

bereiche der Eppaner Gand. "Der Schlern" 33, 339-342. -- PFAFF, W. 1933: Schlernschriften 24. -- RICHARD, J.-L. 1956: L'épicéa à la limite de sa répartition naturelle dans le Jura suisse. Journal forestier suisse 3. -- RICHARD, J.-L. 1960: Application pratique de la phytosociologie et de la pédologie à quelques forêts d'épicéas du Jura. Journal forestier suisse 4. -- RICHARD, J.-L. 1961: Les forêts acidophiles du Jura. Beitr.geobot.Lds.Aufnahme d.Schweiz 38. SCHAEFTLEIN, H. 1963: Windlöcher, Eislöcher und Frostböden in den Alpen. Natur und Land 5, Österr.Naturschutzbund. --

- o -

Fichtenreiche Wälder im Mendelgebiet bei Bozen
(Su alcuni piceeti nei dintorni di Bolzano-Mendola)

RIZZI, L., Bolzano-Trieste

Der Vortrag basiert auf einer von der Universität Padua angenommenen Dissertation. Grundlage der Ausführungen war eine Auszugstabelle mit 66 Aufnahmen. Bei: MAYER, H. - HOFMANN, A. 1969: Tannenreiche Wälder am Südabfall der mittleren Ostalpen. BLV-Verlagsges. München-Basel-Wien, sind veröffentlicht in Tabelle 1: Aufnahmen des Adenostylo glabrae-Piceetum subalpinum myrtilletosum et luzuletosum sylvaticae und in Tabelle 5: Aufnahmen des Adenostylo glabrae-Abietetum caricetosum albae.

1. Charakteristik des Untersuchungsgebietes

Westabdachung des Bergzuges Mt.Roen (2115 m) -Penegal (1738 m) beim Mendelpaß, 20 km südwestlich von Bozen. Höhenlage 1000-1800 m. Geologische Unterlage: Mendel-Dolomit (Haupt- und Schlerndolomit), dazwischen lokal eingelagert andere Schichten. Boden: Rendzina bis Braunerden verschiedener Ausbildung; Klima: Kühlfeuchtes Montanklima, Niederschläge im Jahr 1000 mm, davon im Sommer 350 mm, im Winter reichlich Schnee. Südliches Zwischenalpengebiet mit submediterranen Einflüssen in tiefen Lagen. Grenzgebiet der Buchenverbreitung (subkontinentale inneralpine Grenze).

2. Waldgesellschaften

Gemeinsame Merkmale der Nadelwälder auf dem Kalk-Dolomit-Standort:

Standörtlich: Kleinflächiges Standorts mosaik durch unterschiedliche Ausbildung des Bodens von der Syrosem-Rendzina bis zur dystrophen Tangelrendzina, Rohhumus- und Moderauflagen herrschen vor, mullartige Humusformen örtlich möglich.

Vegetationskundlich: Dem Standorts mosaik entspricht ein artenreiches Vegetationsmosaik, bestehend aus azidophilen Rohhumusarten des Fichtenwaldes: (Vaccinium myrtillus et vitis-idaea, Homogyne alpina), frischen Moderzeigern des Nadelwaldes: (Oxalis acetosella, Hieracium murorum, Hylocomium splendens), mullbewohnenden Laubwaldarten: (Carex digitata, Lathyrus vernus, Eurhynchium striatum) und Kalkschuttbesiedlern: (Valeriana montana, Adenostyles glabra). Für nadelbaumreiche Vegetationseinheiten auf Hartkalkstandorten (besonders Lärchen-Zirbenwald, Karrenkomplex nach THIMM) ist dieses kleinflächige Standorts- und Vegetationsmosaik typisch. Der kleinflächige Wechsel ist charakteristisch für diese Waldgesellschaft, die also ökologisch sehr unterschiedliche Kleinstandorte aufweist.

Eine gewisse komplexe Aufnahmemethode ist nicht zu umgehen, wenn man nicht die Wald-Biochore aus den Augen verlieren will.

Hauptunterscheidungsmerkmale:

subalpiner Fichtenwald	Tannenwald
1500 - 1800 m	100 - 1500 m
kühl-frischere Standorte	warm-trockenere Standorte
schwächer geneigte Standorte	stärker geneigte Hanglagen
Tangelrendzina aus Dolomit	verbraunte Rendzina
Fichte dominierend	Tanne dominierend, Fichte wechselnd beigemischt
Oberhöhe 15 25 (30) m	Oberhöhe 20 - 30 (35) m
Fichtenwaldelemente als <u>Trennarten</u> : <u>Lonicera coerulea</u> , <u>Luzula luzulina</u> , <u>Lycopodium annotinum</u>	Laubwald- (Tannen-Buchenwald-) Elemente als <u>Trennarten</u> : <u>Fagus sylvatica</u> , <u>Lathyrus vernus</u> , <u>Prenanthes purpurea</u> , <u>Neottia nidus-avis</u>
azidophile Nadelwaldbegleiter als <u>Schwerpunktarten</u> : <u>Pleurozium schreberi</u> , <u>Vaccinium myrtillus</u> et <u>vitis-idaea</u> , <u>Pyrola uniflora</u> , <u>Melampyrum sylvaticum</u> , <u>Calamagrostis villosa</u>	weniger säureertragende Laubwaldbegleiter als <u>Schwerpunktarten</u> : <u>Lonicera xylosteum</u> , <u>Aremonia agrimonioides</u> , <u>Convallaria majalis</u> , <u>Carex digitata</u> , <u>Lilium martagon</u>
Kontakt an der oberen Grenze zu <u>Latschen-</u> und <u>Lärchenbeständen</u>	Kontakt an der unteren Grenze zu <u>Tannen-Buchen-</u> und <u>Föhrenwäldern</u>

3. Piceetum subalpinum luzuletosum sylvaticae

Moos- und zwergstrauchreiche Gesellschaft, ziemlich artenreich; nach Aufbau und Ökologie vom Piceetum subalpinum myrtilletosum BRAUN-BLANQUET stark verschieden; größere Ähnlichkeit zu subalpinen Hangfichtenwäldern auf Kalk-Dolomit (vgl. Vortrag MAYER: Adenostylo glabrae Piceetum subalpinum luzuletosum sylvaticae). Besonderheit der lokalen Ausbildung durch

- flacher geneigte Standorte, daher weiter fortgeschrittene Boden- und Vegetationsentwicklung: Tangelhumus, reichlich Heidelbeere (besser als Heidelbeer-Kalk-Fichtenwald abzutrennen);
- Hochlagen-Ausbildung, deshalb Kontakt zu Lärchen- und Latschengesellschaften (Erica carnea, Sorbus chamaespilus);
- Bestände zum Teil stärker anthropogen beeinflusst (früher stärker beweidet, Rhododendron-Lichtungsstadien).

Untergliederung: Typische Variante repräsentiert die Einheit. Rhododendron ferrugineum-Variante, sehr zwergstrauchreiche, reifere Fichtenwaldgesellschaft, vermutlich Wiederbewaldungsstadium nach natürlicher oder künstlicher Lichtung, Waldgrenzbestockung, stärker anthropogen beeinflusst. Abies-Variante im hochmontanen, tiefsubalpinen Grenzgebiet verbreitet (1300-1600 m) leitet zum Abietetum über; z.T. natürlich geringere Konkurrenzskraft der Tanne, z.T. anthropogen bedingter starker Tannen-Ausfall.

4. Abietetum caricetosum albae

Gleichzeitig Merkmale des bodensauren Kiefern-Fichten-Tannenwaldes mit *Luzula sylvatica* und des Tannen-Buchenwaldes, geringster Fichtenwaldeinfluß, im Durchschnitt tiefere Lage, stärkerer Laubwaldeinfluß (*Actaea spicata*, *Epipactis latifolia*). Moderanzeiger dominieren (Moder-Rendzina). Melittis melissophyllum-Variante leitet zum Tannen-Buchenwald über (*Pulmonaria officinalis*, *Asperula odorata*).

5. Abietetum luzuletosum sylvaticae prov.

Nur vorläufig gefaßte Vegetationseinheit, typische Übergangstellung zwischen *Piceetum subalpinum luzuletosum sylvaticae* und *Abietetum caricetosum albae*; vegetationskundlich durch starken Fichtenwald- und geringeren Laubwaldeinfluß und standörtlich durch Lage im Übergangsbereich gekennzeichnet; Picea-Variante besonders charakteristisch durch Fichten-Dominanz; Typische Variante (*Goodyera repens* und *Cotoneaster tomentosa*); Charakter eines verarmten Weißseggen-Fichten-Tannenwaldes.

- o -

Auswirkungen der Ast- und Bodenstreunutzung in Fichtenwäldern des Zillertales

SCHIECHTL, H.-M., Innsbruck

Das Zillertal kann als Zentrum jener alpinen Nadelwälder gelten, in denen nicht nur die Äste der Fichten regelmäßig zur Streugewinnung abgeschnitten werden (Schneitelung), sondern auch die Bodenvegetation mit kleinen, kurzstieligen Bergsensen abgemäht wird, wobei man auch die Moose und Flechten beim Zusammenrechen entfernt. Die so genutzten Wälder machen im Zillertal rd. 50 % aller Bestände aus (ca 7000 ha). Schon früh erkannte man die Schädlichkeit dieser Nutzungsart für die Wuchsleistung der Bäume und erklärte deshalb in einigen Gemeinden einzelne Parzellen zu Bannwäldern, die wohl der Holzproduktion gesichert blieben, aber der Streunutzung entzogen wurden.

Die Aufschließung der Zillertaler Bergwälder ermöglichte die Untersuchung mehrerer derartiger Bannwälder und deren Vergleich mit unmittelbar benachbarten Servitutsbeständen. Die Untersuchungen wurden gemeinsam von der Forstlichen Bundesversuchsanstalt Wien (CZELL: Böden, GÖBL: Mykorrhiza, POLLANSCHÜTZ: Ertragskunde, SCHIECHTL: Vegetationskunde), der Bundesforstinspektion Zell am Ziller (MÜHLMANN) und der Gebietsbauleitung Unterinntal der Wildbach- und Lawinenverbauung (STAUDER) durchgeführt und sind bis auf Abflußerhebungen abgeschlossen. Die Probeflächen liegen auf mäßig geneigten (20 - 25 Grad) Süd-, Nord- und Westhängen zwischen 1340 und 1480 m Seehöhe. Das Ziel der Untersuchungen war die Beschaffung konkreter Zahlenmaterials über die Auswirkung der Streunutzung und die Klärung der Frage, ob die teils sehr schlechtwüchsigen Schneitelwälder zu Ertragswäldern umgewandelt werden können. Hier soll kurz über die pflanzensoziologischen Aspekte der Untersuchungen berichtet werden.

Die Probeflächen liegen im hochmontanen Bereich und gehören den "Heidelbeer-Fichten-Tannenwäldern der Schieferalpen" der nördlichen Ostalpen nach H.MAYER (1963) an. Die Bannwaldprobeflächen stellen Astmoos-Heidelbeer-Drahtschmiele-(ARD) Typen nach H.HUFNAGL dar, nur die dem Alpenhauptkamm am nächsten gelegene Fläche bei Finkenberg weist eine größere Zahl von Kräutern auf (*Prenanthes*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Ostalpin-Dinarischen pflanzensoziologischen Arbeitsgemeinschaft](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [6_1969](#)

Autor(en)/Author(s): Rizzi L.

Artikel/Article: [Fichtenreiche Wälder im Mendelgebiet bei Bozen \(Su alcuni piceeti nei dintorni di Bolzano-Mendola\) 38-40](#)