

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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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 Tannepollen-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 Krautflora 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	<i>Taxus baccata</i>
Tanne	<i>Abies alba</i>
Fichte	<i>Picea Abies</i>
Wald-Föhre	<i>Pinus silvestris</i>
Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>
Rotbuche	<i>Fagus silvatica</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus Robur</i>
Vogelbeerbaum	<i>Sorbus aucuparia</i>
Süßkirsche	<i>Prunus avium</i>
Berg-Ahorn	<i>Acer Pseudoplatanus</i>
Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>

Sträucher:

Haselstrauch	<i>Corylus Avellana</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>

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
Ästige Trespe
Unterbrochenährige Segge
Finger-Segge
Wald-Segge
Behaarte Hainsimse
Buschsimse
Waldsimse
Türkenbund
Schattenblume
Einbeere
Frauenschuß
Weißes Breitkölbchen
Grünliches Breitkölbchen
Breitblättrige Sumpfwurzel
Rotes Waldvögelein
Weißliches Waldvögelein
Wiesen-Zweiblatt
Wald-Möhrringie
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 luzuloides
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 Lyellii
Antitrichia curtipendula
Leucodon sciuroides
Pterigynandrum filiforme
Homalia trichomanoides
Neckera complanata
Neckera crispa
Neckera pumila
Neckera pennata
Isothecium myurum

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:

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 asplenoides
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 scorteia
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 jahrhunderte-lang bevorzugt, man bevorzugte auch die Buche. So wurden einst