

übrigens von Hausmann (Fl. v. Tirol p. 829) bereits nummeriert worden, doch nach den damaligen Belegen, wie öfters, ohne Berechtigung.

*Epipogon aphyllus* Sw. Obsteig, nur 1 Exemplar (Pöhl).

\**Cyperus Bushii* Britton.<sup>1)</sup> Zwei kleinere Rasen an der Rauch'schen Schlepfbahn bei Müllau, übrigens wahrscheinlich identisch mit dem von mir in der D. bot. Monatsschr. 1902. p. 53 auf Grund einer Mitteilung S. Engensteiners — ich erinnere mich nicht, das betr. Ex. gesehen zu haben — von ebenda angegebenen *C. glomeratus*, dem die Art auch ähnlich sieht.

*Heleocharis acicularis* L. (vgl. D. bot. Mtschr. 1900 S. 195), die sterile, flutende, von weitem einem *Potamogeton pectinatus* ähnliche Form, auch in Salurn.

*Carex Schreberi* Schrank. S. Pietro bei Nomi.

*Digitaria ciliaris* Koeler. An der Bahnlinie beim Palazzo degli alberti in Trient mit *D. sanguinalis* und *Euphorbia Preslii*. Ebendort auf Sumpfboden *Phalaris arundinacea* L. f. *picta* (nicht blühend) wie wild.

*Stipa capillata* L. Zahlreich ober der Station Patsch (S. Engensteiner).

*Aira caespitosa* L. f. *viripara*. Egerdach bei Innsbruck.

*Calamagrostis Halleriana* DC. Arlberghöhe (Vorarlberg); Jaufental.

*Poa Chaixii* Vill. Im Jaufentale sowohl die gewöhnliche Form mit ausgebreiteten unteren Rispenästen und ziemlich breit häutig berandeten Spelzen, diese erstere unter Grünergebüsch, als auch auf Wiesen eine bereits von Huter gesammelte, in der Infloreszenz der *P. pratensis* ähnliche Form mit aufrechten, zusammenschliessenden Rispenästen, dunkelgrünen, z. T. violett überlaufenen Aehren, fast unberandeten Spelzen und schmäleren, länger zugespitzten Stengelblättern, welche sich der südlichen Rasse *C. virginea* A. et G. (II. p. 424) nähert.

*Festuca ovina* L. var. „*brachyphylla*“ Allg. bot. Ztschr. 1902 S. 145 muss lauten *trachyphylla*.

*Asplenium trichomanes* L. var. *incisum* Moore S. Bartolameo bei Trient auf Melaphyr, mit Sori.

## Eine bemerkenswerte Form von *Chenopodium hircinum* Schrader.

Von E. Issler, Colmar.

Im Jahrgang IX, S. 109 ff. dieser Zeitschrift gab Prof. Dr. Murr eine Zusammenstellung verschiedener Blattumrisse von *Chenopodium hircinum*, um die Vielgestaltigkeit dieser Art zu erläutern. Die Sammlung liesse sich ohne grosse Mühe um eine Reihe weiterer Formen vermehren. Die Abänderungsfähigkeit des *Ch. hircinum*-Blattes ist fast unbegrenzt. Trotzdem manche Blätter in ihrer Form recht unähnlich, oft sogar so verschieden sind, dass Moquin-Tandon eine Form als Art <sup>1)</sup> neben *Ch. hircinum* aufführte, ist es unmöglich, besondere Varietäten aufzustellen.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Ich verdanke die Bestimmung dieser Art, sowie der *Physalis longifolia* (s. o.), welche beide hier das erstmal in Europa aufgetreten sein dürften, der Güte der Herren Prof. B. L. Robinson u. Assist. Dr. J. M. Greenman in Boston.

<sup>1)</sup> *Ch. bonariense* Ten. Siehe De Candolle, Prodrromus XIII, 2, S. 71.

<sup>2)</sup> Was hier von *Ch. hircinum* gesagt ist, gilt auch für manche anderen *Chenopodium*-Arten, insbesondere für die *Ch. album*-Gruppe. Viele der unterschiedenen Blattvarietäten haben recht geringen Wert, und ihre Aufstellung unter binärer Benennung kann nicht gerade als Förderung des *Chenopodium*-Studiums betrachtet werden.

Besonders verhängnisvoll wurde die Veränderlichkeit des *Chenopodium*-Blattes für die Art auffassung innerhalb der Gattung. *Ch. album* z. B. ahmt sowohl *Ch. opuli-*

Auf der genannten Tafel sind unter Nr. 9 und 10 Blätter einer Colmarer Pflanze abgebildet, die durch ihre Gestalt, mehr noch durch die geringe Grösse auffallen. Es ist die Form, die ich im VIII. Jahrgang dieser Zeitschrift, S. 174 kurz charakterisierte und provisorisch *Ch. trilobum* genannt habe. Die Pflanze ist keineswegs, wie Prof. Murr annimmt, mit echtem *Ch. hircinum* identisch, sondern stellt eine interessante Varietät dieser Art dar, welche ich mit Anlehnung an den alten Namen *Ch. hircinum* var. *subtrilobum* nenne. Es handelt sich hier um keine reine Blattvarietät. Die in Rede stehende Form bildet ein Seitenstück zu *Ch. album* var. *microphyllum* Coss. et Germ. und fällt, wie diese Abänderung, ausser durch ihre Kleinblättrigkeit, besonders durch abweichenden Wuchs auf. Die Pflanze bleibt nieder, Stengel und Aeste sind dünn, stielrund, feingerieft, stark verlängert und in extremen Fällen auf dem Boden ausgebreitet. Auch auf fetter Gartenerde kultiviert, wahrt die Pflanze diese Wuchsform. Selbstverständlich wird sie üppiger, ihre Blätter entwickeln mehr Fläche. Auf trockener Unterlage behält sie ihr ursprüngliches Aussehen bei.

Dicht dabei wachsendes grossblättriges *C. hircinum* erreicht fast Mannshöhe, weicht ferner durch aufgerichtete, kantig gefurchte Stengel und Aeste ab.<sup>3)</sup>

Eine scheinbare Microphyllie tritt hin und wieder auch an der grossblättrigen Form auf. Sie entsteht dadurch, dass die Hauptblätter an Stengel und Aesten abfallen und an ihre Stelle Büschel kleiner Blätter treten, ein Vorgang, der sich manchmal auf die ganze Pflanze erstreckt und dieser ein ganz verändertes Aussehen giebt. (Siehe die Abbildung von *Ch. hircinum* in Martius, Flora Brasiliensis V, 1, p. 142. Die Pflanze auf der rechten Seite der Tafel ist, wie Fenzl im Text bemerkt, im Fruchtzustand dargestellt, in welchem Stadium die Hauptblätter abgeworfen sind und die neuen Blätter z. T. einen andern Umriss angenommen haben.) Es darf mithin nicht jedes *Chenopodium* mit verkleinerten Blättern als „microphyll“ bezeichnet werden. Mit der echten Microphyllie ist, so weit ich bis jetzt beobachten konnte, eine Habitusveränderung verbunden, bestehend in niederem Wuchs, an den Boden niedergestreckten, dünnen, rutenförmigen, stielrunden Aesten und Stengeln. Ihre prägnanteste Ausbildung erreicht diese Erscheinung in *Ch. album* var. *microphyllum* Coss. et Germ. Weniger ausgeprägt zeigt sie *Ch. striatiforme* Murr, eine Uebergangsform von *Ch. album* nach *microphyllum*, welche mancherorts, z. B. in den trockenen, sandigen Hardtgegenden des Ober-Elsasses, letztere Pflanze vertritt. Aehnliche Uebergänge finden sich auch zwischen typischem *Ch. hircinum* und seiner Varietät *subtrilobum*. Es ist interessant, feststellen zu können, dass zwei verschiedene Arten analog abändern.

*folium* als auch *Ch. ficifolium* oft in täuschender Weise nach. Solche Abänderungen wurden als Zwischenformen aufgefasst (trotzdem sie sich nur auf das Blatt erstrecken!) und der Satz aufgestellt: Es giebt innerhalb der Gattung *Chenopodium* nur Reihen, keine Arten.

Dieser Ansicht möchte ich hier entschieden widersprechen. Beobachtungen im Freien und meine Kulturen haben mich zu der Ueberzeugung geführt, dass das Ineinanderfliessen der Arten nur ein scheinbares ist und dass die *Chenopodium*-Arten aus der Verwandtschaft von *Chenopodium album*, wenn auch einander sehr ähnlich, trotzdem ebenso scharf getrennt sind wie die Arten irgend einer Gattung. Wirkliche Zwischenformen sind mir bis jetzt nicht vorgekommen. Die Meinung, dass die *Chenopodien* in der Jetztzeit in voller Entwicklung begriffen und wie *Hieracium*, *Potentilla* etc. hervorragend zur Bildung von Rassen, resp. Arten neigen, ist mehr als eine Hypothese und beruht auf der Ueberschätzung von Blattform und — Herbarmaterial.

<sup>3)</sup> Nach gütiger Mitteilung des Herrn A. Ludwig kommen auch in Strassburg und im Hafen von Mannheim die microphyllie Varietät und die Hauptform in typischer Ausbildung nebeneinander vor. Die habituelle Verschiedenheit beider Formen ist so gross, dass selbst ein so gewiegter *Chenopodien*kenner wie Prof. Murr ihre Zusammengehörigkeit erst erkannte, nachdem ich ihn darauf aufmerksam gemacht hatte. Welche Faktoren die Abweichungen bedingt haben, kann wohl erst dann festgestellt werden, wenn die Pflanze an ihren ursprünglichen Standorten beobachtet sein wird. Es scheint hier eine Strand-, Sand- oder Wüstenform vorzuliegen.