FLORA.

№ 23.

Regensburg. Ausgegeben den 4. November. **1871.**

Inhalt. F. Schultz: Beiträge zur Flora der Pfalz. Fortsetzung. — H. Karsten: Zellen in Krystallform. — Literatur. — Botanische Notiz. — Personalnachrichten. — Anzeige.

Beiträge zur Flora der Pfalz
von Dr. F. Schultz in Weissenburg im Elsass.
(Fortsetzung.)

Circaea Lutetiana β *atrosanguinea* F. S. (Grundz. z. Phyt. der Pfalz). Mit schwarzrothem Kelch und purpurrother Blume, fand ich auf Porphyr am Berge der Yburg bei Baden.

C. intermedia Ehrh. F. S. H. n. fand ich in der Pfalz niemals in Gesellschaft der *C. alpina* L., wiewohl zuweilen mit *C. Lutetiana* L. Als neu für die dortige Gegend fand ich sie auch bei Baden und im Murgthal.

C. alpina L. F. S. H. n. Vogesias, besonders häufig bei Kaiserslautern, oft mit *Wahlenbergia hederacea*, *Juncus Kochii* und *Polygala depressa*, zuweilen mit *Hydrocotyle vulgaris*, auch mit *Sphagnum cymbifolium*, *S. acutifolium* und dem seltenen *S. molluscum* Bruch, seltener mit *Circaea Lutetiana*, *Lysimachia nemorum*, *Osmunda regalis* etc.

Myriophyllum alterniflorum D. C. Auch auf Diluvium unterhalb Weissenburg.

Hippuris vulgaris L. Am Altrhein zwischen Frankenthal und Worms fand ich auch ein Exemplar mit spiraliger Stellung.

Sedum maximum Pers. (*S. Telephium* ε *maximum* L.). Diluvium des Rheinthals an einigen Stellen zahlreich (F. S.)

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0351-2

S. Telephium L. *(S. purpurascens* Gren., non Koch.) In der Hügelregion, doch selten in der Pfalz. (F. S.)

S. purpurascens Koch. *(S. Fabaria* Godr., Wirtg., Gren., non Koch; *S. Telephium flore purpureo* Pollich.) In den gebirgigeren Gegenden der Pfalz, besonders auf der Vogesias sehr gemein. Das in der Pfalz angegebene *S. Fabaria* ist nicht *S. Fabaria* Koch, sondern *S. purpurascens* Koch var. *angustifolium* F. S.

S. elegans Lej. var. *β virescens* Gren. *(S. aureum* Wirtg., F. S. H. n.) Nahethal bei Kirn, Gräfenbachthal bei Argeschwang, Hunsrück bei Simmern (Wirtg.) var. *trevirense* F. S. *(S. trevirense* Rossbach) Saarthal.

Saxifraga decipiens Ehrh. (*S. caespitosa γ Sponhemica* Koch in lit. ad F. S., Grundz. zur Phytost. der Pfalz pag. 53. F. S. H. n.; *S. hypnoides* Wirtg. Herb. flor. rhen., non Linné). Nur auf Melaphyr im Nahethal und Glangebiet (schon Gmelin, Koch und Ziz).

Oenanthe Lachenalii Gmel. Auch bei Weissenburg (F. S.) häufig. Obgleich in der Pfalz nur in dem wärmeren Rheinthal wachsend, blüht diese Art doch immer drei Wochen später, als die im Nahe-, Glan-, Blies- und Saargebiet gemeine *O. peucedanifolia* Poll. Ich habe sie früher für eine var. von letzterer gehalten und *O. peucedanifolia* var. *Lachenalii* genannt, denn es finden sich häufig scheinbare Zwischenformen und ich bin darüber noch nicht im Klaren. Sollte es eine var. sein, so muss sie zu *O. peucedanifolia* gebracht werden, denn der Name von Pollich ist der ältere.

Seseli Libanotis K. Bei Eberstadt auf Syenit (Schnittspahn).

Galium rotundifolium L. F. S. H. n. Neu für die bayerische Pfalz. Tannenwälder der Vogesias bei Bergzabern (Ney). Es wächst daselbst in grosser Menge und ich habe es dort gesammelt und im Herb. norm. ausgegeben.

G. spurium L. var. *tenerum (G. Aparine* var. *tenerum* F. S. fl. Gal. et Germ. exs. 131, Fl. der Pfalz pag. 208; *G. tenerum* Schleich.). Vogesias bei Bitsch, Eppenbrunn und Lemberg bei Pirmasens (F. S.), aber nur unter vorspringenden Felsen.

G. glauco-elatum F. S. (Grundz. zur Phytost der Pfalz. *G. glauco-Mollugo* F. S.; *G. elato-glaucum* Wirtg.). Rothliegendes bei Neustadt (F. S.).

G. Wirtgenii F. S. H. n. Sehr gemein im Rheinthal von Strassburg bis Neuwied, Queichthal von Landau bis Albersweiler, Nahethal von Bingen bis Kirn.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0352-8

G. Wirtgenii-elatum F. S. Rheinthal bei Darmstadt (F. S.).

G. Wirtgenii-erectum? F. S. H. n. (*G. palatinum!* F. S.) Rheinthal bei Winden (F. S.).

G. verum L. var. *β ochroleucum* F. S. H. n. Weissenburg (F. S.).

G. elato-verum F. S. H. n. Weissenburg, Neustadt (F. S.).

G. erecto-verum F. S. H. n. forma *ochroleuca* F. S. Weissenburg, Schaidt, Oberotterbach (F. S.) ziemlich häufig; forma *alba* F. S. H. n. zwischen Weissenburg und Schweighofen, aber viel seltener (F. S.). Mainspitze bei Astheim (Scriba).

G. sylvestre Poll. var *α glabrum* Gren. (*G. laeve* Thuill.). Diese Var. ist kahl und findet sich fast überall; var. *β hispidum* Gren. (*G. nitidulum* Thuill.) ist von der Basis bis zur Mitte mehr oder weniger rauhhaarig und findet sich seltener.

Knautia sylvatica. Vogesias auch in der Ebene zwischen Lautern und Landstuhl (F. S.) mit einer fast ganz kahlen Form, welche glatte, vollkommen ganzrandige, schmale Blätter hat und gewöhnlich niedriger und meist astlos ist.

Scabiosa suaveolens Desf. Tertiärformation auch von Ingelheim bis Bingen (F. S. schon 1822). Ist auch in meinem H. n.

Erigeron Droebachensis. Rhein auch von Speyer bis Worms (Scriba).

Inula salicino-germanica F. S. Grundz. Ist am einzigen Standort (bei Kreuznach) wegcultivirt.

Filago spathulato-gallica F. S. Einzeln unter den Eltern bei Bitsch.

Bidens cernuo-tripartitus Wirtg. in Verhandl. des naturh. Vereins der preuss. Rheinl. 1869, pag. 70 unterscheidet sich, nach vom Entdecker, H. F. Winter selbst erhaltenen, am Fundorte bei Saarbrücken gesammelten Exemplaren durch nichts von *B. cernua.*

B. radiatus Thuill. (1769; *B. fastigiata* Michalet 1854, *B. platycephala* Oerstedt 1859; *B. cernua* var. *partita*, foliis caulinis inferioribus 3—5 partitis, capitulis erectis F. S. in sched. 1833.) Vogesias in mehr oder weniger ausgetrockneten Weihern und Pfützen um Bitsch (F. S. 1833—1844). Diese Pflanze, welche 1845 beim Druck meiner Flora der Pfalz vergessen wurde, hatte ich z. Z. in zahlreichen Exemplaren gesammelt, welche 1853 mit einem grossen Theile meiner Sammlungen auf dem Zuge von Bitsch nach Weissenburg zu Grunde gegangen sind. Nun fand ich aber bei der Durchsicht einiger ungeordneter Päcke noch 3 Exemplare in gutem Zustande. Sie hat ganz die Tracht und Farbe des *B. cernuus*, unterscheidet sich aber leicht durch immer auf-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0353-4

rechte Blüthenköpfe und durch die untern Stengelblätter, welche mehr oder weniger 3- oder 5-theilig sind. Um Bitsch fand ich die Pflanze in Gesellschaft von *Chara gracilis*, *Elatine hexandra*, *Scirpus radicans*, *Scirpus ovatus*, *Alopecurus fulvus*, auch zuweilen mit *Calla palustris*, *Juncus supinus*, *Rhynchospora fusca*, *Malaxis paludosa*, *Carex limosa*, *C. filiformis*, *Trematodon ambiguus*, *Sporledera palustris*, *Archidium alternifolium*, *Atrichum tenellum*, *A. angustatum*, *Bryum lacustre*, *Leptotrichum tortile* β *pusillum*. In den benachbarten Sümpfen fand ich fast alle unsere Sphagnen, besonders *S. subsecundum* und *S. cuspidatum*.

Senecio Richteri F. S. (*S. pratensis* Richter, non DC.; *S. barbareaefolius* Reichenb., non Krocker; *S. aquaticus* Koch pro parte, non Huds.) Diluvium des Rheinthals fast überall (F. S.).

S. aquaticus Huds. (et Koch pro parte). Diese Art ist verblüht, ehe die vorige in den Stengel geschossen ist. Trias und Vogesias des Saar- und Bliesgebiets, auf nassen Wiesen (F. S.) auch bei Niederbrunn und auf Sumpfwiesen am Rhein bei Bischwied, Selz, Mainz und Bingen (F. S.).

Cirsium lanceolato-eriophorum F. S. Einzeln bei Ludwigshafen.

C. oleraceo-palustre Wimm. Auch Starkenburg und Rheinhessen, häufig bei Darmstadt (Scriba).

C. palustri-oleraceum Naeg. Auch auf Basalt bei Schotten in Oberhessen (Scriba).

C. palustri-tuberosum F. S. Auch auf Rothliegendem bei Walldorf bei Langen (Scriba).

C. tuberoso-palustre F. S. Auch in den Alsbacher Torfgruben bei Darmstadt (Schnittspahn).

C. acauli-palustre Naeg. Auf Basalt im Odenwald im Vogelsgebirge (Scriba).

C. tuberoso-acaule F. S. (*C. bulboso-acaule* Naegeli; *C. medium* All.) Die Pflanze aus der Gegend von Landau, Ludwigshafen und Mainz gehört zu diesem Bastard und nicht zu *C. acauli-tuberosum* F. S. Dafür spricht auch der Umstand, dass ich sie oft nur mit *C. acaule* und in ziemlicher Entfernung von *C. tuberosum* gefunden.

C. acauli-oleraceum Naegeli. — Fries sagt (Summa veg. scand. p. 187): „Felices praedicemus Botanicos Scandinaviae, qui Cirsiis illis hybridis non infestantur, praeter *C. decoloratum* (Koch, *C. acaulis* v. *rigens* Fr. nov. p. 264) quod vere apud nos potius tanquam varietas quam hybriditas apparet. Suis enim locis, humidis magis umbrosis, sat copiosus est, saepe prorsus acaulis, ut nullam om-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0354-0

nino notam a *C. acauli*, etiam oligocephalo vario praebeat praeter colorem florum". Nun besteht aber *C. decoloratum* Koch aus zwei verschiedenen, von *C. acaule* v. *rigens* Fries leicht zu unterscheidenden Bastarden, nämlich *C. acauli-oleraceum* und *C. oleraceo-acaule*. Das *C. ac.-ol.*, welches ich bei Zweibrücken und Bitscher-Rohrbach gefunden und *C. ol.-ac.*, welches ich (wie auch *C. tuberoso-oleraceum*) im Garten gezogen, wurden daselbst durch Nichtbotaniker auf den ersten Blick von dem daneben stehenden *C. acaule* v. *rigens* Fr. unterschieden. Dass dieses nicht *C. tuberoso-acaule* sein kann, versteht sich; da *C. tuberosum* in Schweden fehlt.

C. tuberosum (*Carduus* Poll.) Allione F. S. H. n. ist *Carduus tuberosus* var. β Lin. Was *C. tuberosus* (typus) Linné sp. 1154 ist, kann ich nicht ermitteln, denn Naegeli (in Koch syn. 992) citirt als Synomym *C. pratense* D. C. und sagt: „in ditione florae nostrae nondum repertum est", während Gren. et Godr. (fl. de France 2, p. 214) das *C. pratense* D. C. als Synonym zu *C. palustri-bulbosum* D. C. (meinem *C. palustri-tuberosum*) einem in ditione florae nostrae allerdings gefundenen Bastard, bringen. Da es nun mehr als wahrscheinlich ist, dass Linné seinen *Carduus tuberosus* eher nach der Species benannt hat, welche wirklich eine *radix tuberosa* besitzt, als nach dem seltenen Bastard, bei dem die Wurzeln viel weniger verdickt sind, so behalte ich den Namen *C. tuberosum* bei. Zu dem hat Naegli unter seinem *C. bulbosum* zwei sehr verschiedene Species beschrieben, nämlich *C. tuberosum* All. und *C. anglicum* Lob., D. C. Die Kennzeichen habe ich in meinen Archives angegeben und beide Arten sind in meinem Herb. norm. gegeben worden.

C. anglicum ist in Frankreich gemein, aber in Deutschland ist es noch nicht gefunden worden.

Lappa major. Diese Pflanze und überhaupt die Arten der Gattung *Lappa* müssen genauer untersucht werden. Unter *L. major* werden zwei Arten verwechselt nämlich:

Lappa officinalis All. (*L. major* Gärtn.) Hüllblätter ganz kahl, länger als die Blüthen, und

Lappa macrosperma Wallr. (*L. major* var. *racemosa* F. Mayer, *Lappa intermedia* Reichenb. fil.) Hüllblätter etwas spinnwebig behaart, ungefähr so lang, als die Blüthen.

Bei *L. minor* D. C. (*L. glabra* Lam., pro parte) sind die Hüllblätter kürzer, als die Blüthen, sowie bei

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0355-5

L. tomentosa Lam., bei welcher aber die Köpfe dicht spinnwebig sind.

Es wäre zu wünschen, dass die in der Pfalz sammelnden Botaniker einige Exemplare der ihnen vorkommenden *Lappa* sammeln und mir mittheilen wollten, um die Verbreitung der 4 Arten bestimmter angeben zu können.

Centaurea nemoralis Jord. (ap. F. Schultz arch. 320; *C. nigra* Pollich, Koch, F. S. etc. vere omn. fl. germ., non Lin.) Diese im ganzen Rheingebiet gemeine Pflanze wächst in der Pfalz in Menge; die var. *β pallens* (*C. nigra β pallens* Koch) fand ich aber nur bei Baden. Die *C. nigra* Lin. (Jord.) wurde aber in der Pfalz noch nicht gefunden, obgleich sie in den granitischen Vogesen vorkommt.

Tragopogon minor Fries. Ich habe noch kein Originalexemplar von Fries gesehen, was man aber in der Pfalz für *T. minus* hält, ist nur eine grosse Form von *T. pratensis* L. bei welcher die Hüllblätter fast doppelt so lang, als die Blume sind. Im Garten geht sie in die gewöhnliche Form über. Die von Billot in seinen käuflichen Sammlungen unter Nr. 1513 als *T. minus* Fries gegebene Pflanze, welche Nummer Döll bei *T. minus* Fr. citirt, ist aber weder dieses, noch eine Form von *T. pratense*, sondern eine neue Art aus Südfrankreich, welche dem *T. Tommasinii* Schltz. Bip. et Herb. norm. ähnlich ist, von mir aber *T. Pommaretii* genannt, beschrieben und im Herb. norm. gegeben worden ist.

T. orientalis L., welcher auch in der Pfalz, besonders auf kalkhaltigem Boden häufig wächst, bleibt aber im Garten unverändert, und kann nicht als var. betrachtet werden.

Scorzonera humilis L. auch bei Schifferstadt und Deidesheim (F. S.).

Hypochoeris maculata L., Poll. (*Achyrophorus* Scop.) Rand der Vogesias auch von Burweiler bis Neustadt (F. S.).

Taraxacum vulgare (*Leontodon* Lam.) Schrank; *T. officinale* Web., F. S.; *Leontodon Taraxacum* L., Poll. Ist die überall gemeine Pflanze.

T. paludosum (*Hedypnois* Scop.) F. S. in Jahresber. der Poll. 1866; *T. vulgare* var. *palud.* Schl.; *T. palustre* D. C. et forma foliis angustioribus integris denticulatis F. S. l. c.; *Leontodon salinum* Poll. Nasse Wiesen und sumpfige Orte fast überall, doch die letztgenannte Form seltener.

T. glaucescens (*Leontodon* M. Bieb.) F. S. H. n. *T. officinale corniculatum* K. et Ziz. Trockene, besonders sandige Orte.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0356-1

Sonchus oleraceus L. (*S. ol.* α et β Poll.; *S. laevis camerar*). Fast überall.

S. asper All. (*S. ol.* γ et S. Poll.). Etwas seltener.

(Fortsetzung folgt.)

Zellen in Krystallform.

Von Herm. Karsten.

(Aus der Zeitschrift „die Natur" 1871. p. 323.)

Dass die Pflanzenzelle in wirklicher Krystallform auftreten kann, entdeckte schon 1847 Karsten in dem Milchsafte einer Euphorbiacee *(Jatropha Curcas)* und machte es in einer der Sitzungen der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin bekannt. Erst im Jahre 1859 kam der Entdecker ausführlicher in Poggendorff's Annalen darauf zurück, und alle diejenigen, welche die erste Pflanzenentstehung in der Urzeit als einen Krystallisationsprocess auffassen, welchem eine organische Urmaterie zu Grunde liegt, dürfen ihre besondere Freude an bewusster Thatsache haben. Sie ist in der That frappant genug. Die Chemie hat uns seit Generationen an die Erscheinung gewöhnt, dass Producte organischer Thätigkeit, sogenannte organische Verbindungen, namentlich die sauerstoffreichen Säuren und die Alkaloïde, in Krystallform aus ihren Lösungen abgeschieden werden können; dass aber die Elementarorgane, die Zellen, selbst, unmittelbar (und zwar ihr fester Theil, die Haut) in Krystallform übergehen und auf diese Weise direct Mittelglieder zwischen organischen und anorganischen Formen herstellen, das dürfte mit Recht befremden, weil wir es zunächst nicht ahnten, und weil es auch eine andere Seite der philosophischen Betrachtung giebt, welche die Entstehung der Pflanze nicht als Krystallisationsprocess, sondern, so zu sagen, als Zellenbildungsprocess im Gegensatze auffasst. Die in der organischen Natur vorkommenden Zellenkrystalloïde scheinen die Formen der anorganischen krystallisirten Körper ähnlich zu wiederholen, wie sich die Blattformen der einen Pflanzengruppe in der andern wiederholen, während beide hinsichtlich des Baues der Frucht, Sporen u. s. w. doch gänzlich verschieden sind; an beiden Fällen, sowohl in der organischen wie in der anorganischen Natur, sind diese Krystallformen sicher abhängig von ihrer chemischen Zusammensetzung. Dass sie das aber sind, macht eben die unscheinbare Thatsache zu einer perspectivreichen, weil, um es sogleich mit Einem Worte auszusprechen, daraus hervorgeht, dass Stoff und Formen zwei untrennbare Grössen sind.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0357-7

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: 54

Autor(en)/Author(s): Schultz F.

Artikel/Article: Beiträge zur Flora der Pfalz 342-359