© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

des *Sc. litoralis* behilflich gewesen sind; es ist das Herr Professor Alexander Lovassy in Keszthely, der mich zum erstenmal mit dem Hévíz-See bekannt machte; ausserdem aber gedenke ich da noch der Herren Árpád Degen in Budapest, dem ich besonders mehrere wichtige Literaturangaben verdanke, sowie des Herrn Béla Kümmerle, Kustos an dem ungarischen Nationalmuseum in Budapest, der mir bei meiner Nachforschung im Herbar bereitwilligst zur Seite gestanden hat.

Heidelberg, im Juni 1919.

Eine pyrenäische Festuca als neuer Bürger der Flora Siebenbürgens.[1]

Von **K. Ronniger** (Wien).

Es ist eine bekannte Tatsache, dass das östliche Karpatensystem eine Reihe von Pflanzen beherbergt, die in der ganzen östlichen und mittleren Alpenkette fehlen und innerhalb Europas erst in den fernen Westalpen oder gar in den Pyrenäen wieder zu finden sind. Ich erinnere hiebei nur an *Saxifraga pedemontana* All., *Gentiana pyrenaica* L. und *Carex pyrenaica* Wahlenbg. Allerdings zeigen sich bei einzelnen dieser Arten geringfügige Unterschiede zwischen den Exemplaren der westlichen und der östlichen Standorte, was bei so weiter geographischer Trennung, welche jedenfalls schon durch ungeheure erdgeschichtliche Zeiträume hindurch besteht, wohl nicht zu verwundern ist.

Durch das schöne Herbarmaterial, welches Herr Johann Vetter, Fachlehrer in Wien, im Sommer 1918 in Siebenbürgen sammelte und mir zur Bearbeitung überliess, bin ich in die erfreuliche Lage versetzt worden, dieser Artenreihe ein neues Glied hinzuzufügen.

Unter den zahlreichen Pflanzen, welche mir Herr Vetter zur Determinierung überbrachte, befand sich auch eine hochalpine *Festuca*, die er selbst schon einer genauen Untersuchung unterzogen hatte, ohne aber zu einem Resultate zu gelangen. Bekanntlich befasst sich Vetter seit Jahren sehr erfolgreich mit dem Studium der Gattung *Festuca* und hat mehrere sehr interessante Bastarde für die Gattung neu festgestellt. Vetter hatte bereits konstatiert, dass seine Pflanze mit *Festuca rupicaprina* (Hackel) zunächst verwandt sei, dass aber der Blattquerschnitt nicht eine einrippige, sondern eine dreirippige Blattoberfläche zeige.

[1] Az Erdély flórájára nézve új *Festuca glacialis* Miég. felfedezését tárgyalja, melyet 1918. év július havában Vetter J. talált meg a Bucsecs-hegy Buksoi nevű csúcsán.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Da ich mich mit den Gruppen der *Festuca Halleri* und *rupicaprina* vor kurzem anlässlich Bearbeitung meiner Ausbeute von der Insel Korsika eingehend beschäftigt hatte, so erinnerte ich mich, dass ich eine ähnliche Pflanze aus den Pyrenäen in meinem Herbare besitze.

Ein genauer Vergleich der siebenbürgischen Pflanze mit meinen Exemplaren der *Festuca glacialis* Miégeville aus den Pyrenäen ergab deren völlige Übereinstimmung. Meine Pyrenäenexemplare stammen von folgenden Standorten: 1. Hautes Pyrenées; Gavarnie, pentes du Vignemale, 2400 m, 30. Juli 1907, leg. H. Coste; 2. Pic Blanc, VIII. 1867, leg. Bordère. (Letzterer Standort wird von Hackel zitiert.)

Ich gebe nun eine genaue Beschreibung der siebenbürgischen Pflanze, um im Anschlusse daran die Abweichungen von Hackels Diagnose zu besprechen:

Festuca glacialis Miégeville in Bull. Soc. Bot. de France, XXI., 1874., p. IX.

Syn.: *F. ovina* subsp. *frigida* v. *glacialis* Hackel, Monographie, p. 115 (1882).

F. glacialis, Rasse C. *Miégevillei* Aschers. und Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora, II, p. 485 (1900).

Dichtrasig, Innovation intravaginal. Scheiden der Innovationsblätter bis zur Mündung ungeteilt, schnell verwelkend und braun werdend. Blätter stumpf, fünfnervig (selten siebennervig), innen dreirippig; Sklerenchymbündel drei (1 mittleres und 2 randständige, selten 7), dünn (den Nerven an Dicke kaum gleichkommend, viel schwächer als bei *F. Halleri*). Blattdicke 0·7 mm. Halme 8—12 cm hoch, an der Basis gekniet, ganz oben schwach behaart, sonst kahl, 1—2knotig; oberer Knoten meist nur 1 cm über der Basis sitzend. Blatthäutchen deutlich zweiöhrig, Öhrchen kahl. Blütenstand einfach traubig, $1^1/_2$—2 cm lang, ziemlich dicht, Achse ziemlich rauh. Ährchen 4—5blütig, kahl, dunkelviolett überlaufen, Ährchenlänge (bis zur vierten Blüte, ohne Granne) $5^1/_2$—6 mm. Hüllspelzen ungleich, kahl und glatt, zweite Hüllspelze bis zu $^2/_3$—$^3/_4$ der zweiten Deckspelze reichend. Deckspelzen (ohne Granne) 4 mm lang. Grannen $1^1/_2$—2 mm lang. Antheren $2^1/_4$ mm lang.

Standort: Butschetsch; Felsen an den Abhängen des Bukschoin, am Fr. Deubelweg, 25. Juli 1918, leg. Joh. Vetter.

Ich füge eine Zeichnung des Blattquerschnittes bei, welche ich nach der mikroskopischen Ansicht angefertigt habe. Vetter hat sechs Rasen der Pflanze mitgebracht und ebenfalls von jedem Rasen Blattquerschnitte hergestellt, die das gleiche Bild ergaben. Nur ein Rasen zeigte sieben Blattnerven (die zwei randständigen sehr schwach) und fünf Bastbündel (die den randständigen zunächst liegenden sehr schwach).

Dieser Querschnitt stimmt mit Hackels Abbildung in der Monographie, Tab. VII, Fig. 9, gut überein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vergleicht man die oben gegebene Beschreibung mit der Diagnose Hackels, so ergeben sich mehrere Differenzen, und zwar:

1. Oberer Halmknoten fast an der Basis (nach Hackel bei einem Drittel des Halmes). Hiezu wäre zu bemerken, dass meine Exemplare aus den Pyrenäen ebenfalls den obersten Halmknoten meist nahe der Basis besitzen.

2. Blattdicke 0·7 mm (nach Hackel 0·6 mm). Die mir vorliegenden Pyrenäenexemplare haben gleichfalls meist 0·7 mm starke Blätter.

3. Granne $1^1/_2$—2 mm lang (nach Hackel sind die Deckspelzen „muticae vel mucronatae vel brevissime aristulatae, aristula interdum subapicali"). Dies wäre der bedenklichste Unter-

Figurenerklärung: Querschnitt durch ein Innovationsblatt von *Festuca glacialis* vom Butschetsch.

schied zwischen der siebenbürgischen und der pyrenäischen Pflanze, welcher die Richtigkeit der Deutung unserer Pflanze in Frage stellen könnte, wenn sich Hackels Angabe als richtig erweisen würde.

Liest man aber die Originaldiagnose des Abbé Miégeville im „Bulletin de la Société Botanique de France", XI. Bd., 1874, nach, so findet man auf pag. X die Angabe: „Glumella inferna . . . arista variabili, sed plerumque tertiam partem subaequante terminata"; der Autor gibt also die Granne als variabel, aber meist als ein Drittel so lang als die Deckspelze an. Meine zitierten Exemplare aus den Pyrenäen sind alle sehr deutlich und lang-begrannt, die Grannen meist ein halb so lang als die Deckspelzen, so dass also auch diese Differenz der siebenbürgischen Pflanze gegenüber Hackels Diagnose hinfällig wird.

Hackel scheint bei Verfassung der Monographie von *Festuca glacialis* nur geringes Material vor sich gehabt zu haben,, welches zufällig einer fast grannenlosen Form angehörte; er glaubte daher in diesem Punkte die Originaldiagnose des Autors abändern zu müssen.

Von den Angaben in Schurs Enumeratio Plantarum Transsilvaniae könnten möglicherweise *Festuca Halleri* und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Festuca oligosantha hieher gehören. Beide zieht aber Simonkai zu *Festuca supina* als Synonyme. *F. oligosantha* zieht auch Hackel als Form zu *F. supina*.

Die von Vetter gefundene Pflanze hat jedoch mit *Festuca supina* nichts zu tun, weil letztere eine zusammenhängende geschlossene Sklerenchymschicht und nur bis zu einem Viertel oder einem Drittel geschlossene Blattscheiden besitzt.

Schliesslich möchte ich im Anschlusse an diese Erörterung noch erwähnen, dass meine neue *Festuca Vizzaronae* aus Korsika Verhandl. der zool. bot. Gesellsch. 1918, p. [226]) ebenfalls der *F. glacialis* näher steht als *Festuca Halleri*, was mir erst bei der vorliegenden Arbeit völlig klar geworden ist, denn sie besitzt nicht nur konstant fünfnervige Blätter, sondern die Scheiden sind ebenfalls bis oben geschlossen und — was besonders wichtig ist — die drei Sklerenchymbündel sind dünn, kaum so dick wie die Nerven, während sie bei *F. Halleri* bedeutend dicker sind *Festuca Vizzaronae* hat aber abweichend von *Festuca glacialis* nur einrippige Blattoberflächen.

Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten.

Von **A. v. Degen** (Budapest).

LXXX. Astragalus Jankae Degen et Bornm. nov. spec.

E subgeneris *Tragacantha* sectione „*Pterophorus*“ Bunge Gen. Astrag. spec. gerontog. 1868. 1. p. 77. Fruticulosus, erinaceus *ramis* brevibus glabris, petiolis vetustis spinam longam formantibus dense tectis; *stipulis* lanceolatis, acutis, extus villosis margine longe ciliatis; *foliis* 4—7-jugis, foliolis breviter pedicellatis, anguste lanceolatis, supra glabris, subtus (ut rhachis foliorum) pilosis, apice in mucronulum contractis, planis vel saepius plicatis, cinereo viridibus, ultimis spina petiolari longioribus; *axillis* sub 4-floris, floribus ad ramulorum apicem capitula globosa densa formantibus; *bracteis* oblongo navicularibus, dorso villosis, tubo calycino longioribus, *bracteolis* caducis, linearibus, pilis erectis obsitis (non hirsutis); *calyce* 13 mm longo, pilis erectis dense obsito, dentibus subulatis, plumosis, tubo aequilongis; *floribus* roseis; *vexilli* 19 mm longi, glabri, calyce sesquilongioris lamina ungue, sublongiore, ovata, lateribus sinuato exscisis, basi utrinqe rotundatis (nec acute auriculatis) et hic subito in unguem attenuatis.

Syn. *A. Parnassi* Boiss. Fl. or. Suppl. 184 (quoad plantam ad radices montis Haemi Thraciae prope Slivno a div. Janka lectam), non Boiss. Diagn. et Fl. orientalis! Velen. Flora bulg. 1891 p. 150. Suppl. I 1898 : 86.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ungarische Botanische Blätter

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Ronniger Karl

Artikel/Article: Eine pyrenäische Festuca als neuer Bürger der Flora Siebenbürgens. 14-17