III.

Über die Verbreitung der Astmoose (Gattung *Hypnum*) in Neuvorpommern.

Von Prof. **O. Bürgener,** Stralsund.

Die *Hypnum*-Arten verdienen, wenn man die Moosvegetation einer Gegend untersucht, ganz besondere Beachtung, einerseits gehören zu ihnen eine ganze Reihe von Moosen, die wegen ihrer Größe nicht übersehen werden können, andererseits treten einige von ihnen vielfach in Massenvegetation auf und beherrschen dadurch den bryologischen Charakter der Landschaft. Es gibt wohl kaum einen Standort, wo sie nicht wachsen könnten, sie besiedeln die trockensten Stellen, wie etwa sandige Kiefernwälder, Baumstämme und Strohdächer, finden sich massenhaft an mäßig feuchten Örtlichkeiten und gehen in die Sümpfe. Einige von ihnen dringen als Schwimmformen bis ins Wasser vor, wo sie gelegentlich ganze Tümpel ausfüllen können. Diese schwimmenden Wasserformen sind dann den zugehörigen Landformen z. T. recht unähnlich geworden, haben längere Stengel, einen schlafferen Wuchs und weichere Blätter erhalten, auch tragen sie dann vielfach keine Früchte, sind aber am Rande der Gewässer durch Übergänge mit den entsprechenden Landformen verbunden. Die Tümpel, Wassergräben und Sümpfe, in denen *Hypnum*-Arten anzutreffen sind, beherbergen fast nie Torfmoose (Gattung *Sphagnum*), und umgekehrt die Sümpfe, die mit *Spagnum* besetzt sind, schließen die *Hypnum*-Arten aus. Der Bryologe spricht deshalb von *Hypnum*-Sümpfen und *Sphagnum*-Sümpfen. Der Grund für diese Zweiteilung liegt in der Beschaffenheit des Bodens und Wassers. Wenn reichlich Humussäuren zugegen sind, so werden durch sie die im Wasser gelösten mineralischen Stoffe, besonders Kalk, chemisch gebunden, und es entsteht ein Sumpf, der sehr arm an mineralischen Nährsalzen ist und einen Überschuß an Säuren aufweist. Einen solchen Zustand vertragen die *Hypnum*-Arten scheinbar nicht, denn sie meiden derartige Stellen, während sich die *Sphagnum*-Arten dort wohlfühlen: wir haben einen *Sphagnum*-Sumpf vor uns. Wenn dagegen reichlich mineralische Stoffe, in erster Linie Kalk, im Wasser gelöst vorkommen, so wird durch sie die sich etwa bei der Verwesung von Pflanzenresten bildende Humussäure chemisch gebunden, also unschädlich gemacht. Der noch verbleibende Überschuß an Kalk und anderen Salzen schließt aber die *Sphagnum*-Arten aus, da er auf sie wie Gift wirkt. Für die Entwicklung der *Hypnum*-Arten sind die Vorbedingungen jetzt günstig, wir haben einen *Hypnum*-Sumpf.

Beide Arten von Sümpfen sind in Neuvorpommern in größerer Anzahl vorhanden. Nun könnte man meinen, daß in den Kalkgegenden Rügens, also in erster Linie auf der Halbinsel Jasmund nur *Hypnum*-Sümpfe zur Ausbildung gelangen könnten, und daß die Gattung *Sphagnum* dort fehlen müsse. Wer dort beim Wandern auf Moose achtet, wird bald eine ganze Reihe von *Sphagnum*-Arten zu Gesicht bekommen, zum Teil in Massenvegetation. So findet man in der Stubnitz gut ausgebildete Torfmoore mit reichen *Sphagnum*-Beständen. Die Torfbildung ist eben an diesen Stellen stark genug gewesen, um eine Isolierschicht gegen die darunter befindliche Kreide zu bilden, oberhalb deren die *Sphagna* also wachsen können, ohne mit dem kalkhaltigen Boden in Berührung zu kommen.

Die Gattung *Hypnum* ist wegen ihres Artenreichtums und der Mannigfaltigkeit ihrer morphologischen Ausbildung in 8 Untergattungen zerlegt worden, von denen 7 in Neuvorpommern durch Arten vertreten sind. Nur von der Untergattung *Hygrohypnum* habe ich keinen Vertreter hier angetroffen. Es sind dies zumeist Gebirgsmoose und werden wohl kaum bei uns zu finden sein. Im folgenden habe ich nun meine Beobachtungen in bezug auf die Verbreitung der Gattung *Hypnum* in Neuvorpommern zusammengestellt. Dabei ist der in Frage kommende Landesteil nicht gleichmäßig bearbeitet, sondern Stralsund mit Umgebung und solche Örtlichkeiten, die von dort aus leicht zu erreichen waren, sind stärker herangezogen als die mehr entlegenen Gegenden. Daß eine derartige Zusammenstellung recht lückenhaft sein wird, liegt in der Natur der Sache, es soll eben nur ein Beitrag geliefert werden, der vielleicht von anderer Seite ergänzt und vervollständigt wird.

I. *Chrysohypnum.*

1. *Hypnum Sommerfeltii* Myrin. Am Hohen Ufer bei Lohme auf Rügen zwischen Rasen von *Fissidens decipiens*, mit Früchten. Das Moos ist leicht zu übersehen, da es zierlich ist und sich zwischen anderen Moospolstern versteckt hält, höchstwahrscheinlich ist es auf Rügen weiter verbreitet, da es kalkhaltige Unterlage bevorzugt.

2. *H. helodes* Spruce. Auf einer feuchten, torfigen Wiese beim Crummenhäger See, steril.

3. *H. stellatum* Schreb. Allgemein verbreitet auf sumpfigen und torfigen Wiesen, hier und da mit Früchten.

4. *H. polygamum* Wils. Ausgetrockneter Tümpel am Fuchsberge auf Rügen; Torfmoor im Carniner Walde (Kreis Franzburg), steril.

5. *H. riparium* L. Sehr häufig an nassen Stellen an Steinen und Holz wachsend, vielfach reichlich fruchtend. Die Varietät var. *longifolium Br. eur.* flutet im Wasser und ist auch nicht selten.

II. *Drepanocladus.*

6. *H. vernicosum* Lindb. Durch das ganze Gebiet auf feuchten Wiesen und in Sümpfen nicht selten. Früchte fand ich noch nicht.

7. *H. intermedium* Lindb. Steril auf den feuchten Peenewiesen bei Gützkow (Kreis Greifswald), dort Massenvegetation bildend.

8. *H. uncinatum* Hedw. Auf faulendem Holz im Walde bei Prerow und am Borgwallsee; auf einem Findling im Forst Crummenhagen. Stets mit Früchten.

9. *H. Wilsoni* Schimp. In einem ausgetrockneten Tümpel bei Stralsund, steril.

10. *H. lycopodioides* Brid. Auf einer feuchten Wiese bei Barth, steril.

11. *H. Kneiffii* Schimp. Durch das ganze Gebiet in Wassergräben, Sümpfen und auf feuchten Wiesen in vielen Formen verbreitet, bildet manchmal im Wasser flutend ausgedehnte Rasen. Früchte ab und an.

12. *H. fluctans* L. Auf dem Darß an feuchten Stellen verbreitet. Im Miltzower Moor an den Rändern alter Torfstiche und von dort ins Wasser gehend und prächtige Rasen bildend. Fast immer mit Früchten.

III. *Cratoneuron.*

13. *H. commutatum* Hedw. Das Moos beschränkt sich in seinem Vorkommen scheinbar auf die kalkhaltigen Teile Rügens. In der Stubnitz ist es verbreitet, auch gelegentlich mit Früchten. Hohes Ufer nordwestlich von Lohme.

14. *H. filicinum* L. Im Gebiete sehr verbreitet an quelligen und sumpfigen Stellen der Hohen Ufer von Rügen, Hiddensee und des Festlandes, besonders an kalkhaltigen Orten. Am Neumühler Teich bei Franzburg, steril. Dieses Moos ist sehr veränderlich, eine auffallende Varietät ist var. *trichodes* Steudel, sie wächst auf feuchter Kreide in der Stubnitz.

IV. *Ptilium.*

15. *H. crista-castrensis* L. Dieses schönste aller unserer Astmoose ist kalkfeindlich und bevorzugt Nadelwälder, die nicht gar zu trocken sind. Es ist im ganzen Gebiet anzutreffen, doch wohl nirgends besonders häufig. Früchte fand ich nicht.

V. *Ctenidium.*

16. *H. molluscum* Hedw. Dieses im Gebirge häufige, in der norddeutschen Ebene aber seltene Moos ist auf Rügen an vielen Stellen häufig. Es bevorzugt kalkhaltigen Boden, hat seine Hauptverbreitung in der Stubnitz, geht aber an der Küste über Lohme bis nach Glowe weiter. Es findet sich dann auf weiten Strecken der Halbinsel Wittow, immer am Hohen Ufer der Küste, besonders bei Arkona. Früchte nicht vorhanden.

VI. *Stereodon.*

17. *H. cupressiforme* L. Dieses gemeinste aller Moose tritt auch in unserem Gebiete an fast allen Örtlichkeiten auf, die für Moose in Frage kommen, häufig mit Früchten. Sein ganz auffallender Formenreichtum hat zur Aufstellung von vielen Varietäten Veranlassung gegeben. Die Varietät var. *ericetorum Br. eur.* ist in hiesiger Gegend verbreitet und ist auf Heideland zu finden, gelegentlich auch mit Früchten. Meist steril trifft man die Varietät var. *lacunosum* Brid. an. Sie wächst an Steinen und Baumstümpfen und ist an den aufgedunsenen Ästen leicht zu erkennen. Noch häufiger begegnet man der Varietät var. *filiforme* Brid., die meist steril ist, und deren von Stämmen und Ästen parallel herabhängenden Zweige lang und fadenförmig sind.

VII. *Hygrohypnum.*

In Neuvorpommern nicht vertreten.

VIII. *Calliergon.*

18. *H. cordifolium* Hedw. In und außerhalb des Wassers in torfigen Waldgräben und Tümpeln im Gebiete ziemlich häufig. Früchte am Neumühler Teich bei Franzburg.

19. *H. giganteum* Schimp. Auf einer sumpfigen Wiese bei Zingst, steril.

20. *H. stramineum* Dicks. Dieses fast strohgelb gefärbte Moos wächst in den Torfmooren bei Miltzow und bei Oberförsterei Jager (unweit Bahnstation Jeeser) und in einem torfigen Waldtümpel bei Prerow, überall steril.

21. *H. trifarium* Web. u. Mohr. Im Torfmoor am Herthasee auf Rügen spärlich zwischen anderen Sumpfmosen, steril.

Ich möchte diesen Bericht nicht schließen, ohne an dieser Stelle dem in bryologischen Kreisen hochgeschätzten Herrn L. Löske, Berlin, meinen Dank dafür auszusprechen, daß er mir bei der Bestimmung vieler kritischer Moosformen behilflich gewesen ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen und Berichte der Pommerschen Naturforschenden Gesellschaft Stettin = Dohrniana

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Bürgener Oscar

Artikel/Article: Über die Verbreitung der Astmoose (Gattung Hypnum) in Neuvorpommern 25-28