

förmigkeit der Gametophyten eine erhöhte Aufmerksamkeit für die Beschaffenheit der Sporophyten verlangt. Aber auch hier bekämpfe ich, im Gegensatz zu einem bisherigen Axiom der Bryosystematik, die Auffassung, daß das Peristom die Hauptsache, also ausschlaggebend sein soll. Nachdem ich das Moos am Standorte mehrere Jahre hintereinander in seinem Werden und Vergehen beobachtet und an dem ebendort wachsenden (jetzt ist der durch die Kultur geschaffene Standort durch die Kultur wieder vernichtet) *Br. cirratum* kontrolliert habe, muß ich *Bryum praecox* für eine Form halten, die vermutlich von *Br. cirratum* ausgegangen ist, die aber jedenfalls eine erblich fixierte Rasse darstellt, die als solche keine Varietät ist. Zu den Merkmalen einer Form gehören nicht bloß die morphologischen, sondern auch die biologischen Besonderheiten. Als ich vorliegendes Moos sammelte (wenige Tage später waren alle übrigen Rasen bereits entwickelt!), war *Br. cirratum* noch recht weit von einem sammelreifen Zustand entfernt. Verspätete Exemplare des *Bryum praecox* konnten scheinbar einen Übergang zu affine vermitteln, er blieb aber scheinbar. Es kommt hinzu, daß *Br. praecox* im Herbst zum zweiten Male Sporogone entwickelt (wie auch Warnstorf bemerkt), was ich bei *Br. cirratum* niemals fand. Die geringere Größe der Pflanze, die dabei aber etwas größere Sporen hat als *cirratum* sie gewöhnlich zeigt, und das sehr rasche Abwerfen der Deckel kann auch nicht unberücksichtigt bleiben. Nach der Entwicklung wird die Kapsel weitmündig und hellbraun, während der einschrumpfende Hals sich dunkel färbt. Am Standort zog das Moos die feuchteren Plätze gegenüber *Br. cirratum* vor; die Rasen wurden mehr oder weniger geschwärzt, wo das Wasser lange stehen blieb. Leider wurden die Seten beim Transporte vielfach verbogen. Dafür habe ich darauf geachtet, nur völlig reife, aber noch bedeckelte Exemplare auszugeben. L. Loeske 1911 in sched. a.

## Beiträge zur Flora von Tirol, Vorarlberg, Liechtenstein und des Kantons St. Gallen. XXV.

Von Dr. J. Murr.

(Fortsetzung.)

*Euphrasia minima* Jacq. Etwas ober dem Bödele bei Dornbirn 1200 m.

*Bartschia alpina* L. Einzeln auf einem Stück Heidewiese ob Frastanz 510 m! (Kaiser).

*Orobancha Teucrii* Hol. Sehr spärlich auf *Teucrium montanum* unter Amerlügen und einzeln auf *T. Chamadrys* ober Fraxern; durch Kaiser von Schnepfegg im Bregenzerwald überbracht.

*Utricularia vulgaris* L. Die von mir neben *U. neglecta* vom Werdenbergersee bei Buchs angegebene *U. vulgaris* erwies sich nach neuerlicher Untersuchung der blühenden Pflanze als robuste *U. neglecta*. Letztere Art, von der durch mich der 2. u. 3. Standort für unser Gebiet bekannt gemacht wurde, scheint hier überhaupt bei weitem vorzuherrschen, ja möglicherweise (wie in der Schweiz) sogar ausschließlich vorzukommen.

*Scabiosa Columbaria* L. Die Form mit graufilzigen Rosettenblättern selten an warmen Plätzen z. B. ober Bludenz.

*Phyteuma spicatum* L. var. *coerulcum* Greml. Ruine Ramschwag bei Nenzing und Nenzinger Berg.

*Ph. pedemontanum* Schulz Die Exemplare von der Roten Wand, welche mir von Schwimmer neuerdings vorgelegt wurden, entsprechen durch die zusammengefalteten, vorne dreizähligen Grundblätter (Mittelzahn länger als die sehr stumpfen Seitenzähne), dieser westlichen Rasse, bezüglich der Köpfchenhülle jedoch dem Typus des *Ph. globulariifolium*. Ich bezeichne diese geogr. Übergangsform, zu der wohl auch die übrigen Standorte Vorarlbergs wie die von Patznaun und der Landecker Gegend (vgl. Dalla Torre u. Sarnthein, Fl. v. Tirol VI 3, p. 474) gehören, als **\*\*var. intersitum mh.**

*Campanula latifolia* L. Klien bei Dornbirn (Kaiser u. d. Verf.), unter der Mondspitze bei Nenzing (Oberoffizial Murer), 3. u. 4. Standort für Vorarlberg.

*Bryonia alba* L. In der Fuchsmagengasse in Hall (Konr. Atzwanger), Villa Zipper am Ardetzenberge in Feldkirch-Levis.

*Solidago alpestris* W. Kit. **\*\*l. glomerata mh.** Stengelblätter kräftig entwickelt, aus jeder Blattachsel ein kurzer, geknäuelter Blütenstand von 5—10 Köpfchen entspringend (die ganze Infloreszenz also aus 5—6 entfernten Knäueln bestehend und so den amerikanischen Arten mit achselständigen Blütenknäueln angenähert). Einzeln an der Alfenz bei Stuben.

(\*) *Aster lanceolatus* Willd. (= *A. bellidiflorus* Willd.). Unter diesem Namen ist in den Berichten der «Schweiz. bot. Gesellschaft», Heft XX (1911) S. 239, die durch mich vom Bette der Bregenzer Ache in Lauterach nach einer Bestimmung Dr. E. v. Halácsy's im Progr. d. k. k. Gymn. Feldkirch 1910, S. 26 als *A. frutetorum* Wimmer mitgeteilte Pflanze angeführt. Für die von mir zuletzt als *A. parviflorus* Nees angesprochene, besonders um Feldkirch häufig verwilderte, ja eingebürgerte Art scheinen die Schweizer meine frühere Bezeichnung als *A. Tradescanti* L. vorzuziehen.

*Arnica montana* L. × *salicina* L. Zwischen Romeno und Salter am Nonsberg (Pfaff).

(\*)*Rudbeckia laciniata* L. Eine Gruppe Ende Juli 1911 im Ried bei Bromern-Koblach gef. Schwimmer teilte mir kürzlich mit, daß er die Art 1912 an einer andern Stelle bei Koblach in Menge getroffen habe.

(\*)*R. hirta* L. Nur ein Exemplar auf einer Sumpfwiese bei der Haltestelle Sulz-Röthis (Gradl).

*Galinsoga parviflora* Cav. Nur ganz einzeln und unbeständig bei Feldkirch (Kaiser, der Verf.).

*Xanthium Strumarium* L. Schlinser Ill-Au (Kaiser), 2. Vorkommen in Vorarlberg.

*Arnica montana* L. ***m. heleniiflora* mh.** Strahlblüten bis zu  $\frac{3}{4}$  der Länge herauf mehr oder weniger röhrig eingebogen, an der Spitze grob 2—3 zählig. Ein Exemplar am Vorderälpe bei Feldkirch. Bildet ein (weniger extrem entwickeltes) Seitenstück zu *Senecio Jacobaea* L. *var. tripteris* mh.

*Arctium nemorosum* Lej. Nenzinger Berg und ober Fellengatter (Kaiser).

*Cirsium Sarntheini* mh. Da *C. Erisithales* bei Seefeld fehlt, so ist dort doch wohl kaum an eine Kombination mit diesem zu denken. Meine Exemplare sind gelegentlich einer Ansichtssendung verloren gegangen. Pflanzen mit ebenso schmalen und tiefen Blattzipfeln besitze ich nunmehr aus dem Herb. Traunsteiner als *»C. tricephalodes* DC. *var. pinnatifidum* Spenn. Feuchte Wiesen bei Müllheim in Bad. leg. Lang und *C. rivulare* *var. polycephalum*. Feuchte Wiesen um Ried (O.-Oe.) leg. A. Sauter. (Schluß folgt.)

## Floristische Beiträge, kleinere Mitteilungen usw.\*

### Nr. 5. *Crocus albitlorus* Kit. in Württemberg.

Von Karl Bertsch in Mengen i. Würt.

Auf Wiesen im Ablachtal oberhalb Mengen, kurz vor der Ausmündung in das Donautal, findet sich eine *Crocus*-Kolonie mit einigen Hunderten von Exemplaren, die ich seit sieben Jahren beobachte. Wenn aber die Kunde, daß der Zavelsteiner *Crocus*lor<sup>1</sup> erblüht ist, durch unsere Zeitungen geht und

\* Die Redaktion dieser neuen Rubrik hat von nun an mein verehrter Freund, Herr Dr. Pöeverlein, königl. bayer. Regierungsassessor in Ludwigshafen a. Rh., Prinzregentenstraße 36, freundlichst übernommen. Beiträge zu dieser neuen Rubrik sind entweder an ihn oder an den Unterzeichneten einzusenden. A. Kneucker.

<sup>1</sup> Vgl. hierüber: Wurn in Jahresh. Ver. f. vaterl. Naturk. XLVII. 135 ff. [1891]; Eyrich in Mitt. Bad. Bot. Ver. I. 92 [1889] und Feucht, Württembergs Pflanzenwelt. t. 116 [1912], über die Gesamtverbreitung und Lebensverhältnisse des *Cr. albitlorus*: Ascherson-Graebner, Synopsis. III. 446f.; Loew in Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg. II. 200 ff. [1908]; A. Kerner in Österr. Bot. Zeitschr. XXVII. 294 ff. [1877]; Derganc *ibid.* XLVII. 16 ff. [1897]; Dalla Torre *ibid.* II. 369 [1899].