Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich

Herausgeber: Geobotanisches Institut Rübel (Zürich)

Band: 1 (1924)

Artikel: Waldtypenstudien in den Schweizer Alpen

Autor: Linkola, K.

Kapitel: 5: Ueber die Artenzahl der höheren Gewächse in den verschiedenen Waldtypen

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-306657

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Es sei hier noch zum Schluss eine Bemerkung über die Aspektfolge der verschiedenen Waldtypen erlaubt. GAMS (1918) hat ja, wie bekannt, neulich die Berücksichtigung der Aspektfolge bei der Charakterisierung der Pflanzenvereine, Standorte und Pflanzenklimagebiete nachdrücklich empfohlen. Schon aus dem sehr ungleichen quantitativen Anteil der Chamaephyten und Hemikryptophyten (sowie Geophyten und Therophyten) an den verschiedenen Waldtypen (siehe das Formationsspektrum S. 192) ist ohne weiteres ersichtlich, dass ein mehr oder minder bestimmter Aspektverlauf des Unterwuchses (in grossen Zügen auch des Holz- und Strauchbestandes) wenigstens im allgemeinen für verschiedene Waldtypen charakteristisch ist und dass man sie durch «phäno-ökologische Spektren» (GAMS 1918, S. 396) der Untervegetation mehr oder weniger erfolgreich charakterisieren dürfte. In den Heidewäldern fehlt der Sommeraspekt oder ist schwach entwickelt, in den Hainwäldern dagegen ist er sehr ausgeprägt. Die Grenze zwischen montaner und subalpiner Stufe würde nach den Aspektverhältnissen vom Standpunkte der CAJANDERschen Waldtypeneinteilung aus im wesentlichen dorthin zu liegen kommen, bis wohin ein ausgeprägter «Hochsommer» der Bodenvegetation in den Wäldern ansteigt (s. bei GAMS 1918, S. 364), also gerade an der Stelle, welche auch von der 10% Wald-Chamaephyten-Biochore angedeutet wird.

5. Ueber die Artenzahl der höheren Gewächse in den verschiedenen Waldtypen.

In Finnland, wo die Waldtypen schon ziemlich vielseitig erforscht sind, ist für die verschiedenen Waldtypen u. a. eine verschiedene Anzahl Gefässpflanzenarten in bezug auf die Typen sowohl in ihrer Gesamtheit (LINKOLA 1919, LAKARI 1920, ILVESSALO 1922, PALMGREN 1922 b) als pro Probefläche (PALMGREN 1922 a [1916], S. 104 Fussn., ILVESSALO 1922) festgestellt worden und dies derart, dass in den als dürftig erschlossenen Typen die

BROCKMANN-JEROSCH (1907, S. 280) von 1850 m einen lichten Lärchen- und Fichtenwald mit Vaccinium-Unterwuchs und Ch-% 17, von 2150 m einen lichten Arven- und Lärchenwald mit Vaccinium-Unterwuchs und Ch-% ca. 30.

Artenzahl am kleinsten, in den besten Typen dagegen am grössten ist. Aus den Zahlen ersieht man zweifellos in grossen Zügen die verschiedene Güte des Standortes, und sie sind gleichzeitig ein ebenso interessantes wie überzeugendes Argument dafür, dass die Waldtypen — was ja auch der Hauptzweck der ganzen Waldtypeneinteilung ist — die verschiedene Bonität des Waldbodens widerspiegeln.

Man könnte es schon von vorneherein für klar halten, dass sich dieselben Verhältnisse in den schweizerischen Wäldern wiederholen. Dass es sich tatsächlich so verhält, möge ein Hinweis auf die wenigen, vom Verfasser angestellten Beobachtungen genügen. Die Zahl der höheren Pflanzenarten beträgt nämlich auf den oben angeführten Probeflächen (die Anzahl der Probeflächen in Klammern) insgesamt:

Empetrum-Vaccinium-Typus (6)	28
(Vaccinium-Typus) (2 + 3)	30 + 2
Myrtillus-Typus (7)	45
Oxalis-Myrtillus-Typus (12)	65
Oxalis-Majanthemum-Typhus (4)	81
Oxalis-Typus (8)	112

Im Vaccinium-Papilionaceen-Typus und im Brachypodium-Chamaebuxus-Typus, die beide besondere, vom «Allgemeinen» mehr oder weniger abweichende Verhältnisse repräsentieren und nicht mit den anderen angeführten Typen zur selben «Reihe» gehören, betrug die Artenzahl auf vier Probeflächen 74 resp. 76.

Ergänzende Untersuchungen werden die angeführten Artenzahlen erhöhen, am wenigsten jedoch in den Heidewald-, am meisten in den Hainwaldtypen; die Reihenfolge der verschiedenen Typen nach der Artenzahl bleibt zweifelsohne gleich wie oben. Dies auch in dem Falle, wenn die nicht eigentlich zu den einzelnen Typen gehörigen Arten bei den Berechnungen unberücksichtigt bleiben.