© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Deutsche
Botanische Monatsschrift

Zeitung für Systematiker,
Floristen und alle Freunde der heimischen Flora.

Zugleich Organ der botanischen Vereine
in Hamburg und Nürnberg und der Thüring. botanischen
Gesellschaft „Irmischia" zu Arnstadt.

Herausgegeben von
Professor Dr. G. Leimbach,
Direktor der Realschule zu Arnstadt.

Erscheint monatlich. Nr. der Postzeitungsliste: 1750.
Preis 6 Mk. jährlich.

XIX. Jahrgang 1901. April. № 4.

Inhalt.

Dr. J. Murr, *Zur Chenopodium-Frage. II.*
Dr. F. Meigen, *Beobachtungen über Formationsfolge im Kaiserstuhl. IV*
W. Kirschstein, *Ein botanischer Ausflug ins Innere Norwegens.*
H. Zschacke, *Beiträge zur Moosflora Anhalts.*
W. J. Goverts, *Ein abnormes Juglansblatt.*
Bot. Vereine: *Botan. Verein der Prov. Brandenburg, Märzsitzung. — Pflanzensammlungen. — Litteratur. — An die Leser. — Briefkasten. — Zur Nachricht. — Anzeigen.*

Zur Chenopodium-Frage. II.

Von Dr. J. Murr in Trient.

(Fortsetzung von Seite 40 des Jahrgangs).

II. Ch. striatum Kras. × opulifolium Schrad.

6. Ch. tridentinum mh. Ch. opulifolium Schrad. × striatum (Kras.) Allg. bot. Zeitschr. 1900. S. 203. Anm. 3[1]) Hauptblätter im Umrisse fast gleichseitig dreieckig bis schwach deltoidisch, sehr stumpf, grob ausgebissen gezähnt, die oberen und die Seitenblättchen denen von Ch. striatum mehrweniger ähnlich, sämtlich lebhaft grün oder nur schwach glanceszierend, Stengel sehr lebhaft gestreift mit rotgefärbten Abzweigungswinkeln, Blütenknäuel klein wie bei Ch. striatum. Auch die trotz des dreieckigen Blatt-Typus im Ursprunge dem Rande oft mehrweniger parallelen Seitennerven weisen deutlich auf Ch. striatum hin. Von mir Ende Oktober 1900 in S. Martino (Trient) gefunden; ein sicher hierher

[1]) Mit dieser Pflanze und nicht mit Ch. striatum var. erosa mh. ist identisch Ch. album erosum Zschacke D. b. Monatsschr. 1901, S. 25, wie ich aus den mir auf meine Bitte von Hrn Zschacke freundlichst übersandten Proben ersehe. (Anmerk. d. Korrektur).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gehöriges Exemplar mit ganz gleichgestalteten doch mehr trübgrünen und etwas glauceszierenden Hauptblättern (vom Typus des opulifolium) und denen von Ch. striatum fast gleichen Seitenblättchen (c) hatte ich bereits im Oktober 1897 vor der Franciskanerkirche in Trient gefunden, aber damals noch nicht in seiner Zusammensetzung erkannt.

7. Ch. solitarium mh. Den Typus dieser sehr seltenen Form fand ich im Oktober 1899 auf Ruderalboden in Trient. Die Pflanze steht im ganzen Habitus dem Ch. opulifolium und zwar der var. obtusatum Beck nahe; der Einfluss der album-Sippe ist zunächst durch den Mangel der opulus-artigen Einbuchtung bei den Hauptblättern und durch die lanzettlichen obersten Stengelblätter, der Einfluss speziell von Ch. striatum durch die oberseits ziemlich dunkelgrünen, an den Seitenrändern nach Art der so verbreiteten Form Ch. striatum var. erosa mh. ausgebissen gezähnten Hauptblätter ersichtlich.

Auch von dieser Hybridform hatte ich bereits im Aug. 1896 ein fast gleiches Exemplar unter der Kirche von Hötting bei Innsbruck gesammelt, obwohl ich in der Gegend zwar typisches Ch. striatum, nie aber ein Ch. opulifolium oder eine diesem ähnliche Form vorfand. Es liegt hier derselbe merkwürdige, aber öfters beobachtete Fall vor wie oben bei Ch. Borbasii in Mühlau, dass eine Hybride in einem einzelnen oder auch in mehreren Exemplaren auftaucht, obwohl zur selben Zeit eine der beiden Stammarten in der nächsten Umgegend fehlt. Die Hybride ist gerade in der Höttinger Pflanze mit Sicherheit zu erkennen, umsomehr, als an einzelnen der oberen Blättchen bald der Typus von Ch. opulifolium (und zwar hier die var. mucronulatum resp. fast genau das Ch. Preissmanni, Abb. 5), bald der reine Typus von Ch. striatum (Kras.) zum Durchbruche gelangt.

8. Ch. bernburgense mh. Diese von Zschacke im letzten Herbste in Bernburg gesammelte und mir mit der Bezeichnung „Ch. ficifolium × opulifolium“ vorgelegte sehr auffällige Form ziehe ich nur mit einigem Bedenken hierher. Ein Anteil von Ch. ficifolium ist trotz des stark verschmälerten, im ganzen parallelrandigen Mittelstückes ausgeschlossen, da bei Einflussnahme dieser Art der Mittelteil weiter vorgezogen und die Zähnung weniger scharf sein müsste. Auch weist schon das dunkle Blattgrün und der lebhaft rosa-gestreifte Stengel auf das (dem Ch. ficifolium so vielfach analoge) Ch. striatum hin, während der Blattumriss stark an die scharfzähnige Form des Ch. opulifolium gemahnt. Gleichwohl lasse ich die Möglichkeit offen, dass unsere Pflanze, von der mir zu wenig vollständiges Material vorliegt, nur ein kurzblättriges Exemplar jener dem Ch. ficifolium habituell ähnlichen Varietät von Ch. album darstellt, die ich in der Allg. bot. Zeitschr. 1900, S. 203 f bei Besprechung der Kombination Ch. album × ficifolium erwähnte und in Fig. 18 bei Scholz wiederzuerkennen glaube.[2])

---

[2]) Scholz stellt seine Fig. 18 (von Nerczynsk) im Texte sehr nahe der in Fig. 14 abgebildeten Form (von Marienwerder) und hat darin wohl auch Recht, obschon gerade Fig. 14 von der im Texte hervorgehobenen (und bei Figur 18 auch thatsächlich vorhandenen) starken habituellen Annäherung an Ch. ficifolium kaum eine Spur erkennen lässt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

III. Die Formenreihe des Rassenbastardes Ch. album L. typ. × striatum (Kras.).

Diese Reihe liegt mir lückenlos vor und ist in mehreren ihrer Glieder sicher weit verbreitet. Ich beginne mit

9. Ch. striatiforme mh. Ich sammelte diese Form öfter in Innsbruck und in Trient und erhielt sie auch von Issler aus Colmar. Sie repräsentiert sich bei oberflächlicher Betrachtung als typisches Ch. striatum, bildet aber durch das mattere etwas bläuliche Blattgrün und die durchaus spitzeren Blätter mit da und dort einzeln auftretenden groben album-artigen Zähnen das erste Glied in der Reihe gegen Ch. album hin. Auch einen Übergang zu der nächsten Form erhielt ich durch Issler aus Colmar.[3])

10. Ch. interjectum mh. Diese Form nähert sich durch bereits ziemlich intensive Glanceszenz und die zwei groben divergierenden Zähne der Seitenlappen der unteren Blätter dem album-Typus, während der ziemlich parallelrandige Mittelteil das Ch. striatum zur Geltung bringt, dem auch die oberen Blätter mit Ausnahme der, wie gesagt, etwas stärkeren Divergenz des Seitenrandes völlig angehören.[4]) In meinem Herbar liegt Ch. interjectum nur von Trient und kleinblättriger von Fliess im Oberinnthale (1890), ist jedoch sicherlich weit verbreitet wie die folgende. Eine klein- und schmalblättrige, etwas gegen Ch. pseudo-Borbasii neigende Form von Schloss Seeburg bei Brixen habe ich unter a′ abgebildet.

11. Ch. pseudo-Borbasii mh. = Ch. Borbasii mh. D. bot. Monatsschr. 1896, S. 35 zum grösseren Teile und Abb. Taf. II. 1 bb′, (nicht Progr. d. Realsch. Innsbruck 1890), Schultz-Dörfler Herb. norm. nr. 3223 (var. microphylla!). Zu dieser Form gehört entschieden Fig. 12 bei Scholz, beiläufig auch Fig. 13, wie denn auch Scholz diese seine Figuren im Texte S. 95 ganz

---

[3]) Auch von seinem Ch. pseudostriatum (D. b. Mtschr. a. a. O.) übersandte mir Herr Zschacke eine kleine Probe. Dasselbe gehört gleichfalls der in Rede stehenden Reihe an, deckt sich aber mit keiner der hier aufgeführten Formen. Ch. pseudostriatum steht dem Ch. striatum var. erosa nahe, weicht aber durch matteres Blattgrün resp. schwache Bestäubung auf der Unterseite und etwas weitere, schärfere Zähnung gegen Ch. album ab. Eine andere, im Ausschnitte der Hauptblätter dem echten Ch. Borbasii ähnliche, aber durch das tiefe Blattgrün und die völlig striatum-artigen obersten Blätter von diesem sofort zu unterscheidende Form, die mir Z. kürzlich als Ch. pseudo-Borbasii vorlegte, füllt genau die Lücke zwischen letzterem und meinem Ch. interjectum aus (Anm. b. d. Korr.).

[4]) Mit dieser Form stimmt anscheinend das von Scholz Taf. V, Fig. 116 auf Ch. album L. var. hastatum Klinggr. bezogene Blatt gut überein; doch weicht das unter 11 a abgebildete obere (dreilappige) Blatt von meinem Ch. interjectum gänzlich ab. Bei dieser Gelegenheit mache ich auch auf den durchgreifenden Unterschied der von Scholz abgebildeten var. hastatum und der von mir in der D. bot. Monatsschr. 1896, S. 36 beschriebenen und auf Tafel II, Fig. 4a. b, c instruktiv abgebildeten mutmasslichen Hybriden Ch. album × ficifolium aufmerksam; ich bezeichne letztere Pflanze, ohne mich auch hier über ihren Ursprung bestimmt äussern zu können, als Ch. pseudo-ficifolium.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

richtig in die nächste Nähe meiner „angeblichen Bastarde Ch. album L. × striatum Kras." stellt, gleichzeitig aber unbegreiflicher Weise sowohl seine wie meine Pflanze als mit Ch. album L. var. hastatum Klinggr. verwandt erklärt, obwohl nach Massgabe seiner eigenen Abbildung der var. hastatum zwischen dieser und unseren beiderseitigen (wahrscheinlich identischen) Formen nicht die geringste Ähnlichkeit zu entdecken ist.

Chenopodium pseudo-Borbasii ist in mehrweniger typischer Ausbildung weit verbreitet. Es liegt in meinem Herbare von Marburg in Steiermark (1894), Linz a. D. (1894), Brixen (1896, von hier die var. microphylla von Hellweger für das Herb. normale gesammelt), Trient (1897), Arco (1899). Pergine (1900); doch sammelte und sah ich die Form auch in Bozen, Innsbruck u. s. w. Ch. pseudo-Borbasii erweist sich auf den ersten Anblick durch die tief ausgebissene Zähnung der Blätter als Abkömmling von Ch. striatum (Kras.) var. erosa und unterscheidet sich von Ch. Borbasii wegen dieser seiner Abstammung auch durch nie deutlich lappige, oberseits freudig grüne, fast glänzende, gerne am Rande scharf rotgesäumte Blätter, wohl auch durch aufrecht abstehende Äste und die kleineren heller grünen Blütenknäuel. Die Form neigt mehr noch als Ch. striatum selbst zur Mikrophyllie (s. Fig. a')[5].

12. Ch. praeacutum mh. Die Form verbindet das typ. Ch. album mit der Form pseudo-Borbasii mh. Der Habitus der Pflanze ist bereits der von Ch. album; die regelmässigere ausgebissene Zähnung der Hauptblätter und die stumpfen kurzen Seitenlappen der oberen Blätter, sowie die ziemlich frischgrüne Farbe der an Rand und Spitzen noch gerne rot überlaufenen Blätter lässt jedoch den Einfluss des Ch. striatum deutlich genug erkennen. Die mir vorliegenden Exemplare stammen von einem Ruderalplatze in Trient.

13. Ch. opuliformem mh. = ??Ch. album L. var. pseudopulifolium Scholz a. a. O. S. 97. Diese von mir 1894 am Posthof bei Linz gesammelte Form bezog ich zuerst, trotz der sehr auffallend opulus-artigen Form der Hauptblätter, wegen deren beiderseits (doch bei mangelnder Bestäubung) ziemlich trübgrüner Färbung und grösseren Starrheit zu Ch. album. Die völlig dem Ch. striatum f. erosa entsprechenden Seitenblättchen [n][6]) lassen mir im Zusammen-

---

[5]) Von Ch. striatum legte mir Rohlena ein Exemplar vor, dessen Blätter durchweg nur 15 mm in der Länge und 3 mm in der Breite massen. Fast charakteristisch und weit häufiger als Scholz (S. 94) annimmt, ist übrigens die Kleinblättrigkeit bei Ch. opulifolium und zwar nicht etwa bloss an Seitenästen. Exemplare der var. mucronulatum Beck mit durchweg nur 9 bis 12 mm langen und 8—10 mm breiten Blattflächen sind in Linz vielfach zu treffen; das Extrem in dieser Richtung legte mir aber Issler aus Colmar vor, nämlich ein derselben Form angehöriges Exemplar mit ausnahmslos 6—7 mm langen und 4—5 mm breiten Blattflächen.

[6]) Im Gegensatze zu Scholz (S. 94) gehöre ich zu jenen „Unkundigen", welche auf die Form der Seitenblättchen (natürlich im Zusammenhalt mit den Hauptblättern und sonstigen Merkmalen) Gewicht legen und durch dieselben öfter auf die später auch aus anderen Kriterien erkannte Wahrheit hingeführt wurden resp. sich hingeführt hielten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

halt mit der Form der Hauptblätter nun auch hier den Einfluss des Ch. striatum sicher erscheinen. Ich würde übrigens eine sehr nahe Beziehung wenn nicht Identität dieser Form zu Ch. album var. pseudopulifolium Scholz (S. 97), wenigstens mit Rücksicht auf die von ihm Taf. V, Fig. 15 abgebildete ganze Pflanze, sehr gern annehmen, wenn nicht das in dem Einzelbilde 16a dargestellte, so ziemlich dem Bereiche des reinen album - Typus angehörige untere Blatt meinen (völlig entwickelten) Exemplaren allzu fremd wäre; auch sind die Blätter meiner Pflanze im direkten Gegensatze zu der Scholz'schen Beschreibung auffallend dicklich und zeigen nirgends einen Ansatz zur doppelten Zähnung, was von Scholz für den entwickelten Zustand seiner var. pseudopulifolium besonders hervorgehoben wird.

IV. Ch. opulifolium Schrad. × ficifolium Sm. und Schlussbemerkungen zu Ch. striatum (Kras.).

Über die von mir aufgestellte Komb. Ch. opulifolium Schrad. × ficifolium Sm. (D. bot. Monatsschr. 1896, S. 36 und Taf. II, 5) von Frankfurt a. M. habe ich mich neuerdings in der Allg. bot. Zeitschr. 1900, S. 204 geäussert; es erübrigt daher nur noch, auch diese Hybridform mit einem Namen zu belegen. Ich nenne sie nach ihrem Entdecker Ch. Dürerianum.

Bekanntlich zeigt meine Hybride in den unteren Blättern noch vorwaltenden Typus von Ch. opulifolium (var. obtusatum Beck), in der oberen hingegen bereits mehrweniger angenähert die Blattform des Ch. ficifolium.

Vergleichsweise zitiere ich hierzu eine Stelle von Scholz (S. 97f): „Interessant endlich sind die im östlichen Deutschland, in Österreich und wohl auch anderwärts mitunter auftretenden Formen, die im unteren Teile bei jungen Pflanzen zu Ch. opulifolium, oberwärts zu Ch. ficifolium hinneigen. In der Jugend sind aber hier die Blätter etwas fleischig und bisweilen rot umrandet."

Scholz meint hiermit nicht meine Hybride, die augenscheinlich eine höchst rare Pflanze ist[7]), sondern seine Beschreibung ist, wie ich allen Grund zu vermuten habe, vielmehr eine recht treffende Charakteristik des Ch. striatum (Kras.) typicum, wenigstens enthält sie fast sämtliche charakteristischen Merkmale desselben. Ich werde dadurch nur noch in meiner Meinung bestärkt, dass Scholz das Ch. striatum (Kras.) überhaupt noch nicht sicher bekannt ist, umsomehr, als ich bezüglich der Anerkennung des mir von ihm im Oktober 1896 vorgelegten winzigen Fragmentes

---

[7]) Ich wiederhole hier nochmals, dass meine Hybride schon mit Rücksicht auf die oberen Blätter absolut nicht „gewissen Gruppen von Ch. opulifolium eingereiht werden kann" wie Scholz (S. 94) in seiner Hybridophobie trotz der sofort in die Augen springenden Mittelstellung der Pflanze bemerkt. Wenn Scholz anderseits (S. 98) für seine Fig. 10 eine habituelle Ähnlichkeit mit einer Komb. Ch. opulifolium × ficifolium hervorhebt, so erscheint dies nach seiner wenigstens indirekten Ablehnung meines Bastardes Ch. Dürerianum doppelt unbegreiflich, da gerade bei der genannten Figur sowohl die sehr reich entwickelte Buchtung wie auch die relativ sehr beträchtliche Breite des Blattes und die nur schwache Andeutung eines parallelrandigen Mittellappens gegen eine Beteiligung von Ch. ficifolium sprechen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

in meiner Freude, eine striatum-artige Form zum ersten Male aus Norddeutschland zu erblicken, den Fehler einer viel zu wenig reservierten Äusserung beging. Ich erlaube mir daher, zum Schlusse auch noch heute meiner Begeisterung für das alte Rassenrecht des Ch. striatum Kras. Ausdruck zu verleihen. Allein schon die anfänglich dem Rande parallele, anastomosierende Nervatur, welche lebhaft an das Blatt von Sarcococcus prunifolia erinnert, trennt Ch. striatum (Kras.) und seine Sippe von allen anderen mir bekannten Chenopodien. Zudem ist das satte, freudige Blattgrün und der spiegelnde Glanz der Blattoberfläche u. s. w. durchaus nicht etwas so belangloses und so einfach, durch die „Standortsverhältnisse" hervorgerufenes, wie Scholz (S. 52 unten) meint, da ja typisches Ch. album und striatum oft fast auf demselben Quadratdecimeter beisammen wachsen. Das in seinem Typus so überaus scharf charakterisierte Ch. striatum wird eben wegen des zahlreichen Vorkommens der Kreuzungen mit Ch. album von manchen Floristen nicht gekannt und gewürdigt.[8]) Hiermit vertraue ich Ch. striatum (Kras.) neuerdings und mit guter Hoffnung dem Schoosse der Zukunft an.

Trient am 23. Jänner 1901.

Beobachtungen über Formationsfolge im Kaiserstuhl.

Von Dr. Fr. Meigen in Dresden.

(Fortsetzung von Seite 21 des Jahrgangs).

4. Gebüschformationen.

Es wurde schon gesagt, dass sich an manchen Stellen die Anfangsformationen sofort in Gebüsche verwandeln. Im natürlichen Verlauf der Entwickelung mag das seltener geschehen sein, sodass im Allgemeinen zunächst offene Triften und dann erst Gebüsche entstanden sind. So lange die klimatischen Verhältnisse ein Einwandern von Sträuchern in grösserer Menge nicht erlaubten, musste die Trift die erreichbare und jedenfalls auch fast überall erreichte Schlussformation bilden. Innere Ursachen, d. h. solche, die mit der betreffenden Örtlichkeit fest verbunden sind, also das zur Zeit herrschende Klima, die Bodenbeschaffenheit und die Wirkung der bestehenden Vegetation auf sich selbst, würden zu keiner Störung des Gleichgewichts geführt haben. Der Anstoss zur Weiterentwicklung musste also von aussen gegeben

---

[8]) Damit sollen nicht andere in der weiten Welt sicher noch vorkommende gute Rassen des Ch. album, insbesondere die alte liebe Linnesche Species Ch. viride, in ihrem Werte herabgedrückt werden. Natürlich kreuzt sich auch letztere Rasse mit dem typ. Ch. album, mit Ch. striatum u. s. w., wie ich denn ein von Issler aus Colmar im letzten Herbste überschicktes Exemplar, das ich für die Comb. Ch. viride × striatum halte (Blätter dunkelgrün, denen von Ch. striatum ähnlich, Inflorescenz wie bei Ch. viride mit relativ grossen, stark bestäubten, entfernten Knäueln, doch im Umrisse schon mehr pyramidal) in meinem Herbar unter der Bezeichnung Ch. Issleri mh. liegen habe.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche botanische Monatsschrift

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: 19

Autor(en)/Author(s): Murr Josef

Artikel/Article: Zur Chenopodium-Frage. II. 49-54