbraune Farbe und grössere Kahtheit als Charakteristikon an, daher ich vermuthete, dass viele von ihnen falsche Specimina vorliegen hatten.

Auch Reichenbach bildet in den Icon. t. 376. fig. 836 sehr kenntlich die schwarzbraune *multiflora*, doch keineswegs die *sudetica* ab. Wimmer allein bemerkt in der Flora von Schlesien, 3. Bearbeitung, p. 106 von der *sudetica*: Vielleicht ist die auf den Gebirgskämmen vorkommende Form auch noch als Art zu unterscheiden,

wenigstens zeigt die aufgetriebene Stelle der Samenschale eine abweichende Form. Wenn Ledebour (l. c.) mit der Diagnose seiner Var. *γ. spiculis paucifloris nigricantibus pedunculatis glomeratisve*, wie es sehr den Anschein hat, die echte *sudetica* versteht, dann ist ihre Verbreitung in Russland: *Laponia, Sibiria altaica et baicalensis, insula Unalashka et America arctica*. Neue Untersuchungen müssen zeigen, ob diese Art neben der *multifl. nigricans* auch noch in den deutschen, schweizer, französischen Alpen vorkommt. Vor der Hand wage ich nicht De Cand. fl. franç. 5 p. 306 und *L. nigricans* Desv. journ. bot. p. 158 zu citiren, obwohl diese die Priorität vor den beiden Presl. haben. Diese charakterisiren die *L. sudetica* in der fl. čech. am deutlichsten: *petalis ovatis mucronatis, capsulae subrotundae longitudine*, während es dort von der *L. nemorosa* heisst: *petalis patentibus lanceolatis, capsula obtusa longioribus*.

Prag, im Juli 1861.

Das Stockhorn im Canton Bern.

Von Vulpius.

Als die am weitesten hier vorgerückte Felsenmauer der Alpen erscheint die von Südwesten nach Nordosten streichende Stockhornkette im Canton Bern, vermöge ihrer in einer Ausdehnung von 8 Stunden so vielen und seltsam und verschiedenartig gestalteten Kuppen und Hörnern von den geeigneten Standpunkten aus betrachtet als eines der schönsten Glieder im Zug der Mittelalpen. Die ausgezeichnetsten derselben, soweit sie sich auf der Strasse zwischen Bern und Thun dem Auge kundgegeben sind von Westen nach Osten genommen: der Ochs (6773' franz. Ms.), kenntlich an seinem sich pyramidenförmig ausspitzenden Gipfel, die eben so hohe breitabgerundete Kuppe von Bürglen; der gewaltige seine Nase hoch in die Lüfte reckende Ganterisch (6763'); als dessen nächster Nachbar die Nünenen (6505') die lange First der Wurtneren; die Mörtschelenspitze; die Stierenfluh, und dann als die östlichste gerade im Profil Thun gegenüberstehende Gipfelerhebung das eigentliche Stockhorn selbst (6772'). An dieses reihen sich dann unmittelbar 3 weitere aber sich minder auszeichnende Köpfe, als das Sohlhorn (6280'); der Lasiberg und die Nüschetlen (6176'). Von da weg stürzt sich dann der schmale Gebirgskamm rasch und steil über niedrigere Felsenhörner ostwärts ins Thal der Simme ab und findet da in der Simmenfluh beim „Brodhüsi“, zwei Stunden von Thun, seinen Abschluss. Das herrschende Gestein der ganzen Stockhornkette ist solider grauer Alpenkalk, wie er dann erst wieder im Säntis im Appenzeller Land im N. O. der Schweiz aufritt. Je nachdem man von einer Seite kommt, stellt sich das Stockhorn dem Aug' in einer ganz verschiedenen Gestalt dar. Während es von der Berner

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: 1861

Band/Volume: [011](#)

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

Artikel/Article: [Ueber Luzula pallescens Wahlenberg und nächstverwandte Arten. 309-317](#)