©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

stramineis aut clare brunneis. Utriculis demum patentibus, glumam superantibus, e basi anguste ovata lanceolatis, sensim in rostrum bifidum transeuntibus, fere a basi alato-serrulatis.

var. *β. brunescens mihi.*

Spiculis approximatis — confertis, culmo erecto, foliis brevioribus et latioribus. Glumis variegate spadiceis, sicut illae *C. curvatae* et *C. pallidae.*

Großwalbur bei Coburg, den 1. März 1892.

Pflanzengeschichtliche, systematische und floristische Besprechungen und Beiträge.

Von **C. Haussknecht.**

1. Ueber die Abstammung des Saathabers.

In unsern Mittheilungen Bd. III, 1884, S. 231—242 habe ich nachgewiesen, daß der Saathaber durch Kultur des Wildhabers entstanden und daß die ehemals vorhandenen Steppen Mitteleuropas, speziell Deutschlands, als ursprüngliche Heimath desselben anzusehen sind.

Bei einer Besprechung von «F. Hoeck, Nährpflanzen Mitteleuropas, 1890» sagt Dr. Regel in Band IX der Mitth. der geogr. Gesellschaft zu Jena S. 61: «Die Ableitung des Hafers von *Avena sativa**), welche Haussknecht in Band III dieser Zeitschrift behauptet hat, ist von Körnicke (in Körnicke u. Werner Handb. Getreidebau 1887) abgewiesen worden.» Dieser Satz bedarf der Berichtigung. Hoeck a. a. O. sagt S. 11: «Die von Hskn. ausgesprochene Ansicht von der Heimath des Hafers in Mitteleuropa weist Körnicke dadurch zurück, daß der Wildhafer bei uns auf Boden mit einer Grasnarbe nicht vorkomme, also nicht so, wie Hskn. glaubte, als Weidefutter dienen und zum Anbau locken konnte; auch spreche seine Empfindlichkeit gegen Kälte für einen mehr südlichen Ursprung; er hält daher SO-Europa oder die angrenzenden Theile Asiens für die Heimath des Hafers.» Ich würde auf diese für mich abgethane Frage nicht wieder zurückgekommen sein; da man aber aus meinem Schweigen hätte schließen können, ich wäre durch Körnicke's Angaben widerlegt worden, so will ich hier doch auf

---

*) Soll heißen «*A. fatua L.*» — D. Verf.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

einige Punkte eingehen und verweise im Uebrigen auf meine Abhandlung.

Daß Hoeck mit Körnicke's Ausführung einverstanden sein soll, kann ich nicht herauslesen, da er weiterhin sagt, daß die von K. angegebenen Länder ein durchaus kontinentales Klima haben, welches einer empfindlichen Pflanze weit mehr schadet als ein mitteleuropäisches, und daß in jenen Gebieten die absoluten Minima weit bedeutender sind als bei uns. Der Umstand, daß der Haber am weitesten aufwärts im Gebirge vorkomme, spreche für eine etwas nördlichere Heimath.

Sehen wir uns nun nach den von Körnicke vorgebrachten Gegenbeweisen um. Wenn er a. a. O. I, S. 205 anführt, daß der Wildhaber bei uns auf Boden mit einer Grasnarbe nicht vorkomme, so muß ich bemerken, daß ich dies auch nirgends behauptet, sondern gesagt habe, daß der Wildhaber im jungen Zustande den Germanen als vorzügliches Grünfutter für ihre Heerden galt und daß sie ihn, da er nicht überall in hinreichender Menge vorkam, in Kultur nahmen.

Sagt K. doch selbst (II S 771), daß der Haber vielfach zu Grünfütterung verwendet wird und daß der noch grüne Haber $^1/_4$ mehr Futterwerth als der völlig reife besitzt. Beim sogen. Fliegenfuß (II S. 739), nach K. «ein Gemisch von *Avena brevis* und *strigosa*» (was wohl, der spezialisierten Beschreibung nach zu urtheilen, eine zwischen den beiden Arten stehende Form bedeuten soll), wird ausdrücklich hervorgehoben, daß er ein gutes Grünfutter und Heu giebt und daher in vielen Berggegenden Frankreichs, Spaniens u. s. w. kultiviert wird. Daraus geht doch hervor, daß der Haber recht wohl als Weidefutter dienen kann, und daher liegt die Annahme, daß dies auch schon von den Germanen erkannt worden war, recht nahe.

Weiterhin bemerkt K.: «wie auch der Kulturhafer, ist der Wildhafer empfindlich gegen die Winterkälte, was mehr auf einen südlichen Ursprung hindeutet.» Wie würden sich unsere Bauern freuen, wenn diese Behauptung zutreffend wäre! Denn sie wissen nur zu wohl, daß selbst der härteste und für die Landwirthschaft ungünstigste Winter demselben nichts anhaben kann, daß er vielmehr nach wie vor im Sommer die Aecker oft in einer Weise überzieht, daß er stellenweise wie gesät erscheint. Er wird daher von ihnen auch mit vollem Recht als eines der gefürchtetsten Unkräuter angesehen. K., der «den Wildhafer noch nirgends in so beträchtlicher Menge gesehen hat, daß er einen großen Nachtheil bewirkt hätte,» wird hiermit freundlichst zu einem Besuche Thüringens eingeladen, wo er durch

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

demonstratio ad oculos sich von der Unhaltbarkeit seiner Angabe überzeugt sehen wird. Schon aus unseren Floren hätte K. ersehen können, was der Wildhaber für ein lästiges Unkraut ist und aus welchen Gründen; vergl. z. B. Petermann Pflanzenreich S. 146 (1847), worin auch des Wanderns der Früchte auf dem Boden ausführlich gedacht wird. K. bemerkt weiterhin, daß der Wildhaber im Süden, wenigstens nach den alten lateinischen Schriftstellern zu urtheilen, viel massenhafter auftrete. Aus eigener Anschauung kann ich versicheren, daß er dort ebenfalls nicht massenhafter auftritt als bei uns; nur handelt es sich dort nicht um *Avena fatua L.*, sondern größtentheils um *A. sterilis L.* und *A. barbata Brotero.*

K. schließt aus seinen angeführten Gründen, daß die Heimath des Wildhabers im SO zu suchen sei, wofür auch sein sehr häufiger Anbau in Kleinasien im 2. Jahrhundert n. Ch. spräche. Diese Angabe Galens ist, wie so manche andere desselben Autors, sehr fragwürdiger Natur und kann nicht als Beweis dienen, um so weniger, als dort seit alter Zeit für die Thiere Gerste verwendet wird.

Was K. über die Empfindlichkeit des Kulturhabers gegen Winterkälte behauptet, ist ebenfalls nicht zutreffend, da gerade dieser nach K.'s eigenen Worten am höchsten im Norden (Umea, 64° n. Br.) und ebenso in den Gebirgen aufsteigt.

Auf K.'s verschiedene Vermuthungen (S. 206) einzugehen, wie der Haber aus Centralasien nach Kleinasien, Griechenland, Italien u. s. w. und von da aus an den Rhein gekommen sein soll, hat keinen Zweck; nur der Behauptung möchte ich widersprechen, daß die Völker im Süden keine Auswahl von kultivierten Nahrungspflanzen gehabt hätten und daß der Haber dort in späteren Zeiten durch Einführung anderer Kulturpflanzen seine Bedeutung verloren hätte. Ich bin gerade der entgegengesetzten Ansicht. Im Süden war schon im Alterthum ein großer Reichtum von kultivierten Nahrungspflanzen vorhanden; deshalb bedurften die Völker des aus Norden eingeführten Habers gar nicht, weder für die Menschen noch für die Thiere. Aber nicht nur dieses allein, sondern auch klimatische Gründe geben die Erklärung für die im Süden noch heute sehr untergeordnete Rolle der Haberkultur. K. hätte dies aus seinen eigenen Angaben ersehen können; denn wenn er in II. S. 751 sagt: «schon in der wärmeren gemäßigten Zone findet sich, mit Ausnahme der höheren Gebirgslagen, Haferbau verhältnißmäßig selten, weil ihm ein trockenes Klima mit hoher Sommertemperatur wenig zusagt,» so hat er damit eine vollständige Erklärung dieser Thatsache gegeben.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Noch einer Angabe sei hier gedacht. K., in I S. 198, schreibt: «Haussknecht fand in Thüringen wiederholt Zwischenformen zwischen *Avena sativa* und *fatua*, die ich wenigstens theilweise von Anfang an für Erzeugnisse der gegenseitigen Befruchtung beider gehalten habe.» — Allerdings habe ich ebenfalls früher diese Formen für hybride gehalten und auch als solche, als *A. fatua* × *sativa*, zahlreich ausgegeben. Als sich aber durch fortgesetzte Kulturversuche ergab, daß (aus solchen Formen allmählig unzweifelhafter Saathaber hervorging worüber bei mir ein großes Material über alle Formen vorliegt), so mußte ich diese Ansicht für unzulässig erklären, um so mehr, als durch künstliche Befruchtung der beiden stets völlig fruchtbare Körner hervorgingen, eine Thatsache, welche beweist, daß beide zu einer gemeinsamen Art gehören.

Wie K. durch «röhrigen Stengel» den Wildhaber von Saathaber unterscheiden will, ist mir ein Räthsel.

Da ich nach dem Erscheinen meiner Arbeit die Haberfrage stets weiter verfolgt habe, so will ich nur bemerken, daß ich allen Grund habe, das darin Gesagte aufrecht zu erhalten, und ich muß daher die Ausführungen Körnickes als unbegründet zurückweisen.

Ich schließe mit den Worten: Warum in die Ferne schweifen, sieh, das Wahre liegt so nah!

Nachschrift.

In Britannien scheint *Avena fatua*, der weiten Verbreitung nach zu urtheilen, gleichfalls einheimisch zu sein. Ich besitze von Vatke bei Canterbury gesammelte Exemplare der typischen, gemischt mit der fast kahl und hell gewordenen Form, die als *A. intermedia Lindgr.*, *A. ambigua Schönh.* und bei 11-nerviger oberer Klappe als *A. hybrida Peterm.* aufgestellt worden ist. Die Form von Canterbury gehört zu *A. hybrida Peterm.* In der von Peterm. zuerst gegebenen Beschreibung in Rchb. Fl. Sax. erwähnt er der Nerven nicht, auch nicht in seiner Flora des Bienitz, weshalb Koch in Synops. dieselbe auf die später von Schönh. in Fl. Thür. als *A. ambigua* aufgestellte Form bezog. Erst in Deutschlands Flora, 1849, S. 634 führt Peterm. die 11 Nerven am obern Blüthenscheidenblatt als Unterschied von der 9-nervigen *A. fatua* an. Es ist mir nicht bekannt geworden, ob diese Form auch an anderen Orten als in der Flora von Leipzig aufgefunden worden ist. Da ich deutliche Uebergänge zwischen Formen mit völlig entwickeltem und solchen mit nur angedeutetem 10. und 11. Nerv an der oberen Klappe besitze, so kann ich diese Form nur für das

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Produkt eines feuchten, humusreichen Bodens erklären, wodurch die typisch 9-nervige Klappe um je einen Nerv auf jeder Seite vermehrt wird. In solchen Formen fand ich sie namentlich auf fruchtbaren Aekern zwischen Dermbach und Geisa auf, an welchen Orten aber auch typische *A. fatua* dasselbe Verhältniß zeigte.

2. Cucumis eriocarpus Boiss. & Noë

in Diagn. Ser. II. 2, S. 59 (1856) wurde von Boissier nach von Noë bei Bagdad an kultivierten Orten gesammelten Exemplaren aufgestellt, in Fl. orient. jedoch mit *C. trigonus Roxb.* vereinigt. Die von Boissier dazu zitierte Abbildung in Wight icon. 497 weicht in der Fruchtgestalt sowohl als auch in den Blättern sehr ab, so daß die Boissier'sche Pflanze wohl kaum damit identifiziert werden kann, um so weniger, als die Wurzel bei *C. trigonus* «perennans» genannt wird, während sie bei *C. eriocarpus* entschieden ein-, seltener zweijährig ist. Ich sammelte sie nicht nur in Nordsyrien in der Umgegend von Marasch, in Babylonien bei Bagdad, sondern auch in Assyrien, namentlich in der Umgegend des Engpasses Derbent i Basian und in der fruchtbaren, einst hochkultivierten, jetzt nur trümmerreichen Ebene Scheher Assur (vulgo Scherizur) südlich von Sulimaniyeh. An grasigen Abhängen der zagrosischen Vorberge ist diese Pflanze in allen Theilen verkleinert, gedrungener und rauher, die anfangs dicht weißzottigen, später kahl werdenden, sehr bitteren Früchte sind oval und erreichen eine Länge von 3 cm bei $2^1/_2$ cm Breite; ihre Samen sind 5 mm lang und 3 mm breit. Auf in Kultur gewesenen Aeckern wird die Pflanze in allen Theilen üppiger, die Blätter verlieren von ihrer Rauhheit, werden dunkler grün, die stumpfen Lappen derselben verlängeren sich und erscheinen z. Th. zugespitzt; ihre Früchte werden nun oblong und erreichen eine Länge von 6—8 cm. — Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese Art in den genannten Gegenden einheimisch ist. Nicht selten kam ich jedoch in Verlegenheit bei der Frage, wie ich die auf Aeckern vorkommenden Formen derselben von den verwilderten Formen des *C. sativus* unterscheiden sollte. Da mir dies nicht in befriedigender Weise gelang, drängte sich mir die Ansicht auf, daß die wildwachsende Pflanze die Stammart der Speisegurke sein müsse, wenigstens von der im Orient allgemein kultivierten Form. Die in Deutschland gebaute Gurke weicht namentlich durch die sehr zugespitzten Blattlappen von der orientalischen ab, welche Eigenschaft jedoch bei den Cucurbitaceen von keiner Bedeutung ist. Da mir die Beziehungen unserer Speise-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

gurke zu der ostindischen *C. Hartwickii Royle*, welche in neuerer Zeit als Stammpflanze angesehen wird, nicht näher bekannt sind, so wage ich nicht, jener ohne weiteres denselben Ursprung zu vindizieren, sondern wollte mit Vorstehendem nur zu Kulturversuchen anregen, die in diesem Falle allein Ausschlag gebend sein werden. — Da Decandolle in Origine pl. cult. die Volksnamen angibt, der persischen aber nicht erwähnt, füge ich letztere hier bei: *Cucumis sativus* = chiar; *C. Melo* = Karbuzèh; *Cucurbita lagenaria* = Kuduyèh sorahi; *C. Pepo* = Kudu; *Citrullus vulgaris* (Wassermelone oder Pastek) = Hindewanèh; *Citrullus Colocynthis* = hensal; *Ecballium Elaterium* = Kessal el hamar, chiar cher, Komus e seki oder Komus e Kewel.

3. *Prunus Chamaecerasus Jacq.*

Wohl Jeder, der diesen Strauch an seinen Standorten in Thüringen beobachtet hat, wird zugestehen, daß er einheimisch, nicht vom Auslande eingeführt ist. Bis jetzt sind mir folgende Fundorte bekannt geworden: in der Flora von Halle a. S. an mehreren Orten, Freiburg a. U. bis Kleinjena an Abhängen, ebenso bei Kösen und Sulza, an Waldrändern des kleinen Wäldchens bei Sprötau unweit Buttstädt, an felsigen Orten bei Sachsenburg, im Kalkthal bei Frankenhausen, am Frauenberg bei Sondershausen. In Westdeutschland findet er sich in typischer Form nur in Rheinhessen, in Baden und im Elsaß. Außerdem erstreckt sich seine Verbreitung von Böhmen, Mähren, Galizien, Polen, Niederösterreich, Ungarn, Banat, Croatien, Serbien, Montenegro durch das mittlere und südliche Russland, Pontische Gebirge, bis zur Songarei und dem Ural und Altai.

Untersucht man diesen Strauch an seinen Standorten, so wird man häufig in Zweifel sein zu, welcher angeblichen Art, zu der genannten oder zu *P. Cerasus L.*, man gewisse Formen stellen soll, indem das trennende Merkmal (abgerundet stumpfe Blätter der Nebenknospen bei ersterer, lauter zugespitzte Blätter bei letzterer) durchaus nicht immer zutrifft. Von *P. Chamaecerasus* kommen nämlich Formen mit lauter zugespitzten Blättern vor, die wegen der Kleinheit aller ihrer vegetativen Organe entschieden zu dieser angeblichen Art gehören, während wieder bei *P. Cerasus* Formen mit stumpflichen Blättern auftreten. Bei näherer Untersuchung findet man, daß ganze Reihen von nicht hybriden Zwischenformen existieren, welche die beiden angeblichen Arten in einer Weise verbinden, daß man sie nicht mehr von einander trennen kann.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

An Felsen des Saalthales bei Kösen bemerkte ich eine Kolonie des typischen *P. Chamaecerasus*, die sich bis in den nahen Wald hinein erstreckte. An dieser Stelle konnte man deutlich sehen, wie auf dem humusreichen Waldboden die Stämmchen höher wurden, die Zweige sich verlängerten und die Blätter die Gestalt derjenigen des *P. Cerasus* annahmen. Ich bin daher überzeugt, dass *P. Chamaecerasus* die Stammpflanze von *P. Cerasus* ist, und kann Dr. G. Beck nicht beistimmen, welcher (Zool. bot. Ges. 1891 S. 794) in solchen am Bisamberg bei Wien vorkommenden Zwischenformen Bastarde erblickt und sie als *P. Cerasus* × *Chamaecerasus* bezeichnet. — Linné in Spec. plant. unterschied *P. Chamaecerasus* nicht als Art, sondern zählte ihn nur unter den Varietäten seines *P. Cerasus* als *C. pumila Bauh. pinax* auf. Neilreich in Flora von Wien S. 635 spricht sich gleichfalls im obigen Sinne aus und bringt daher *P. Chamaecerasus* als *var. γ. pumila L.* zu *P. Cerasus L.* Naturgemäßer würde es sein, wenn in umgekehrter Weise *P. Cerasus* als Varietät des *P. Chamaecerasus* aufgefaßt würde.

In früheren Zeiten, als es noch weit mehr sterile Bergabhänge, Feldraine, dürre Flächen gab, mag *P. Chamaecerasus* häufiger gewesen sein als jetzt. Mit der zunehmenden Urbarmachung und in Folge dessen der größeren Fruchtbarkeit des Bodens verschwand an manchen Orten die Urform, um der höher stehenden Form des *P. Cerasus* Platz zu machen.

Der Ansicht, daß *P. Cerasus* aus dem Pontus zu uns gekommen sein soll, kann ich daher nicht beipflichten. Plinius in hist. nat. 15 cap. 30 sagt nur, daß die Kirschbäume (Cerasi) vor dem Siege des Lucullus noch nicht in Italien waren und daß derselbe sie im 680. Jahre der Stadt zuerst aus dem Pontus mitgebracht hätte. Er bespricht sodann die in Italien vorkommenden eßbaren Sorten und sagt weiter: «an den Ufern des Rheins giebt es deren auch, aber von Farbe schwarz, roth und grün, gleichsam als ob sie stets reiften». Da in Italien die Sauerkirschen gleichfalls wild wachsen, Plinius dieselben aber nicht erwähnt, so scheint es, daß er sie erst am Rhein kennen gelernt hat; sonst würde er das ungleiche Reifen der wilden Sauerkirschen nicht so auffallend gefunden haben. Das Eingangs von Plinius Gesagte kann sich daher nur auf eine von Lucullus eingeführte Kulturform beziehen. Mit Recht hebt Bertoloni in Flora Ital. V p. 133 hervor, daß Lucullus dem verwöhnten Gaumen der Römer keinen Gefallen erwiesen haben würde, wenn er nur den wilden Kirschstrauch importiert hätte.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Ebenso tritt Lamotte in prodr. p. 238 (1877) für das spontane Vorkommen des *P. Cerasus* in Frankreich ein.

4. *Prunus avium* × *Cerasus.*

Hybride Verbindungen zwischen *P. Cerasus L.* und dem in unseren Wäldern häufigen *P. avium L.* scheinen durchaus nicht selten zu sein. Sie stehen bald der einen bald der anderen Art näher; von *P. Cerasus* unterscheiden sie sich durch die in der Jugend etwas runzeligen, unterseits mit ± zahlreichen Flaumhaaren besetzten und schärfer gezähnelten Blätter sowie durch die am Grunde der Blattsubstanz befindlichen rothbraunen Drüsen, die jedoch an manchen Formen bis auf den Rand des untersten Theiles der Blattfläche selbst heraufrücken. Sie bilden meist mannshohe, im Frühling dicht mit Blüthen bedeckte Sträucher, deren Früchte ich jedoch bisher nicht gesehen habe.

Solche Mittelformen beobachtete ich an Hecken bei Weimar, an Bergabhängen bei Sulza, Kösen, Naumburg, am Schützenberg bei Osterfeld, sowie an der Preilipper Kuppe bei Rudolstadt.

Eine dem *P. Cerasus* näher stehende Form nannte Wirtgen in Prodr. 1841 *var. Rhenana*, welche er in fasc. 9 seines herb. rhen. Nr. 472 von Boppard ausgab und in seiner Flora Rheinprov. fraglich als Bastard bezeichnete. Er beschrieb sie als «niedrige, reichblühende Sträucher mit drüsigem Blattstiel und großen saueren Früchten».

Bogenhard in Flora Jenens. 1850 nennt diese Form *P. Cerasus β. Jenensis* und bezeichnet die Früchte als mittelgroß und angenehm säuerlich schmeckend. — Nähere Beobachtungen sowie Kultur solcher Formen und Befruchtung derselben durch andere Arten würden interessante Resultate zu Tage fördern.

5. *Juncus sphaerocarpus N. ab E.*

In Botan. Ztg. 1871 S. 802—808 habe ich das Vorkommen von *Juncus sphaerocarpus* bei Weimar sowie dessen Unterschiede von dem damit vergesellschafteten *J. bufonius L.* angegeben, auch das Auftreten eines Bastardes der beiden Arten nachgewiesen. — Buchenau in Monogr. Juncacearum 1890 S. 180 hält *J. sphaerocarpus* für «eine direkt von *J. bufonius* abstammende Form, welche in manchen Gegenden konstant geworden ist, in anderen aber sich noch heute unter bestimmten physikalischen Verhältnissen (Versumpfung der Standorte?) neu bildet. Dafür scheint mir außer dem launigen Auftreten namentlich auch der Umstand zu sprechen, daß die Pflanze

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

sehr oft mit *J. bufonius* durchflochten wächst.» — Ich kann mich der Buchenau'schen Auffassung in keiner Weise anschließen und eben so wenig konnten es Andere, welche diese Pflanze in der Natur gesehen hatten. Wie *J. sphaerocarpus* direkt von *J. bufonius* abstammen und in der einen Gegend konstant geworden, in der andern sich wieder neu bilden soll, ist mir völlig unklar. Das Zusammenwachsen mit *J. bufonius* ist kein Grund; denn viele nahe verwandte Arten sind oft recht innig vergesellschaftet, ohne daß man das Hervorgehen der einen aus der andern annehmen könnte. Das gesellschaftliche Wachsthum zweier nahe verwandter Arten unter gleichen Bedingungen kann vielmehr für einen Beweis ihrer Selbstständigkeit angesehen werden, weil sie eben trotz der gleichen Lebensbedingungen in ihren Eigenschaften beständig bleiben und verschiedene Pflanzen darstellen. Wollte man der Entwickelungs-Theorie das Wort reden, so könnte man mit größerem Rechte gerade umgekehrt behaupten, daß der vegetativ mehr entwickelte kräftigere *J. bufonius* als weiter vorgeschrittene Form des *J. sphaerocarpus* anzusehen sei, welcher letztere, als weniger entwickelte und schwächere Form, sein Fortkommen nur z. Th. noch findet und von ersterem nach und nach unterdrückt wird. — Das «launige Auftreten» des *J. sphaerocarpus* hat einen andern Grnnd. Derselbe mag in früheren Zeiten vor der Entwässerung der Fluren in einigen Gegenden eine verbreitetere Pflanze gewesen sein als jetzt, ist aber wegen seiner zarten Beschaffenheit dem Ueberhandnehmen robusterer, perennierender Pflanzen unterlegen. Von dieser Thatsache kann man sich noch heute überzeugen. Als zu Anfang der 70er Jahre die Weimarische Flur separiert und nach allen Richtungen hin mit Abzugsgräben durchzogen wurde, kamen die in der Erde ruhenden Samen an die Oberfläche, keimten und überzogen nun diese in Gesellschaft des früher daselbst auch nicht beobachteten *J. bufonius* in einer Weise, daß sie damit dicht bestanden war. Ebenso kamen beide in nassen Jahren auf Aeckern mit sogenannten Nassgallen und Hungerquellen in großen Mengen vor. Mehrere Jahre hindurch erschienen beide noch reichlich, wurden dann aber durch rasenbildende Gräser und andere Pflanzen unterdrückt, so daß nach Verlauf von einigen Jahren nichts mehr von ihnen zu sehen war. Die erwähnten Gräben existieren noch heute; aber von beiden Arten ist in ihnen und auf den entwässerten Aeckern kaum eine Spur übrig geblieben; höchstens tritt *J. bufonius* noch an einigen Stellen spärlich auf. — Als bei dem Bau der Weimar-Geraer Eisenbahn die große und tiefe Ausschachtung östlich vom

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Weimarischen Bahnhof entstanden war, erschienen jene Pflanzen beide im folgenden Jahre auch hier, und zwar in Gesellschaft früher hier nicht beobachteter Sumpfpflanzen, wie *Typha augustifolia L.* u. a. Daß die Samen derselben hier nicht angeflogen sind, unterliegt keinem Zweifel; durch das Wegräumen der oberen Erdschichten wurde die frühere Sumpfschicht wieder freigelegt, worauf die in ihr bis dahin ruhenden Samen an der Atmosphäre zum Keimen gelangten. Nachdem diese Ausschachtung sich z. Th. mit Wasser gefüllt hat und der übrige Theil mit perennierenden Pflanzen, namentlich mit *Juncus lamprocarpus Ehrh.* bestanden ist, kommen beide Arten nur noch in geringer Anzahl vor. — Im Webicht bei Weimar beobachtete ich beide auf feuchten Waldschlägen; beim Heranwachsen des Laubwaldes verschwand zuerst *J. sphaerocarpus*, schließlich auch *J. bufonius.* — Im vergangenen Sommer fand ich beide Arten östlich von Weimar im sogenannten Neuhof auf, einer flachmuldenförmigen, nassen Einsenkung, die schon seit langer Zeit mit dichtem Unterholz bedeckt ist. Nach dem Niederschlagen eines Theiles dieses Gebüsches sind gleichfalls beide *Junci* zum Vorschein gekommen; der kräftigere *J. bufonius* überzieht hier dicht eine ansehnliche Fläche, an deren Rändern sowie an frei gebliebenen Stellen sich *J. sphaerocarpus* angesiedelt hat. Letzterer ist auch hier ersichtlich dem Erdrücktwerden ausgesetzt, so daß er in einigen Jahren ebenfalls für längere Zeit verschwunden sein wird. — In den Steppen Mesopotamiens, in denen ich diese Art gleichfalls mit *J. bufonius* vergesellschaftet auffand, hat sie bei weitem nicht solche Konkurrenz der perennierenden Kräuter auszuhalten, weshalb sie sich auf lange Zeit hin erhalten wird, bis dereinst auch dort die früher oder später einmal eintretende Bodenkultur ihr ein Ende bereitet. — Aus den angegebenen Gründen betrachte ich *J. sphaerocarpus* als eine bei uns im Aussterben begriffene Art, die wohl früher an feuchten Orten des weit dünner mit Graswuchs überzogenen Steppenbodens ihr gutes Fortkommen gehabt hat, jetzt aber unter den veränderten Verhältnissen sich nicht mehr halten kann.

An fast allen genannten Fundorten habe ich offenbare Bastarde aufgefunden, die sich durch ihren Habitus sowohl als auch durch die Mittelstellung ihrer Eigenschaften, namentlich auch durch die meist völlig tauben, verschrumpften Samen als solche charakterisieren. Buchenau a. a. O. bestreitet das Vorkommen derselben und meint, «daß es unwahrscheinlich sei, daß zwischen zwei einjährigen Pflanzen, von denen die eine nur intermittierend auftritt und welche beide in der Regel

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

auf Sichselbstbestäubung angewiesen sind, sich zahlreiche Bastarde bilden sollten». Was nun die Selbstbestäubung betrifft, so ist sie nach meinen Beobachtungen hier durchaus nicht Regel, sondern Ausnahme. Beide Arten zeigen zu jeder Tageszeit des Juli und August ihre weit geöffneten Blüthensterne, jedoch nur bei Sonnenschein; an trüben, regnerischen Tagen bleiben sie geschlossen. Fremdbestäubung ist daher hier sehr erleichtert, um so mehr als die Zweige der beiden oft dicht in einander verstrickt sind. Wenn Buchenau sagt, daß ich «die hier zahlreich auftretenden Mittelformen» als Bastarde ansehe, so ist das nicht ganz richtig ausgedrückt, indem ich a. a. O. nur sagte, daß ich «eine ziemliche Anzahl dieses Bastardes» gefunden hätte. Er ist keineswegs häufig und durchaus nicht überall auftretend; nur hin und wieder findet man bei eifrigem Suchen einmal eine größere oder kleinere Kolonie. Da nun aber Buchenau erklärt, daß die ihm zugegangenen Exemplare davon völlig normal entwickelten Pollen und Samen besäßen, so muß wohl eine Verwechselung stattgefunden haben; denn an meinen Exemplaren findet dieses Verhalten nicht statt. — Was das Auftreten der Bastarde betrifft, so bin ich der Ansicht, daß sie sich z. Th. nicht erst jetzt durch Bestäubung der beiden Arten gebildet haben, sondern daß viele ihrer Samen als Produkte einer früheren Befruchtung zugleich mit denen der Arten an die Bodenoberfläche gekommen sind. Analoge Fälle habe ich bei einigen Epilobien-Hybriden beobachtet, welche sich nach Ausschachtungen zugleich mit früher dort nicht beobachteten Arten zeigten.

Der von Buchenau entwickelten Ansicht kann ich daher keineswegs beitreten, sondern muß nach wie vor unsern *J. sphaerocarpus* als wohlbegründete selbstständige Art ansehen.

6. Weiteres zur Gattung *Epilobium*.

In dem nach dem Tode Boissier's erschienenen Supplementbande der Flora orientalis (1888) wurden von ihm Nachträge zur Gattung *Epilobium L.* geliefert, die sich hauptsächlich auf die von mir in Oestr. B. Z. 1879 publizierten Arten bezogen. Da die Diagnosen derselben s. Z. nur im Auszug erschienen waren ohne nähere Begründung, so mag wohl Boissier über manche nicht in's Reine gekommen sein; so wird *E. minutiflorum Hskn.* als Varietät von *E. tetragonum L.*, ferner *E. Anatolicum Hskn.* für synonym mit *E. obscurum Schreb.* erklärt; *E. consimile Hskn.*, *E. confusum Hskn.* und *E. modestum Hskn.* werden geradezu mit *E. roseum Schreb.* ver-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

einigt. Zu seinem *E. origanifolium Lam.* zieht er *E. subalgidum Hskn.*, *E. Ponticum Hskn.*, *E. gemmascens C. A. Mey.* und *E. frigidum Hskn.*, während *E. Balansae Boiss.*, welches er in Fl. orient. als Varietät von *E. origanifolium Lam.* behandelt hatte, wieder als Art hergestellt wird. Daß letzteres nur die großblätterige Form des *E. gemmascens C. A. Mey.* darstellt, habe ich schon in Monogr. S. 215 nachgewiesen. — *E. rhynchocarpum Boiss.* wird mit *E. palustre L.* vereinigt, weil die Stengel des letzteren zuweilen auch mit undeutlichen Linien belegt wären. Zur Klarlegung dieser angeblichen Art will ich bemerken, daß die Diagnose nach Kotchy'schen Exemplaren aus Nordpersien angefertigt war. Letzere bestanden jedoch aus drei verschiedenen Arten im einjährigen, wenig entwickelten Zustande, nämlich aus *E. palustre L.*, *adnatum Griseb.* und *modestum Hskn.* Von ersterem wurde in der Diagnose die Beschaffenheit der Samen, vom zweiten wurden die herablaufenden Blattleisten und vom dritten die kaum gezähnelten Blätte rentlehnt. Um Wiederholungen zu vermeiden, verweise ich über die oben genannten Arten auf die Monographie. —

Eine sehr erfreuliche Bereicherung der Literatur über diese Gattung haben wir W. Trelease in St. Louis zu verdanken. Derselbe hat im Second annual report of the Missouri botan. Garden 1891 eine sehr fleißige und ausführliche Revision of North American species of *Epilobium* occurring North of Mexico erscheinen lassen. In derselben werden 38 Arten aufgeführt und auf 48 Tafeln die Abbildungen derselben nebst ihren Varietäten gegeben. Leider sind die Habitusbilder lithographisch und im verkleinerten Maßstabe dargestellt, wodurch die Kenntlichkeit der Arten sehr beeinträchtigt wird; so ist z. B. das auf tab. 2 wiedergegebene *E. hirsutum L.* durchaus nicht als solches zu erkennen. Hingegen sind durchgängig die Samen und die Narben in bedeutend vergrößertem Maßstabe wiedergegeben, so daß ihre Unterschiede sehr gut hervortreten.

Weshalb der Autor den unpassenden Namen *E. spicatum Lam.* für *E. angustifolium L. spec. pl. (excl. Syn. C. Bauh.)* wieder hervorgesucht hat, ist nicht einzusehen; die Gründe, weshalb der Linné'sche Name anzuwenden ist, habe ich in Monogr. S. 41 weitläufig auseinander gesetzt. Das Gleiche gilt auch für sein *E. alpinum L.*, worunter er die von mir als *E. lactiflorum* beschriebene Art versteht. Auf S. 159 der Monogr. habe ich dargelegt, weshalb der zu steter Konfusion Anlaß gebende Linné'sche Name verlassen werden mußte. — Als neue Arten bez. Formen werden aufgestellt: *E. holosericeum Trel.*, *E. adenocaulon Hskn. var. occidentale* u. *var. perplexans Trel.*,

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

E. Parishii Trel., *E. delicatum Trel.*, *E. ursinum Parish*, *E. leptocarpum Hskn. var. Macounii Trel.*, *E. Oreganum Greene*, *E. Oregonense Hskn. var. gracillimum Trel.* und *E. clavatum Trel.*

Aus Mangel an Originalexemplaren kann ich mir leider kein Urtheil über die neuen Arten des scharfsichtigen Verfassers bilden. Nur zu bemerken wäre hier, daß *E. ursinum Parish var. subfalcatum Trel.* schon in Mitth. Bot. Vereins f. G. Thür. 1888 Bd. VII Heft 2 von mir als *E. Pringleanum* beschrieben worden ist und daß die *var. gracillimum Trel.* des *E. Oregonense Hskn.* bereits als *forma major* dieser Art a. a. O. erklärt wurde. Im Uebrigen begrüßen wir mit Freude diesen wesentlichen Fortschritt in der Kenntniß der schwierigen Gattung.

In dem von W. Barbey 1885 veröffentlichten Werke «*Epilobium* genus a Ch. Cuisin illustratum» sind auf 24 sehr gut ausgeführten Tafeln 21 Arten abgebildet, während 4 Tafeln den organographischen Verhältnissen gewidmet sind. Den Arten sind ohne weiteren Kommentar nur die Original-Diagnosen beigegeben. Leider sind ihre Namen nicht immer nach dem Prioritätsprinzip aufgeführt; so wird *Epilobium strictum Mühlbg.* auf tab. 2 wohl aus Versehen als *E. molle Torrey* bezeichnet.

Bei *E. Watsoni Barb.* (tab. 6) befindet sich die Notiz «Haussknecht dit de *E. Watsoni* p. 263: die reichliche Blüthenentwickelung bei verkümmernden Kapseln läßt in dieser Pflanze einen Bastard vermuthen, dessen Eltern noch auszumitteln wären; vorläufig mag sie den Namen *E. Lorentzianum Hskn.* führen.» Wenn Barbey diesen Satz aus meiner Monographie anführt, ohne den vorhergehenden zu beachten, so giebt dies Anlaß zu falscher Folgerung. Ich sagte ausdrücklich am Schlusse von *E. Watsoni:* «eine von *E. Watsoni* etwas abweichende Pflanze sah ich im Herb. Brehmer, von Lorentz in Californien gesammelt», worauf ich die Beschreibung derselben folgen ließ. Barbey scheint dies übersehen zu haben; sonst hätte er nicht behaupten können, daß ich *E. Watsoni* für einen Bastard erklärt hätte.

E. jucundum A. Gray, von Nuttall schon als *E. elegans Mss.* bezeichnet, in meiner Monographie aber nur als großblüthige Form von *E. panniculatum Nutt.* angesehen, wird hier wieder als eigene Art aufgeführt. Ich muß erklären, daß ich keinen Anlaß habe, von meiner Ansicht abzuweichen.

Auf tab. 13 wird *E. brevistylum Barb.* abgebildet, von dem ich bisher noch keine Originale gesehen habe. In der Monographie er-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

klärte ich dasselbe der Beschreibung nach für synonym mit *E. glandulosum Lehm.* Nach Ansicht der guten Abbildung, welcher nur die in der Diagnose angegebenen herablaufenden Blattleisten fehlen, kann ich dasselbe nur für eine schmalblättrige Form des *E. glandulosum Lehm.* erklären. — Das auf tab. 15 abgebildete *E. Hookeri Clarke* wurde in Hooker Fl. Brit. Ind. II. 585 (Mai 1879) aufgestellt, nachdem ich es schon 1878 in Oe. B. Z. Bd. 14 als *E. trichoneurum* beschrieben hatte. Ebenso verhält es sich mit *E. Khasianum Clarke* (tab. 16 bei Barb.), welches den Namen *E. pannosum Hskn.* zu führen hat.

Das von Phillippi in Linnaea 33 S. 71 (1864) aufgestellte *E. nubigenum* habe ich in meiner Monographie vergessen aufzuführen. In keiner der von mir gesehenen großen Sammlungen ist es mir zu Gesicht gekommen, auch kann ich es der Beschreibung nach mit keiner bekannten Art identifizieren.

Das von Dr. Stapf in Botan. Ergebn. Polak. Exped. II. S. 57 (1886) publizierte *E. Nassirelmulci* ist nach vorliegenden Originalexemplaren von Hamadan nichts weiter als jene kurzblättrige, graufilzige Form des *E. hirsutum L.* von Isfahan, welche schon Ventenat als *E. tomentosum* bezeichnete.

Nachdem ich mir s. Z. viele Mühe gegeben habe, den Augiasstall der Synonymik auszukehren und die Namen dem Prioritätsprinzip gemäß festzustellen, dürfte es nun wohl Zeit sein, daß dieselben auch Anwendung fänden. Wohin soll es führen, wenn in streitigen Fragen niemals ein einheitliches Prinzip zur Geltung kommt? So nennt Garcke in der 16. Auflage für *E. parviflorum* und *roseum* als Autor immer noch Retzius, während doch aus der Monographie S. 68 deutlich ersichtlich ist, daß letzterer kein anderes Verdienst hatte, als daß er von den von Schreber vorgeschlagenen beiden Gattungsnamen (*Chamaenerion* und *mpilobium*) den letzteren wählte. Da die beiden Arten von Schreber zuerst klar als solche aufgestellt wurden, so muß billiger Weise dieser als ihr Autor gelten, um so mehr, als Retzius selbst (Observat. I. p. 16) ihn als solchen ausdrücklich angiebt. Aus gleichem Grunde ist Schreber auch als Autor für *E. obscurum* festzuhalten, nicht Reichenbach.

Was nun die Bezeichnung der Bastarde betrifft, so ist es nach meiner Ansicht völlig überflüssig, die in neuerer Zeit vielfach angenommene Schreibweise, durch welche die größere oder geringere Verwandtschaft mit einer der elterlichen Arten durch ein vorgesetztes

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

sub oder super oder per ausgedrückt werden soll, beizubehalten. Die Formen einer und derselben Verbindung können so zahlreich sein, daß man selbst mit genannten Präpositionen auf die Dauer nicht mehr auskommt. Aus diesem Grunde ist es am räthlichsten, die hybriden Verbindungen nur mit den beiden elterlichen Namen zu bezeichnen und zwar aus praktischen Rücksichten in alphabetischer Anordnung, um damit gleich anzuzeigen, bei welcher Art jeder einzelne Bastard im Herbar unterzubringen oder in den Werken aufzusuchen ist. In größeren Herbarien ist es das einzige Mittel, sie leicht aufzufinden. Den Bastarden einfache Namen zu geben, ist nach meiner Ansicht höchst überflüssig. Leider ist dieses Verfahren bereits so in Aufnahme gekommen, daß es vorläufig schwer halten dürfte, diesen Mißstand wieder zu beseitigen.

Nicht näher begründete, nur mit einem, dem binären Ausdruck beigesetzten einfachen Namen bezeichnete Bastarde können keinen Anspruch auf Berücksichtigung der Priorität machen. Eine Folge derartiger Namengebung ohne Diagnose könnte sonst die sein, daß eines Tages Jemand alle z. Z. noch nicht nachgewiesenen Verbindungen zusammenstellte und im Voraus mit einfachen Namen belegte. Durch ein solch verdienstliches Werk würden freilich unsere Nachfolger, denen es vielleicht noch vorbehalten ist, jene nachzuweisen, der Mühe des Namenauffindens überhoben werden. — Eben so unstatthaft sollte es sein, daß nur mit binären Namen publizierte Bastarde nachträglich von einer dritten unbetheiligten Person mit einfachen Namen versehen werden. Alles schon dagewesen, sagt Ben Akiba. — Noch schlimmer ist es, wenn bereits bekannte und auch mit einfachen Namen bezeichnete Bastarde von den Auffindern immer wieder, ohne Rücksicht auf die vorhandene Literatur, mit neuen Taufnamen belegt werden. — Ganz unzulässig ist es endlich, daß man Formen gewisser hybrider Verbindungen als Varietäten aufstellt und besonders benennt (vergl. Oe. B. Z. 1890 S. 67). Das ist wohl bei Arten gerechtfertigt, aber nicht bei Hybriden, die ihr Dasein dem Zufall verdanken, bald in dieser bald in jener Gestalt auftreten und z. Th. bald wieder verschwinden. Will man von Varietäten derselben sprechen, so liegt die Frage sehr nahe, welche Form denn die normale sein solle? Etwa die zuerst aufgefundene und beschriebene? Das kann doch wohl niemand ernstlich glauben!

Im Anschluß an obige Ausführungen bringe ich nachstehend einige Berichtigungen zur neuesten Literatur. Es wäre sehr

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

erfreulich, wenn in Zukunft solche Korrekturen nicht mehr nöthig gemacht würden.

In Oe. B. Z. 1890 S. 67 führt Borbas *E. hirsutum* × *parviflorum* als *E. pycnotrichum Borb.* auf. Weshalb der schon 1830 von Rchb. gebrauchte Name *E. intermedium* nicht angenommen wurde, ist nicht einzusehen. Eben so wenig ist dafür der Name *E. hybridum Schur* zu verwenden, wie es in Oe. B. Z. 1891 S. 340 geschehen ist. *E. parviflorum* × *roseum* ist a. a. O. als *E. Knafii Cel.* aufgeführt und zwar als «*subparviflorum* × *tetragonum*». Warum nicht *E. persicinum Rchb.* 1830? Daß der zu steter Konfusion Anlaß gebende Name *E. tetragonum* wieder herausgesucht worden ist, kann nicht gebilligt werden. Vergl. Monogr. S. 99 und 126. Daß weiterhin dieselbe Verbindung, aber als *superparviflorum* × *tetragonum*, den Namen *E. stenophyllum Borb.* erhält, kann nur aus Mihimanie hervorgegangen erklärt werden.

E. Castriferrei Borb., als *E. collinum* × *obscurum* gedeutet, wurde bereits von F. Schultz in Pollichia 1861 S. 107 als *E. decipiens* aufgeführt.

E. obscurum × *palustre* wird hier als *E. phyllonema Knaf* gebracht, von dem 2 Varietäten, *var. Matrense Borb.* und *var. adenocaule Borb.* unterschieden werden. Warum nahm Borbas den schon 1824 von Rostkovius gebrauchten Namen *E. Schmidtianum* nicht an? Warum macht er das in Oe. B. Z. 1879, S. 183 als *E. Matrense Borb.* beschriebene nun zu einer Varietät, zumal es a. a. O. 1891 S. 321 wieder als selbstständige, einer Art gleichwerthige Form auftritt?

In derselben Zeitschrift 1891 S. 284 erhält *E. alsinefolium* × *anagallidifolium* den Namen *E. Darreri C. Richter*, während es von mir schon in Monogr. S. 177 als *E. Boissieri* aufgeführt wurde.

S. 299 führt A. Waisbecker *E. montano-pubescens* und *E. roseo-pubescens* an. Abgesehen davon, daß die Schiede'sche Bezeichnung der Bastarde ein überwundener Standpunkt ist, sind die beiden Benennungen auch insofern nicht berechtigt, als der Name *E. pubescens* nur als Synonym von *E. parviflorum Schreb.* noch existiert.

In D. B. Monatschr. 1891 S. 88 wird die Verbindung *E. adnatum* × *montanum* als *E. Silesiacum Figert* beschrieben. Da sie in Monogr. S. 177 schon *E. Beckhausii* genannt wurde, so ist jener Name zu streichen. Daß der ohne alle Begründung geschaffene

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Brügger'sche Name *E. Steigeri* nicht angenommen werden kann, habe ich schon in unseren Mitth. Bd. IV S. 72 nachgewiesen.

Da s. Z. bei Bearbeitung dieser Gattung die Hildebrandt'schen Exsiccaten von Madagascar nicht zugänglich waren und in Folge dessen nicht zitiert werden konnten, so sei hier bemerkt, daß No. 3869 zu *E. salignum Hskn.*, No. 3839a zu *E. Bojeri Hskn.* gehört. Beide wurden an feuchten Orten im Ankaratra-Gebirge im Januar 1881 gesammelt.

Aus dem Herbarium H. Schinz erhielt ich eine von Dr. Rehmann in Transvaal gesammelte Art, welche mit keiner bekannten identifiziert werden kann. Ich benenne sie nach dem Namen des Entdeckers:

m*pilobium Rehmannianum sp. n.*

E. caule elato folioso fistuloso tereti crassitie pennae columbinae vel anserinae pilis crispulis brevibus parce obsito, in parte superiore lineis glabris parum elevatis e marginibus petiolorum decurrentibus sed basi von confluentibus notato. Foliis oppositis, inferioribus approximatis, superioribus densissime caulem obtegentibus, oblongo-lanceolatis erecto-patentibus, utrinque molliter pilosulis, subtus ad nervos valde prominentes densius pilosis, intermediis basi abrupte rotundatis in petiolum 5 mm longum augustatis, circiter 7 cm longis, 2 cm latis, apicem versus sensim angustatis acutis margine repando-dentatis, dentibus exigue callosis hamosis. Alabastris ovoideis apice constricte apiculatis, laciniis contortis demum distantibus. Floribus erectis 8 mm longis, petalis acute emarginatis pallidis (roseis?) calycem vix superantibus. Calycis laciniis lanceolatis apice constricte apiculatis 6 : 2 mm longis latisque, tubo canescente valde abbreviato 2 : 3 mm longo latoque. Stigmate urceolato parum emarginato $1\frac{1}{2}$ mm longo latoque. Capsulis junioribus canescentibus longe petiolatis molliter denseque pilosis folio fulcrante duplo longioribus.

Habitat in Transvaal. Leg. Rehmann, in exsicc. Afric. austr. 1875—80 No. 6408 sub *E. hirsuto* (v. in hb. Schinz).

Da mir nur ein Blüthenzweig dieser neuen Art vorliegt, bleibt die Konstatierung der Innovation und der Samenbeschaffenheit an weiterem, vollständigen Material vorbehalten. Sie gehört zur Abtheilung *Synstigma* und zwar zur Gruppe der *species anomalifoliae* mit gestielten und opponierten, aber an der Basis freien, nicht verwachsenen Blättern. Sie reiht sich ein zwischen *E. Natalense Hskn.* und *E. Mundtii Hskn.* Von ersterem weicht sie auf den ersten Blick durch den völlig verschiedenen Habitus sowie durch die opponierten, nicht spiralig

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

gestellten Blätter ab, von letzterem durch die weiche Behaarung der ganzen Pflanze, durch die verschiedene Zahnung der Blätter und durch abstehende, nicht angedrückte Behaarung der Kapseln.

Eine Zusammenstellung weiterer Beiträge zur Gattung m*pilobium*, hauptsächlich von Fundorten, wird im folgenden Hefte gebracht werden.

7. Floristische Beiträge.

Auf einer Exkursion durch den Thüringer Wald gelangte ich Anfang September v. J. nach dem reizend gelegenen Dietharz-Tambach. Der erste Gang führte mich nach dem steinigen Bette der Apfelstedt, welche gleich hinter dem Gasthof Falkenstein vorüberfließt und durch saftige, mit *Centaurea pseudophrygia Mey.* reich bestandene Wiesen ihren Lauf abwärts nimmt. Geröllmassen bilden in demselben öfters kleine Inseln, auf denen sich eine üppige Vegetation angesiedelt hat. In großen Rasen wuchert da *Montia rivularis Gmel.*, bald fluthend bald in der terrestren, der *M. minor Gmel.* ähnlichen Form, in Gesellschaft kräftiger Exemplare von *Cardamine silvatica Lk.*, *Impatiens noli tangere L.*, *Stellaria uliginosa Murr.*, *St. nemorum L.*, *St. media Cyrillo var. Elisabethae F. Schultz, Cerastium glomeratum Thuill.*, *Spiraea Ulmaria L. var. concolor, Veronica agrestis L.* in üppiger, breitblätteriger Form, an *V. opaca Fr.* erinnernd, aber durch die weißen und hellröthlichen Blüthen sowie durch die schwach drüsig behaarten Kapseln leicht davon unterscheidbar. Epilobien wuchsen in Menge an den Rändern und zwischen den Gesteinen, namentlich *E. collinum Gmel.*, *E. montanum L.*, *E. obscurum Schreb.*, *E. roseum Schreb.* und *E. palustre L.* Von Bastarden derselben bemerkte ich nur *E. obscurum* × *roseum* und *E. collinum* × *obscurum* in auffallend großblüthiger Form, so daß dieselbe jedenfalls als ein *E.* (*collinum* × *obscurum*) × *montanum* aufzufassen ist.

Was aber in diesem Bachbette vor allem auffiel, war die große Menge nicht hierher gehörender Pflanzen: Roggen, Gerste, Weizen standen da wie wild umher, *Brassica oleracea L.* in über mannshohen Exemplaren, reich mit Früchten beladen, *Brassica Napus L.* und *campestris L.*, *Raphanus Raphanistrum L.*, *Brassica juncea (L.), Sinapis alba L.*, *S. arvensis L.*, *Vicia angustifolia All.*, *Linum usitatissimum L.*, in außerordentlich üppig entwickelter Form, von unten auf mehrstengelig, der Hauptstengel unten nicht selten fast fingerdick und am Wurzelhalse mit kurzen Trieben für das nächste

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Jahr versehen, so daß diese Form anscheinend zweijährig ist. Ferner fanden sich daselbst *Collomia grandiflora Dougl.*, *Camelina sativa Crntz.* und *silvestris Wallr.*, *Vaccaria grandiflora Jaub. & Sp.*, *Matricaria discoidea DC.*, *Calceolaria pinnata L.* und vor allem in ziemlicher Menge *Sinapis dissecta Lag.* Diese Art ist meines Wissens noch nicht in Deutschland beobachtet worden. Ihre Heimath ist das südliche Italien und Spanien, Sardinien, Korsica und Kreta, wo sie meist auf Leinfeldern auftritt. Von der verwandten *S. alba L.* unterscheidet sie sich leicht durch kleinere Blüthen, kahle, meist wenigersamige Schoten mit zarteren Klappen und deutlich schmälerem Schnabel sowie durch feiner zertheilte Blätter. Das Erscheinen aller dieser Pflanzen an der bezeichneten Oertlichkeit erklärt sich durch die Ueberschwemmung, welche am 24. November 1890 dieses Thal heimsuchte, viele Gärten verwüstete und mehrere Mühlen, namentlich Oelmühlen, zerstörte. Jedenfalls hatten deren Besitzer Oelfrüchte aus Südeuropa bezogen, deren mit fortgeschwemmte Unkräuter sich hier ansiedelten. Ob auch weiter abwärts der Apfelstedt die genannten Pflanzen aufgetaucht sind, wie wohl anzunehmen ist, habe ich nicht in Erfahrung bringen können.

Eine andere interessante Pflanze dieser Gegend ist die in Thüringen bisher noch nicht beobachtete *Alnus viridis L.* In Sachsen, ihrem nächsten Fundorte, kommt sie an verschiedenen Stellen vor in Folge früherer Aussaat. Ihr nächstes spontanes Vorkommen hat sie in den Gebirgen Badens und Würtembergs. Nicht wenig war ich daher erstaunt, als ich von Dietharz aus in den Schmalwassergrund eintrat und gleich links von der Sägemühle am Fuße des Bergabhanges eine ganze Anzahl dicht mit Früchten besetzter Sträucher derselben antraf. Auch weiterhin bemerkte ich solche am Fuße von Felsen, z. B. am Napoleonfelsen, wo sie im Felsgerölle mit *Ribes alpinum L.* ganz prächtig gedeihen. Die hiesigen Standorte erscheinen so natürlich, daß man diesen Strauch für einheimisch halten könnte, was aber sicherlich nicht der Fall ist. Jedenfalls beruht das Vorkommen desselben auf früherer Anpflanzung durch die Forstverwaltung.

An feuchten senkrechten Porphyrfelsen am Eingange des Schmalwassergrundes hängt in langgestreckten Rasen eine *Sagina* herab, z. Th. in dichten Moospolstern wachsend, die von der gewöhnlichen *S. procumbens L.* im Habitus sehr abweicht. Während die typische Form auf der Erde hingestreckte, fast immer in einander verfilzte, gedrungene Rasen bildet, sind bei dieser die meist einfachen Stengel oft über 2 dm lang und hängen schlaff an den Felsen herab; ihre

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

äußerst schmalen und verlängerten Blätter stehen zwischen auffallend lang gestreckten Internodien. Diese *forma pendula* würde mit der *S. procumbens L. γ. fontana Fries Novit. p. 57* «ramis erectiusculis subsimplicibus» zusammenfallen, wenn sie aufrechte Stengel hätte. Letztere ist in unsern Wäldern und an quelligen, mit Moos bewachsenen Orten nicht selten. Legen sich bei dieser Form die Stengel nieder und bewurzeln sich zwischen den feuchten Moospolstern, so ist es die *S. bryoides Schönh. Fl. v. Thür. S. 71:* «in dunkelen Wäldern zwischen Moos am Abhang des Neidenberger Schlossberges nach Hoë.» Die mit fein gewimperten Blättern versehene *S. bryoides Fröhl.*, wie ich sie bei Gossensass am Brenner sammelte, habe ich aus Thüringen noch nicht gesehen. Auf Artrecht hat auch letztere jedenfalls keinen Anspruch.

Eine in floristischer Beziehung interessante Umgebung besitzt das Dorf Asbach bei Schmalkalden. An steilen Porphyrfelsen oberhalb des Ortes findet sich der bei Schönheit noch nicht verzeichnete *Dianthus caesius L.*, hin und wieder in Gesellschaft von *Asplenium septentrionale L.*, *A. Trichomanes L.* und an einem Orte mit *A. germanicum Weis.* Die steilen trockenen Wiesenabhänge waren z. Z. dicht besetzt mit *Rhinanthus angustifolius Gmel.*, und zwar in einer sehr schmalblätterigen und oft winzigen einfachen Form. An trockenen Stellen war der Boden dicht mit *Parnassia palustris L.* besetzt, was an das ähnliche Vorkommen am südlichen Harzrande erinnerte, wo sie die trockenen, sonnigen Gypsfelsen bewohnt. Ein gleiches Verhalten zeigen auch *Erythraea linariaefolia Pers.* bei Frankenhausen und *Pinguicula vulgaris L.* am Kohnstein und am alten Stolberg bei Nordhausen. Daß letztere bei so kümmerlicher Ernährung in allen Theilen kleiner wird, ist nicht zu verwunderen; ihre Abtrennung als *gypsophila Wallr.* kann deßhalb nicht aufrecht erhalten werden.

Als weitere Resultate dieser Exkursion sind zu verzeichnen *Brassica juncea (L.)* an Wegen bei Ohrdruf und am neuen Bahndamm bei Schmalkalden, daselbst auch *Brassica elongata Ehrh.*, *Stachys arvensis L.*, auf Sandstein zwischen Salzungen und dem Grundhof mit *Linaria arvensis Desf.*, letztere in fußhohen, ästigen Exemplaren, *Ervum monanthos L.*, auf Sandfeldern zwischen Salzungen und Allendorf, *Ranunculus hederaceus L.*, in Menge in dem durch Allendorf fließenden Bache; *Melampyrum pratense L.* in den sandigen Wäldern oberhalb Dietharz nur mit goldgelben Blüthen auftretend.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Chaiturus Marrubiastrum Rchb. wird von Garcke in Fl. v. Halle als äußerst selten und nur auf der Grenze bei Wahren und Stahmeln bei Schkeuditz, an der nordöstlichen Grenze in Vockerode und in Pödnitz zwischen Dessau und Oranienbaum angeführt. Sprengel in Fl. Hall. giebt gar keinen Standort an, während Schönheit nach älteren Nachrichten Schlettau, Erdeborn und Helfta als solche bezeichnet. Im Gebiete dieser Flora fand ich sie im September 1881 in ziemlicher Anzahl am Bachufer bei Neu Ragoczy bei Brachwitz auf, wo sie sicher auch heute noch zu finden ist.

Gelegentlich eines Besuches des äußerst reichhaltigen und interessanten Arboretums unseres Mitgliedes, des Herrn Dr. Dieck in Zöschen bei Merseburg unternahm ich eine Exkursion auf die feuchten Wiesen in der Nähe des Ortes. Diese zeigten *Thalictrum flavum L.* in Menge, *Ononis spinosa L.* mit einer ganz dornenlosen *var. inermis* und mit *var. albiflora. Lotus tenuifolius Rchb.*, *Tetragonolobus siliquosus Roth*, *Oenanthe fistulosa L.*, *Cnidium venosum K.*, *Silaus pratensis Bess.* waren häufig; über alle aber ragten die Köpfe des *Cirsium bulbosum DC.* hervor, dazwischen der Bastard *C. bulbosum* × *palustre* in den verschiedensten Formen. *Melilotus altissimus Thuill.* war auf benachbarten feuchten Aeckern und an Grabenrändern so massenhaft verbreitet, daß er wie gesät erschien, während *M. dentatus Pers.* nur spärlich vorkam.

In «Nährpflanzen Mitteleuropas» von Dr. F. Höck (1890) wird S. 61 gesagt, daß «häufig unter dem Namen Brunnenkresse von Erfurt aus die dort fast noch mehr gebaute *Cardamine amara* verschickt würde». — Dr. Biltz hat bereits in unseren Mittheilungen Bd. VII 1889 nachgewiesen, daß die schon von C. Ruß 1865 und von Troost 1884 gebrachte Notiz auf Irrthum beruht und daß bei Erfurt nur *Nasturtium officinale R. Br.* gebaut wird. Daß die bei Höck fälschlich «Bachbohne» genannte Bachbunge (*Veronica Beccabunga L.*) daselbst auch als Salatpflanze gebaut werden soll, war schon aus dem Grunde sehr unwahrscheinlich, daß sie überall uud in Menge in allen Bächen und Quellen vorkommt, so daß ihr Anbau nicht lohnen würde. Von einem solchen bei Erfurt habe ich denn auch niemals etwas in Erfahrung bringen können, obwohl ich bei meinen häufigen Besuchen der dortigen Handelsgärtnereien Erkundigungen darüber eingezogen habe.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Rhinanthus hirsutus All. var. ellipticus m.

An felsigen Abhängen bei Innsbruck fand ich im August 1879 zwischen niedrigem Gebüsch in Gesellschaft von *Tozzia alpina L.* einen *Rhinanthus hirsutus Lam.* auf, welcher durch einen ungewöhnlichen Habitus von unserer thüringischen Pflanze auffallend abwich. Die ganze Pflanze erscheint gedrungener und steifer, die verkürzten Internodien lassen den Stengel reicher beblättert erscheinen, die Behaarung desselben ist dichter und reicher, so daß er ein grauzottiges Aeußere zeigt. Vor allem aber liegt die auffallendste Abweichung in der Gestalt der Blätter. Bei der typischen Form sind sie am abgerundeten Grunde am breitesten und verlaufen allmählig in die Spitze; sie sind also aus eiförmigem Grunde lanzettlich. Bei der in Rede stehenden Abweichung sind sie hingegen in der Mitte am breitesten und verschmälern sich gleichmäßig nach unten und oben, so daß ihre Form als elliptisch zu bezeichnen ist. Auffallend ist ferner die Kürze der Blätter und die geringere Zahl der Zähne an jedem Rande; auch die Brakteen sind weniger gezähnt und am Grunde sind sie fast keilförmig verschmälert, bei der typischen Form dagegen hier fast geradlinig gestutzt. Ueber Blätter und Frucht kann ich leider nichts sagen, da die Exemplare zu wenig vorgeschritten sind. Weitere Nachforschungen mögen das Nähere feststellen.

Acanthus Caroli Alexandri Hskn.

In unseren Mittheilungen Bd. V S. 62 (1886) theilte ich das Auffinden dieser schönen Art im Pindus mit und belegte sie mit obigem Namen. In Regel u. Engler Gartenflora 22 S. 626—634 (1886) gab ich eine ausführliche Besprechung und Diagnose derselben, die durch ein in verkleinertem und in natürlichem Maßstabe gezeichnetes Habitusbild sowie durch Analyse der Blüthentheile unterstützt wurde. In der letzten Lieferung des Heldreich'schen Herb. norm. graec. 1891 No. 1166 wird nun unter obigem Namen ein *Acanthus* aus Attica ausgegeben, bei welchem auf der Etiquette hinter dem Namen die Notiz angebracht ist: «aut si mavis *A. spinosus L. forma umbrosa.*» Aus dieser Bemerkung geht hervor, daß dem Herausgeber meine Art ganz unbekannt geblieben ist und daß er jedenfalls auch keine Kenntniß von meiner Arbeit gehabt hat. Die Heldreich'sche Pflanze ist allerdings nur eine Schattenform von *A. spinosus L.* und ich muß daher diese unrichtig angebrachte Identifizierung entschieden zurückweisen. Indem ich mich auf die

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

erwähnte Abhandlung beziehe, bin ich der Mühe überhoben, auf weitere Auseinandersetzung einzugehen.

In derselben Centurie wird unter No. 1107 *Glaucium Serpieri Heldr.*, Gartenflora 1873, von Laurion in Attica ausgegeben. Als solches wurde es auch von Boissier in Suppl. fl. orient. nachgetragen. Nachdem ich jedoch diese Pflanze am gleichen Orte beobachtet, sogar mit gefüllten Blüthen gesammelt habe, kann ich nach Vergleich mit unserem *G. luteum Scop.* nicht umhin, sie damit zu identifizieren. Die in Fl. orient. angegebenen Merkmale sind so schwach und schwankend, überdieß an den vorliegenden Exemplaren nicht einmal in der geforderten Weise vorhanden, daß kein Zweifel über die Zugehörigkeit zu *G. luteum Scop.* bestehen kann.

Im Januar 1892.

Berichtigung. Seite 15 Zeile 23 muss es heissen: Ilic statt Illic.

Vereinsnachrichten umstehend!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: NF_2

Autor(en)/Author(s): Haussknecht Heinrich Carl [Karl]

Artikel/Article: Pflanzengeschichtliche, systematische und floristische Besprechungen und Beiträge. 45-67