

neben *H. boreale*), *Lazula nira* — *Rosa alpina*, *Lonicera nigra*, *Rhododendron ferrugineum* (dieses nur in einzelnen winzigen, fast der dort wuchernden *Vinca minor* ähnlichen Sträuchlein gef.), *Lycopodium selago*.

Die hier behandelten Lokalitäten sollen nur Typen darstellen und liessen sich mit mancherlei Variationen der Florengesellschaft noch bedeutend vermehren.

Fälle, wie bei Balzers-Mels, wo *Geitiana lutea* gleich über der Talsohle blüht und reichlicher *Aster alpinus* neben *Tamus* und altem, fruchtbeladenem Efeu prangt, wie bei Triesen und Feldkirch, wo *Adenostyles alpina* am Waldrand oder auf Sumpfboden neben den Rebenhängen steht, wie am Satteinsberg, wo der thermophile *Lathyrus silvester* etwa 100 m über *Gymnadenia albida* wuchert, wie am Dünserberg, wo *Ophrys apifera*, von dem mediterranen Netzflügler *Ascalaphus macaronius* umschwärmt, unfern von *Hieracium Hoppeanum* und *Orchis globosus* gefunden wurde, wie am Dorfe Gurtis, wo bei 950 m *Androsace Chamaejasme* neben Eichengebüsch grüsst, gehören jedenfalls zu den „Recorden“, wie sie im benachbarten, föhnbeherrschten Nordtirol, speziell im westlichen Teile, wo selbst Pflanzen wie *Arnica*, *Veratrum* und *Nardus* nicht gerne unter die Voralpenregion herabsteigen, einfach undenkbar sind.

Ueber *Sphagnum robustum* (Russ.) Röll.

Von Dr. Röll in Darmstadt.

Sphagnum robustum Rl. wurde von mir in meiner Systematik im Märzhefte der Flora von 1886 als Art aufgestellt. Kurze Zeit darauf wurde dieser Name, im Dezemberheft der Hedwigia von 1886, von Warnstorf ungerechtfertigter Weise in *Sphagnum Russowii* Warnst. umgeändert.

Obleich Limpricht in seinen Europ. Laubmoosen, Cardot in seinen Repertoire sphagnologique und Roth in seinen Europ. Torfmoosen darauf aufmerksam gemacht haben, dass mein Name die Priorität besitzt, so sucht Warnstorf doch seine Bezeichnung immer noch zu halten und zwar, wie er in seiner Vegetationsskizze von Schreiberhan, Verhandlg. d. bot. Vereins d. Prov. Brandenburg 1907 auf S. 178 angibt, weil nicht meine im System 1886 gegebene, sondern seine später in Hedwigia 1886 veröffentlichte Diagnose diesen Formenkreis zum ersten Mal scharf umgrenzt habe.

Das ist ein Irrtum. Scharf umgrenzt, insofern dies überhaupt möglich ist, hat diesen Formenkreis bereits Russow in seinen Beiträgen zur Kenntnis der Torfmoose 1865 S. 37 unter der Bezeichnung *Sph. acutifolium* Ehrh. var. *robustum* Russ. Die dort von Russow gegebene Diagnose lautet: „Vor allen übrigen Genossen (der *Acutifolia*) durch kräftigeren Wuchs in allen Teilen ausgezeichnet. Der Stengel einfach, oder häufiger geteilt, straff aufrecht; die abstehenden Aeste sehr lang, stark bogenförmig gekrümmt, im Gesamthabitus der typischen Form des *Sph. Girgensohnii* sehr ähnlich, nur durch die rotgrüne Färbung verschieden. Die mittleren Astblätter breiter als die der übrigen Formen; die Stengelblätter häufig ohne Fasern, an der Spitze nicht selten ein wenig gestutzt (Fig. 41). Der Blütenstand scheint zweihäusig zu sein; die Perichätialblätter denen der folgenden Art (*Sph. Girgensohnii* Russ.) sehr ähnlich in Gestalt und innerem Bau. Mit der von Schimper als typisch betrachteten Form stimmt diese, wenn auch nicht ganz, doch am meisten überein; sie ist weniger häufig, als die übrigen, bildet nicht sehr ausgedehnte, lockere Rasen in etwas feuchten, hochstämmigen Kiefernwäldern oder in Gehölzen und auf Buschland an feuchten Stellen, und ist dann meist grün gefärbt bis auf die stets roten männlichen Blütenäste. Besonders schön entwickelte alte Exemplare fand ich in Livland: in Parzimois (im Werroschen) und in Tschelfer; in Estland: in Seewald, Kaddak, Hark.“

Diese Beschreibung Russow's hat Warnstorf später in folgender Weise umgeformt (Die Torfmoose des bot. Mus. Berlin, botan. Centralbl. 1882 Nr. 3):

„*Sph. acutifolium* Ehrh. var. *robustum* Russ. in herb. Braun.“

„In rötlichen oder blaugelbten, kräftigen Rasen; Rindenschicht des Stengels porös; Stammblätter mittelgross, zungenförmig, meist ganz faserlos, an

der breitgerundeten Spitze gezähnt und etwas zerrissen; abstehende Aeste kürzer oder länger, bogig herabgekrümmt, hängende überaus lang, dem Stengel dicht angedrückt; Astblätter gross, dachziegelförmig gelagert und mit zahlreichen grossen Poren versehen.*

Diese *var. robustum* Russ. wurde von mir, nachdem ich über 100 Exemplare derselben in Thüringen, im Erzgebirge, im Schwarzwald und im Odenwald gesammelt und untersucht hatte, zum ersten Mal als besondere Formenreihe erkannt und bezeichnet und in meiner System. Flora 1886 als *Sphagnum robustum* (Russ.) Röll veröffentlicht und ihre Formen in 12 Varietäten geordnet, die heute noch als solche gelten.

Nur die *var. violaceum* habe ich später aufgegeben; denn ich vertrete die Ansicht, dass man, da die Farben der Torfmoose sehr mannigfaltig, unbestimmt und wechselnd sind, ihre Bezeichnung besser den Varietäten unterordnet, als sie selbst zur Varietätenbezeichnung zu verwenden.

Der meiner Diagnose auf S. 29 vorangestellte Satz: „Obgleich der Name *robustum* für einige Var. dieser Formenreihe nicht passt und ich ihn lieber in *Sph. Russowii* umgeändert hätte, so behalte ich ihn doch einstweilen als bekannte Bezeichnung bei“, konnte Warnstorf auf keine Weise ein Recht und durfte ihm auch keine Veranlassung geben, *Sph. robustum* Bl. durch eine erweiterte Diagnose in *Sph. Russowii* Warnst. umzutauften.

Meine der Beschreibung der Varietäten und Formen meines *Sph. robustum* vorangestellte Diagnose lautet wörtlich: „4–30 cm hoch, schlank, locker, rot, nach unten bleich, seltener grünlich oder ganz bleich; Aeste lang, Astblätter gross, Stengelblätter gross, lang, über dem Grunde etwas verschmälert, nach oben wieder etwas breiter und dann zungenförmig verschmälert, daher etwas spatelförmig, oben abgestutzt und gezähnt oder gefranst, faserlos oder mit wenig zarten Fasern unter der Spitze; Rinde meist rötlich, selten mit Poren. Zweihäusig (ob immer?). — *Sphagnum robustum* ist meist schon habituell leicht zu erkennen. Es umfasst wie das ähnliche *Sph. Girgensohnii* eine grosse Zahl von Formen; auch sind seine Varietäten wie bei diesem grösstenteils Habitusformen.

Sph. robustum zeigt sowohl Beziehungen zu *Sph. Girgensohnii*, vorzüglich durch seine *var. gracilescens* n., als auch zur *var. elegans* Bruith., *gracile* Russ. und *speciosum* W., zu *Sph. Wilsoni var. tenellum* Sch. und *var. roseum* Limp., sowie zu *Sph. Warnstorffii var. strictiforme* W. und *var. fallax* W.*

Ich denke, diese Darstellung ist deutlich genug, und ihre Umgrenzung ist scharf genug, um Verwechslungen mit anderen Formenreihen auszuschliessen. Wenn sie aber für Warnstorf nicht gut genug umgrenzt schien, so hätte er weitere Anhaltspunkte für die Bestimmung in den Beschreibungen der 12 Varietäten und 4 Formen gefunden, die der Diagnose auf Seite 29–31 meiner Systematik folgen und deren Merkmale von mir absichtlich nicht in die Hauptdiagnose aufgenommen wurden, weil ich der Ansicht bin, dass in diese nur die charakteristischen Merkmale der Formenreihe gehören, nicht aber die der Varietäten und Formen und auch nicht die der Gattung, die Warnstorf in seinen breiten Diagnosen wiederholt und dadurch die Bestimmtheit und Klarheit derselben abschwächt.

Das trifft auch auf die Warnstorf'sche Nach-Diagnose in der Hedwigia 1886 zu, auf die er sich beruft, in der er meiner Diagnose aber gar nichts Charakteristisches, wohl aber manches nicht Wesentliche und daher Ueberflüssige und Schädliche beigefügt hat. Schon der erste Satz seiner Diagnose: „Gesamthabitus sehr verschieden, ebenso die Färbung“ ist ebenso überflüssig, wie die folgenden: „Astbüschel entfernt oder gedrängt“, „Astblätter dicht oder locker gestellt“ usw. Auch der Schlusssatz „Sporen von zweierlei Art; Microsporen in kleineren Kapseln, kugelig, ohne Polyederflächen (ob immer?) glatt und gelb, 0,012–0,015 mm diam. Makrosporen 0,031–0,033 mm diam. und ebenfalls gelb und glatt“, hat, so gelehrt er klingt, keine Bedeutung.

Die Begrenzung gegen das benachbarte *Sph. Girgensohnii* Russ. habe ich hinter meiner Diagnose des *Sph. robustum* Bl. und seiner Varietäten und Formen S. 31 noch durch die Bemerkung verschärft:

„Ich benenne alle zweifelhaften Formen, welche habituell, sowie durch die Form ihrer Stengelblätter, sowohl zu *Sph. robustum*, wie auch zu *Sph. Girgensohnii* gerechnet werden könnten, von letzterem, sobald sie, sei es an Ast- oder Stengelblättern oder an der Rinde, rote Färbung zeigen. Bei *Sph. Girgensohnii* sind nur die männlichen Blütenkätzchen in der Jugend blass rötlich-braun gefärbt. Wie ich alle ähnlichen Formen mit gefaserten Stengelblättern zu *Sph. Warnstorfi* m. (dem heutigen *Sph. patulum* (Sch.) Rl.) ziehe, so stelle ich alle ähnlichen rotgefärbten Formen zu *Sph. robustum*, auch wenn sie die regelmäßigen Rindenporen des *Sph. Girgensohnii* besitzen. Denn diese Begrenzung scheint mir, wo die spezifischen Unterschiede sich ganz und gar verwischen und eine Deutung nach mehreren Formenreihen, sowohl nach *Sph. Girgensohnii*, wie auch nach *Sph. robustum* oder *Sph. Warnstorfi* Berechtigung hat, die richtige, da alsdann die praktischere Art der Begrenzung den Vorzug verdient.“

Durch diese Begrenzung wurden manche Formen von *Sph. Girgensohnii* Russ., z. B. die der *var. roseum* Lpr. (1885) zu *Sph. robustum* Rl. (1886) gezogen. Es ist selbstverständlich, dass im Laufe der Zeit dem *Sph. robustum* Rl. noch einige Varietäten aus anderen Formenreihen beigefügt wurden. Aber dadurch darf nach Art. 44 der Wiener international. botan. Regeln von 1906 der alte Name ebensowenig umgeändert werden, wie durch eine erweiterte Diagnose (vgl. Art. 41). Schon der Pariser Kongress von 1867 bestimmt, dass die Emendatoren von Diagnosen kein Anrecht auf bevorzugte Citation haben.

Warnstorfs weitschweifige Diagnose ist aber nicht einmal eine Verbesserung, sondern eher eine Verschlechterung der bisherigen Diagnosen von *Sph. robustum* Rl. Dass dies auch mit anderen Warnstorfschen Diagnosen der Fall ist, habe ich schon in meinem Aufsatz: „Ueber *Sph. turgidum* Rl.“ Allg. bot. Zeitschr. von Kneucker 1907 Nr. 12 und in meiner Arbeit: Die alte und die neue Methode der Törmoosforschung Hedwigia 1908 Heft 6 genügend auseinandergesetzt.

Warnstorf bespricht mein *Sph. robustum* nur beiläufig in einer Nachschrift seines Aufsatzes im Dezemberheft d. Hedwigia 1886, in der er bemerkt: „so hat er die Art nicht vollständig und genügend erkannt, woraus ich ihm durchaus keinen Vorwurf machen will, da auch ich das schöne Moos in letzter Zeit erst durch die Güte Russows in seinem ganzen Umfange kennen gelernt habe.“ Das stimmt aber nicht mit der nachfolgenden Bemerkung überein: „wie er es in der *Acutifolium*-Gruppe versucht hat, muss die ganze Anordnung verwirrend wirken, abgesehen von den zahllosen von ihm neu aufgestellten Varietäten und Formen, welche hier ohne leitende Gesichtspunkte neben einander gereiht sind.“ Heute glaubt wohl Niemand, dass Warnstorf das *Sph. robustum* schon damals „in seinem ganzen Umfang kennen gelernt habe.“ Ich würde das heute noch nicht von mir sagen, obgleich ich es seit 1886 unausgesetzt beobachtet habe, und nicht allein in Deutschland, sondern auch in der Schweiz, in Tirol, in den Transylvanischen Alpen, in Skandinavien, in den Urwäldern der Rocky Mountains und in den Sümpfen des Cascadegebirges zahlreiche neue Formen auffand und seiner Formenreihe zufügte. Auch ist man heutzutage der Meinung, dass die Varietäten und Formen einer Formenreihe keineswegs verwirrend wirken, sondern dass sie ihr im Gegenteil erst Inhalt und Umfang geben.

Zum Schluss noch eine Erwiderung auf die Bemerkung Warnstorfs in seiner Vegetationsskizze von Schreiberhan 1907, wo er S. 181 sagt: „Man weiss nicht, soll man mehr die Naivität oder die Unkenntnis eines Mannes bewundern, der in Oesterr. bot. Zeitschrift schreibt: „Diese kleinen Poren (im oberen Astblattteil von *Sph. Warnstorfi*) zeigen auch *Sph. patulum*, *robustum* und *Girgensohnii*, sowie meine amerikanische Varietät *Sph. Wilsoni* var. *quinquefurium* Rl.“ . . . „und wenn Meylan (Rev. bryol. Heft 2, 1906), sowie Röhl (Hedwigia XXXII, p. 370) bei *Sph. Russowii* die gleichen Poren gesehen haben wollen, wie bei *Sph. Warnstorfi*, so glaube ich das nicht.“

Ich kann Warnstorf nur raten, so lange zu suchen, bis er die kleinen Poren bei *Sph. robustum* Rl. findet. Dabei darf er sich freilich nicht mit der

Untersuchung von Herbarprübchen oder deren „Stichproben“, wie er sie S. 188 nennt, begnügen; denn es ist ebenso misslich, Urteile wie Diagnosen auf sie zu gründen.

Ich habe diese kleinen Poren bei *Sph. robustum* Rl. oft gesehen, zuerst einzeln, später auch zahlreicher, und ich habe bereits in meiner Arbeit: „Nord-amerikanische Laubmoose, Torfmoose und Lebermoose“, Hedwigia 1893, Bd. XXXII, Heft 6 bemerkt: „Die kleinen, runden, starkringigen Poren, die sich bei *Sph. Warnstorffii* Russ. nur in der unteren Hälfte der Äeste und nur in der oberen Hälfte der betreffenden Blätter finden, zeigen sich bei dem amerikanischen *Sph. Wilsoni* m. var. *quinquefarium* m. noch weniger regelmässig und kommen einzeln auch bei *Sph. Russowii* m. (*Sph. robustum* Rl.) vor“, und ich habe sie dort Tab. X. Fig. 15 auch abgebildet.

Wenn Warnstorff diese Figur in seiner erwähnten Arbeit mit der Fig. 2 auf Taf. IX meiner N.-Amerikanischen Laubmoose verwechselt, die, wie dort in der Erklärung der Abbildungen ausdrücklich bemerkt ist, die Astblattzellen des *Sph. Wilsoni* m. v. *quinquefarium* m. darstellt, so ist das, wie seine daran geknüpften Auslassungen und der Ton und Stil, in dem sie vorgetragen werden, nur zu bedauern.

Bryologische Notizen aus dem Rhöngebirge.

Von Adalbert Geheeb.

VII.

(Fortsetzung.)

26. *Grimmia torquata* Hsch. Diese längst im höheren Rhöngebirge erwartete, mir aber immer entschlüpfte Art entdeckte und sammelte in zahlreichen schönen Räschen Herr Forstmeister C. Grebe an der Basaltwand des Beilsteins, ca. 900 m, am 18. Juli 1903. Es wird, vermute ich, der grosse Beilstein, auch Beutelstein genannt, gemeint sein, denn auch am Krenzberg gibt es einen „Beilstein“, letzterer jedoch stellt mehr eine Gruppe von Felsblöcken, als eine Wand dar. Der grosse und kleine Beutelstein oder Beilstein liegen bekanntlich in jener hochromantischen Umgebung, wo der Eierhauck seine wiesengekrönte Spitze aus herrlichem Buchenhoehwald erhebt, also in südlicher Richtung von Gersfeld; nur dürfte die Höhenangabe „ca. 900 m“ etwas niedriger liegen, da ja der stolze Eierhauck selbst nur 910 m über dem Meer liegt.

27. *Webera elongata* (Hdw.) Schwgr. Gersfeld „häufig“, wie M. (Juli 1905) auf die Etikette schreibt, in schönen, reichfruchtenden Räschen! Ich selbst sah dieses Moos, das ich 1862 und 63 oft genug im Sandsteingebiete des südlichen Aargaus sammelte, niemals in Gersfelds Umgebung, die ich ziemlich gut zu kennen glaube, ich traf es nur einmal an bei Wildflecken, Freund Röhl sammelte es bei Lengsfeld und am 4. Standorte glaube ich es in einem Hohlwege am Abhang der Eckweissbacher Kuppe (8. Juni 1895) aufgenommen zu haben. Letztere Exemplare, dürftig und nur halbreife Kapseln tragend, sind noch nicht untersucht worden.

28. *Webera nutans* Schreb., var. *strangulata* (Nees) Schpr. Auf einem morschen Baumstrunke im „Rhönwald“ oberhalb Oberweid (G. 25. Juni 1895), von Herrn Warnstorff bestätigt.

29. *Webera prolifera* (Lindb.) Kindb. Eine der schönsten Entdeckungen, die der hochverehrte Herr W. Mönkemeyer im Gebiete gemacht hat! Und kein Wunder, dass gerade er diesen seltenen Bürger erlangen musste: ist er doch schon 1902 für's deutsche Reich im Wesergebiete von M. zuerst entdeckt worden! Von dem für längeren Aufenthalt im Rhöngebirge trefflich gelegenen und mit mehreren vorzüglichen Gasthäusern versorgten Gersfeld aus zog Herr Mönkemeyer nach dem Rössberg oberhalb Kippelbach, um das von mir 1869 entdeckte *Ditrichum glaucescens* zu sammeln, was ihm

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [15_1909](#)

Autor(en)/Author(s): Röhl Julius

Artikel/Article: [Ueber Sphagnum robustum \(Russ.\) Roll. 102-105](#)