

## Über die Warnstorfsche Stichproben- Methode.

Von Dr. R ö l l in Darmstadt.

W a r n s t o r f beschreibt in seiner *Sphagnologia universalis* 342 Arten Torfmoose. Die meisten sind nur auf ein einziges Herbarprobchen gegründet und mit einer ausführlichen schematischen Beschreibung versehen, die nur auf diese Einzelform paßt.

Bei der großen Arbeit, Mühe und Zeit, die das Aufsuchen und Vergleichen von zahlreichen Varietäten und Formen aus verschiedenen Ländern und von vielen verschiedenen Standorten und ihre Zusammenstellung zu Formenreihen erfordern würde, ist es nicht verwunderlich, daß sich W a r n s t o r f auf die einfachere und bequemere Weise der Diagnose einer einzigen Form beschränkt und weder den Umfang noch den Inhalt einer größeren Formenreihe, noch ihr Variieren durch klimatische und geognostische Einflüsse, noch ihre Verwandtschaftsverhältnisse kennen zu lernen Zeit und Lust findet. Zu seiner Rechtfertigung sagt er im Vorwort seiner *Sphagnologia universalis*, „daß gewisse Sphagnologen meinen, man könne das Wesen einer Torfmoosart nur allein richtig beurteilen, wenn von ihr möglichst viele Formen bekannt sind. Demgegenüber möchte Verfasser betonen, daß umgekehrt auch eine einzige Sphagnum-Form, die in ihren anatomischen Merkmalen gegenüber anderen Gliedern dieser polymorphen Gattung wesentliche Abweichungen zeigt, sehr wohl geeignet sein könnte, d a r a u f i n eine neue Artengruppe zu begründen“. Das tut nun W a r n s t o r f in der Weise, daß er eine Menge Herbarproben, die er nicht selbst in der Natur gesehen und beobachtet hat, sondern oft nur in Bruchstücken zugesandt erhielt, als Arten auffaßt und ausführlich beschreibt. Diese Methode der Artbildung mag vielleicht bei den höheren Pflanzen, ja selbst noch bei den Laubmoosen, genügend sein, bei den formenreichen Torfmoosen dagegen können Arten nur auf Grundlage einer möglichst großen Anzahl von Formen aufgestellt werden, die man selbst in der Natur in verschiedenen Ländern aufgesucht, beobachtet und gesammelt und deren Veränderung und Verwandtschaft man untersucht hat.

Darüber habe ich mich bereits in meiner Arbeit: Die alte und die neue Methode der Torfmoosforschung ausgesprochen und will, daran anschließend, im folgenden auf die Gefährlichkeit der Warnstorfschen Stichproben-Methode aufmerksam machen, die er anwendet, wenn er die Formenreihen Anderer prüft. Alsdann untersucht er eine Stichprobe und schreibt: eine Stichprobe ergab das und das. Und sie ergab nicht etwa nur, daß sich der Autor geirrt hatte, das kann jedem passieren, sondern es heißt dann gewöhnlich weiter: Ich habe Grund anzunehmen, daß auch das und das falsch ist, und außerdem habe ich Ursache, zu glauben usw. Das ist nicht die Rede der Wissenschaft, sondern die einer ganz verwerflichen Unfehlbarkeits-Dogmatik. Sie würde schon dem gründlichen Forscher nicht wohl anstehen, wieviel weniger einem, der sich mit der Untersuchung einer Stichprobe begnügt.

Diese Stichproben-Methode ist aber bei den Torfmoosen besonders gefährlich. Erstlich ist die Veränderlichkeit der Torfmoose so groß, daß oft am Umfang eines Rasens andere Formen wachsen, als in der Mitte desselben. Dann kommt es bei den Torfmoosen häufiger als bei anderen Pflanzengruppen vor, daß in einem und demselben Rasen zwei oder mehrere habituell vollkommen ähnliche Formen verschiedener Formenreihen zusammen wachsen. Sei es bloßer Similismus, der durch den Kampf ums Dasein hervorgerufen wird, oder eine gegenseitige Anpassung, die diese Mimicry erzeugt, die Tatsache, daß habituell ähnliche Moose gern in demselben Rasen wachsen, ist unbestritten. Ich habe schon seit 30 Jahren wiederholt auf sie aufmerksam gemacht, und sie ist auch von Warnstorf bei *Sphagnum cuspidatum* und *Sph. Dusenii* nacherfunden worden. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn Warnstorf beim Entnehmen einer Stichprobe aus einem Mischrasen zuweilen daneben greift und das zufällig beigemengte Stück untersucht.

Durch diese Stichproben-Untersuchung wird es u. a. erklärlich, daß Warnstorf unter den zahlreichen Exemplaren meines nordamerikanischen *Sph. Wilsoni* var. *quinquefarium* Rl., die ich in vielen Formen sammelte, von denen ich in meinen nordamerikanischen Laubmoosen 12 Formen beschrieb, auch Teile von *Sph. acutifolium* Ehrh. und *Sph. robustum* Rl.fand, zumal er auch diejenigen amerikanischen Formen meines *Sph. robustum*, die kleine Astblattporen zeigen, mit *Sph. Warnstorffii* Ruß. und *Sph. anisoporum* Warnst. et Card. verwechselte, was ich bereits früher nachgewiesen habe. Daß er nunmehr sein *Sph. anisoporum* stillschweigend zu *Sph. robustum* stellt, ist kein Äquivalent gegen das Unheil, das er durch seine Stichproben-Methode in diesem wie in anderen Fällen verschuldet und noch nicht korrigiert hat.

Doch wird nunmehr wenigstens der Grund hinfällig, den er früher zur Entschuldigung seiner Umtaufe des *Sph. robustum* Rl. in *Sph. Rußowii* Warnst. anführte, daß es auch Formen anderer Formenreihen enthalte.

Auch die sonderbaren Äußerungen Warnstorfs über *Sph. balticum* Ruß., die ich in der „Allg. bot. Zeitschrift“ im Novemberheft 1912 zurückgewiesen habe, beweisen die Nachteile dieser Stichprobenmethode. Dabei zeigt es sich auch, wie mißlich es ist, Urteile auf Herbarproben aus zweiter Hand zu gründen und wie Derjenige den Charakter der Torfmoose verkennt, der sein Urteil auf einzelne Herbarproben, statt auf ein reiches Material selbstgesammelter Formen stützt. Nimmt man dazu noch die Abneigung Warnstorfs gegen die vielen Varietäten, von denen er fürchtet, daß sie auf den „Anfänger“ abschreckend wirken, und die angeblich für die Wissenschaft wenig Wert haben, vorzüglich, wenn sie nicht mit langen Diagnosen versehen sind, so wird es erklärlich, daß er wohl Hunderte von fremden „Artentypen“ unsicheren Charakters und zweifelhafter Herkunft, aber nicht die einheimischen Formenreihen kennt. Übrigens wendet er neuerdings eine Methode der Varietätenbildung an, die ihm Gelegenheit bietet, seinen Namen ebenso häufig hinter die Varietäten zu setzen, wie hinter seine Artentypen. Denn indem er die längst bekannten und benannten Varietäten in Formen umtauft und sie als solche unter seine Farbenvarietäten stellt, wiederholt und vervielfältigt er sie durch diese künstliche und unnatürliche Umsetzung, ohne sie jemals im Freien selbst beobachtet zu haben.

Viele überflüssige und verwirrende Namen sind auf diese Weise entstanden und viele Irrtümer sind auf die Stichproben-Methode zurückzuführen, und es ist bedauerlich, daß Warnstorf seine mangelhaften Untersuchungen zur Grundlage einer Beurteilung macht, durch die er die eingehenden Beobachtungen Anderer nicht nur in Zweifel zieht, sondern auch seine eigenen Irrtümer Anderen in die Schuhe schiebt.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [53 1913](#)

Autor(en)/Author(s): Röhl Julius

Artikel/Article: [Über die Warnstorfsche Stichproben-Methode. 148-150](#)