

# Aus der Wunderwelt der Natur : unsere Moore als Urkundenarchive vergangener Jahrtausende

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift**

Band (Jahr): **45 (1941-1942)**

Heft 23

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-673166>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Unsere Moore

### *als Urkundenarchive vergangener Jahrtausende*

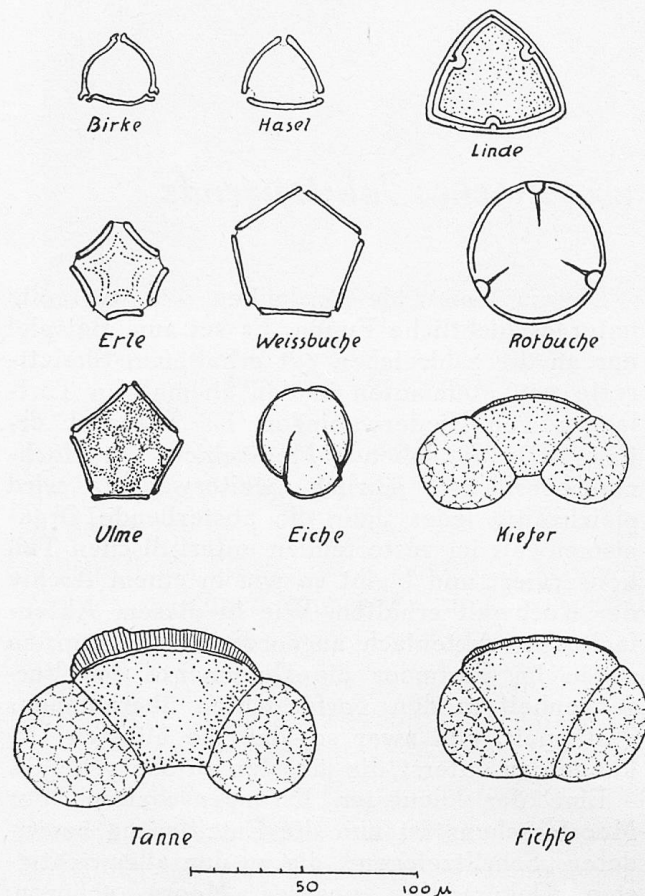
Infolge der großangelegten Meliorationsarbeiten, die durch die gegenwärtige wirtschaftliche Lage unseres Landes notwendig geworden sind, verschwindet manches ursprüngliche Landschaftsbild unserer Heimat. Vor allem sind es Riede und Moore, denen das letzte Stündlein geschlagen hat, da dieselben als zu wenig produktiv oder gar als unproduktiv angesehen werden. So verständlich diese radikalen Eingriffe in dieser Zeit sind, so erwecken sie doch beim Naturfreunde eine gewisse Wehmut; denn er weiß, daß ein Stück Urlandschaft unwiderruflich dem Untergange geweiht wurde. Besonders die durch ihre schwammigen Moosteppe, ihre düstern Hakenföhren, ihre Birkenwäldchen und ihr rotbeblühtes Zwerggesträuch ausgezeichneten Hochmoore bildeten im Gegensatz zur übrigen Vegetation der Umgebung einen so fremdartigen Eindruck, daß man sich in eine ganz andere Welt versetzt glaubte. Für manche seltene und eigenartige nordische Pflanze bot diese Pflanzengesellschaft die einzige Lebensmöglichkeit. Der dichtgeschlossene und riesige Mooschwamm hält alles Regenwasser, das auf ihn niederfällt in all den engen Fugen und Kanälchen, welche die aneinander sich schließenden Moospflänzchen offenlassen, kapillar zurück. Dies bedingt, daß der Boden eigentlich von der äußern Luft ganz abgeschlossen wird und dem Sauerstoff den Zutritt verunmöglicht. Die Folge hiervon ist, daß die unterirdischen Teile aller Pflanzen, welche auf dem Moor gedeihen können, allmählich einem eigenartigen Fäulnisprozeß unterliegen, den man Verstopfungsvorgang nennt. Dieser ist mit einem langsamen Verkohlungsprozeß zu vergleichen. Die vertorfenden Teile nehmen nämlich eine immer dunklere Färbung an vom hellen Braun bis gegen Braunschwarz, je älter der Torf ist. Der größte Teil der vertorfenden Pflanzenorgane bleibt in ihrer äußern Form erhalten und wird von den vorhandenen Humussäuren konserviert. Das Gleiche gilt von Tierresten, die in diesem Mooschwamm versinken; auch sie werden vor weiterer Zersetzung bewahrt.

Diesem Umstande verdanken wir wertvolle naturgeschichtliche Funde. Es sei zum Beispiel nur an die zahlreichen gut erhaltenen Skelettreste von Mammuten in den ehemaligen Torflagern von Niederweningen im Wehntal erinnert. Da die lebende Mooschicht der Hochmooroberfläche jährlich weiterwächst, wird gleichzeitig jedes Jahr die absterbende Organismenwelt im vertorfenden unterirdischen Teil konserviert und bleibt so wie in einem Archiv der Nachwelt erhalten. Wie in diesem Aktenfach über Aktenfach angeordnet sein kann, so ruhen im Torfmoor die Dokumente der Vergangenheit in den Torfschichten übereinander gestapelt, und zwar so, daß die ältesten Urkunden zu unterst, die jüngsten zu oberst liegen.

Eine der neuesten Errungenschaften der Moorforschung ist nun die Entzifferung besonderer „Schriftzeichen“, die zu den allerwichtigsten Dokumenten unserer Moore gehören. Diese „Buchstaben“ sind nichts anderes als die Blütenstaubkörnerchen unserer Waldbäume. Besonders im vergangenen Frühjahr ist es sicher jedermann zum Bewußtsein gekommen, welch ungeheure Mengen von Blütenstaub jedes Jahr vom Winde aus unsern Wäldern kilometerweit fortgetragen werden. Jedesmal fällt ein wahrer Pollenregen zur Erde nieder. Die Großzahl dieser Pollenkörner geht zugrunde. Nur diejenigen, welche auf größere Wasserflächen der Seen und besonders solche, welche in die nassen Rasen der Moore sich verirrt haben, bleiben in ihrer Form und Struktur so gut erhalten, daß der Fachbotaniker sofort erkennt, von welcher Baumart sie stammen. Da wir schon Pollen im feinen Gletscherlehm finden, der am Grunde der Torflager liegt, müssen wir diesen Blütenstaubkörnerchen ein Alter von mehr als 10 000 Jahren zuschreiben; denn sie müssen dort abgelagert worden sein, kurz nachdem die Eiszungen der letzten Vergletscherung wegschmolzen.

Nicht alle Waldbaumpollen bleiben erhalten. So suchen wir umsonst nach solchen der Esche, des Ahorn oder der Lärche. Die konservierten

Arten jedoch zeigen ein so charakteristisches Aussehen in ihrer Form und Größe, daß es nicht schwierig ist, bei etwa dreihundertfacher Vergrößerung im Mikroskop jedes einzelne



Staubkörnchen zu deuten. Der in der Abbildung beigegebene Maßstab — die Zahlen bedeuten Tausendstelmmillimeter — ermöglicht, sich eine Vorstellung zu schaffen von der Größenordnung dieser Gebilde.

Um das Geheimnis dieser im Moore schlummernden Dokumente zu entziffern, genügt es natürlich nicht, daß man nur aufs Geratewohl irgend einige zufällig gewählte Torfproben auf ihren Pollengehalt untersucht. Man muß sich der sehr mühevollen Arbeit unterziehen, die Pollenarten und den Pollengehalt eines ganzen Torfprofils von oben bis unten aufs genaueste zu bestimmen. Dabei geht man so vor, daß man entweder an einer hohen, frisch freigelegten Torfwand auf einer lotrechten Strecke in Abständen von etwa 5 cm mit Glasröhrchen Torfproben heraussticht, diese nach Aufkochen mit Kalilauge im Mikroskop durchmustert und dabei jede Pollenart abzählt und ihren Anteil im Bezug auf die total gezählte Pollenmenge prozentual feststellt. Diese wiederholte Pollenzählung ergibt nämlich, daß in den verschiedenen Horizonten des Moorprofils die Häufigkeit der

einzelnen Pollenarten wechselt. Wir entdecken, daß in verschiedenen Schichthöhen des Profils stets die eine Pollenart gegenüber allen andern stark überwiegt. In allen untersuchten Moorprofilen zeigt sich dann merkwürdigerweise folgende Gesetzmäßigkeit:

In den tiefsten, das heißt ältesten Schichten herrschen die Birkenpollen vor, neben welchen nur noch solche der Weide und Föhre zu finden sind. In den nächst höhern Schichten überwiegen die Föhrenpollen bei weitem alle andern. Weiter im Profil nach oben schreitend, folgt eine Vorherrschaft der Hasel, dann der Eiche, Ulme und Linde. Später zählen wir am meisten Weißtannen- und Buchenpollen, und zu oberst erreicht die Fichte die höchste Staubkörnerzahl.

Wie deuten wir nun diese Feststellungen? Untersuchen wir in gleicher Weise den jüngsten Pollenniederschlag in der lebenden Moosschicht, so können wir feststellen, daß unsere Pollenzählung bezogen auf Art und Häufigkeit, mit der ungefähren Zahl und den Arten der heute in der Umgebung dieses Moores lebenden Waldbäume übereinstimmt. Wir können demnach für jeden Abschnitt der Nacheiszeit aus Zahl und Art der in der entsprechenden Schichtprobe vorhandenen Pollen auf die Zusammensetzung des damals herrschenden Waldbildes schließen. Damit wird aber die ganze Geschichte unserer Wälder in der Postglazialzeit vor unsern Augen aufgerollt. Nach dem Rückzuge der Würmvergletscherung besiedelten zunächst Weiden, Birken und vereinzelt auch Föhren die Schotterflächen und Moränen herdenweise in lichten Beständen. In der Folgezeit breitete sich dann die Föhre rasch aus und bildete lange Zeit den vorherrschenden Waldbaum. Später wanderten die Ulme, Linde und Eiche in die von Haselgebüsch durchsetzten Föhrenbestände ein, übernahmen allmählich die Vorherrschaft und verdrängten die Kiefer. Etwas später erfolgte die Einwanderung von Weißtanne und Buche, die befähigt waren, dicht geschlossene Bestände zu bilden, denen die lichthungrigen Bäume des Eichenwaldes weichen mußten. Erst am Schluß trat die Fichte auf den Plan.

Überblicken wir nun die ganze Nacheiszeit bis zur Gegenwart, so läßt sich dieselbe nach dem jeweiligen vorherrschenden Waldbild in folgende Abschnitte einteilen: Birkenzeit, Föhrenzeit, Eichen-Mischwaldzeit, Weißtannen-Buchenzeit und Fichtenzeit. Die Ursachen dieses gesetzmäßigen Waldwechsels sind in klimatischen Änderungen zu suchen, die sich im Verlaufe des postglazialen Zeitalters abspielten.

-h-