die *St. juncea* nur durch strafferen oft hohen Wuchs, oberwärts nackte Halme, die dünneren, längeren Blätter, etwas kürzere Fruchtspelzen nicht allzu scharf, so dass vielmehr die Frage aufgeworfen werden könnte, ob nicht die *St. Fontanesii* eine robustere aber niedrigere, langgrannige Rasse der *St. juncea* ist. Jedenfalls hat sie Desfontaine mit besserem Rechte für *St. juncea* angesehen, als sie Andere zu *St. Lagascae* bringen.

Die Fruchtspelze der *St. Fontanesii* aus Attica zeigt an der Spitze in der Verlängerung beider Blattränder je einen lanzettlichen, gewimperten, häutigen, ligulaartigen Anhang, bei der sonst gleichen Pflanze aus Pisidien fehlen sie. Soll man desshalb daraus zwei Arten machen? Gewiss nicht. Auch *St. juncea* tritt manchmal mit ähnlichen zwei Anhängseln auf, manchmal ohne solche. Solche Beispiele bestätigen den schon für *St. pennata* gemachten Ausspruch, dass die Bildung solcher Anhängsel bei derselben Art stattfinden oder unterbleiben kann.

Die wahre spanische *Stipa Lagascae* und die *St. gigantea* Lag. ¹⁾, die ich, beide von Hackel bestimmt, im Herbar von Freyn gesehen habe, sind auch kaum als Arten zu trennen, so dass ich Willkomm beistimmen möchte, wenn er von der *St. gigantea* sagt: „stirps ex mea sententia a praecedente (*St. Lagascae*) vix distincta“. Ich finde nicht einmal die geringen Charaktere alle, die dieser Autor angibt, z. B. die Ligula des Blattes ist bei *St. Lagascae* aussen ebenso behaart, wie bei *St. gigantea*. Diese hat nur etwas längere, grössere Fruchtspelzen, längere Grannen, glatte Blattscheiden und eine auch an den oberen Blättern gestutzte, kurze Ligula. Diess wenigstens an den von mir gesehenen Exemplaren. An der Spitze des übergreifenden Randes der Fruchtspelze der *St. gigantea* und *Lagascae* findet sich öfter wieder ein häutiger Anhang, der bei *St. Lagascae* aber auch fehlen kann, ein abermaliger Beleg für die spezifische Werthlosigkeit dieses Merkmals.

Einiges über die Verbreitung des *Asplenium Seelosii* Leyb.

Von Carl Fehlner.

Eines der seltensten und zugleich unscheinbarsten, sowie durch seine geographische Verbreitung interessantesten unserer heimischen Farnkräuter ist gewiss *Asplenium Seelosii* Leyb., eine Pflanze, welche nach unserer dermaligen Kenntniss ihres Vorkommens ausschliesslich

¹⁾ Die „*Stipa Lagascae*“ Nr. 1102 aus der spanischen Reise vom Jahre 1879 der Reisenden Huter, Porta, Rigo, ist z. Th. *St. gigantea*, z. Th. aber *St. juncea*.

den Kalk- oder eigentlich Dolomitgebirgen der nördlichen und südlichen Kalkzone angehört und daselbst an den verhältnissmässig wenigen bekannten Standorten in einer Höhenzone von 620—6000' getroffen wurde.

Aufgefunden wurde genannte Pflanze zuerst im Jahre 1843 im Schlerengebiete von Bartling, welcher ihr in schedis den Namen *A. tridactylitis* beilegte, ohne die Beschreibung zu publiciren. Später, im Jahre 1854 wurde diese Pflanze neuerdings von Seelos, einem Freunde Leybold's, in demselben Gebiete entdeckt, welcher letzterer sie in der Flora 1855 p. 81 und 348 unter dem oben angeführten Namen beschrieb und auf tab. XV abbildete. Die Auffindung weiterer Standorte unseres Farns in den darauffolgenden Jahren kann ich hier übergangen und ich verweise bloss auf die „Bonplandia“ 1861, Heft I—III, wo Bolle über „die Vegetationsgeschichte des *Aspl. Seelosii*“ einen hübschen und schwungvollen Roman geschrieben hat. Zur Zeit dieser Publication kannte man nur das Vorkommen in den Südalpen und zwar waren als östliche und westliche Grenzpunkte bekannt: Ampezzo und andererseits der Ciugol-Rosso in Judicarien, von denen der letztere zugleich auch der südlichste und der Schlern der nördlichste Standort war.

In den darauffolgenden Jahren wurde eine Reihe neuer Standorte zumeist längs des Pusterthales namentlich von Ausserdorfer, Gander und Milde aufgefunden, welche nunmehr die östliche Verbreitung dieses *Aspleniums* bis nach Kärnten constatiren liessen. Die nächste Angabe über einen Fundort von *A. Seelosii* ausserhalb des bisher bekannten Gebietes findet sich in den Verhandl. d. zool. bot. Gesellsch. 1868 p. 206 von Prof. Krašan, der es in Istrien am östlichen Abhange des Höhenzuges, der das Chiapovanothal von dem Tribušathal trennt, sammelte.

Bei dieser Gelegenheit erwähnt auch Krašan das Zusammenkommen unseres Farns mit *Heliosperma eriophorum* Jur. (= *H. glutinosum* [Zois] Rehb.) — Es war nunmehr das Vorhandensein von *A. Seelosii* für die südlichen Kalkalpen in einer bedeutenden Ausdehnung nachgewiesen. Der hierauf zunächst bekannt gewordene Standort ist bis jetzt der einzige diesseits der Alpen und zugleich am weitesten nach Osten gelegene. Obrist, der im Frühjahr 1880 den Göller bei St. Egid a. Neuwald in Nieder-Oesterreich besuchte, um für den botanischen Garten der Wiener Universität Alpenpflanzen zu sammeln, fand am Wege zur Schindleralpe an einem überhängenden, einen ziemlich grossen Raum überdeckenden Dolomitfelsen in einer Höhe von ca. 700 M. unser *Asplenium* in Gesellschaft von *Aspl. Ruta muraria* auf. Ich selbst, der ich oft und oft an dieser Stelle vorübergegangen war, ohne es zu bemerken, sah es nachher sowohl eben daselbst, als auch an verschiedenen Localitäten des gegenüberliegenden steilen Felsengehänges, aber stets sehr spärlich und in sehr kümmerlichen Exemplaren. Durch diesen Fund Obrist's hatte nun das Verbreitungsgebiet dieser Pflanze eine bedeutende, durch die ganzen Centralalpen unterbrochene, Ausbreitung erfahren

und es ist gewiss sehr merkwürdig, dass auch andere Pflanzen ähnliche Verhältnisse ihres Auftretens aufweisen. Ich erinnere nur beispielweise an *Ranunculus anemonoides*, der gerade in dieser von Obrist besuchten Gegend sein im Allgemeinen sehr localisirtes Vorkommen hat, und andererseits in den Südalpen am Monte Baldo wieder zu treffen ist.

In beiden Fällen, bei *A. Seelosii* und dem genannten *Ranunculus*, sehen wir weiters, dass das südliche Vorkommen zugleich auch weiter nach Westen gelegen ist, während die nördlichen Standorte fast an den östlichen Ausläufern der Alpen liegen.

In jüngster Zeit wurde in den Südalpen abermals ein neuer, durch besondere Umstände hoch interessanter Standort des *A. Seelosii* von dem um die Landeskunde Krains so ausserordentlich verdienten Herrn C. Deschman in Laibach entdeckt. Derselbe sandte im Laufe des heurigen Frühjahres *Heliosperma glutinosum* für die Flora exsiccata Austro-Hungarica an das hiesige botanische Museum der k. k. Universität und dieser Sendung lag ein sehr schönes Exemplar von *A. Seelosii* bei. Gleichzeitig schrieb er in einem Briefe an Herrn Director v. Kerner u. A. Folgendes:

„Da mir Professor Krašan seinerzeit mittheilte, er habe dieses *Heliosperma* auch auf der Ternowaner Felswand im Görzerischen und in der Nähe der Pflanze das *Aspl. Seelosii* gefunden, so wandte ich mein besonderes Augenmerk dem etwaigen Vorkommen dieses höchst seltenen Farns an der Mitala (gegenüber der Station Trifail an der steirisch-krainischen Grenze) zu und siehe da, ich hatte das unbeschreibliche Vergnügen über grossen Rasen des *Heliosperma* in der Felsritze ein ganz charakteristisches Exemplar des *Aspl. Seelosii* zu finden; trotz sorgfältigsten Suchens an allen Felswänden konnte ich nur noch ein kleines kümmerliches Exemplar entdecken, während *Aspl. Ruta muraria* an dieser Stelle häufig ist. Nach dieser Fundstelle zu schliessen dürfte *A. Seelosii* auch in Tüffer, von wo *Heliosperma eriophorum* an Juratzka eingesendet wurde, vorkommen. Ich will die krainischen Fundorte von *Heliosp. glut.* nochmals genau durchforschen und glaube die Hoffnung aussprechen zu dürfen, dass es mir gelinden werde eine bessere Ausbeute des *A. Seelosii* zu machen als an der Mitala“.

Wenn schon das Vorkommen dieser Pflanze an dem erwähnten Standorte bei Trifail an und für sich ein besonderes Interesse bietet, indem dadurch das Verbreitungsgebiet derselben wieder und zwar in östlicher Richtung erweitert wird, so überrascht uns noch mehr das merkwürdige Zusammenleben zweier so seltener Arten in so entfernten Gegenden in der Weise, dass das Vorkommen der einen Art an einer Stelle uns berechtigt auch auf das Vorkommen der anderen auf derselben Stelle zu schliessen. Ein ähnliches mir bekanntes Verhältniss zwischen zwei anderen Pflanzenarten will ich hier anführen. *Mochringia diversifolia* und *Zahlbrucknera paradoxa* kommen in Südsteiermark, Kärnten und Krain an sehr vereinzelt Standorten, und zwar in den meisten Fällen in Gesellschaft mit einander vor.

Beide sind im Allgemeinen höchst seltene und auf ein sehr kleines Gebiet beschränkte Arten.

Herr Bürgerschullehrer Dominicus in Voitsberg sandte im verflossenen Jahre an das bot. Museum der k. k. Universität die *Zahlbrucknera paradoxa* aus dem Teigitschgraben bei Voitsberg. Herr Director v. Kerner hatte genannten Herrn darauf aufmerksam gemacht nachzusehen, ob nicht am erwähnten Standorte sich auch *Mochringia diversifolia* finde. Und richtig stand sie auch dort, — ein neuer bisher ganz unbekannter Standort dieser Pflanze. — Ob nun diese wunderbaren Erscheinungen in dem Gewebe unserer heutigen Pflanzendecke dadurch zu Stande gekommen sind, dass unter den gleichen physikalischen und chemischen Bedingungen die betreffenden Arten entstanden sind, und nun mehr durch die Seltenheit dieser gewiss sehr eigenartigen Combination der Lebensbedingungen (z. B. Schutz vor Berührung mit flüssigem Wasser durch das Vorkommen an überhängenden Felsen oder in Höhlen derselben, daher grosse Trockenheit, Ausschluss jeder directen Besonnung, physikalische und chemische Beschaffenheit der Dolomithfelsen etc.) die Pflanzen selbst keine grosse Verbreitung finden konnten oder ob diese Pflanzen die Ueberreste einer früheren, durch Veränderungen der klimatischen und physikalischen Lebensbedingungen ausgestorbenen Flora sind und dadurch, dass diese einzelnen Arten vielleicht an die neueren Verhältnisse sich leichter anpassen konnten und an jenen wenigen Localitäten die zusagendsten Lebensbedingungen fanden, um sich bis in die Gegenwart zu erhalten, wage ich nicht zu entscheiden.

Wien, am 12. September 1883.

Neue Pflanzen für die Flora von Croatien.

Von D. Hirc.

Ranunculus trichophyllum Chaix. var. *paucistamineus* (Tausch.) — Willkomm Führer in d. Reich d. Pfl. Deutschlands etc., p. 862. — Freyn exsicc. Opočno (Böhmen). In reinem, langsam fliessenden Wasser bei Borovgaj, unweit von Agram. V. (1870.)

Melandryum dubium Hampe (*M. album* $\times$ *rubrum* Garcke). — Willk. l. c. p. 795. Blumen rosenroth, die Blätter spärlich behaart. Diesen Bastart fand ich das vorige Jahr bei Lazac, am Fusse des Sniežnikberges in Gesellschaft der Eltern. VIII.

Malva ambigua Guss., *M. silvestris* var. *polymorpha* Parl. — Freyn Nachträge zur Fl. v. S.-Istr. p. 4. (362.) Unterscheidet sich von *M. silvestris* durch viel grössere, lebhaft rosenrothe Blumen, gewöhnlich niederliegende, mit den Spitzen aufsteigende Stengel, robusteren Bau und durch glatte, nicht runzelige, steifhaarige Früchte.