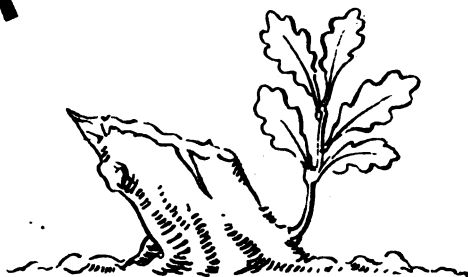


BOTANISCHES ARCHIV



ZEITSCHRIFT FÜR DIE GESAMTE BOTANIK.
HERAUSGEBER DR. CARL MEZ,
PROFESSOR DER BOTANIK AN DER UNIVERSITÄT
KOENIGSBERG.

8. BAND, HEFT 1-2. AUSGEGEBEN AM 1. OKT. 1924.

Herausgeber: Prof. Dr. Carl Mez, Königsberg Pr., Besselplatz 3 (an diese Adresse alle den Inhalt d. Zeitschrift betreffenden Zusendungen). - Verlag des Repertori-
ums, Prof. Dr. Fedde, Berlin-Dahlem, Fabeckstrasse 49 (Adresse für den Bezug der
Zeitschrift). - Alle Rechte vorbehalten. Copyright 1924 by Carl Mez in Königsberg.

Der Einfluss der Gaseruptionen auf die Oberflächenformen der Hochmoore.

Von PAUL THOMSON (Thoma bei Wägewa).

Die Elemente der Hochfläche eines Hochmoores, die Schlenken, Bulten und Teiche mit ihren zahlreichen Übergängen befinden sich in einer ständigen Umwandlung. Trockene Sommer begünstigen namentlich das Auftreten von Moosbulten und ihre weitere Verwandlung in Heidebulte, während in feuchten Jahren Sphagnumpolster und Schlenken sich auf Kosten der erstgenannten breit machen können.

Dieses hat zur Folge, dass der Sphagnumtorf in seinem vertikalen Aufbau ebenfalls einen ständigen Wechsel von Bult- und Schlenkenlagen aufweist.

In seinem klassischen "Hochmoor von Augstumal" hat O. A. WEBER diese Erscheinungen ausführlich behandelt.

Aus der Zahl der mannigfaltigen, sich auf der Hochfläche abspielenden Vorgänge möchte ich nur einen herausgreifen: nämlich die Umwandlung der Schlenken in mit Torfschlamm bedeckte Partien - die Schlammshlenken, welche ihrerseits wieder den Übergang zu den Hochmoor-Teichen, bei der normalen Weiterentwicklung, darstellen.

In den tieferen Schlenken, die meist mit Wasser angefüllt sind, siedelt sich eine zwar artenarme, aber doch an Individuen reiche Algenflora an.

Wenn nun in trockenen Sommern diese Schlenken vollständig austrocknen, bilden die Algen eine zusammenhängende papierartige Masse, das Meteorpapier, unter welchem die photophilen Sphagnen zum Absterben gebracht werden. Tritt nun wieder eine feuchtere Periode ein, so ist solch eine Schlenke mit flüssigem Torfschlamm angefüllt und vegetationslos.

Wiederholen sich diese Erscheinungen, so kann aus der Schlamm-Schlenke, dank dem weiteren Wachstum der sie umgebenden Moospolster, allmählig ein Hochmoorteich entstehen.

Feuchte Sommer begünstigen das Überwachsen von diesen Schlamm-Schlenken mit Sphagnen, wie *Sphagnum cuspidatum* Ehr., *Sp. Dasénii* Jens., *Sph. balticum* Russ., *Sph. molluscum* Bruch.

So habe ich im vorigen regnerischen Sommer, welcher auf den ebenfalls feuchten Sommer von 1922 folgte, beobachten können, dass die meisten im Jahre 1921 vorhanden gewesenen Schlamm-Schlenken auf dem Hochmoor Sutlem im Kirchspiel Hagers, verwachsen waren.

Es fragt sich, warum diese Erscheinung sich in feuchten Jahren nicht restlos vollzieht.

Im vorigen Sommer habe ich mehrfach beobachtet, dass nach anhaltenden Regengüssen, wenn in den Schlenken das Wasser besonders hoch steht, in den erwähnten Schlamm-Schlenken unter dem Wasser bultförmige Erhebungen aus weichem Torfschlamm zu sehen sind.

Fällt das Wasser, so müssen diese Torf-Schlamm-bulten wieder auseinanderfließen.

Fast immer sind in diesen mit weichem Schlamm bedeckten Partien wagrecht liegende Schöpfe von *Eriophorum vaginatum* L. zu sehen.

Diese Erscheinungen können nur durch eine von unten nach oben wirkende Kraft, wie es die Gas-Eruptionen sind, hervorgerufen worden sein.

Gase im Torflager sind eine allbekannte Erscheinung. Beim Hineinstossen eines Bohrers habe ich oft ein heftiges Ausströmen von Gasen beobachtet.

Analoge Erscheinungen können auch durch den Frost hervorgerufen werden, indem dank dem Druck der gefrorenen oberen Schicht Torfschlamm-Massen, die letzteren zerreisend, heraufgepresst werden können.

In der russischen Literatur wird diese Erscheinung oft erwähnt¹⁾. Ob sie aber im maritimen Estland von Bedeutung ist, ist fraglich, immerhin ist sie bei anhaltendem Kahlfrost nach einem trockenen Herbst denkbar.

Jedenfalls sind die Gas-Eruptionen und neben ihnen die Frost-Phänomene diejenigen Faktoren, die dem völligen Verwachsen der Schlamm-Schlenken in feuchten Jahren entgegenarbeiten und keine Vegetation aufkommen lassen, bis das in einem trockenen Sommer auftretende Meteorpapier wieder eine grössere vegetationslose Fläche schafft.

Vielleicht ist das von A. v. VEGESACK²⁾ konstatierte häufige Auftreten von Hochmoor-Teichen auf denjenigen Teilen eines Hochmoors, die von lakustrinen Bildungen unterlagert sind, durch die erwähnten Erscheinungen zu erklären, da ja Gytjabildungen besonders reich an Gasen sind.

1) S. A. JAKOWLEFF, Ob odnom tipe dislokazii bolot. - Potschwowedenie 1911, u.a.
- 2) A. v. VEGESACK, Der Aufbau der Moore in den Grenzen der Moorversuchsstation Thome. - Mitt. des Balt. Moorvereins III (1913).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Archiv. Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Thomson Paul

Artikel/Article: [Der Einfluss der Gaseruptionen auf die Oberflächenformen der Hochmoore 1-2](#)