

<b>Zeitschrift:</b>	Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich
<b>Herausgeber:</b>	Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)
<b>Band:</b>	59 (1976)
<b>Artikel:</b>	Quercus pubescens : Wälder und ihre ökologischen Grenzen im Wallis (Zentralalpen)
<b>Autor:</b>	Burnand, Jacques
<b>Kapitel:</b>	1: Problemstellung
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-308483">https://doi.org/10.5169/seals-308483</a>

### 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:** 23.01.2026

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

## 1. Problemstellung

---

### 1.1. Flaumeiche und Waldföhre im Wallis

---

Das Wallis, das inneralpine Gebiet des Oberlaufs der Rhone (im deutschsprachigen Oberwallis Rotten genannt), ist schon lange als "in jeder Beziehung unser eigenthümlichstes Land" (CHRIST 1879) von Schweizer Reisenden und Naturforschern erkannt und besucht worden. In diesem durch die hohen Gebirgsketten der Berner und penninischen Alpen von Grossklimaeinfüssen teilweise abgeschirmten Tal hat sich eine eigenständige Vegetation entwickelt. So unterstreicht CHRIST den "südlichen Charakter" des Wallis mit der eindrücklichen Beschreibung der "Walliser Felsenheide". BRAUN-BLANQUET (1917) dagegen charakterisiert das Wallis nicht nur mit "steppenähnlichen Pflanzengesellschaften", sondern auch mit dem "öftern Vorkommen" von *Pinus silvestris* und *Quercus pubescens*.

Die "so großartig entwickelte Thalnatur" (CHRIST) bestimmt aber auch die landwirtschaftlichen Möglichkeiten im Wallis, und somit die Lebensweise der Bewohner und die Kulturlandschaft. So denkt HALLER (1742) nicht nur an die Vegetation, wenn er vom Wallis als dem "schweizerischen Spanien" schreibt.

Innerhalb des Alpenraumes kommen indessen noch andere Gebiete mit ähnlichen Klimabedingungen und ähnlicher Vegetation vor. BRAUN-BLANQUET (1917) fasste sie in der "inneralpinen Föhrenregion" zusammen. Später (1961) ist er in bezug auf die Interpretation der Vegetation vorsichtiger geworden und spricht in seiner ausführlichen Beschreibung dieser Gebiete vom "inneralpinen Trockenraum".

In der kollinen und montanen Stufe der inneralpinen Täler können, abgesehen von den grundwasserbeeinflussten Talböden und den Kulturen, drei xerotherme Pflanzenformationen unterschieden werden: die Felsensteppe (siehe FREY 1934), die Laubwälder (zur Hauptsache *Quercus pubescens*-Wälder) und die Nadelwälder, die von *Pinus silvestris* beherrscht werden.

Die ökologischen Unterschiede zwischen den beiden Waldformationen sind noch kaum untersucht worden. Sie werden von natürlichen Faktoren, aber in hohem Masse auch von der menschlichen Aktivität bedingt, sodass sich für diese Arbeit folgende zweiteilige Fragestellung herauskristallisierte:

- a) An welchen Standorten würden natürlicherweise Flaumeichen (Quercus pubescens), an welchen die Waldföhre (Pinus sylvestris) dominieren?
- b) Welchen Einfluss haben die verschiedenen Bewirtschaftungsarten auf die Ausbildung des Waldes?

Daneben sind die soziologische Stellung und Einteilung der Flaumeichenwälder noch kaum erforscht worden.

## 1.2. Das Problem des gemeinsamen Vorkommens von Eiche und Föhre

---

Vergleicht man die Areale der submediterranen Art Quercus pubescens und der eurosibirischen Art Pinus sylvestris, erkennt man, dass sie sich vorwiegend in den südlicheren europäischen Gebirgen und in Osteuropa überlappen. Dieses gemeinsame Vorkommen von Flaumeiche und Waldföhre ist ein typisches Beispiel für das häufige Zusammentreffen der Gattungen Quercus und Pinus in ähnlichen ökologischen Nischen innerhalb ihrer sich weitgehend deckenden Areale, sowie für das weltweite Konkurrenzverhältnis zwischen sommergrünen Baumarten und Pinus-ähnlichen Nadelbäumen (WALTER 1968, KLOETZLI 1975).

Es wird im folgenden versucht, etwas zur Klärung einiger Fragen, die sich in diesem grossen Zusammenhang stellen, beizutragen: Gibt es gemeinsame "Verhaltensmuster" innerhalb der Gattung Quercus (mit laubwerfenden und immergrünen Arten)?<sup>1)</sup> Unter welchen Bedingungen sind laubwerfende Bäume, unter welchen andern Bedingungen Nadelhölzer im Vorteil? Welchen Einfluss hat der Mensch auf die Verteilung der beiden Baumtypen?

Für Untersuchungen in diesem Zusammenhang sind die Wälder des

---

<sup>1)</sup> Innerhalb der Gattung Pinus sind diese "Verhaltensmuster" von KLOETZLI (1975) dargestellt worden.

Walliser Trockengebiets ein günstiges Objekt, denn die Baum-  
schicht wird zur Hauptsache von nur je einem Vertreter der  
laubwerfenden und der pinoiden Bäume gebildet. Konkurrenz-  
verhältnisse innerhalb der zwei ökologischen Artengruppen,  
welche die Untersuchungen komplizieren würden, kommen hier  
deshalb nicht, oder nur am Rande des Gebiets, vor.