Einführung zur Vortragsrunde über die Buchenwälder Europas

Autor(en): **Rübel, Eduard**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich**

Band (Jahr): **8 (1932)**

PDF erstellt am: **30.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-307032

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Einführung zur Vortragsrunde über die Buchenwälder Europas.

Von *Eduard Rübel*, Zürich.

In einer Sitzung im August 1923 fasste die Internationale Pflanzengeographische Exkursion (I. P. E.) einen von Prof. Szafer beantragten Beschluss, an der Vereinheitlichung pflanzensoziologischer Untersuchungsmethoden zu arbeiten und mit der Behandlung der Buchenwälder in den verschiedenen Ländern nach gemeinsamen Gesichtspunkten zu beginnen. Mir wurde der Auftrag, die Untersuchungsvorschläge zu machen. Diese wurden sodann von der Permanenten Kommission der I. P. E. und von einer Reihe Teilnehmer an der Buchenwalduntersuchung genehmigt und 1925 gedruckt [1]).

Es war ein ausgezeichneter Plan von Prof. Tansley, jetzt sieben Jahre nach dem Beschluss über die Zusammenarbeit in der Buchenwalduntersuchung eine Vortragsrunde über die Buchenwälder Europas zu veranstalten. Das internationale Adinterims-Komitee für die pflanzengeographische Sektion des internationalen Botaniker-Kongresses war einstimmig damit einverstanden.

Prof. Tansley ging aber noch weiter in seinem Wirken für diese Sache. Er lud uns zu einer eigenen Buchenexkursion durch die Buchenwälder Englands ein, wo uns eine ausgezeichnete Gelegenheit geboten wurde, die nordwestlichste Ausbildung der europäischen Buchenwälder zu sehen und diese Fazies zu besprechen im Vergleich zu denen des eigenen Landes.

Um in der heutigen Vortragsrunde möglichste Einheitlichkeit der Behandlung zu erreichen und dadurch den Aufbau eines treuen

[1]) Vorschläge zur Untersuchung von Buchenwäldern. Von Eduard Rübel, im Auftrage der Permanenten Kommission der I. P. E Beiblatt Nr. 3 zu den Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich 1925.

zusammengesetzten Bildes der europäischen Buchenwälder zu erleichtern, stellte Tansley eine Liste der Fragen auf, die jeder Vortragende berücksichtigen sollte.

Jeder wird das Gebiet beschreiben, das er behandelt innerhalb der Buchenwaldregion, die bekanntlich im grossen durch England, Schweden läuft, von Ostpreussen zum Schwarzen Meer, durch die Mittelmeerinseln.

Jeder wird die Breite der hauptsächlichsten klimatischen Faktoren geben. Wir wissen, dass das Klima ozeanisch bis mittel ist, dass also der Unterschied zwischen den Mitteltemperaturen des kältesten und wärmsten Monats 15—25° C beträgt, wobei der kälteste Monat um 0° herum oder etwas darunter bleibt. Das Niederschlags-Optimum liegt über 1000 mm bei einer mittleren Jahrestemperatur von 10° und entsprechend höher oder tiefer bei anderen Temperaturmitteln.

Die Höhengrenzen werden gegeben unter Berücksichtigung von Exposition und Neigung. In Nordeuropa kennen wir nur eine obere Höhengrenze, da dort die Buche ein Baum der Ebene ist. Gegen Süden steigen die Buchenwälder höher hinauf und bilden sogar die Baumgrenze. Unter dem Buchenwald liegt die Stufe der Kastanienwälder (Castanea sativa) und Flaumeichenwälder (Quercus pubescens).

Dann erwarten wir die Behandlung der Bodenfaktoren. Im ausgesprochen ozeanischen England bildet die Buche nur noch Wälder auf Kreide oder anderen porösen Böden, welche der übermässigen klimatischen Feuchtigkeit entgegenwirken. Im Optimum ihres Vorkommens ist sie indifferent. Wir hören über die Schwankungen der Bodenbedürfnisse im Verhältnis zum wechselnden Klima. Bei den biotischen Faktoren wird von besonderer Wichtigkeit der Einfluss des Menschen, also die Forstwirtschaft, sein. Wir müssen die Entstehung des Waldes kennen und dazu mit den verfügbaren Belegen der Waldgeschichte beginnen; sodann die Verjüngung: sie kann eintreten durch künstliche Saat, durch Pflanzung, durch Stockausschläge oder durch Naturbesamung. Es folgt die Betriebsart, ob Hochwald-, Niederwald- oder Mittelwaldbetrieb, und die Betriebsform, ob Kahlschlag-, Schirmschlag-, Saumschlag-, Femelschlag- oder Plenterform, letztere dem Urwald am nächsten kommend. Wir

hören über die Bestandesstellung, den Bestandesschluss, und über das Bestandesalter.

Die Landesgesetze sind auch wichtig, nämlich dass man weiss, ob Waldweide gestattet war oder ist, in welchem Grade und welcher Art (durch Schafe, Ziegen, Grossvieh oder nur durch Wild).

Neben all diesen Faktoren werden wir über die floristische und ökologische Zusammensetzung des Waldes hören. Die Pflanzenlisten aller Schichten sind nötig mit ihren Dominanzen, Abundanzen und Konstanzen, sowie Einheitlichkeit und Verschiedenartigkeit, ferner die ökologischen Beziehungen der Treue der Arten zum Buchenwald, der Lebensform, des Rhythmus, der Periodizität und Aspekte usw.

Im Lokalklima bestehen interessante Lichtstärkebedingungen im Schatten der Baumschicht, lokale Luftfeuchtigkeitsbedingungen usw.

Vergangene und zukünftige Sukzession ist zu behandeln, das ist einerseits die Entwicklung des Buchenwaldes aus anderen Vegetationsformen, z. B. öfters aus Erlenwald, anderseits Wechsel, in welchen andere Vegetationsformen den Buchenwald zu verdrängen suchen. Wir kennen den Buchenwald als Klimaxwald einer grossen Region, die Verdrängung durch andere Formen wird wahrscheinlich nur an den Grenzen des Vorkommens eine Rolle spielen.

Als Zusammenfassung aller durch die Beitragenden beigebrachten Kenntnisse hoffen wir, ein gutes Bild des Buchenwaldes als Pflanzengesellschaft zu erhalten, besonders der verschiedenen Teilgesellschaften, in die wir diese grosse und wechselreiche Gesellschaft teilen müssen, das sind also die verschiedenen Assoziationen, Konsoziationen, Soziationen und geographischen Fazies. Eine grosse Schwierigkeit bei der Einteilung der verschiedenen beschriebenen Buchengesellschaften bildet der Umstand, dass die Abweichungen in zwei Richtungen vor sich gehen, nämlich regional und ökologisch. Die waldbildende Buche erträgt einen weiten Bedingungsbereich, sie ist euryözisch. Sie bleibt unberührt von kleinerem Wechsel im Klima, im Boden und in der biotischen Bewirtschaftung, während diese Faktoren andere Teile der floristischen Zusammensetzung und damit die kleineren Gesellschaftseinheiten ändern.

Die eine Richtung der Abweichungen ist leicht zu studieren. Wir wissen, dass die allgemeine Flora von einem Land zum andern, von einer Gegend zur andern wechselt. Wir verlassen das

Areal einer Art und kommen in das einer andern. Einige der wechselnden Arten einer Gegend gehören zur Liste der Buchenwaldarten. Wir finden daher eine Anzahl regional floristischer Fazies in Europa. Sollen sie Assoziationen oder nur Fazies genannt werden? Es ist die alte Frage: Wieviele Arten dürfen wechseln, ohne dass wir von einer neuen Assoziation sprechen, oder wieviele müssen wechseln, damit wir von einer neuen Assoziation sprechen dürfen?

Viel schwerer gleichzuordnen ist der ökologisch bedingte Wechsel der Artenliste. Dafür muss die Buchenwaldgesellschaft gründlich soziologisch untersucht werden.

In der Schweiz finden wir in guten mittleren Lagen im Unterwuchs Anemone nemorosa oder Asperula odorata dominierend. An feuchteren Orten wechselt die Vegetation in eine mit dominierendem Allium ursinum. Bemerkenswert ist eine Assoziation in den feuchtozeanischen Voralpen mit zahlreich Acer pseudoplatanus, Acer campestre, Acer platanoides, Tilia platyphyllos. Sind diese Gesellschaften wie Acereto-Fagetum, Allieto ursini-Fagetum, Anemoneto nemorosa-Fagetum nur Lokalmodlungen oder sind sie gute Assoziationen, die uns weiterführen? Wir werden wohl für jedes Land eine ganze Reihe mehr oder weniger gut definierte Assoziationen innerhalb der grossen Buchenwaldgesellschaft erhalten. Dann folgt die schwere Aufgabe, sie zu vergleichen, sie zu verbinden, weil sicher viele davon synonym sein werden. Damit man aber herausfinden kann, welche wirklich synonym sind, müssen die einzelnen sehr genau beschrieben und definiert sein. Besonders müssen die Beschreibungen eine genaue Liste der wichtigeren Arten enthalten, solche die Konstanzwert, Treuewert, Differentialwert zu anderen, nahe verwandten Gesellschaften, oder Bauwert besitzen.

Der Veranstalter (recorder) oder der Sekretär unserer Sektion wird sich gewiss freuen, jedes Landes Literaturliste über Buchenvegetation zu erhalten, besonders der Arbeiten, die unter dem neuen durch die I. P. E. aufgestellten Plan ausgeführt worden sind, um daraus eine zusammenhängende ausreichende und erschöpfende Liste der Buchenwaldliteratur als Anhang der Verhandlungen dieser Vortragsrunde bilden zu können.