©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

wohl den *Br. vernalis,* als auch die var. *pycnotrichus* mit *Br. pannonicus,* und wurde die von mir gesammelte Pflanze in Kern. Fl. exs. Nr. 1070 (Schedae III. p. 142) mit Berücksichtigung dieser Untersuchung edirt.

Es ist wahr, dass die von mir benannten *Bromus*-Formen geographisch nicht stark getrennt sind; aber es ist anderseits auch sicher, dass zwei Arten, welche an gewissen Orten vicarirend auftreten, an anderen Orten auch vermischt vorkommen; auch ist es wohl bekannt, dass Varietäten einer Art an bestimmten Orten häufig vermischt wachsen, und die von mir benannten *Bromi* wollen und wollten keinen höheren Rang in der Systematik, als den blosser Varietäten beanspruchen.

Es ist sicher, dass *Br. erectus* Heuff. Enum. plant. Banat. pag. 198 (non Huds.), mit den drei Varietäten in die Formenkreise des *Br. angustifolius* M. Bieb. oder *Br. fibrosus* Hack. gehört; und dennoch zieht Sim. die var. *arenarius* Heuff. (non Labill.) dieser Art zu *Br. pannonicus,* obwohl diese Pflanze auf der Grebenátzer Sandpuszte (der nähere Standort Korn genannt) sicher faserig netzige Wurzelstöcke hat, und ist sie von der nahe wachsenden Versetzer Gebirgsform (var. *villosellus*) gar nicht verschieden. *Br. Baumgartenii* Steud. zieht Sim. zu *Br. mollis* und beschreibt einen *Bromus* als neue Art (*Br. barcensis*). Aber wer die Beschreibung, die Stellung des *Br. Baumgartenii* Steud. Syn. Glumac. 320—321!, sowie die geographische Verbreitung beachtet, dem wird sicher sehr wahrscheinlich sein, dass *Br. barcensis* Sim. = *Br. Baumgartenii* ist. Steudel stellt die letztere Art zwischen *Br. erectus* und *Br. pannonicus* einerseits und *Br. tomentellus* Boiss. anderseits, also in die nächste Verwandtschaft des *Br. erectus* Huds.; und wenn in Siebenbürgen nur zwei Formen aus der Verwandtschaft des *Br. erectus* wachsen, so können diese zwei nur *Br. transsilvanicus* und *Br. Baumgartenii* Steud. sein, wie man in Steud. l. c. findet. Die Beschreibung des *Br. Baumgartenii* stimmt mit jener des *Br. barcensis* in Betreff mehrerer Merkmale überein.

Die von mir in „Földmivelési Érdekeink“ 1882 p. 98 und in Oest. bot. Zeitschr. 1882, p. 135 benannten Formen halte ich alle aufrecht, und werde ich den Formenkreis des *Br. erectus* bald näher erörtern.

Bildungsabweichungen an *Paris quadrifolia* L.

Von **Fr. Kocbek.**

Paris quadrifolia mit fünf Blättern ist schon mehrmals beobachtet worden. Im Sannthale der Untersteiermark kommen solche Exemplare gar nicht selten vor; ich fand heuer hievon nicht weniger als 36 Individuen, theils an einer steilen, buschigen Stelle am rechten Sannufer, theils im Parke von Neucilli bei Sachsenfeld.

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Bei der näheren Untersuchung der Blüthen nach Anzahl der einzelnen Bestandtheile machte ich mehrfache Beobachtungen, die mir werth erscheinen, veröffentlicht zu werden. Ich erlaube mir nun die verschiedenen Bildungen der Kürze halber in nachstehender Tabelle zusammenzustellen.

Fall	Zahl der Exemplare	Zahl der Perigonblätter		Zahl der Staubgefässe	Zahl der Narben
		äussere	innere		
1.	22	4	4	8	4
2.	1	4	3	9	4
3.	2	4	4	9	4
4.	1	4	4	10	5
5.	1	5	4	8	4
6.	1	5	4	9	4
7.	1	5	4	10	4
8.	3	5	5	10	5
9.	4	5	4	10	5

Bei Individuen mit fünf Narben war auch der Fruchtknoten fünffächerig.

Im zweiten Fall hatte die Blüthe nur drei innere entwickelte Perigonblätter, das vierte war verkümmert und nur 2 Mm. lang. Auch waren zwei Staubgefässe an den Staubfäden etwa bis zur Hälfte verwachsen.

Beim vierten Fall waren aber zwei Staubgefässe der ganzen Länge der Staubfäden nach, die Antheren nur zum Theil verwachsen.

Schliesslich bemerke ich noch, dass ich den grössten Theil (32 Exemplare) der fünfblätterigen Einbeere etwa in der Entfernung von hundert Schritten sammelte und dass diese vielleicht ein Viertel der normal entwickelten Individuen ausmacht.

Sachsenfeld in Untersteiermark, im October 1888.

Beitrag zur Flora von Bosnien und der Hercegovina.

Von **Dr. Ed. Formánek,**
k. k. Professor am böhmischen Gymnasium in Brünn.

(Fortsetzung.)

Thalictrum angustifolium L. sec. Jacq. Hort. bot. Vind. III, pag. 25 = — *angustissimum* Crantz. Um Sarajevo hie und da, im Zujevinathale, bei Pale etc. vide B. Fl. pag. 67 (Beck), Otoka, Krupa, Zalin, Hašani, Podvidača, Star. majdan, Brdari, Pobrežje, Sanski most, Stratinska, Bronzeni majdan, Brankovac, Banjaluka, Magier, Rujevica, Plitska, Obodnjik, Maslovare, Pribinić, Buletić, Taslić, Tešanj, Žabljak, Matužići, Zepče, Visoko, Ilidže, Kovačic, Vučia luka, Domanović, Ljubinje, Neumakula, Bilek.

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: 1888

Band/Volume: 038

Autor(en)/Author(s): Kocbek Franz

Artikel/Article: Bildungsabweichungen an Parisquadrifolia L.. 418-419