

- Stapelberg, G. G.**, Auswahl der besten Rosensorten. (Arbeiten der Odessaer Abtheilung der Kais. russ. Gartenbaugesellschaft. 1887. p. 59—70.) Odessa 1888. [Russisch.]
- —, Cultur der Stachelbeeren und Johannisbeeren und Weinbereitung aus denselben. (l. c. p. 13—17.)
- Tatarinoff, P. E.**, Mittheilung über Anlegung eines Gartens bei Suchum-Kalé am östlichen Ufer des Schwarzen Meeres und über Cultur verschiedener Pflanzen daselbst. (Bote für Garten-, Obst- und Gemüsebau. 1888. p. 103—114.) [Russisch.]
- Tisserand**, Rapport sur la culture de la ramie. Moyens d'encourager sa culture et sa propagation. (Extrait du Bulletin de l'agriculture.) 8°. 6 pp. Paris (Imprim. nationale) 1888.
- Woinoff, N. J.**, Kurze praktische Anleitung zum Weinbau. (Bote für Garten-, Obst- und Gemüsebau. 1888. p. 17—32, 75—81.) [Russisch.]
- —, Bemerkungen über die Entwicklung des Weinbaues bei den Tartaren und Gutsbesitzern. (l. c. p. 124—129.) [Russisch.]

Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.

„Artentypen“ und „Formenreihen“ bei den Torfmoosen.

Von

D r. R ö l l

in Darmstadt.

(Fortsetzung.)

Es thut mir leid, dass auch Russow in seiner neuesten Arbeit über den gegenwärtigen Stand seiner Torfmoosstudien (Seperat-Abzug aus den Sitzungsberichten der Dorpater Naturforscher-Gesellschaft 1887) sich den Artanschauungen Warnstorff's anschliesst. Wenn Russow in dieser Schrift sagt: „Da das Sph. Warnstorffii Röll sich als Art durchaus unhaltbar erwiesen, weil heterogene Formen hier vereinigt werden, von denen ein Theil unzweifelhaft zu Sph. Girgensohnii m., ein anderer Theil zu Sph. Russowii Warnst. gehört, was mir auch vom Autor, nach brieflichen Auseinandersetzungen meinerseits, zugegeben worden“, so zeigt mir diese Darstellung, dass Russow ebenso wenig wie Warnstorff die Tendenz meiner Arbeit und die Bildung meiner Formenreihen verstanden hat. Dass Sph. Warnstorffii keine „Art“ ist, habe ich gar nicht zuzugeben, weil ich dies in meiner Arbeit selbst ausgesprochen und Sph. Warnstorffii stets als Formenreihe, niemals aber als „Art“ betrachtet habe. Dass ich zugegeben hätte, ein Theil meines Sph. Warnstorffii gehöre unzweifelhaft zu Sph. Girgensohnii, ein anderer zu Sph. Russowii, ist ein Missverständniss. Ich sage nur, dass diese Formen jenen sehr ähnlich

sind und dass man sie nach der alten Artanschauung zu *Sph. Girgensohnii* und *Sph. Russowii* stellen kann; aber ich bekämpfe ja gerade die alte Artauffassung. Ich bestreite, dass die Bildung einer Formenreihe zwischen *Sph. Russowii* und *Sph. Girgensohnii* keine Berechtigung haben soll, weil sie den Anschauungen der Artdogmatiker nicht entspricht. Ich muss dies umso mehr, als ich weder *Sph. Russowii*, noch *Sph. Girgensohnii* als gute Arten anerkenne, sondern in ihnen auch nur Formenreihen in meinem Sinne erblicke und sie daher auch als solche in meiner Arbeit aufgeführt habe. Um die Uebergangsformen beider deutlich hervorzuheben, habe ich eben absichtlich die Formenreihe *Sph. Warnstorffii* zusammengestellt. P. 32 sage ich von *Sph. Girgensohnii* Russ.: „Diese interessante Entwicklungsreihe schliesst sich an *Sph. Warnstorffii* und *Sph. robustum* an . . . und geht in die Formenreihen derselben über. Um eine praktische Trennung zu ermöglichen, verweise ich aus dem Formenkreis des *Sph. Girgensohnii*, wie schon erwähnt, alle Formen mit rothem Stengel oder gerötheten Ast- und Stengelblättern, sowie alle Formen mit gefaserten Stengelblättern. Dadurch wird zwar auch keine feste Grenze geschaffen, . . . allein eine feste Grenze ist überhaupt nicht möglich, auch dann nicht, wenn man die Häufigkeit der Rindensporen und die Bildung der Stengelblattspitze zu Hilfe nimmt, und es werden immer Formen übrig bleiben, die man mit gleichem Rechte zu *Sph. Girgensohnii* ziehen oder von ihm trennen kann, sowie etwa manche niederste Organismen ebensowohl zu den Pflanzen wie zu den Thieren gerechnet werden, oder zu einer besonderen Gruppe, dem Reich der Protisten, zusammengestellt werden können.“

Ich gebe die Unbestimmtheit solcher Anordnungen zu. Aber diese Unbestimmtheit ist nicht meine Schuld und unterscheidet mich, wie ich denke, sehr vortheilhaft von Denen, welche bestimmte Grenzen und constante Arten sehen wo keine sind. Ein von der Natur gemachtes, constantes *Sph. Girgensohnii* kenne ich nicht, ich kenne nur eine aus praktischen Gründen und durch conventionelle Uebereinkunft zusammengestellte Formenreihe dieses Namens. Ich fasse *Sph. Girgensohnii* als eine Formenreihe auf, welche sich analog dem *Sph. Russowii* von dem Stamm des *Sph. Warnstorffii* abzweigt und sich von *Sph. Russowii* dadurch unterscheidet, dass es nur Formen ohne rothe Färbung umfasst; ich könnte aber ebensogut auch *Sph. Girgensohnii* anders begrenzen und z. B. statt der rothen Farbe die Bildung der Rindensporen als Eintheilungsgrund und Unterscheidungsmerkmal annehmen. Dadurch würde ich ein ganz anderes *Sph. Girgensohnii* erhalten; denn wenn ich die Grenzpfähle versetze, so wird sich auch der Inhalt und der Umfang des *Sph. Girgensohnii* ändern. Welche von beiden Begrenzungen des *Sph. Girgensohnii* ist nun die richtige und natürliche? Soll ich die meinige, welche die Färbung in den Vordergrund stellt, als die allein richtige ansehen und dadurch meiner Abgrenzung eine dogmatische Bedeutung beilegen, die ihr die Natur nicht gegeben hat? Ich denke, der Natur gegenüber kann man nicht

bescheiden genug sein, und wenn sie etwas unbestimmt lässt, kann man nichts Besseres thun, als es als etwas Unbestimmtes bezeichnen, gleichviel, ob Andere in dieser Offenheit einen Fehler oder eine ungenaue Beobachtung oder eine Ketzerei erblicken.

Wenn ich mich trotzdem für eine der beiden Abgrenzungsarten entscheide, so geschieht dies aus praktischen Gründen. P. 31 sage ich daher: „Wie ich alle ähnlichen Formen mit gefaserten Stengelblättern zu *Sph. Warnstorffii* ziehe, so stelle ich alle ähnlichen roth gefärbten Formen zu *Sph. robustum*, auch wenn sie die regelmässigen Rindenporen des *Sph. Girgensohnii* besitzen. Denn diese Begrenzung scheint mir, wo die specifischen Unterschiede sich ganz und gar verwischen und eine Deutung nach mehreren Formenreihen, sowohl nach *Sph. Girgensohnii*, wie auch nach *Sph. robustum* oder *Sph. Warnstorffii* Berechtigung hat, die richtige, da alsdann die praktischere Art der Begrenzung den Vorzug verdient.“

Aehnlich verhält es sich mit der Bemerkung *Warnstorff's* in seinen „Rückblicken“ p. 27 wenn er sagt: „ich habe einhäusiges *Sph. fimbriatum* mit den Stamtblättern des (zweihäusigen) *Sph. Girgensohnii* gesehen“. Darauf habe ich schon in meiner Arbeit p. 37 bemerkt, dass ich meinerseits dieses in Rede stehende Moos zu *Sph. Girgensohnii* stelle. Ich will damit nicht sagen, dass man nicht auch der *Warnstorff'schen* Auffassungsweise zustimmen könnte, allein mir ist die Blattform ausschlaggebender als der Blütenstand.

Wenn es noch eines Beweises bedurfte, dass die Begrenzung der Formenreihen *Sph. Russowii* und *Sph. Girgensohnii* eine conventionelle ist, und dass beide Formen nicht als „Arten“ angesehen werden können, so wäre dieser Beweis durch die Aufstellung meiner var. *gracilescens* bei *Sph. Russowii* erbracht.

Diese Uebergangsform zwischen *Sph. Russowii* und *Sph. Girgensohnii* habe ich p. 31 folgendermaassen beschrieben: „*Sph. robustum* var. *gracilescens* m. bis 25 cm hoch, schlank, locker, grün, selten etwas röthlich angehaucht, vom Habitus des *Sph. Girgensohnii* var. *gracilescens* Grav. und von diesem nur durch rothes Holz oder röthliche Stengelblätter, sowie durch weniger häufige Poren der Stengelrinde verschieden. Aeste lang, Stengelblätter gross, stark gefranst, selten mit einigen Fasern. Uebergangsform zu *Sph. Girgensohnii* Russ. Mossau im Odenwald, Unterpörlitz in Thüringen.

f. *deflexum* m. Grün, mit langen, straff zurückgeschlagenen Aesten; Stengelblätter an der Spitze etwas zusammengezogen und mit einzelnen Fasern. Blattbasis und Stengel roth, Rinde mit einzelnen Poren. Plättig bei Baden“.

Seitdem habe ich diese Uebergangsformen noch weiter untersucht und gefunden, dass die rothe Farbe des Stengels nicht constant ist, sondern dass auch Stengel vorkommen, welche nur theilweise geröthet, sonst aber bleich oder grün sind. (Das kommt übrigens, wie ich schon in meiner Arbeit I p. 19 bemerkte, auch bei anderen Formen des *Sph. Russowii* vor.) Diese Form nenne ich

Sph. Russowii m. var. *gracilescens* m. f. *dimorphum* m. Sie

ist schlank, hoch, locker, oben grün, unten bleich, und der Holzkörper ist meist nur unten roth. Sie wächst am Rosselbrunnen bei Mossau im Odenwald.

Bei manchen Exemplaren dieser Form zeigt der obere Stengeltheil nicht allein eine grüne Rinde, sondern die Stengelblätter sind auch kürzer als in dem unteren Theil mit geröthetem Holz, so dass, wenn man von dem geringen Unterschied der Porenbildung in der Rinde absieht, diese Stengel im oberen Theile als *Sph. Girgensohnii*, im unteren Theile als *Sph. Russowii* ausgebildet sind.

Demnach würde der einzige Unterschied zwischen *Sph. Russowii* und *Sph. Girgensohnii* darin liegen, dass bei letzterem die Poren in der Stengelrinde zahlreicher sind als bei ersterem. Allein dieses Merkmal ist auch nicht constant. Ich habe p. 35 ein *Sph. Girgensohnii* Russ. var. *gracilescens* Grav. f. *atroviride* m. von Unterpörlitz beschrieben, welches die einzeln stehenden, spärlichen Rindenporen des *Sph. Russowii* zeigt. Dadurch ist auch das letzte Bollwerk der guten Art zerstört.

Russow hat nun in seiner oben angeführten Arbeit versucht, den Artcharakter von *Sph. Girgensohnii* und *Russowii* zu retten, indem er einfach die in Rede stehenden Uebergangsformen als „Bastarde“ betrachtet. Er sagt: „In ein paar Fällen — der eine betrifft sehr schwächliche Exemplare, welche ich der Güte Röhl's verdanke, am Rosselbrunnen im Odenwald 1883 gesammelt, der andere von mir in Kasperwiek aufgehobene, sehr robuste Exemplare — habe ich eine Combination des rothen Farbstoffs mit Merkmalen angetroffen, von denen einige den Kennzeichen des *Sph. Girgensohnii* gleichen; dies lässt mich vermuthen, ja macht es mir fast zur Gewissheit, dass wir es mit einer Bastardbildung zu thun haben. Näheres hierüber an einem anderen Ort; vor der Hand habe ich durch Erwähnung dieses Factums nur die Aufmerksamkeit der Sphagnologen auf die Möglichkeit einer Bastardbildung bei Torfmoosen lenken und einen Gesichtspunkt bei Beurtheilung mancher sogenannter Zwischenformen anregen wollen. Meines Wissens ist von Bastarden bei *Sphagnum* bisher noch nie die Rede gewesen. Die Wahrscheinlichkeit einer Bastardbildung bei diöcischen Arten einer Gruppe, welche dicht neben und durcheinander wachsen, ist, glaube ich, nicht gering.“

(Schluss folgt.)

Botanische Gärten und Institute.

Die Einweihung des botanischen Museums zu Breslau
am 29. April 1888.

(Schluss.)

Prof. Ferd. Cohn führte weiter aus, wie seit 1866, wo dem pflanzenphysiologischen Institut zwar ein Paar Zimmer, aber kein

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Röhl Julius

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Original-Mittheilungen. „Artentypen“ und „Formenreihen“ bei den Torfmoosen. 374-377](#)