Zeitschrift: Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft

Herausgeber: Aargauische Naturforschende Gesellschaft

Band: 27 (1966)

Artikel: Die Entwicklung der Wälder im Suhrental und die gegenwärtige Flora

Autor: Müller, Paul

Kapitel: Die Tannen-Buchen-Mischwälder

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-172522

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: 27.11.2025

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

Die Tannen-Buchen-Mischwälder

Nach der Eichen-Mischwald-Zeit erschien in unserer Gegend die Tanne, und es kam zu einer längeren Tannenzeit. Der Baum muß damals namentlich auf den Höhen und an den Hängen des Schiltwaldes weit verbreitet gewesen sein. So betragen die Höchstwerte der Tannenpollen-Niederschläge um jene Zeit in Etzelwil 75 % und im Schiltwald-Winkel 90%, während sie in der Talebene, in den Suhrenmatten bei Marchstein nur 65% und im Gebiet von Wauwil nach Härri sogar bloß 52% ausmachen. Zahlreiche Bodenverschwemmungen, Muldenauffüllungen und Bachverlegungen im Gebiet des Schiltwaldes fallen nach unseren Untersuchungen in diese Zeit und ebenso die größten Torfbildungen der Nacheiszeit, so die in den Suhrenmatten und im Hochmoor von Etzelwil. Das läßt darauf schließen, daß die Tannenzeit niederschlagsreich war und dementsprechend auch ziemlich kühl. Da die Tanne für Spätfröste empfindlich ist, dürften solche zu jener Zeit kaum oder doch nur selten aufgetreten sein, und das Klima könnte wenigstens am Anfang, als die Niederschläge erst im Zunehmen begriffen waren, auch für die Buche günstig gewesen sein. In der Tat erschien diese damals in der Gegend des Mauensees vor der Tanne, so daß es dort nach der Eichen-Mischwald-Zeit zu einer kurzen ersten Buchenzeit kam, die wir im Gebiete des Schiltwaldes vermissen. Hier aber gab es noch die Fichte, von der wir wissen, daß sie reichliche Niederschläge erträgt. Warum kam sie nicht auf? Darauf ist zu sagen, daß während der Tannenzeit ein ozeanisches Klima geherrscht haben muß, das für die Ausbreitung der Fichte, die zu ihrem Gedeihen ein kontinentales braucht, nicht geeignet war. Die Tannenzeit war demnach für die Buche zu naß und für die Fichte zu wenig kühl, es gab zu wenig strenge Winter. Die Buche konnte deshalb erst mit dem Zurückgehen der Niederschläge an Boden gewinnen. Und den gewann sie dann auch, so daß es zuerst zur Bildung eines Buchen-Tannen-Waldes kam, aus dem sich später, in der 18. Waldzeit, ein Wald mit vorherrschender Buche entwickelte. Wie weit hinauf damals die Buche am Schiltwald verbreitet war, können wir heute nicht mehr gut feststellen, da der Mensch seither den Wald in mannigfacher Weise verändert hat, zuerst vor allem durch Rodungen, dann aber auch durch Wiederaufforstungen von Kahlschlägen von oft bedeutendem

Ausmaß vorzüglich mit Fichten, denen stellenweise etwas Buchen oder andere Gehölzarten beigemischt wurden. Man erkennt diese Waldungen heute daran, daß ihnen die zugehörige Strauch- und Krautslora fehlt. Wir dürfen aber annehmen, daß die Buche in der 18. Waldzeit an der Süd- und Westseite bis zuoberst hinaufging, währenddem viele Böden am Nord- und Ostabhang von der Fichte, besonders aber von der Tanne, behauptet wurden. Die größte Zahl der Sträucher und Kräuter, die der Tannen-Buchen-Wald beherbergt, hat er vom Eichenmischwald bzw. vom Eichen-Hainbuchen-Wald übernommen, der noch überall, wo wir Relikte alter Wälder vor uns haben, leise durchschimmert. Und dieser selbst, woher hatte er seine Arten? Wir erinnern uns da an den Artenreichtum der Auenwaldliste und vermuten, daß die meisten Pflanzen des Eichenmischwaldes aus dem Auenwald stammen, wohin sie von den Flüssen nach und nach aus dem Innern der Alpen gebracht worden waren. Denn der eigentliche Hort der Mittellandspflanzenarten befand sich während den Eiszeiten je und je in den Alpen und würde sich wieder dort befinden, wenn es zu einer neuen Vergletscherung des Mittellandes käme. Selbstverständlich führten uns nicht nur die Flüsse Arten aus dem Alpeninnern zu, sondern auch die Gletscher auf ihren Moränen. Die Liste unseres Tannen-Buchen-Mischwaldes weist folgende Arten auf:

Bäume:

Eibe
Tanne
Fichte
Wald-Föhre
Hänge-Birke
Rotbuche
Stiel-Eiche
Vogelbeerbaum
Süßkirsche
Berg-Ahorn

Taxus baccata
Abies alba
Picea Abies
Pinus silvestris
Betula pendula
Fagus silvatica
Quercus Robur
Sorbus aucuparia
Prunus avium
Acer Pseudoplatanu

Acer Pseudoplatanus Fraxinus excelsior

Sträucher:

Gemeine Esche

Haselstrauch Hunds-Rose Corylus Avellana Rosa canina Stechpalme Seidelbast

Schwarzer Holunder Rote Heckenkirsche Schwarze Heckenkirsche Alpen-Heckenkirsche Ilex aquilegifolium
Daphne Mezereum
Sambucus nigra
Lonicera Xylosteum
Lonicera nigra
Lonicera alpigena

Gräser und Kräuter:

Gemeiner Waldfarn

Buchenfarn Eichenfarn Berg-Wurmfarn

Gemeiner Wurmfarn

Rippenfarn Ruchgras Waldschmiele Nickendes Perlgras Einblütiges Perlgras Wald-Schwingel

Unterbrochenährige Segge

Finger-Segge Wald-Segge

Ästige Trespe

Behaarte Hainsimse

Buschsimse Waldsimse Türkenbund Schattenblume

Einbeere Frauenschuh

Weißes Breitkölbchen Grünliches Breitkölbchen Breitblättrige Sumpfwurz Rotes Waldvögelein

Weißliches Waldvögelein

Wiesen-Zweiblatt Wald-Möhringie Gemeine Akelei

Busch-Windröschen Scharbockskraut Gold-Hahnenfuß Wolliger Hahnenfuß Wald-Hahnenfuß

Wiesen-Schaumkraut

Athyrium Filix-femina Dryopteris Phegopteris Dryopteris disjuncta Dryopteris limbosperma

Dryopteris austriaca Ssp. dilatata

Blechnum Spicant

Anthoxantum odoratum Deschampsia flexuosa

Melica nutans
Melica uniflora
Festuca silvatica
Bromus ramosus
Carex divulsa
Carex digitata
Carex silvatica
Luzula pilosa
Luzula silvatica
Luzula silvatica
Lilium martagon

Maianthemum bifolium

Paris quadrifolia

Cypripedium Calceolus Platanthera bifolia Platanthera chlorantha Epipactis Helleborine Cephalanthera rubra

Cephalanthera Damasonium

Listera ovata

Moehringia trinervia
Aquilegia vulgaris
Anemone nemorosa
Ranunculus Ficaria
Ranunculus auricomus
Ranunculus lanuginosus
Ranunculus nemorosus
Cardamine pratensis

Finger-Zahnwurz

Zaun-Wicke

Ruprechtskraut

Gemeiner Sauerklee Süße Wolfsmilch

Ausdauerndes Bingelkraut

Wald-Veilchen

Berg-Weidenröschen Gemeines Hexenkraut

Alpen-Hexenkraut

Efeu Sanikel

Rundblättriges Wintergrün

Kleines Wintergrün Kleines Immergrün

Lungenkraut

Wald-Vergißmeinnicht

Immenblatt Goldnessel

Gebräuchlicher Ziest

Tollkirsche

Knotige Braunwurz

Gebräuchlicher Ehrenpreis Wiesen-Wachtelweizen

Schuppenwurz Waldmeister

Rundblättriges Labkraut

Ährige Rapunzel Gemeine Goldrute Weiße Pestwurz Fuchs' Kreuzkraut

Mauerlattich Hasenlattich

Lachenals Habichtskraut

Wald-Habichtskraut

Cardamine pentaphyllos

Vicia sepium

Geranium Robertianum

Oxalis acetosella Euphorbia dulcis Mercurialis perennis

Viola silvestris

Epilobium montanum Circaea lutetiana Circaea alpina Hedera Helix Sanicula europaea Pyrola rotundifolia

Pyrola minor Vinca minor

Pulmonaria officinalis

Myosotis silvatica
Melittis Melissophyllum
Lamium Galeobdolon
Stachys officinalis
Atropa Bella-donna
Scrophularia nodosa
Veronica officinalis
Melampyrum pratense
Lathraea Squamaria
Asperula odorata
Galium rotundifolium

Phyteuma spicatum
Solidago Virgaurea
Petasites albus
Senecio Fuchsii
Cicerbita muralis
Prenanthes purpurea
Hieracium Lachenalii
Hieracium murorum

Laubmoose:

Atrichum undulatum
Pogonatum aloides
Pogonatum nanum
Polytrichum formosum
Diphyscium foliosum
Dicranum scoparium
Dicranum viride

Dicranum montanum
Dicranella heteromalla
Dicranella subulata
Anisothecium Schreberianum
Anisothecium rufescens
Distichum capillaceum
Ditrichum heteromallum

Ditrichum pallidum Ceratodon purpureus Leucobryum glaucum Fissidens taxifolius Fissidens bryoides Tortella tortuosa Weisia viridula Syntrichia ruralis Syntrichia subulata Encalypta streptocarpa Schistidium apocarpum Mniobryum albicans Rhodobryum roseum Mnium undulatum Mnium affine Mnium stellare Mnium hornum Mnium punctatum Aulacomnium androgynum Bartramia pomiformis Bartramia Halleriana Zygodon viridissimus Ulota crispula Ulota crispa Ulota Bruchii Orthotrichum affine Orthotrichum speciosum Orthotrichum striatum Orthotrichum Lvellii Antitrichia curtipendula Leucodon sciuroides Pterigynandrum filiforme Homalia trichomanoides Neckera complanata Neckera crispa Neckera pumila Neckera pennata

Isothecium myosuroides Pseudoleskeella catenulata Anomodon viticulosus Anomodon attenuatus Anomodon longifolius Thuidium tamariscinum Thuidium Philiberti Amblystegium serpens Amblystegiella subtilis Amblystegiella confervoides Brachythecium salebrosum Brachythecium rutabulum Brachythecium velutinum Brachythecium populeum Eurhynchium striatum Eurhynchium Swartzii Eurhynchium praelongum Scleropodium purum Cirriphyllum piliferum Cirriphyllum Vaucheri Pleurozium Schreberi Plagiothecium undulatum Plagiothecium denticulatum Plagiothecium neglectum Plagiothecium Roeseanum Plagiothecium laetum Plagiothecium curvifolium Dolichotheca Seligeri Isopterygium elegans Pylaisia polyantha Hypnum cupressiforme Ctenidium molluscum Loeskeobryum brevirostre Rhytidiadelphus triquetrus Rhytidiadelphus squarrosus Rhytidiadelphus loreus Hylocomium splendens

Lebermoose:

Isothecium myurum

Marchantia polymorpha Conocephalum conicum Riccardia palmata Metzgeria conjugata Metzgeria fruticulosa Pellia Fabbroniana Pellia epiphylla Ptilidium pulcherrimum Trichocolea tomentella
Bazzania trilobata
Lepidozia reptans
Blepharostoma trichophyllum
Lophocolea bidentata
Lophocolea heterophylla
Leiocolea Mülleri
Pedinophyllum interruptum
Plagiochila asplenioides
Diplophyllum albicans

Scapania nemorosa
Cephalozia bicuspidata
Calypogeia Trichomanis
Calypogeia fissa
Radula complanata
Madotheca Baueri
Lejeunea cavifolia
Frullania dilatata
Frullania Tamarisci

Flechten:

Ramalina farinacea Ramalina fastigiata Ramalina fraxinea Evernia prunastri Cladonia cornuta-radiata Cladonia digitata Cladonia fimbriata Cladonia furcata Cladonia pyxidata Candelaria concolor Parmelia acetabulum Parmelia caperata Parmelia cetrarioides Parmelia fuliginosa Parmelia furfuracea Parmelia physodes Parmelia quercina

Parmelia revoluta Parmelia saxatilis Parmelia scortea Parmelia sulcata Parmelia trichotera Parmelia tubulosa Peltigera canina Peltigera horizontalis Peltigera polydactyla Lobaria verrucosa Lobaria pulmonaria Xanthoria candelaria Xanthoria parietina Graphis scripta Pertusaria amara Pyrenula nitida

Der Tannen-Fichten-Wald

Im Diagramm Etzelwil-Schiltwald (Abb. 12) stellen wir in der letzten, unserer 19. Waldzeit einen Mischwald mit stark dominierender Fichte und subdominanter Föhre fest. Nun wissen wir, daß in den Wäldern des Mittellandes, ungefähr von der Römerzeit an, die Fichte bevorzugt wurde und künstliche Fichtenforste entstanden. Allein daraus einfach zu schließen, die gegenwärtige Vorherrschaft der Fichte im Mittelland sei die Folge dieser einseitigen, seit 2000 Jahren bestehenden Waldwirtschaft, dürfte wahrscheinlich nicht ganz richtig sein. Denn man hat nicht bloß die Fichte jahrhundertelang bevorzugt, man bevorzugte auch die Buche. So wurden einst