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

sen eines *Alopecurus pratensis* L., der in allen seinen Merkmalen getreu diese Pflanze wiedergab, also alle Gedanken an eine Bastardbildung, noch weit mehr diejenigen an eine neue Art fernhalten musste, aber dessen Färbung nicht grasgrün wie die Pflanze ganz in derselben Nähe in den Uferwiesen in ihrer gewöhnlichen Form sich zeigte, sondern in allen seinen Theilen entschieden *glaucus* war. Die Pflanzen waren niedrig, kaum die Höhe von 12—16" überschreitend, ob in Folge der Trockenheit des Bodens?

Die Granne ist bei dem einen Halme eingeschlossen, bei anderen weit und lang hervorragend, wie Koch es auch bei *Alopecurus pratensis* angiebt. Der Rasen ist etwas ausläuferig wie dieses bei *Alopecurus pratensis* immer stattfindet. Die Halme sind aufrecht.

Ich erlaube mir die Pflanze zu rubriciren als *β.* **glaucus mihi** um sie ferneren Studien zu empfehlen. Vielleicht ist sie schon bekannt und genauer beobachtet. Meine kleine Bibliothek erlaubt mir hierüber keine Aufschlüsse. Zu einer neuen Art fehlen ihr entschieden alle Erfordernisse, nicht einmal eine Bastardform ist anzunehmen, wie ich es schon oben erwähnte.

Bemerkungen über A. Winkler's Aufsatz im 2. Hefte dieser Verhandlungen S. 107. 1860.

Von

Dr. J. Milde.

In Folge langer Abwesenheit von Breslau gelangte ich erst im Mai 1862 zur Kenntniss des oben angeführten Aufsatzes, welcher mich zu folgenden Bemerkungen veranlasst, die theils Unrichtiges berichtigen, theils Schwieriges weiter zu beobachten, anregen möchten.

1. Zu Seite 107. Dass die zahlreichen Entdeckungen in der Moos-Flora Schlesien's nicht ihren Grund darin haben, dass ich ein „fast unbebautes Feld" vorfand, davon kann sich jeder überzeugen, welcher einen Blick auf meine Geschichte der schlesischen Mooskunde wirft, wie ich sie 1861 in den Beiblättern der botanischen Zeitung von H. v. Mohl und v. Schlechtendal S. 25 bis 28 geschildert habe. Ich fand nicht nur nicht ein unbebautes Feld vor, son-

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

dern sogar ein Gebiet, das unstreitig mehr cultivirt worden ist, als irgend ein anderes in Deutschland. Es wird genügen, wenn ich Seliger, Ludwig, Starke, Albertini, Breutel, Funk, Göppert, Remer, Wimmer, Nees, v. Flotow, Sendtner nenne, Männer, die sich unsterbliche Verdienste um die schlesische Bryologie erworben haben. Die für Schlesien von mir entdeckten Arten lassen sich leicht in 2 Gruppen theilen; die Entdeckung der einen hängt genau mit dem heutigen Standpunkte der Bryologie zusammen, da sie Arten sind, die erst in neuster Zeit aufgestellt sind und überhaupt zu den schwierigen gehören, deren Feststellung die Anwendung eines guten Mikroskopes erfordert.

Die zweite Gruppe enthält solche Arten, deren Vorkommen auf ein sehr kleines Gebiet beschränkt ist, die also sehr leicht übersehen werden können.

2. Zu Seite 113. Das schlesische *Equisetum variegatum* kommt in sehr dünnen und in ziemlich kräftigen Exemplaren vor. Unter den Hunderten von Exemplaren, die ich am Standorte gesehen und später anatomisch untersucht habe, fand ich kein einziges, das habituell an *E. hiemale* erinnert hätte, ebensosehr weicht es anatomisch von diesem ab. Erst in neuster Zeit erhielt ich aus Strassburg von Duval-Jouve Exemplare und sehr zahlreiche beobachtete ich in Meran, welche habituell und anatomisch einen Uebergang zu *E. hiemale* zu vermitteln scheinen.

3. Zu Seite 113 und 114. Was *Botr. simplex* Hitchc. anlangt, so verweise ich zunächst auf meine Abhandlung im 26. Bde. 1858 der Nova Acta, wo ich diese Art erschöpfend behandelt und in 37 Exemplaren auf Tab. 49 und 50 in allen Formen abgebildet habe.

Bei Driesen wächst es übrigens in allen Grössen in engster Gesellschaft mit *Botr. Lunaria, rutaefolium, matricariaefolium.* Dass es von *Lunaria* keine Form sein kann, geht aus folgenden Merkmalen bevor, die *Lunaria* nicht zukommen: der gestielte, tief unten stehende sterile Wedel, die unsymmetrische Gestalt desselben, der ganz verschiedene Formenkreis, in welchem diese Art zu einer so hohen Entwickelung gelangt, wie sie bei *Lunaria* niemals vorkommt, nämlich zu einer *frons tripartita* (Siehe Fig. 172 auf Tab. 50 l. c.), Merkmale die A. Winkler mit Stillschweigen übergeht, während er das ganz unwesentliche der Grösse allein hervorhebt. Nur ungenügendes Material kann Jemanden zu der Ansicht bestimmen, diese Pflanze für Form von *B. Lunaria* zu halten. Darin liegt überhaupt eine Hauptschwierigkeit im Studium der an und für sich schon so schwierigen Gruppe der *Botrychien*, dass

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

man dieselben selbst in grösseren Herbarien meist nur ärmlich vertreten findet. Um so vorsichtiger sollte man beim Beurtheilen dieser Species sein. Mir stand ein so reiches Material zu Gebote, wie es wohl Niemanden bisher geboten worden ist, und so war es mir möglich, den vollständigen Formenkreis aller deutschen Arten kennen zu lernen. Uebrigens haben alle Männer, welche die *Botrychien* zu einem besonderen Studium gemacht haben, auch diese Pflanze als Art anerkannt, so Al. Braun, Lasch, Röper, Sturm. Der mit Phanerogamen von A. Winkler angestellte Vergleich passt auch nicht; denn, wie schon erwähnt, kommt es in Driesen in allen Formen, zum Theil weit höher als *Lunaria* mit letzterem zusammen an einer und derselben Localität vor. Wie aus der Diagnose bei E. Fries (Summa Vegetab. Scandin. 1846) hervorgeht, war auch diesem der vollständige Formenkreis dieser Art unbekannt und seine Ansicht somit erklärlich.

4. Zu Seite 114 und 115. Was den Namen *Botr. rutaceum* anlangt, so habe ich in meiner schon erwähnten Abhandlung gezeigt, dass derselbe ganz verwerflich sei, da er nur Irrungen veranlasst; nicht weniger als vier verschiedene Arten sind von den verschiedenen Autoren mit ihm bezeichnet worden.

1. Bei Fries ist *rutaceum* eine Form von *B. Lunaria* mit eingeschnittenen Segmenten.

2. Bei Ruprecht ist *rutaceum* gleich *B. rutaefolium* Al. Br.; ebenso bei Roeper zur Flora Mecklenburg's.

3. Bei Willdenow, Newman u. A. ist *rutaceum* gleich *matricariaefolium* Al. Br.

4. Bei manchen schwedischen Autoren ist *rutaceum* das *Botr. boreale* Milde [1]).

---

1) O. Swartz stellte 1806 in seiner Synopsis filicum das *Botrychium rutaceum* zuerst auf und bildete dasselbe in Svensk Botanik ab. Die Abbildung zeigt das *B. rutaefolium* A. Br.; Swartz zog aber, wie die von ihm angezogenen Synonyme lehren, zu dieser Art auch das *matricariaefolium* A. Br. und so ist gleich von dem ersten Autor der Name *rutaceum* auf 2 ganz verschiedene Pflanzen vertheilt worden.

Willdenow bringt das *Botrychium rutaceum* im 5. Bande (1810) seiner Species plantarum. S. 62. Er verstand darunter, wie die von ihm herstammenden Exemplare beweisen, das *B. matricariaefolium* A. Br. zieht aber irriger Weise *B. lanceolatum* dazu.

Um die Verwirrung vollkommen zu machen, schreibt mir °Angström folgendes:

Fries versteht unter *B. Lunaria* var. *rutaceum* in seinen Novitiae: *B. matricariaefolium* A. Br.; in seiner Summa Vegetabilium bedeutet es

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

Dass *B. matricariaefolium* Al. Braun eine gute Art sei, lehrt auch hier das Studium des Formenkreises. Erstens sind die aller-

---

matricariaefolium und *boreale* Milde, dagegen sei *B. matricariaefolium* Fr. Summa Veg. p. 252. gleich *B. lanceolatum* Gmel.

(Dieser Auseinandersetzung des berühmten Monographen der *Botr.* gegenüber muss Red. seine Heft I. S. 25. Anm. kurz angedeutete Ansicht ausführlicher rechtfertigen. Wir wollen zu diesem Zwecke einen kurzen Rückblick auf die Synonyme der betreffenden Arten werfen.)

Linné kennt bekanntlich in seinen Schriften nur eine europäische Art, *Osmunda Lunaria* (*O. virginiana*, wofür in den Ausgaben des Systema veg. von der Xten an *virginica* steht, war damals in Europa noch nicht gefunden.) Er zerfällt dieselbe in 4 Varietäten, unter welchen *B. matricariaefolium* und *rutaefolium* A. Br. sicher, vielleicht auch *B. lanceolatum* °Angstr. und *B. boreale* Milde verstanden sind. Einen besonderen Namen hat er selbst keiner dieser Varietäten gegeben; nur in der Flora Rybyensis, einem von Daniel Henr. Söderberg aufgestellten Pflanzenverzeichnisse des dem Präsidenten des Medizinal-Kollegiums Abraham Baeck gehörigen Gutes Ryby in Södermannland (Amoen. acad. VIII. p. 93 — 106) wird pag. 105 eine nach dessen Besitzer benannte var. *Baeckeana* (durch einen Druckfehler steht *Beckaeana* daselbst) aufgeführt. Da keine Diagnose gegeben ist und man nur aus späteren Citaten weiss, dass Linné's var. *δ*, nämlich *B. Matricariae* (Schrk.) Spr. gemeint ist, so hat dieser Name kein Recht auf Aufnahme und ist in der That auch nie später gebraucht worden.

S. G. Gmelin stellte in den Nov. Comment. Acad. petropolit. XII. p. 516 (1768) eine *Osmunda lanceolata* aus der Flora Petersburgs auf und bildete sie auf Taf. XI. fig. 2 ab. Bis auf die neuste Zeit ist diese Art stets für *B. matricariaefolium* A. Br. gehalten u. der Name daher für diese als ältester von Röper (Bot. Zeitung von v. Mohl u. v. Schlechtendal 1859 S. 15) in Anspruch genommen worden. Ich folgte demselben in meiner Flora der Provinz Brandenburg 2. Abtheilung S. 196. Es war von uns beiden nicht beachtet worden, dass °Angström bereits 1854 von dieser Art eine andere, in Skandinavien, Russland, Sibirien und Nordamerika beobachtete getrennt und gerade für diese das Gmelinsche Citat in Anspruch genommen, sie somit *Botrychium lanceolatum* genannt hatte. Milde tritt dieser Deutung bei; ich möchte wegen der dürftigen Beschreibung und rohen Abbildung dieselbe nicht für so ganz sicher halten; wie auch Röper (a. a. O. S. 315) bemerkt: „Doch wird man gut thun, diese Abbildung sowohl wie diejenige auf Tab. XVIII der Flora Danica — rechterhand — nur noch als „schätzenswerthes Material" anzusehen, dafür aber die Mildeschen Figuren als wirkliche Anhaltspunkte bietend zu citiren." Immerhin kann Gmelin's Pflanze nicht mit Sicherheit für *B. matricariaefolium* citirt, also die Berechtigung °Angström's bei der Theilung des bis dahin für eine einzige Art gehaltenen Formenkreises diesen Namen zu wählen, nicht angefochten werden.

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

jüngsten Exemplare von *B. Lunaria* verschieden und von diesem leicht zu unterscheiden und zweitens stehen die Einschnitte des sterilen Wedels nie, wie bei *B. Lunaria*, strahlenförmig, wie von einem Mittelpunkte ausgehend da, sondern sind parallel untereinander, endlich weicht es in seiner ganzen Tracht von *B. Lunaria* ab, besonders dadurch, dass das sterile Segment hoch oben, dicht unter der Fruchtrispe steht. Meine Behauptungen gründen sich auf eigne Beobachtung und die Untersuchung von mehr als 400 getrockne-

---

Schrank stellte in seiner baierschen Flora II. S. 419 (1789) eine *Osmunda Matricariae* auf; dass dieselbe mit *B. rutaefolium* A. Br. zusammenfällt ist nie bezweifelt worden. Willdenow verändert den Namen (Spec. pl. V. p. 62) willkürlich in *Botrychium matricarioides*, Sprengel stellt im Syst. Veg. IV. p. 23. mit Recht die Schranksche Form wieder her. Nach den Regeln der Priorität ist der Name *B. Matricariae* (Schrk.) Spr. um so mehr für diese Art beizubehalten, als derselbe niemals durch Verwirrungen getrübt worden ist. Swartz scheint mit seinem *B. rutaceum*, wie seine Abbildung beweist, das *B. Matricariae* (Schrk.) Spr. gemeint zu haben, vermischte aber leider Synonyme des *B. matricariaefolium* A. Br. damit. Willdenow gebrauchte, ohne von dieser Verwirrung, sowie von der Verschiedenheit seiner Pflanze von der Swartzschen etwas zu ahnen, den Namen für die letztere Art; so wurde durch einen glücklichen Zufall die erste Verwirrung durch eine zweite redressirt. Willdenow hätte, wenn er die wahre Sachlage durchschaut hätte nicht anders handeln können; denn wenn er die Swartzsche Pflanze als aus *B. Matricariae* (Schrk.) Spr. und *B. matricariaefolium* zusammengesetzt betrachtete, so musste er den Swartzschen Namen auf diejenige Art anwenden, die nicht schon einen älteren Namen (*B. Matricariae*) hatte; hätte er aber *B. rutaceum* Sw. als Synonym von *B. Matricariae* (Schrk.) Spr. angesehen, so stand es ihm frei diesen nun vakanten Namen für die neue Art zu gebrauchen. Dass er auch *Osmunda lanceolata* Gmel. dazu citirt, kann ihm und allen folgenden Autoren bis °Angström um so weniger zum Vorwurf gemacht werden, als, wie wir oben gesehen haben, deren Identification mit *B. lanceolatum* °Angstr. stets etwas zweifelhaft bleiben wird; gewiss kann dieser Umstand kein Hinderniss sein, für *B. matricariaefolium* A. Br. den Namen *B. rutaceum* Willd. (nec Sw.) zu gebrauchen; sollten alle Namen fallen, zu denen ein falsches Synonym citirt ist, so würde von den Linnéschen Namen ein grosser Theil verschwinden müssen.

Den Widerspruch zwischen Milde und °Angström hinsichtlich der Beurtheilung des *B. Lunaria* var. *rutaceum* Fr. erläutert mir der erstere Forscher brieflich dahin, dass er nach den Worten der Novitiae sich gerichtet habe, °A. aber Exemplare gesehen zu haben scheine. Hier bleibt also noch eine authentische Interpretation zu wünschen.)

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

ten Exemplaren in allen Formen. Wimmer hat, wie er selbst erklärte, diese Pflanze nie beobachtet. Was A. Winkler über Behaarung sagt, die ich dieser Art zugeschrieben haben soll, so muss dies auf einer argen Verwechselung seinerseits beruhen. Ich habe nämlich, wo ich von Behaarung an deutschen *Botrychien* gesprochen, immer nur das **Botr. rutaefolium Al. Braun** genannt. Für diese Art ist allerdings die Behaarung, da sie constant allen anderen deutschen Arten fehlt, bei dieser aber immer vorkommt, ein specifisches Merkmal; und doch ertheilt A. Winkler dem *Botr. matricariaefolium* eine „kaum nennenswerthe Behaarung." Wie ist das zu deuten, da die Art doch nie Behaarung zeigt?

Hieran schliesse ich den Wunsch, die einheimischen *Botrychien* fleissig beachten zu wollen. Ihr Studium, d. h. die Untersuchung der Literatur über dieselben und die Beobachtung der Pflanzen selbst, bedarf grosser Gründlichkeit; ich glaube, dass auch bei uns noch manche Eigenthümlichkeit oder Form aufgefunden werden dürfte. Keinenfalls aber lassen sich so schwierige Fragen durch allgemeine Betrachtungen erledigen.

Die Freunde der *Botrychien* dürfte vielleicht noch Folgendes interessiren. Durch Herrn Dr. Killias erhielt ich das grösste der in Graubündten beim Bade Serneus vom Lehrer Schlegel aufgefundenen Exemplare von *B. virginicum* Sw. Dasselbe gehört zu der grösseren Form, wie sie in Nordamerika beobachtet wird, während das von Presl in Steiermark gefundene zu der kleineren gehört. Durch Herrn Lindberg in Christiania erhielt ich die interessante Nachricht, dass nun auch *Botrychium crassinervium* Rupr. in Schweden aufgefunden worden sei. Ich habe diese Art, deren Vaterland bisher nicht ganz sicher festgestellt war, in einer Mantisse zu meiner oben citirten Arbeit zuerst beschrieben und auf tab. 55 abgebildet. Die Zahl der europ. *Botrychien* ist nun 8, nämlich: *B. Lunaria* Sw., *B. simplex* Hitchc., *B. boreale* Milde, *B. matricariaefolium* Al. Br., *B. lanceolatum* Gmel., *B. crassinervium* Rupr., *B. rutaefolium* Al. Br., *B. virginicum* Sw.

Für die Leser unserer Zeitschrift dürfte die Nachricht wohl von Interesse sein, dass *B. simplex* an einem dritten märkischen Standorte, nämlich am Stavin-See bei Arnswalde, im Mai 1862 von Warnstorf zahlreich gefunden worden ist.

Red.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg

Jahr/Year: 1861-1862

Band/Volume: 3-4

Autor(en)/Author(s): Milde Julius [Carl August]

Artikel/Article: Bemerkungen über A. Winklers Aufsatz im 2. Hefte dieser Verhandlungen S. 107. 1860. 290-295