

Kleinere botanische Mitteilungen.

Von

C. Haussknecht.

I. Der auf der Frühlingsversammlung zu Eisenach besprochene eßbare *Crocus* aus Persien, von Herrn Theod. Strauss in Sultanabad als eßbare Zwiebel eingesendet, hat Blüten entwickelt und ist infolgedessen als der bisher nur aus Syrien bekannte herbstblütige *Cr. cancellatus* Herb. β . *damascenus* G. Maw ap. Boiss. Fl. Or. V. 101 = *Cr. Damascenus* Herb. = *Cr. edulis* Boiss. & Bl. erkannt worden. Vom typischen *Cr. cancellatus* aus Griechenland unterscheidet er sich durch größere stärkere Knollen, deren Häute aus stärkeren, fast holzigen Fasern bestehen und breitere Maschen bilden; die Filamente sind halb so lang als die Antheren, die Perigongipfel sind schmaler, länger und von schmal elliptischer Gestalt; die linealen gekielten blaugrünlichen Blätter zeigen einen breiten weißlichen, an der Spitze auslaufenden Mittelnerv, die Blattränder sind völlig kahl und nicht, wie bei *Cr. cancellatus*, gewimpert. Da auch die Blütenfarbe eine abweichende ist, so wird es angezeigt sein, die von Herb. in Bot. Reg. 1845 aufgestellte und in Miscell. I. tab. 37 abgebildete Art wiederum als solche herzustellen.

II. Aus der **Flora von Thüringen** wurden in der Herbstversammlung zu Weimar u. a. folgende Pflanzen von neuen Standorten vorgelegt:

- 1) *Fumaria Schleicheri* Soy.-Will. an und auf Mauern des Dorfes Bachra; in Weinpflanzungen am Schlosse Beichlingen.
- 2) *Potentilla procumbens* $\times$ *Tormentilla* (= *P. suberecta* Zimt.) zwischen den zahlreichen Eltern oberhalb des großen Teiches bei Ilmenau. An derselben Stelle kommt *P. procumbens* bald tetra-, bald pentamer vor.
- 3) *Peucedanum officinale* L., zwischen Gebüsch am Finnberge bei Burgwenden, und zwar in Gesellschaft von *Clematis recta* L. (auch an der Monra- und Wendenburg ebendas.), sowie das gleichfalls von hier noch nicht nachgewiesene *Melampyrum cristatum* L. und *Asperula tinctoria* L.
- 4) *Inula hirta* $\times$ *salicina* (= *I. rigida* Döll) an der Monraburg bei Burgwenden zwischen den Eltern.

- 5) *Stachys palustris* $\times$ *silvatica* (= *St. ambigua* Sm.) an Teichen unterhalb Ettersburg.
- 6) *Mentha arvensis* $\times$ *piperita* (= *M. gentilis* L. z. T.) am Bache unterhalb Ettersburg zwischen den Eltern. Die *M. gentilis* L. besteht z. T. aus dieser Verbindung, z. T. aus den Formen von *M. aquatica* $\times$ *piperita*; letztere Verbindung, mit *M. piperita* wiederum befruchtet, stellt die *M. gentilis* der meisten Autoren dar. Sämtliche Formen wurden vom Vortragenden an verschiedenen Orten in Thüringen und Franken beobachtet.
- 7) *Euphorbia Cyparissias* $\times$ *Esula* ist kein neuer Bastard, wie Herr Fiebert in Result. schles. Phanerog. 1888 meint, sondern wurde schon im Juni 1873 vom Vortragenden an den Abhängen der Weinberge bei Kl.-Brembach aufgefunden, in den Vereinsversammlungen besprochen und an Freunde als solcher verteilt.
- 8) *Rumex arifolius* All. findet sich im Thüringerwalde nicht nur im sogenannten Gebrück, sondern ist auch um die Schmücke herum und bei Oberhof nicht selten.
- 9) *Carex cyperoides* L., bisher nur im Neustädter Kreis beobachtet, fand sich im Juli d. J. zahlreich am Rande des großen Teiches bei Ilmenau in Gesellschaft von *Littorella lacustris*, *Juncus supinus*, *Carex Oederi*, *lepidocarpa*, *Ranunculus Lingua* etc.

III. Aus der **Flora von Nieder-Hessen** zeigt er Pflanzen vor, welche auf einer im Juli d. J. unternommenen Exkursion gesammelt wurden, die z. T. noch nicht von dort nachgewiesen waren.

- 1) *Mentha nemorosa* Willd. Am Bache oberhalb des Frau-Holle-Teiches am Meißner. Wurde von Pfeiff. in Fl. N. Hess. an demselben Standorte angegeben, aber unbestimmt gelassen.
- 2) *Mentha aquatica* $\times$ *silvestris* (*M. nepetoides* Lej.) am Bache zwischen Witzenhausen und Unterrieden; ebendas. auch *M. silvestris* var. *incana* Sm.
- 3) *Valeriana sambucifolia* Mik. Längs des Baches bei der Mühle im Höllenthal gegen den Bielstein.
- 4) *Lathyrus silvestris* L. var. *ensifolius* Bad. Am Bielstein im Höllenthal in Gesellschaft von *Ceterach officinarum*, *Allium strictum*, *Lactuca virosa* und dem völlig einheimischen *Sempervivum tectorum*.
- 5) *Lactuca virosa* L. Buschige Abhänge oberhalb Sooden bei Allendorf.
- 6) *Chaerophyllum aureum* L. Wird von Wenderoth sowohl als auch von Pfeiffer in ihrem Gebiet nur als fraglich am Meißner angegeben. Oberhalb Sooden im Gebüsch steht es in Menge.
- 7) *Orobancha Bartlingii* Griseb. und *O. apiculata* Wallr., beide auf *Libanotis montana*, wurden an der Hörne-

kuppe zwischen Allendorf und Albungen in wenigen Exemplaren gesammelt.

- 8) *Senecio vulgaris* L. var. *concolor* Kelch- und Hülkuppen an der Spitze nicht schwarz, sondern gleichmäßig grün. So mit der typischen Form zwischen Albungen und dem Bielstein an Waldwegen.
- 9) *Viola collina* Bess. Buschige Abhänge unterhalb der Hörnekuppe gen Allendorf. Neu für Hessen. Höchst wahrscheinlich bezieht sich die Angabe von *V. campestris* auf waldigen Bergwiesen des Nenckel, zu welcher Wenderoth als Synonym hinzugesetzt hat „*V. aemula* Wend. ined., *V. primulaefolia* Mnch. hb., *V. hirtae* et *odoratae* quidem similis, tamen abunde diversa“, auf diese Art.
- 10) *Ononis repens* $\times$ *spinosa* (= *O. mitis* Wenderoth Fl. Hass. 244, 1846). An Wegerändern zwischen Albungen und dem Bielstein zwischen den Eltern. Stengel aufsteigend, sehr ästig, nur hin und wieder mit einem schwachen Dorn versehen, undeutlich zweireihig behaart mit schwächer behaarten Zwischenflächen; Blättchen länglich-eiförmig, schwach drüsig, Schötchen sämtlich fehlschlagend.
- 11) *Rumex aquaticus* $\times$ *crispus* (*R. similatus* Hsskn. in Mitt. b. V. 1884). In Sümpfen bei Allendorf a. W. zwischen den Eltern. In Pfeiffer Fl. v. N.-Hess. wird an dieser Stelle *R. maximus* Schreb. angegeben; da dort aber *R. Hydrolapathum* fehlt, so kann nur diese Verbindung damit gemeint sein.
- 12) *Ulmus montana* Sm. In den Wäldern des Meißner; auf Basalt des Bielsteins oberhalb Gr.-Almeroda. Wird weder von Wenderoth noch von Pfeiffer erwähnt.

IV. Aus der **Flora von Magdeburg** wurde vorgelegt:

Atriplex oblongifolia W. K. An sandigen Dämmen auf der Elbinsel beim Hafen. Wurde bereits 1869 von Dr. Torges in der Friedrichstadt am Unterbär zahlreich beobachtet und gesammelt, fehlt aber sowohl in Aschersons als auch in Schneiders Fl. v. Magdeburg.

V. Aus der **Flora von Cuxhaven** und von **Helgoland** wurden besprochen:

- 1) *Armeria maritima* Willd. Am Strande von Cuxhaven bis Kugelbarke und Duhnen. — Garcke bringt dieselbe als Varietät zu *A. vulgaris* W., gewiß aber mit Unrecht, denn nirgends konnte ich bis jetzt Übergänge wahrnehmen, selbst nicht bei Duhnen, wo sie mit *A. vulgaris* zusammen vorkommt.
- 2) *Cakile maritima* Willd. β . *integrifolia* K. syn. = *C. aegyptiaca* Willd. sp. pl. III, 417 = *Isatis aegyptica* L. sp. pl. II, 671. Am Strande bei Cuxhaven bis Duhnen; auf Helgoland. Die Form mit gefiederten Blättern ist daselbst selten, während sie an der Ostsee die vorherrschende ist. Variiert mit größeren und kleineren, lebhaft rosenroten oder blaß violetten bis weißen Blüten; bei der Form mit ungeteilten

Blättern ist der Rand entweder stumpf gezähnt oder völlig ungeteilt; bei der mit fiederspaltigen Blättern sind die Fiedern bald länger, bald kürzer, bis zur Mittelrippe reichend oder weiter oben beginnend, bald sehr schmal, bald verbreitert, ganzrandig oder auch unregelmäßig gezähnt. Da auch die Größe der Schötchen eine schwankende ist, so ist kein Grund vorhanden, eine *C. latifolia* Poir. als Art abzutrennen, wie es Bertol. in Fl. Ital. VI, p. 615 gethan hat.

- 3) *Artemisia maritima* L. Willd. und *β. gallica* Willd. (a. A.), beide in Menge bei Cuxhaven.
- 4) *Lathyrus maritimus* Big. mit reifen Schoten und zum 2. Male blühend im August vom Strande bei Duhnen, wo sie in großer Menge zwischen *Eryngium maritimum*, *Triticum junceum*, *pungens*, *Psamma arenaria* etc. auftritt.
- 5) *Plantago maritima* L. vom Strande bei Cuxhaven in 2 Formen:

α. *minor* mit kurzen, zolllangen, sehr schmal linealen Blättern, sehr dünnen, die Blätter nur wenig überragenden, z. T. niederliegenden und bogig aufsteigenden Schäften, mit kurzer, bis 15 mm langer dünner Ähre, = *P. Wulfeni* Willd. Enum. h. Berol. I, 161.

β. *major* mit 2—3 dm langen, 8—10 mm breiten, ganzrandigen oder hin und wieder mit zerstreuten abstehenden Zähnen besetzten, zugespitzten, deutlich 3-nervigen Blättern, mit kräftigen, $2\frac{1}{2}$ —3 dm langen Schäften und bis $1\frac{1}{2}$ dm langer Ähre.

- 6) *Sonchus arvensis* L. var. *spinulosus* m. Ganze Pflanze zusammengedrängt, starr; Blätter blaugrünlich, starr, entfernt schrotsägeförmig, mit lanzettlichen zurückgekrümmten, fast oder bis zur Mittelrippe reichenden Abschnitten, mit aus breitem Grunde dornig zugespitzten verlängerten Zähnen dicht besetzt, ebenso die sehr schmale Blattfläche längs des Mittelnervs; im übrigen mit der typischen Form übereinstimmend. So am sandigen Strande von Kugelbarke bei Cuxhaven.
- 7) *Brassica nigra* (L.) Koch. Auf ganz Helgoland so gemein, daß manche Orte gelbgefärbt erscheinen, namentlich auch die Kartoffelfelder des Oberlandes, auf denen auch vereinzelt *Sinapis arvensis*, *Fumaria officinalis*, *densiflora*, *Bromus secalinus* u. a. vertreten sind.

Eine eigentümliche var. *condensata* hat sich hier neben der typischen Form, jedenfalls infolge der sehr häufigen starken Stürme, ausgebildet. Bei dieser ist die ganze Pflanze niedrig, kompakt, die Zweige verkürzt, reich verästelt und ineinander verworren; die Schoten sind dicht zusammengedrängt und dadurch mehr abstehend, der Stiel der untersten oft wieder verzweigt und 3—6 Schoten tragend.

In Halliers Fl. von Helgoland wird merkwürdigerweise diese Art anscheinend nicht aufgeführt. Wie sehr muß man aber erstaunen, wenn man bei näherer Durchsicht findet, daß er dieselbe als *Barbarea*

stricta Andr. angesehen hat. Wäre sie nur einfach als solche aufgeführt worden, so wäre das bei der bekannten Leichtfertigkeit dieses sogenannten Floristen zu entschuldigen gewesen; wenn er aber zu dieser Pflanze noch einen weitläufigen Kommentar giebt, so weiß man nicht, was man davon halten soll. Auf p. 17 sagt Hallier: „Als ich im verflossenen Jahre auf dem Oberland spazieren ging, fiel mir die große Menge eines struppigen Unkrauts der Kartoffelfelder auf. Ein Helgoländer, welcher gefragt wurde, warum man diese schädliche (sic!) Pflanze stehen lasse, erwiderte trocken „Det jeft Ölle“. Abgesehen davon, daß jene Pflanze, *Barbarea stricta* Andr., jedenfalls eine sehr schlechte Ölpflanze ist, habe ich auch nie gesehen, daß man sich die Mühe genommen hätte, sie zu ernten; doch sollen arme Leute den Samen, mit Senfmehl vermischt, statt des Senfs benutzen.“ p. 25 heißt es dann weiter: „Der *Barbarea stricta* Andr., welche mit ihren gelben Kreuzblumen fast das ganze Kulturland überzieht, ist schon weiter oben Erwähnung gethan, und jene originelle Ausrede der Helgoländer Trägheit beruht in ihrem letzten Grund wohl auf einer Verwechslung mit der ähnlichen *Sinapis arvensis* L., welche hier ebenfalls, aber spärlicher verteilt, auftritt und leicht durch die abgerundeten Früchte unterschieden wird, während bei *Barbarea* die Schoten deutlich vierkantig sind.“

Hätte er nach den Aussagen der Helgoländer nicht von selbst darauf kommen müssen, es hier mit einer Senfart zu thun zu haben? Was soll man dazu sagen, wenn er auf p. 24 schreibt, daß *Plantago major* und *lanceolata* auf Helgoland vorkommen, während das von mehreren Schriftstellern angegebene Vorkommen von *Pl. media* offenbar auf einer Verwechslung dieser Art mit einem Bastard der beiden zuvor genannten beruhen soll. Überhaupt scheinen ihm die in dieser Gattung bisher noch nicht entdeckten Bastarde viel zu schaffen zu machen, denn in seiner neu aufgelegten Fl. v. Deutschl. vol. 20, p. 25 wiederholt er denselben Unsinn; auf p. 19 behauptet er, auch in der Jenaischen Flora einige Male einen Bastard zwischen *Pl. major* und *media* gefunden zu haben; hierauf scheint sich auch das in seiner Fl. der Wartburg Gesagte zu beziehen, wo er auf p. 67 von einem bei Leutra gefundenen sehr merkwürdigen Bastard zwischen *P. lanceol.* und *media* spricht, bei welchem die Brakteen zu großen Laubblättern ausgewachsen waren. Da Refer. nun zufällig diesen angeblichen Bastard aus seiner eigenen Hand besitzt, so soll hier im Interesse der Wahrheit konstatiert werden, daß derselbe nur aus einer Phyllomanie der *Pl. media* besteht! Wie würden die Botaniker erstaunen über Halliers Entdeckungen, wenn sie sich die Mühe nehmen und in dessen Werken nachlesen wollten; da können sie sehen, wie die *Epilobien*-Samen „in einem seidigen Samenmantel (arillus) eingehüllt“, in der Luft umherfliegen! (s. Schule der system. Botanik, p. 242, ebenso in Fl. v. Deutschl. vol. 22, p. 163, 1885!). (O Koch Synopsis, wie wirst du aus solchen Händen hervorgehen! Im allgemeinen Interesse kann nicht dringend genug vor derartigen Publikationen gewarnt werden.)

- 8) *Aster Tripolium* L. var. *discoidea*. Mit der typischen Form auffallend häufig um Cuxhaven. Schon Ehrh. in Beitr. III. p. 66 (1788) erwähnt dieser Pflanze vom Ufer der Nordsee als *A. Tripol. floribus tubulosis hermaphroditis*.
- 9) *Lepigonum fasciculare* Lönner. Oberhalb Cuxhaven fiel mir unter der Strandflora ein *Lepigonum* auf, welches, nach der Größe aller Teile zu urteilen, zu *L. marginatum* K. gehörte, der flügellosen Samen wegen jedoch mehr an *L. salinum* (Pr.) erinnerte. Das daneben wachsende *L. marginatum* K. unterschied sich auf den ersten Blick durch drüsige Bekleidung und rosenrote Blüten, während das andere kahl war und kleinere hellere Blüten besaß. Eine nähere Untersuchung ergab, daß letzteres zu *L. fasciculare* Lönner. observ. crit. 13 gehört, was auch Kindberg, der Monograph dieser Gattung, dem ich die Pflanze einschickte, bestätigte. Ob dieselbe als Art oder var. *exalata* des *L. marginatum* K. anzusehen ist, müssen weitere Beobachtungen lehren. Kindberg hat sie als *forma seminibus anguste alatis v. exalatis* zu *L. maritimum* Wahlenb. = *L. marginatum* K. gezogen. Da diese Pflanze in dessen Monographie nur aus Schweden und von der (wohl nicht deutschen?) baltischen Küste erwähnt wird, und auch aus Marssons Flora nicht hervorgeht, ob dieselbe in dessen Gebiete vorkommt, so ist wohl anzunehmen, daß sie bisher übersehen worden ist. Nach Marssons Darstellung müßte unsere Pflanze zu seiner *Spergularia halophila* α. *marina* L. *seminibus omnibus apteris* = *Sp. salina* Pr. = *Lep. medium* K. gezogen werden, was aber ganz unnatürlich sein würde.

VI. Über *Betula*-Formen. Seit langer Zeit schon auf die verschiedenen *Betula*-Formen achtend, ist Ref. zu der Überzeugung gekommen, daß die Lsche Ansicht nicht die der Natur entsprechende ist, wohl aber die Ehrharts, welcher in seinen Beiträgen VI. p. 98 (1790) die Lsche *B. alba* in *B. verrucosa* und *pubescens* zerlegte. Aus geographischen Gründen bezeichnete Grisebach in Flora 1861, p. 626 die *B. pubescens* Ehrh. als nordische, von L. als *B. alba* angesprochene Birke, welche Ansicht allerdings durch Ls Herbar, in welchem zufällig nur *B. pubescens* als *B. alba* liegt, bestätigt wird. Die meisten Autoren, jedoch verstehen unter *B. alba* L. die Ehrhart-sche *B. verrucosa*, weil L. offenbar diese als Typus seiner Art in allen seinen Werken hingestellt hat, während er *B. pubescens* nur als eine Varietät betrachtete; auch weil der Name *verrucosa* nur einen Zustand in der Entwicklung anzeigt, glaubte man von der Anwendung dieses Namens Abstand nehmen zu müssen. Nach unserer Ansicht ist es weder für die eine noch für die andere Art angebracht, den Namen *B. alba* zu erhalten, da er nur Verwirrung hervorbringt; nur im Lschen Sinne gebraucht, hat er Berechtigung.

Zwischen beiden Arten finden sich zahlreiche Formen, die Veranlassung zur Aufstellung vieler angeblicher Arten gegeben und

große Verwirrung angerichtet haben. Diese Formen werden z. T. durch das Alter, z. T. durch den Standort hervorgebracht, ob auf trockenem Sand- oder Kalkboden, ob auf feuchten Mooren oder in niederen oder höheren Gebirgslagen. Hauptsächlich aber ist die Vermischung der beiden Arten untereinander die Ursache der zahlreichen Formen, deren Produkte häufig wieder mit Pollen von einer der elterlichen Arten befruchtet werden und auf diese Weise dazu beitragen, die Grenzen zwischen den 2 Arten zu verwischen.

Schon 1797 stellte Bechstein in *Diana* I. p. 74, ebenso in *Forstbotanik* 1821. p. 294 eine *B. odorata* auf, welche von verschiedenen Autoren verschiedenartig aufgefaßt worden ist. Es würde zu weit führen, alle Ansichten derselben wiederzugeben; hätten sie die Bechsteinsche ausführliche Beschreibung aufmerksam durchgelesen, so würden sie gefunden haben, daß er damit eben nur *B. pubescens*, die Riechbirke des Volkes, gemeint hat, was um so mehr zur Gewißheit wird, da er die um Dreißigacker verbreitete *B. pubescens* nicht als solche mit anführt. — Mit richtigem Blick erkannte Bechstein schon damals, daß die beiden Arten durch zahlreiche Bastardformen verbunden werden, die er unter dem Namen *B. hybrida* zusammenfaßte, sie mit *B. aurata* Borkh. *Forstbot.* I, p. 798. identifizierte und recht gut beschrieb. — Dieselbe Bastardform wurde von Hampe als *B. ambigua* in *Rchb. exsicc.* Nr. 1635 ausgegeben und in seinem *Prodrom. Fl. Herc.* p. 59 (1836) nur dem Namen nach aufgezählt. *Rchb.* beschrieb dieselbe in *Fl. Sax.* 120 (1842) nach Exemplaren von Blankenburg; endlich führte sie auch Hampe in *Fl. Hercyn.* 1873 auf, sie ausdrücklich als Bastard bezeichnend.

Dem scharfsichtigen Wallroth war es ebenfalls nicht entgangen, daß außer den 2 Arten noch eine dritte unterschieden werden müsse. Er benannte dieselbe in seinen *Schedul.* p. 499 (1822) *B. glutinosa* und deutete sie als wahrscheinlichen Bastard. Da er aber *B. carpatica* W. K. für identisch damit erklärte, brachte er damit wieder Konfusion hervor.

In der *Botan. Zeitung* 1846 berichtete Wenderoth p. 290, daß nach Hentzes Angabe *B. odorata* und *pubescens* der Kasseler Fl. nicht identisch sein könnten, und gab der ersteren, obgleich von ihm mit *B. ambigua* Hpe., *glutinosa* Wallr. und *davurica* Hort. identifizierten Birke den überflüssigen Namen *B. nigricans*. Die *B. carpatica* W. K. machte ihm viel zu schaffen, die nicht die *Rchb.s* *Fl. Sax.* sein sollte; da er in Zweifel darüber blieb, beschrieb er sie als *B. glauca*.

In demselben Jahrgange erwiderte Philippi, p. 567, daß Hentze in der *Allgemeinen Gartenzeitung* 1846 auf die fast vergessene *B. odorata* Bechst. aufmerksam gemacht und daß Koch-Erlangen Exemplare dieser hessischen *odorata* für *B. carpatica* W. erklärt hätte. Nach Philippi wäre die Bechsteinsche mit der Hentzeschen Pflanze völlig übereinstimmend, zu welchen auch *B. nigricans* Wend. und *ambigua* Hpe. zu ziehen wären. — Auf p. 737 antwortet Wenderoth, daß *B. odorata* Hentze nicht *B. pubescens* Ehrh. wäre, wohl aber mit *B. ambigua* Hpe. und mit seiner *B. nigricans* übereinstimme,

weshalb sie aus Prioritäts-Rücksichten den Namen *B. glutinosa* Wallr. zu führen habe. — *B. odorata* Bechst. blieb ihm unklar; er meinte, daß sie zu einer dritten Form gehöre, die weder das eine noch das andere wäre; weiterhin bezeichnete er die in der Jugend behaarte, späterhin kahl werdende Form mit dem unnützen Namen *B. dubia*. Auch Schlechtend. konnte sich lc. dieser Debatte nicht entziehen, ohne indes etwas Neues dazu beizutragen.

In der Fl. Hass. 1846 führt Wenderoth trotzdem seine *B. nigricans* als besondere Art an, und zwar aus dem Reinhardswalde; *B. carpatica* zog er richtig als Varietät mit unbehaarten Blättern zu *B. pubescens*. Pfeiffer in Fl. N.-Hess. 1847 brachte abermals Konfusion, indem er neben *B. alba* L. (= *verrucosa* Ehrh.) nur noch *B. odorata* Bechst. = *B. pubescens* K. syn. = *B. nigricans* Wend. anführte. Da er dieselbe speziell vom Meißner „an und über dem Frauhollenteich“ angiebt, so war es mir sehr interessant, dieselbe im Juli d. J. an Ort und Stelle kennen zu lernen. Ich konnte dort nur *B. pubescens* Ehrh. konstatieren, und zwar in den bekannten 2 Altersformen. Jüngere Exemplare entsprachen der typischen *B. pubescens*; ältere, oft knorrig gewachsene, niedrig bleibende Stämme mit kahlen oder fast kahlen Blättern gehörten zu der Var. *B. carpatica* W. K., die sich von der Karpatenpflanze in nichts unterscheiden und ebenso auf dem Thüringerwalde vorkommen.

Zu diesen Altersformen mit derberen Blättern gehört auch *B. Murithii* Gaud. Fl. helv. VI. 179 (1830), die ich am Originalstandorte „pont de Mauvoisin, vallée de Bagne“ sammelte. Da sie in Murith Bot. Val. 22, 55 fälschlich als *B. nigra* (ebenso in Sut. und Hegetschw. Helv. Fl. II, 340) beschrieben worden war, bezeichnete sie Gaudin, dem *B. pubescens* nach eigener Angabe nichtgenau bekannt war, mit obigem Namen.

Anders verhält es sich mit *B. torfacea* Schleich. Catal. 1821., Gaud. Fl. helv. VI. 175, Hegetschw. und Heer Fl. Helv. 943. Diese ist sowohl den Beschreibungen nach als auch nach Exemplaren Reuters aus den Mooren des Jura eine *B. pubescens* × *verrucosa*.

Wirtgen in Fl. Rheinprov. p. 409 führt *B. odorata* Bechst. als besondere Art zwischen *B. verrucosa*, *pubescens* und *carpatica* an. Seiner Beschreibung nach kann erstere nur eine *B. pubescens* × *verrucosa* sein.

Schönheit in Fl. Thür. p. 409 hat die beiden Birkenarten recht gut beschrieben und mit trefflichen Bemerkungen über deren Entwicklung versehen. Er erklärte *B. carpatica* als kahl gewordene Form mit rautenförmigen Blättern, während er *B. ambigua* Hpe. als wahrscheinlichen Bastard der 2 Arten hinstellte. Von *B. odorata* Bechst. bemerkte er, daß dieselbe ungeachtet all des dagegen Gesagten schwerlich spezifisch von *B. pubescens* verschieden sei.

Regel, der Monograph der Betulaceen, hält in seinen Bemerkungen über *Betula* (1866) *B. pubescens* und *verrucosa* für ursprüngliche, durch Bastardierung ineinander übergeführte Arten, die von ihm aber als Unterarten behandelt werden.

Wie sich *B. tortuosa* Ledeb. Fl. Ross. III. 652 zu den Formen der *B. pubescens* verhält, müssen weitere Untersuchungen noch darthun. Regel in Monogr. 30 zieht zu dieser die *B. pubescens* K. syn. und dessen β . *carpatica*, sowie auch *B. glauca* Wend., deren Samenflügel so breit als das Nüsschen ist; er giebt sie in dem Riesengebirge und in den Sudeten an. Exemplare aus der Melzergrube im Riesengebirge (leg. Stein 1866 b. 3500'), von Uechtritz als *B. tortuosa* Reg. bezeichnet, in Fieks Fl. v. Schles. aber nicht erwähnt, besitzen grob eingeschnittene kahle Blätter mit breiterem, flachem, nicht keilig verschmälertem Grunde und behaarte Blattstiele; die Flügelbreite entspricht zwar, wie oben angegeben, allein da die bei uns verbreitete *B. pubescens* ebenfalls kaum breitere Flügel besitzt, so kann ich in dieser *B. tortuosa* nur eine Form der vielgestaltigen *B. pubescens* erblicken, die ich in dieser Gestalt auch in den Zentral-Karpathen am Gr. Meerauge und im Drechselhäuschen sammelte neben *B. carpatica* W. K.

Die *B. pubescens* $\times$ *verrucosa* (*B. hybrida* Bechst.) ist wohl überall zu finden an den Orten, wo beide Arten zusammen wachsen. In Thüringen beobachtete ich sie am Ettersberg, bei Tröbsdorf längs der Eisenbahn, im Loh bei Hopfgarten; im Hain bei Osterfeld; am südlichen Harzrande an verschiedenen Orten; in Schlesien im Schlesierthal; in Torfsümpfen bei Bremen; am Schmachtersee bei Binz auf Rügen; im Jura à la Trélasse; aus Schweden erhielt ich sie bei Lund gesammelt als *B. odorata* Bechst. etc.

Versucht man nach dem hier Gesagten eine Zusammenstellung der Synonyme, so würde sich folgendes ergeben:

I. *Betula pubescens* Ehrh.

α . *vestita* Gren. Godr. Fl. Fr. III, 148 (sub β).

B. alba L. hb. sec. Fr. Hartm. Griseb. in Flora 1861, p. 626.

B. odorata Bechst. Diana I, 74 (1797), id. in Forstbotan. 294 (1821).

B. tomentosa Reitter & Abel Beschrb. Holzart. I, 17, t. 15.

B. nigra Murith Guide bot. Val. (1810). Krock. Fl. Sil. III, 224.

B. Murithii Gaud. Fl. Helv. VI. 179 (1830).

β . *denudata* Gren. Godr. l. c. (sub α).

B. carpatica W. K. ap. Willd. sp. pl. IV. 464 (1805), Rehb. exsic. 1821.

B. glutinosa aut. mult. p. p.

B. alba Horn. Fl. Dan. 1467.

B. odorata Pfeiff. Fl. N.-Hess. I. 409 (1847) p. p.

γ . *tortuosa*.

B. tortuosa Ledeb. Fl. Ross. III. 652. — Regel Monogr. p. 30.

B. glauca Wender. und Bot. Ztg. 1846. p. 291, sec. Regel Monogr. p. 31.

II. *Betula pubescens* $\times$ *verrucosa*.

B. hybrida Bechst. Diana I. 80 (1797), id. in Forstbotanik 298 (1821) non Blom nec Regel Monogr.

B. aurata Borkh. Forstbotan. I. 498 Nr. 30a sec. Bechst. l. c.

- B. glutinosa* Wallr. Schedul. 497 (1822) excl. synonym.
B. ambigua Hampe ap. Rehb. exsic. Nr. 1635, Hampe prodrom.
 Fl. Hercyn. 59 (1836 nomen solum), Rehb. Fl. Saxon.
 120 (1842), Hampe Fl. Hercyn. 250 (1873).
B. odorata Hentze in Allgem. Gartenzeitung 1846.
B. nigricans Wend. in Bot. Zeitg. 1846. p. 290, id. in Fl.
 Hass. 337 (1846).
B. dubia Wend. in Bot. Zeitg. 1846. p. 737.
B. davurica autor. non Pall.

Die in Result. schlesisch. Phanerog. 1887 als neue Art „*B. obscura* Kotula“ aufgestellte Birke aus Ober-Schlesien ist von *B. verrucosa* nur durch die dunkle Rinde des Stammes verschieden; die von den Fruchtschuppen hergenommenen angeblichen Unterschiede sind nicht begründet.

Die *Betula pumila*, in Broccenberg Thal. Sylva Hercyn. p. 20 (1588). wird von Ehrhart in Beitr. VI. p. 99 zu *B. pubescens* gezogen und dazu auch *B. pumila broccenbergensis* Dur. Baumz. I. 92. Burgsd. Anleit. II. 34 citiert. — Regel in Monogr. p. 25 hat dieselbe bei seiner *B. alba* var. *pubescens* als *lusus macrophylla* untergebracht und sagt: „Eine ausgezeichnete Form ist jene niedrige Form, die den Namen *B. broccenbergensis* erhalten hat, nach ihrem Fundorte auf dem Brocken. Exemplare mit Früchten sah ich zwar von derselben nicht, sondern nur sterile. Der ganzen Tracht nach aber erscheint es mir als unzweifelhaft, daß Ehrh. Recht hatte, wenn er sie mit seiner *B. pubescens* vereinigte.“

Nach unserer Ansicht dürfte Thalius die im Brockengebirge stellenweise in Menge auftretende *B. nana* L. gemeint haben, da nicht wohl anzunehmen ist, daß er jüngere Sträucher seiner „*Betula arbor, passim*“ damit hätte andeuten wollen. Die von Hampe in Fl. Herc. p. 250 bei *B. pubescens* untergebrachte, leider ohne Fundort angegebene var. 4 „*foliis parvis subrotundis, caule fruticoso humili* — *B. humilis*“ dürfte mit der von Regel l. c. gesehenen Pflanze übereinstimmen, sich aber auf *B. nana* × *pubescens* = *B. intermedia* Thomas beziehen, die bisher von dort noch nicht nachgewiesen ist. Nähere Nachforschungen darüber würden sehr erwünscht sein.

VII. *Melilotus albus* × *officinalis* (M. Schoenheitianus m.). Aus der Gattung *Melilotus* ist bisher nur eine hybride Verbindung konstatiert worden, und zwar von Buchenau und Focke, die in den Abhandlungen des naturwissensch. Vereins zu Bremen, Bd. X. p. 203 (1888) einen *M. albus* × *macrorrhizus* aus der Nähe von Bremen aufstellten und beschrieben.

Eine anscheinend noch nicht beobachtete Kombination fand ich Anfangs Oktober d. J. in Gesellschaft des Herrn Dr. Dietel in den Bahnausschachtungen in der Nähe des Güterschuppens bei Weimar auf. Um andern das Benennen dieser Verbindung zu ersparen, belege ich sie mit dem Namen des um die Fl. v. Thüringen hochverdienten Pfarrers Schönheit als *M. Schoenheitianus*.

Diese Verbindung besitzt mehr den Habitus von *M. albus*; die Trauben sind lockerer als bei *M. officinalis*, doch dichter als bei ersterem; die Blättchen sind breiter als bei *M. albus*, entweder von unterhalb oder oberhalb der Mitte an ungleich gezähnt, oben gestutzt mit Stachelspitzchen. Die Gestalt der Kelchzähne zeigt völlige Mittelstellung, denn während dieselben bei *M. albus* dreieckig, kurz und spitz sind, bei *M. officinalis* hingegen schmal lanzettlich, aus breiterer Basis lang, in eine fast pfriemliche Spitze verschmälert, sind sie hier lanzettlich, kurz zugespitzt, doch deutlich länger und schmaler als bei *M. albus*. Auch in den Blüten dokumentiert sich die Abstammung; die Flügel, welche bei *M. albus* so lang wie das Schiffchen und kürzer als die Fahne, bei *M. officinalis* länger als das Schiffchen und so lang wie die Fahne sind, sind hier etwas länger als das Schiffchen und etwas kürzer als die Fahne, also Mittelstellung. Vor allem ist auch die Blütenfarbe, welche zur Auffindung führte, auffallend; dieselbe weicht von dem reinen Weiß des *M. albus* insofern ab, als hier die Blüten einen Stich ins Gelbliche zeigen, wodurch sie, allein betrachtet, schmutzig weiß erscheinen. Auch die nur wenig vorhandenen bald abfallenden Früchte sprechen für die Bastardnatur, ebenso deren Oberfläche. Bei *M. albus* sind die Hülsen netzförmig-runzlig, bei *M. officinalis* hingegen querfaltig; beim Mischling sind sie querfaltig und mit deutlich ausgeprägten netzigen Runzeln versehen. — Da auch die Pollenbeschaffenheit keine normale ist, so spricht alles für die Bastardnatur dieser Pflanze, von der am oben genannten Standorte 10—12 große Exemplare nahe beisammen standen, umgeben von den zahlreichen Eltern.

Von *M. officinalis* habe ich bisher noch keine weißblühende Abweichung finden können, welche der *M. Petitpierreana* Willd. Enum. II. 760 entsprochen hätte. Koch ap. Röhl. V. 252 vermutet hier einen Schreibfehler, da Hayne sein *Trifol. Petitpierreanum* in Schrad. n. Journ. II. 336 mit gelben Blüten beschreibt. — Wallroth in Sched. 392 führt von seinem *M. arvensis* (= *M. officinalis* Desr. ap. Lam.) zwar eine weißblühende Varietät an, ebenso auch Koch in Syn., beide ohne nähere Standortsangaben. Da ich in andern Werken keine verbürgte Angabe von weißblühendem *M. officinalis* finden kann, so dürften obige Angaben sich vielleicht auf solche hybride Formen bezogen haben, welche ihrer Natur gemäß später wieder verschwunden sind.

Weimar, im Oktober 1889.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft für Thüringen zu Jena](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [8](#)

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

Artikel/Article: [Kleinere botanische Mitteilungen 28-38](#)