

Baden: Im Unterseegebiet ziemlich verbreitet, jedoch stets steril (Baumann, Fl. des Untersees. 434 f. [1911]); für Konstanz noch fraglich. — Im Hüfinger Torfstiche bei Donaueschingen! (Glück 2. XI). — In der Rheinebene nach Seubert-Prantl-Klein, Exkfl. 6. Aufl. 355 (1905) wahrscheinlich nicht selten, bis jetzt jedoch mit Sicherheit nur bei Kehl!, in Hanflöchern oder -rösten bei Wagshurst unweit Renchen, Bez. Achern! (Glück 2. XI) und in der Faulen Waag bei Achkarren, Bez. Altbreisach! (G. Zimmermann 21. August 1909). (Forts. folgt.)

Standorte seltenerer Pflanzen aus Österreich (nebst einem Anhang, einige Standorte ungarischer Pflanzen betreffend).

Von Dr. Karl Rechinger (Wien).

(Fortsetzung.)

Portulaca oleracea Linn. Bei Mannswörth.

Scleranthus intermedius Kittl. (*S. perennis* × *annuus*). Böhmen: Unter den Stammarten bei Klickau (1896). — Nieder-Österr.: Bei Langschlag und Arbesbach im Waldviertel (1897).

Bulliarda aquatica DC. Bei Schrems (1891). — *Sedum rupestre* Linn. Häufig auf dem Keilberg bei Retz (1902). — *Sempervivum soboliferum* Sims. Auf Granitfelsen auf dem Keilberg bei Retz. — Arbesbach im Waldviertel (1898).

Apium graveolens Linn. In Wassergräben bei St. Jörgen nächst Eisenstadt (Ungarn) 1902. — *Bupleurum affine* Sadl. Auf den Pfaffenöden bei Rauhenwarth. — *Oenanthe fistulosa* Linn. Sehr selten im Prater (Wien) 1888. — *Libanotis montana* Cr. Bei Feldsberg. — *Scselivarium Trev.* Im Schwadorfer Wald. — *Tordylium maximum* Linn. Bei Speising (Wien) 1901, bei Rauchenwarth. — *Chaerophyllum aromaticum* Linn. Im Sirningthal bei Puchstein in Ufergebüsch.

Loranthus europaeus Linn. Leesdorfer Wald bei Baden (Hartberg). — Ob.-St. Veit. (Wien).

Galium glabrum Rochl. (*G. vernum* Scop.). Ellender Wald. — *G. rubioides* Linn. Bei Kl.-Neusiedl, Ellender Wald. — *G. Schultesii* Vest. In Laubwäldern bei Eisenstadt (Ungarn). — *G. asperum* Schreb. Nur auf Urgestein: Göttweiger Berg, Ruine Dürrstein, Eichberg bei Gloggnitz. — *G. tirolense* Willd. Syn. *G. Mollugo* var. *insubricum* Gaud. Donau-Auen bei Klosterneuburg. — *G. hirsutum* W. K. Bei Thernberg. — Bei Stillfried. — *G. verum* Linn. var. *trachyphyllum*. Wallr. Sched. crit. p. 56 (1822). Hierher gehört wahrscheinlich auch die var. *C. canescens* Heuff. Enumerat. p. 88 (1858). — DC. Prodrum. Vol. IV. p. 603 (1830). Hochleithen bei Wolkersdorf. — *G. praecox* Lang. Syn. *G. Wirtgeni* F. Schultz Arch. II. (1855) p. 201 et 279. Eine

saisondimorphe Art. Das »Gegenstück« bildet *G. verum* Linn. Wiesen bei Retz. 16. Mai 1906. — *G. verum* L. \times *G. Mollugo* L. Bei Feldsberg; Bei Lichtenegg, Tirolerhof bei Perchtoldsdorf (von letzterem Standorte dem *G. verum* näher stehend). — Bei Parndorf (schon in Ungarn). — *G. verum* \times *G. hirtum* W. K. Bei Wolkersdorf. — Bei Stillfried (1893). — *G. praecox* Lang \times *erectum* Hud. Bei Velm.

**Dipsacus silvestris* Hud. var. β *pinnatifidus* Mertens u. Koch. Bd. I. p. 736. — Koch Synops. 3. Aufl. Vol. II. p. 1224. Bei Hohenau (1902). — Bei Ober-Weiden (leg. M. F. Müllner).

Petasites hybridus G. M. Sch. \times *niveus* Baumg. Bei Lunz, ferner bei Hollenstein (1893). — *P. albus* Gaertn. \times *niveus* Baumg. Ob.-Österr. Bei Waldbach-Strupp nächst Hallstatt (1899).

Aster Tripolium L. Im Jahre 1901 auf der oberen Heide bei Lasseer nur mehr in wenigen kümmerlichen Exemplaren. Infolge fortschreitender Entsumpfung und Umwandlung der Standorte in Äcker und Kulturwiesen dürfte diese Pflanze von dieser Lokalität heute verschwunden sein.

Solidago scrotina Ait. Verwildert und in Menge eingebürgert in den Auen des Kampflusses bei Langenlois. 1901. Zahlreich in der Kaiserau bei Guntramsdorf. In den Auen der Donau bei Klosterneuburg sehr häufig (1901). Donauauen bei Stadlau (nächst Wien) 1888 und Kaiserebersdorf.

**Bupthalmum speciosum* Schreb. Auf Wiesen bei Gloggnitz verwildert (1902). — *Pulicaria vulgaris* Gaertn. In Sandgruben vor der ehemaligen Matzleinsdorfer Linie (Wien) 1886. Unterlage: Belvederschotter. — *Inula oculus Christi* L. Schwadorfer Wald (1896). — *I. germanica* L. Bei Stillfried. — *I. germanica* \times *ensifolia*. Bei Kl. Neusiedl. — *I. hirta* \times *salicina*. Bei Angern. — Bei Wolkersdorf. — *I. ensifolia* \times *salicina*. Bei Perchtoldsdorf. — Bei Kl. Neusiedl (1896).

Galinsoga parviflora Cav. War im Jahre 1879 in Wien und der Umgegend (in diesem Jahre habe ich zu botanisieren begonnen) noch recht selten z. B. im Gerölle des Wienflusses in Wien, ist 1887 schon bis in die Prein am Fuße der Raxalpe vorgedrungen. Kommt mitunter in Unmassen in riesigen bis 1 Meter hohen und breiten reich verzweigten Exemplaren auf fettem Boden vor. Z. B. auf Krautäckern bei Moosbrunn. (N. Oe.) 1892.

Achillea nobilis L. Wien, Schottergrube beim Arsenal (1890). Hat sich dort jahrelang erhalten. — *Matricaria discoidea* DC. War anfangs der 80er Jahre in Wien und seiner Umgegend sehr selten. Jetzt vorwiegend in ebener und hügeliger Gegend zuerst meist längs der Eisenbahnen und in den Stationen. Jetzt oft in größter Menge z. B. in Aspern (1895). — **Anthemis tinctoria* L. var. *discoidea* Vahl

Symb. I. p. 7a. Perchtoldsdorf (1888). — *A. ruthenica* MB. Bei Bischofswart nächst Feldsberg. Wien, Schottergrube beim Arsenal. *Artemisia campestris* L. var. *sericea* Fries Flor. Hall. p. 131. Brachfelder bei Groissenbrunn. — *Filago germanica* L. Prein, am Fuße der Raxalpe. — *F. minima* Fr. Prein, am Fuße der Raxalpe. — *Helichrysum arcnarium* DC. Auf dem »Sandberg« des Thebnerkegels bei Theben (schon in Ungarn). — *Senecio erucifolius* L. In Jagdremisen bei Pframa. Bei Lasse; Auen bei Aspern an der Donau. — *Echinops sphaerocephalus* L. Bei Dornbach (Wien) 1890. Auenränder bei Mannswörth. — *Cirsium Erisithales* × *rivulare*. Ober-Österreich: Veichelthal bei Windisch-Garsten. — *Cirsium pannonicum* × *rivulare*. Bei Laab. — *Carduus nutans* L. flore albo. Raxalpe, Siebenbrunnental. — *C. nutans* L. × *glaucus* Baumg. Auf dem Otter bei Gloppnitz.

**C. platylepis* Saut. × *acanthoides* L. *C. carniolicus* Reching. nov. hybr. Krain: Bei Weißenfels (1890). Caulis 2—3 pedalis erectus superne ramosus multiflorus, ramis elongatis supra tomentosus interdum plurifloribus. Folia decurrentia iis *C. acanthoidis* similia, pinnatifida, pinnis incisus, margine et apice spinosis. Pedunculi plerumque pluriflori erecti tomentosuli, flores magnitudine inter eos *C. acanthoidis* et *C. platylepidis* intermedii, squamis calycis (anthodiis) elongatis, spinosis, lanceolatis. Dieser Bastard steht fast ganz in der Mitte zwischen den beiden Stammarten und es ist sein hybrider Ursprung auf den ersten Blick zu erkennen, zumal, da er mit diesen zusammen vorkommt.

C. crispus L. floribus albis. Auen der Donau bei Klosterneuburg.

C. viridis A. Kerner × *acanthoides* L. Steiermark: Bei Altenmarkt im Ennstal (1896). — **Onopordon illyricum* L. Wien, an der Böschung des Wienflusses in der Nähe des Musikvereinsgebäudes. 1892. Durch die Einwölbung des Flusses ist der Standort verloren gegangen. Neu für Niederösterreich. — *Arctium nemorosum* Lej. Donauauen bei Stockerau (1903). In Jagdremisen bei Prottes (1908). — *A. tomentosum* × *minus*. Auf wüsten Plätzen bei Schwechat nächst Wien. (1903). Wien, beim Arsenal. — *A. tomentosum* × *Lappa*. — Bei Schwechat. — Bei Vösendorf (1902). — *Centaurea pannonica* × *Pseudophrygia*. Auf Wiesen bei der Schläglmühle nächst Gloppnitz (1902). *C. Pseudophrygia* C. A. Meyer. Wiesen bei Scheiblingkirchen (1902). *C. micrantha* Gmel. vgl. Hayek, *Centaurea*-Art. Öst.-Ung. in Denkschr. Ak. Wiss. Wien Bd. 72, p. 676 (1901). Wien, häufig am Ufer des Donaukanales bei der Sofienbrücke (1890). — *C. rhenana* Bor. floribus albis. Wien, an der großen Donau. — *C. rhenana* Bor. × *pannonica* Heuff. *C. Beckiana* M. F. Müllner. Unter den Stammarten bei Breitensee im Marchfeld (1901). — *C. Calcitrapa* L. Bei Mannswörth. Bei Guntramsdorf auf Viehweideplätzen. — *C. solstitialis* L. Am Damm der Ver-

bindungsbahn nächst dem Südbahnhof in Wien. Hat sich an dieser Stelle stets in großer Zahl 1887—1900 gehalten. — *Picris echinoides* L. Sehr selten in Kleefeldern bei Mannswörth. — *Scorzonera purpurea* L. Im Ellender Wald (1903). — *C. Jaquiniana* Čtlak. Auf salzhaltigem Boden bei Feldsberg. — *Taraxacum bessarabicum* Horn. Auf salzhaltigem Boden bei Feldsberg. — *Lactuca quercina* L. Im Schwadorfer Wald. — Bei Feldsberg. — *L. sagittata* W. K. Im Ellender Wald. — *Crepis succisacfolia* All. Arzkgogel (Gebiet des Sonnwendsteines) 1897. — *Hieracium humile* Jacq. Ruine Emmerberg bei Wiener-Neustadt. — *Xanthium macrocarpum* DC. Donauauen bei Stockerau. (1903).

(Forts. folgt.)

Floristische Beiträge, kleinere Mitteilungen usw.

Nr. 20. Verkannte Blütenanomalien bei Orchidaceen.

Von Walter Zimmermann-Freiburg i. Br.

Mit 7 Textfiguren.

Nr. 17, p. 115/116, der »Allg. Bot. Z.«. Blütenverdoppelung bei *Himantoglossum hircinum* veranlaßt mich zu den folgenden Aufklärungen. In der Literatur und bei Durchsicht von Herbarien fand ich häufig irriige Deutungen, besonders wenn die Lippe in Zweizahl vorhanden ist. Die Angaben über »Blütenverdoppelung«, »Verwachsung« und solche über »Pentamerie« von Orchidaceenblüten ergeben bei kritischem Betrachten oft ganz andere, vielleicht wertvollere Dinge.

So war es mit der prächtigen Dimerie bei *Ophrys muscifera* Huds., die mir J. Ruppert-Saarbrücken als Blütenverwachsung sandte (A. B. Z. 1912, Heft 4/6). So ging es mir mit der interessanten Tetramerie bei *Epipactis alba* Crutz., deren »Zwillingsnatur« M. Schulze-Jena bestätigte (A. B. Z. 1910, Heft 7/8 ff.), von der ich eine Abbildung gebe (Fig. 1).

Vergleicht man hiermit die Seite 116 dieses Jahrgangs gezeichnete *Himantoglossum*-Blüte, so ergibt sich völlige Übereinstimmung der Perigonkreise. In den Sexualekreisen geht meine Blüte noch weiter. Sie hat 4 Staubblätter ausgebildet, wovon das eine eine Rückbildung zum Blumenblatt aufweist. Die Kraussche »Blütenverdoppelung« ist also eine wunderschöne Tetramerie. Als solche ist sie viel interessanter und wertvoller als eine Zwillingsbildung. Die drei von ihm beobachteten »vollständig verdoppelten (*m. Bilabiata*)« bezeichneten Blüten sind gleichwertig, nicht als symmetrisch und asymmetrisch zu betrachten, denn daß der Sporn der einen Lippe einwärts wuchs, stört die Symmetrie der Blüte nicht, weil es eine zwar auffällige, aber untergeordnete Erscheinung ist. Sehr bemerkenswert ist die große Zahl der abnormalen Blüten, die zeigt, daß der Gleichgewichtszustand der ganzen Pflanzen im Schwanken war, der sich in den vielfachen Dichotomien der Lippen und Sporne äußert. Lippen- teilung bei *Himantoglossum* ist schon mehrfach beobachtet worden. Die Formen: *f. forcipula* Gallé und *f. divergens* Gallé stellen solche dar; Reichenbach bildet eine solche ab (Reichenbach fil., Die Orchidaceen der deutschen Flora, Taf. 161, 10); wenn die Teilung auch nicht so weit geht wie bei der Zeichnung von Krauss, im Prinzip ist es dasselbe.