

**Zeitschrift:** Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia

**Herausgeber:** Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

**Band:** 33 (1978)

**Heft:** 2

### **Buchbesprechung**

**Autor:** [s.n.]

### **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:** 15.03.2025

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

tung und Oekologie innerhalb der vollhumiden südostasiatischen Tropen. Im Druck in der Reihe: BIOGEOGRAPHICA, Den Haag

TILL, O. 1956: Ueber die Frosthärte von Pflanzen sommergrüner Laubwälder. Flora 143, 499-542

TROLL, C. 1952: Das Pflanzenkleid der Tropen in seiner Abhängigkeit von Klima, Boden und Mensch. Tag. -ber. u. Wiss. Abh. Dt. Geogr. -T. Frankfurt a. M. 1951, 35-66

TROLL, C. 1957: Der Klima- und Vegetationsaufbau der Erde im Lichte neuer Forschungen. Jb. 1956 d. Akad. Wiss. u. Lit. Mainz, 216-229

TROLL, C. 1961: Klima und Pflanzenkleid der Erde in dreidimensionaler Sicht. Die Naturwissenschaften 48, 332-348

TURNER, H. 1961: Jahresgang und biologische Wirkungen der Sonnen- und Himmelsstrahlung an der Waldgrenze der Oetztaler Alpen. Wetter und Leben 13, 93-113

TURNER, H. 1966: Die globale Hangbestrahlung als Standortfaktor bei Aufforstungen in der subalpinen Stufe. Mitt. Eidg. Anst. forstl. Versuchsw. 42, 109-168

UTTINGER, H. 1949: Die Niederschlagsmengen in der Schweiz 1901-1940. Zürich

UTTINGER, H. 1966 und 1970: Niederschlag. Klimatologie der Schweiz. - E. Beih. Ann. Schweiz. Met. Zentr. -anst. Jahrg. 1965 4. Teil, H. 6 und Jahrg. 1969, 5. -8. Teil, Zürich

WALTER, H. 1968: Die Vegetation der Erde. Bd. II: Die gemässigten und arktischen Zonen. Stuttgart

WALTER, H. / LIETH, H. 1967: Klimadiagramm-Weltatlas. Jena

WALTER, H. / STRAKA, H. 1970: Arealkunde. Floristisch-historische Geobotanik. Einführung in die Phytologie III/2, Stuttgart

WALTER, H. / HARNICKEL, E. / MUELLER-DOMBOIS, D. 1975: Klimadiagramm-Karten der einzelnen Kontinente und die ökologische Klimagliederung der Erde. Stuttgart

WELTEN, M. 1958: Die spätglaziale und postglaziale Vegetationsentwicklung der Berner Alpen und Voralpen und des Walliser Haupttales. Veröffent. Geobot. Inst. Rübel. Zürich 34, 150-158

WENDELBERGER, G. 1963: Die Schwarzföhrenwälder Südosteuropas. Mitt. florist. soziol. Arb. -gem. 10, 130-148

WINDISCH-GRAETZ, H. von. 1912: Die ursprünglich natürliche Verbreitungsgrenze der Tanne in Süddeutschland. Naturwiss. Z. f. Forst- u. Landw. 10, 200-267

YOSHINO, M. M. 1964: Some local characteristics of the winds as revealed by windshaped trees in the Rhône valley in Switzerland. Erdkunde 18, 28-39

ZENTGRAF, E. 1949: Die Edeltanne. Allg. Forst- und Jagdztg. 121, 7-16

ZOLLER, H. 1964: Zur postglazialen Ausbreitungsgeschichte der Weisstanne in der Schweiz. Schweiz. Z. Forstwesen 115, 681-700

## Literaturbesprechungen

SULLIVAN Walter: Warum die Erde bebt, 383 S., 1977, Umschau-Verlag, Frankfurt/Main, DM 39.80, ISBN 3-524-00646-9.

Die Literatur zum Thema der Kontinentaldrift ist unübersehbar geworden. Trotzdem ist es verdienstvoll, dass Walter Sullivan's 'Continents in motion' ins Deutsche übersetzt worden sind. Der Wissenschaftsredaktor der NEW YORK TIMES verfügt über ein ausgesprochenes Darstellungstalent, und auch in der Uebersetzung liest sich die Geschichte der modernen globalen Tektonik von Wegener bis zu den neuesten internationalen Forschungsprojekten wie ein Roman. Provozierende Untertitel ("Die Erde als Ballon", "Magneti-

sche Fussabdrücke" oder "Kann der Geist im Erdinnern gezähmt werden?") mögen den zukünftigen Wissenschaftler zu leichtem Naserümpfen veranlassen. Die Darstellung ist indessen fundiert, und die Quellen genannt - ein für einen Journalisten bemerkenswertes Faktum! Nicht minder faszinierend ist der Versuch, die Zukunft der Erde und der Menschheit anhand der heutigen Erkenntnisse zu skizzieren. Der dabei entwickelte Begriff von der "Sterblichkeit der Landschaften" bringt uns vielleicht dazu, in den grossen Weltproblemen sub specie aeternitatis, also weniger anthropozentrisch und gegenwartsbezogen zu denken.

GH 2/78

Walter Kyburz

Farbbild: ▷

Getreide-Elevatoren mit Weizenmahden bei Riceton, Saskatchewan

Foto aus dem Bildband: Walter Weiss, KANADA - von Neufundland zum Pazifik. 208 Seiten, 97 mehrfarbige, 39 einfarbige Tafeln, 12 Kartenskizzen, Format 24 x 30 cm, Fr. 78.-. © Kümmerly + Frey, Geographischer Verlag, Bern



Leere Seite  
Blank page  
Page vide

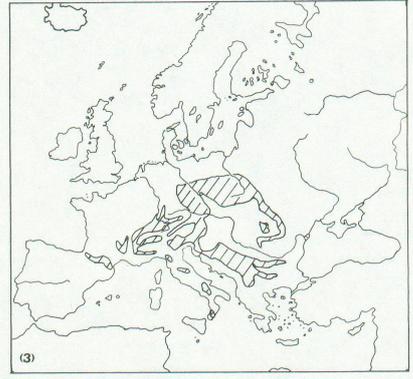
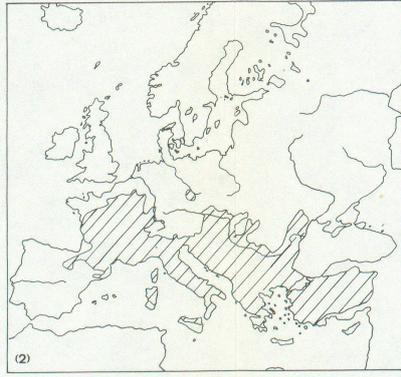
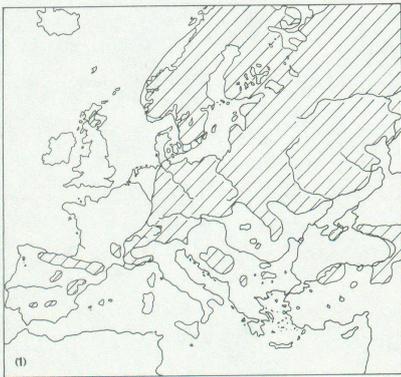


Fig.1 : Die Verbreitung von *Pinus silvestris* (1), *Quercus pubescens* (2) und *Abies alba* (3); nach MEUSEL/JÄGER/WEINERT 1965

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

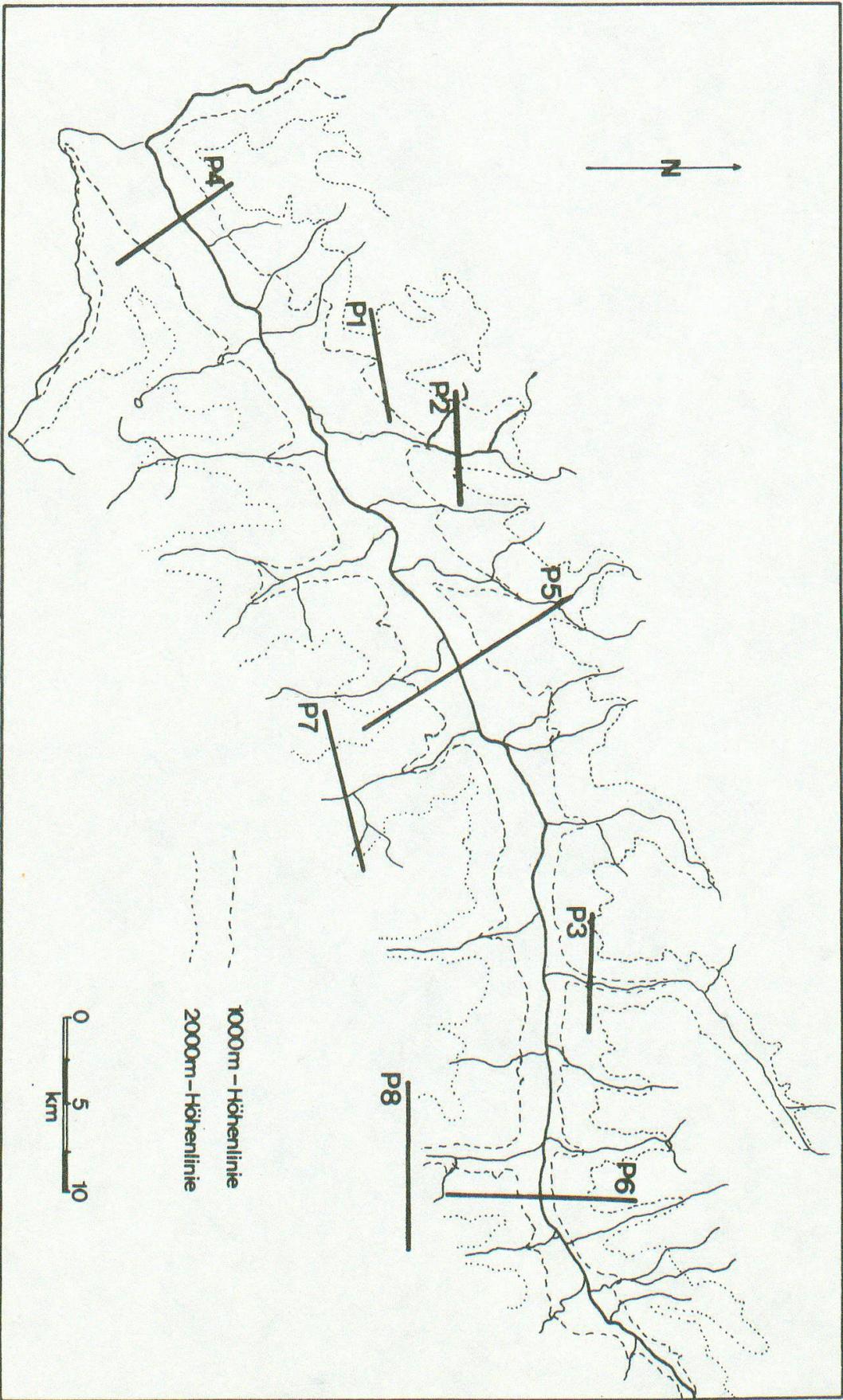
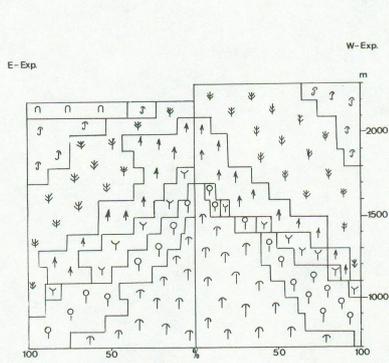


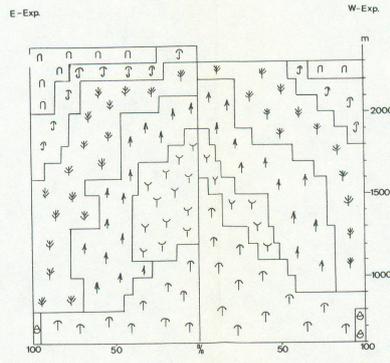
Fig.2: Das zentrale Wallis mit der Lage der Profile für die quantitative Erfassung der Baumarten in Fig.3

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

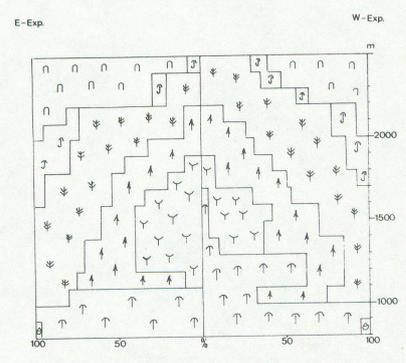
a) Nördliche Seitentäler



Vallée de la Lizerne (P1)

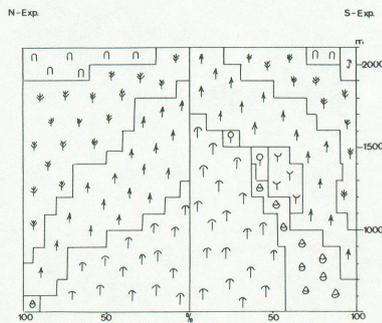


Vallée de la Morgue (P2)

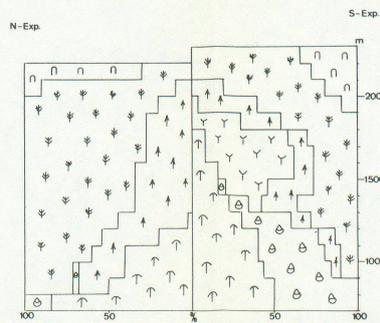


Unteres Lötschental (P3)

b) Rhonehaupttal

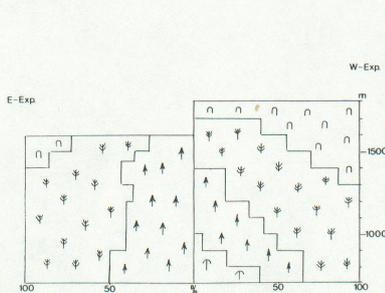


P4

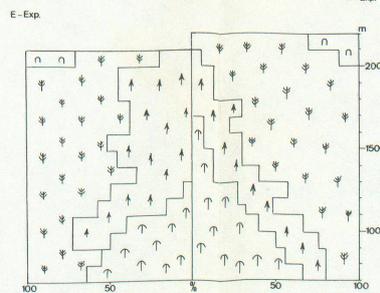


P6

c) Südliche Seitentäler



Val d'Anniviers bei Vissoie (P7)



Vispertal bei Neubrück (P8)

- Föhre (*Pinus silvestris*)
- Flaumeiche (*Quercus pubescens*)
- Weißtanne (*Abies alba*)
- Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
- Fichte (*Picea abies*)
- Lärche (*Larix decidua*)
- Arve (*Pinus cembra*)
- Bergkiefer (*Pinus mugo*)

P1... Profile von Karte 1

Fig.3: Die quantitative Verteilung der waldbildenden Baumarten nach Höhe und Exposition im mittleren Wallis (an ausgewählten Profilen; vgl. auch HAINARD 1969)

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

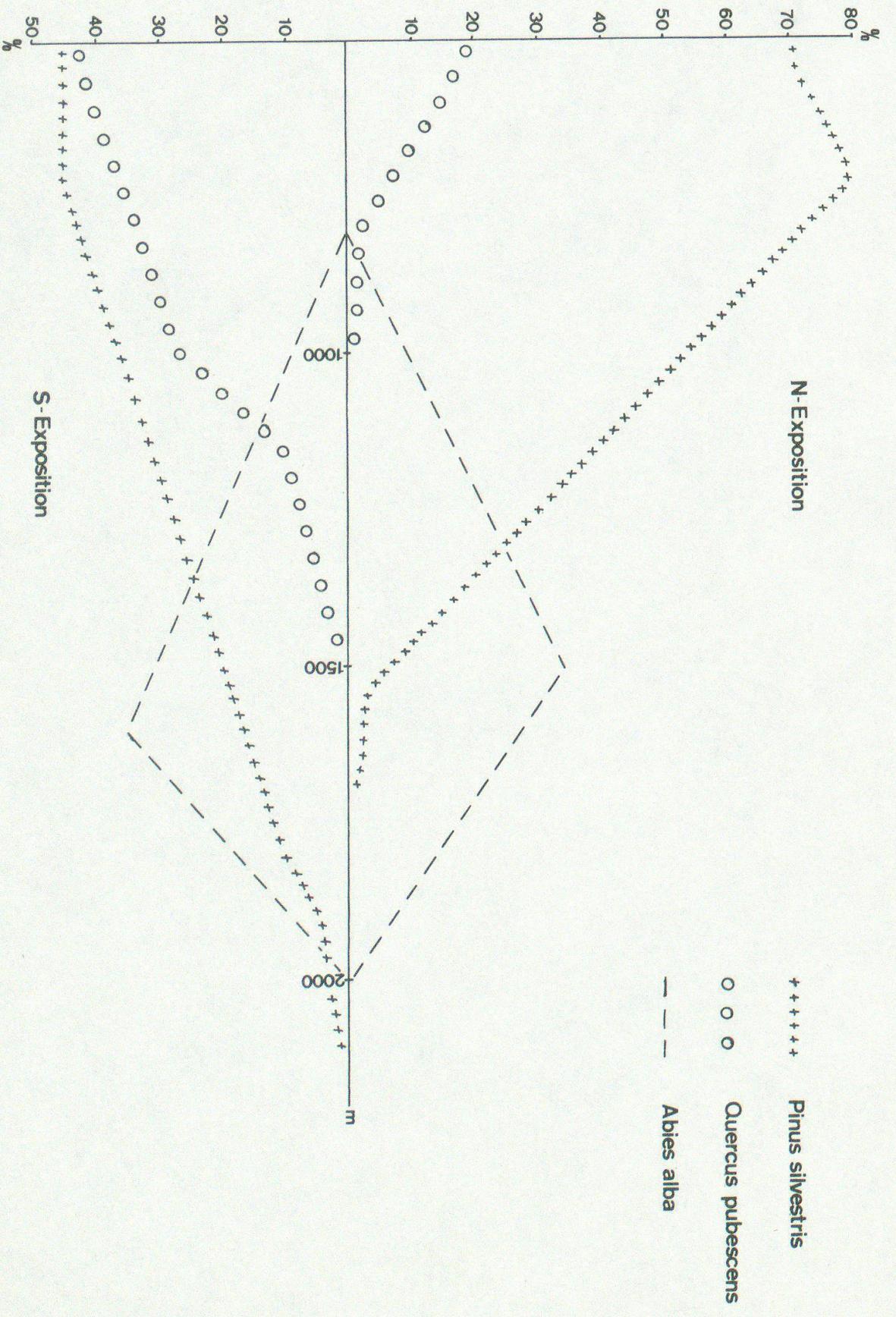
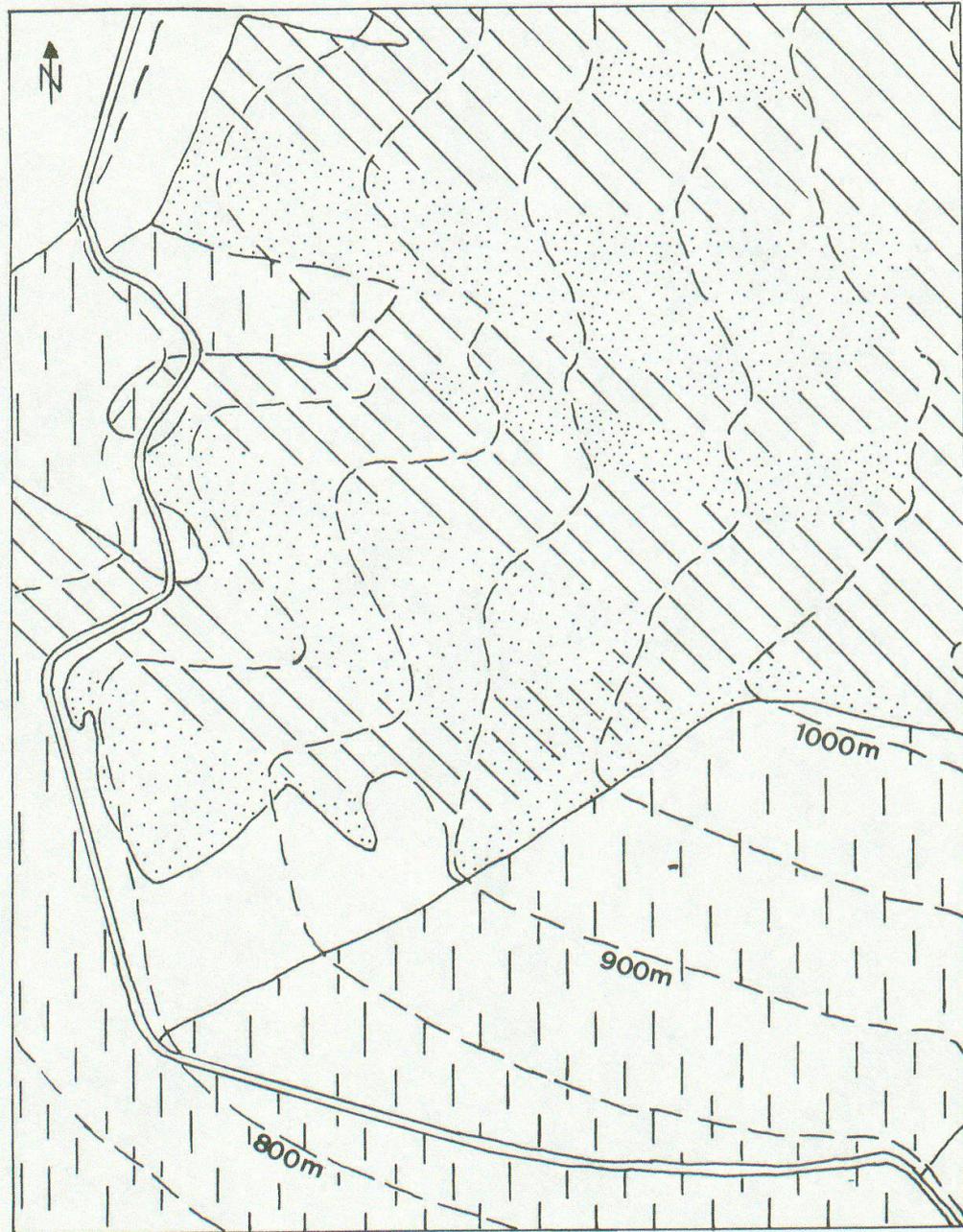
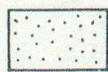


Fig. 4: Der durchschnittliche Häufigkeitsanteil von Pinus silvestris, Quercus pubescens und Abies alba an den Gesamtbeständen entsprechend der Meereshöhe und Exposition im nördlichen Mittelwallis

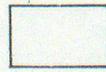
Leere Seite  
Blank page  
Page vide



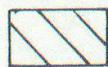
0 100 200  
m



*Quercus pubescens*



Steppenrasen



*Pinus silvestris*



Weinanbau

Fig. 5: Die räumliche Anordnung von *Quercus pubescens*, *Pinus silvestris* und Weinanbau auf der östlichen Seite des unteren Vispertaales (nach BURNAND 1969)

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

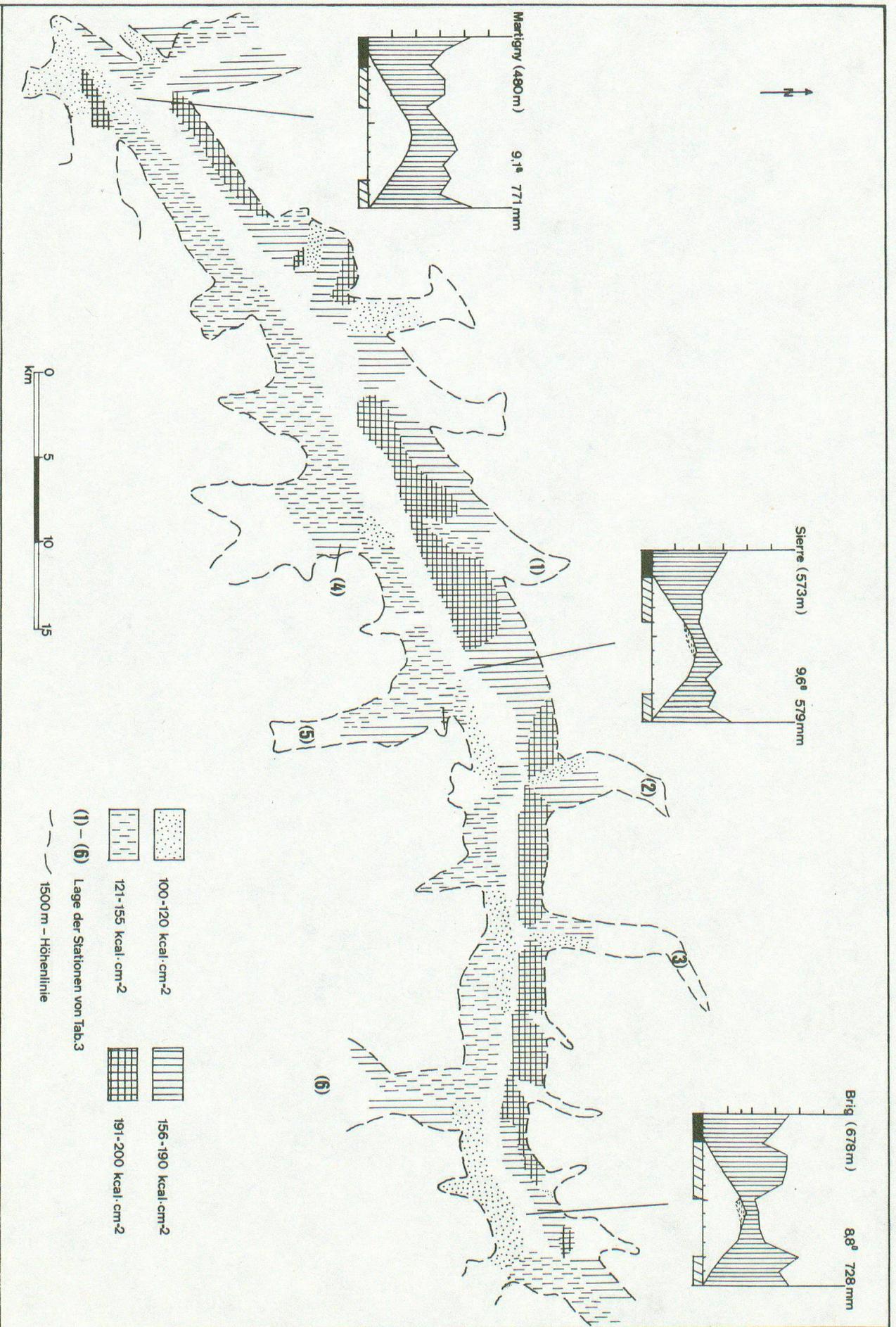


Fig. 6: Jahresgang von Temperatur und Niederschlag sowie die errechneten Einstrahlungssummen während der Vegetationsperiode (24.3. - 19.10) im Haupttal des mittleren Wallis (nach BURMAND 1976; UTTINGER 1949; SCHÜEPP 1959 und 1967)

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

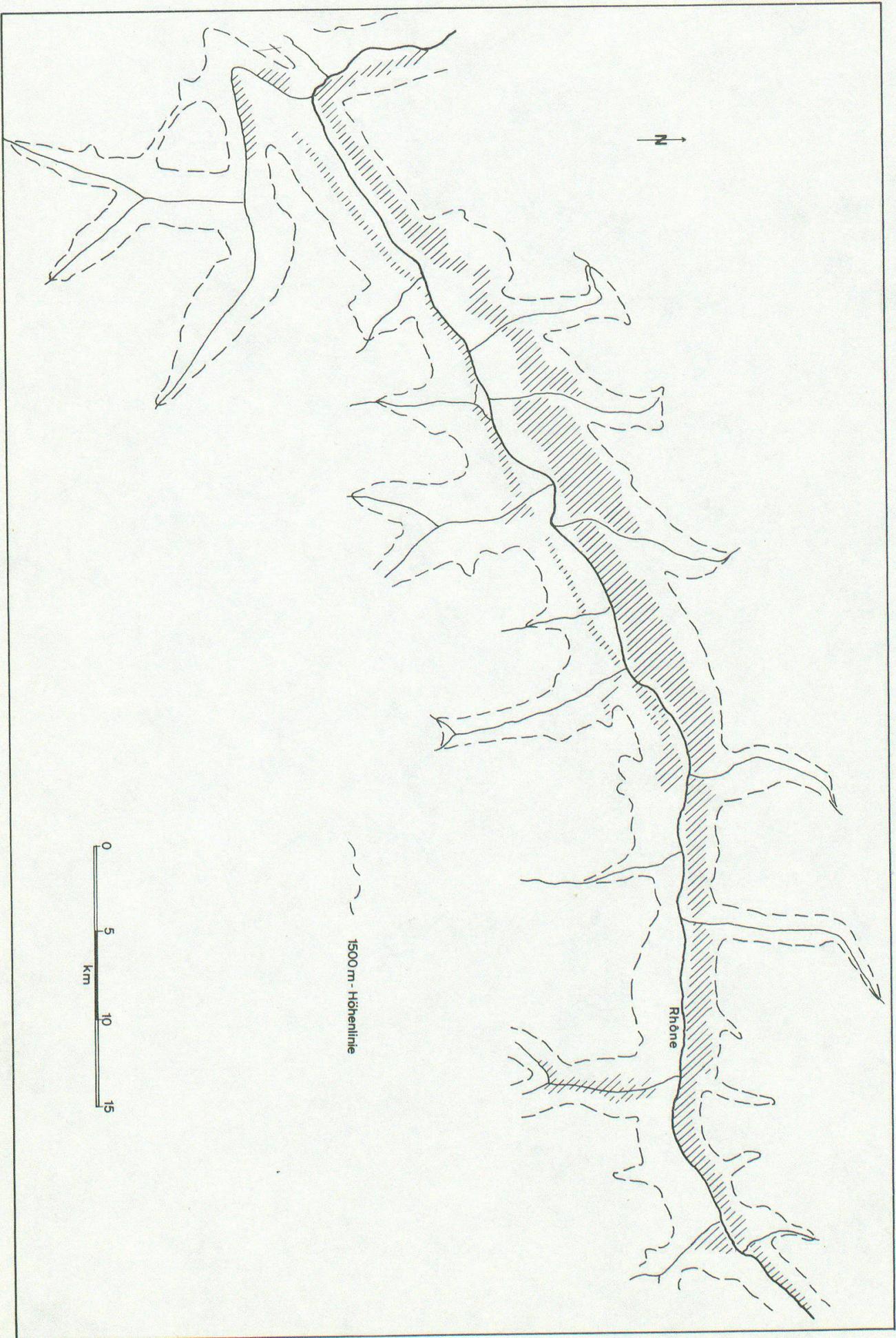


Fig. 7 : Potentielle natürliche Flaumachenwälder im mittleren Wallis (nach BURNAND 1976)

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

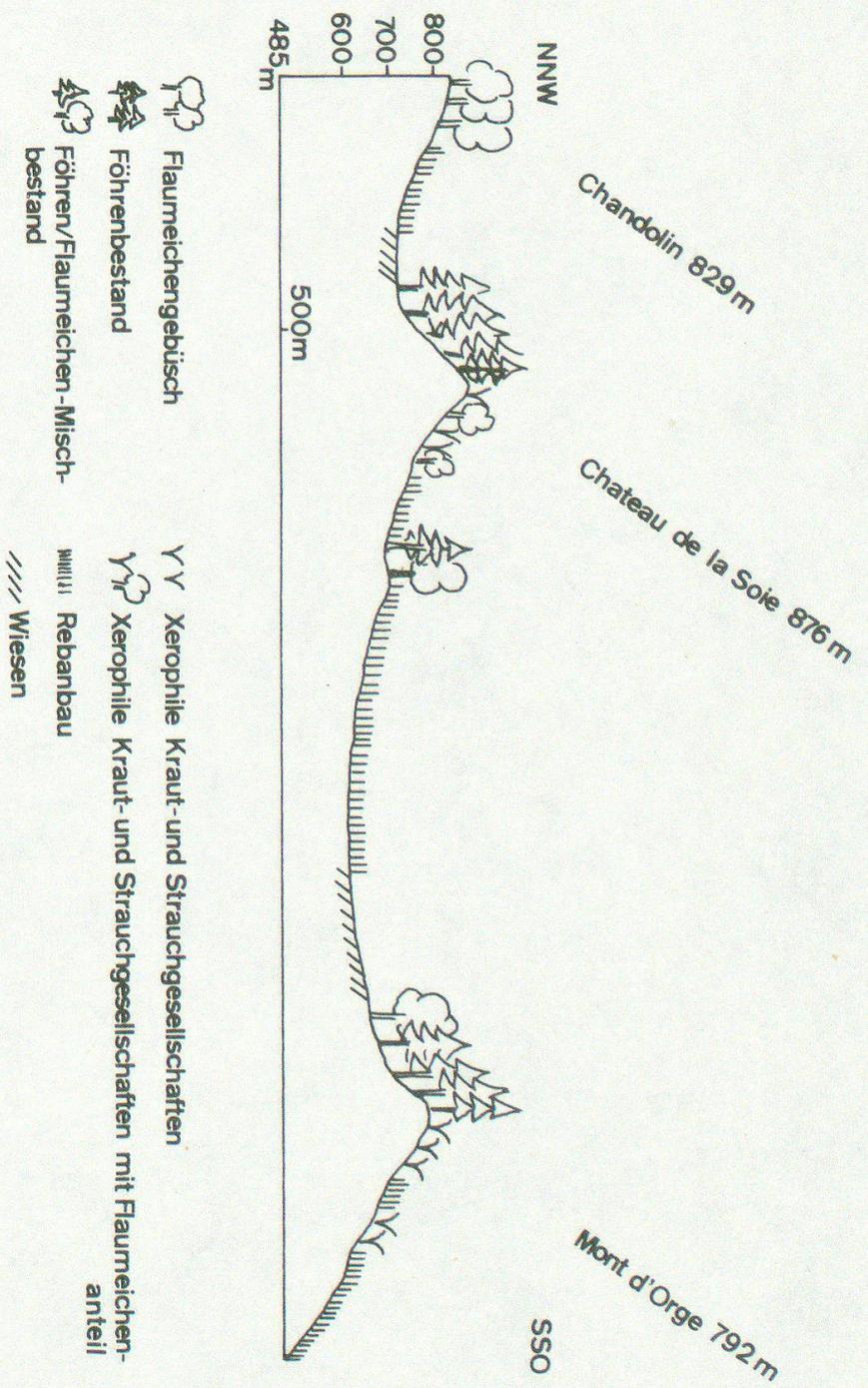


Fig 8 : Vegetations- und Landnutzungsprofil bei Sion

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

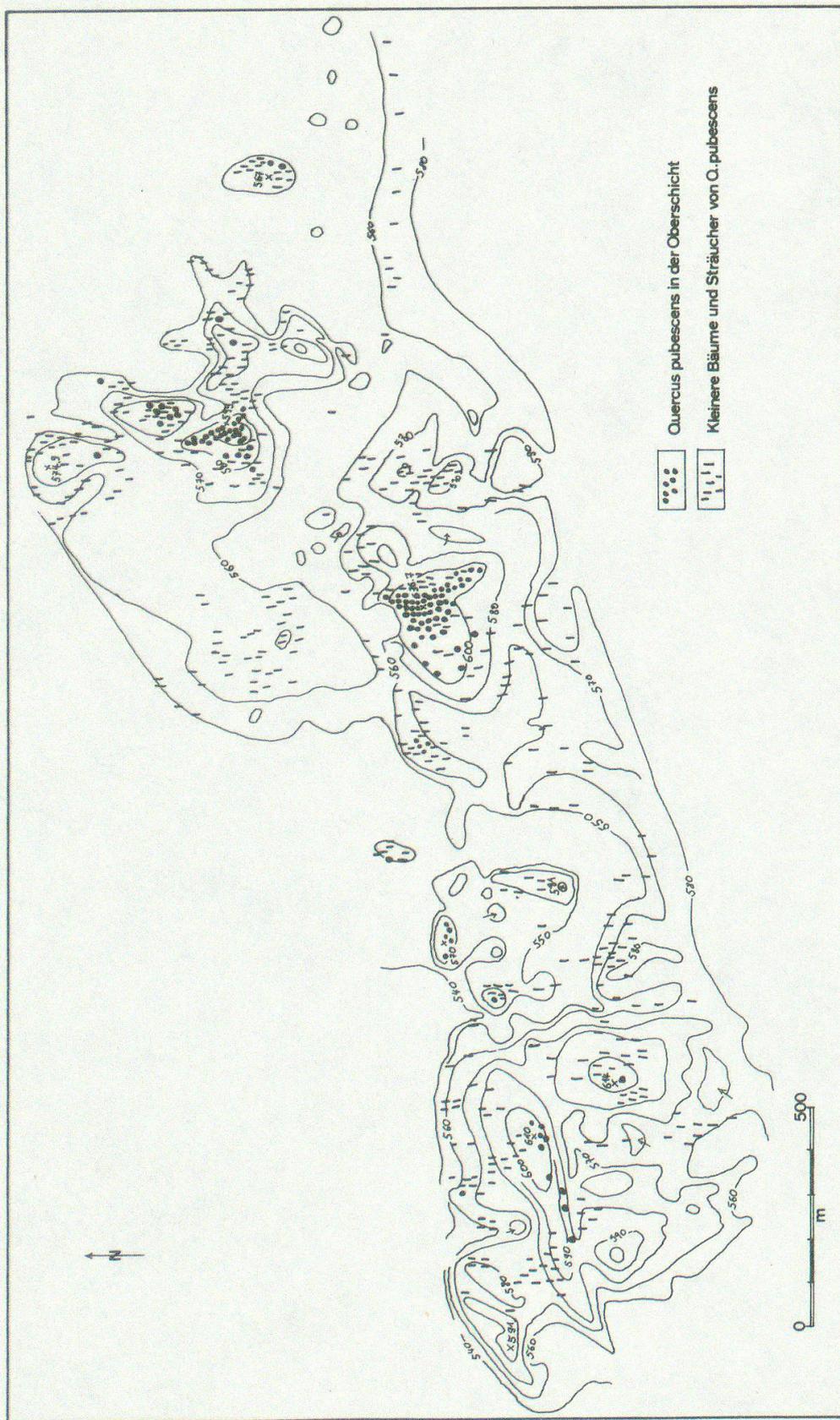
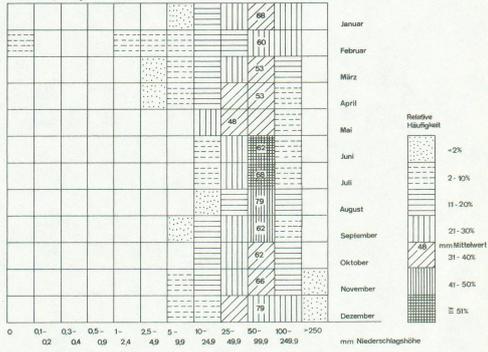


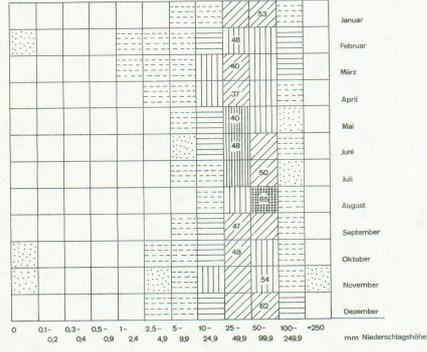
Fig. 9 : Die Verteilung von *Quercus pubescens* im Bergsturzgebiet bei Sierre (nach BURNAND 1976)

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

MARTIGNY  $\left(47^{\circ}11' \frac{\lambda}{g} - 7^{\circ}06' \frac{Y}{g} + 46^{\circ}06' \frac{Y}{g}\right)$  Periode der Monatsmittel: 1901-1960



SION  $\left(549m; \frac{\lambda}{g} - \frac{7^{\circ}22' \frac{Y}{g}}{14}\right)$  Periode der Monatsmittel: 1901-1960



VSP  $\left(650m; \frac{\lambda}{g} + \frac{7^{\circ}03' \frac{Y}{g}}{18}\right)$  Periode der Monatsmittel: 1901-1960

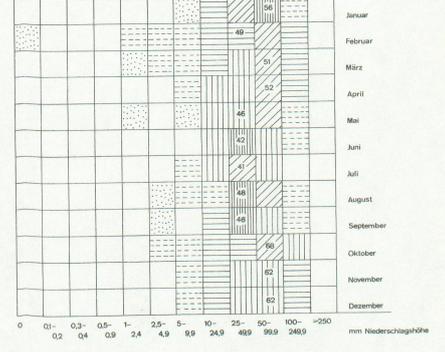
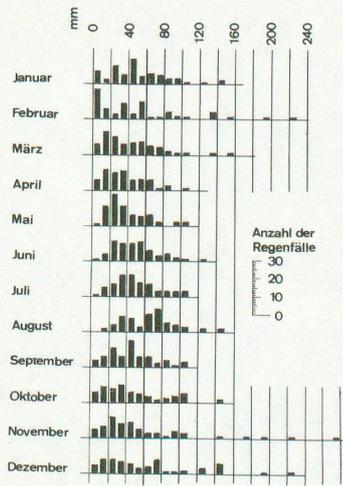
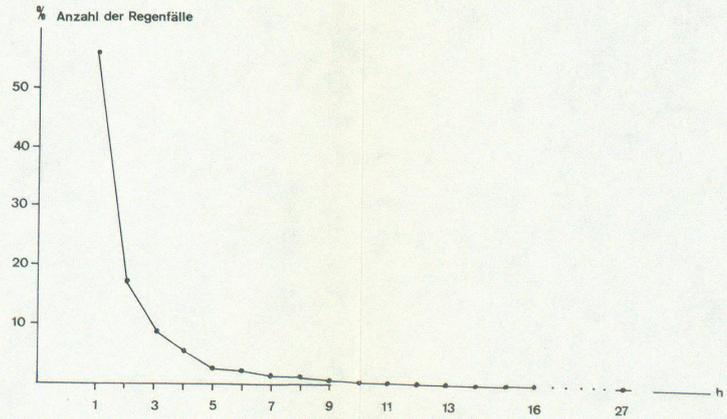


Fig. 10 : Jahrgang der Mittelwerte und der prozentualen Häufigkeit monatlicher Niederschlagssummen im Haupttalniveau des mittleren Wallis

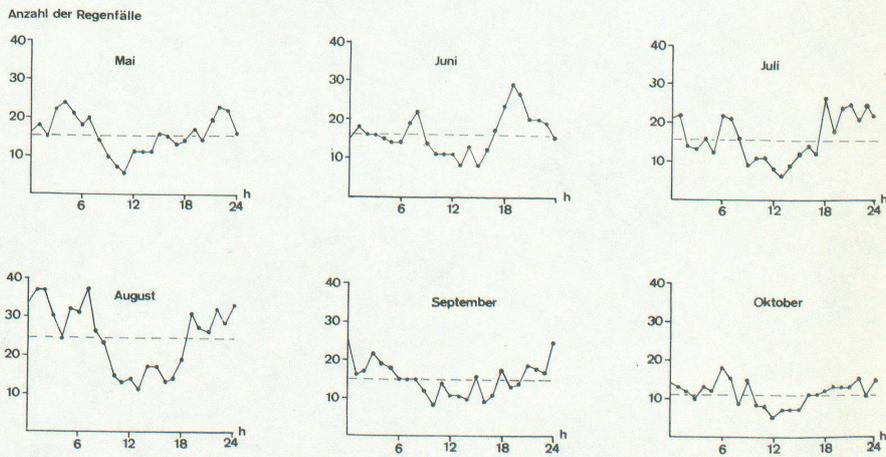
Leere Seite  
Blank page  
Page vide



a) Monatliche Häufigkeitsverteilung nach Mengenklassen von 1901-1965.



b) Häufigkeitsverteilung nach der Dauer von Mai-Oktober (1963-1971)



c) Stündliche Häufigkeitsverteilung von Mai-Oktober (1963-1971)

Fig.11: Ökologisch signifikante Eigenschaften der Niederschlagsverhältnisse im mittleren Wallis (Station Sion; vgl. auch Fig.10)

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

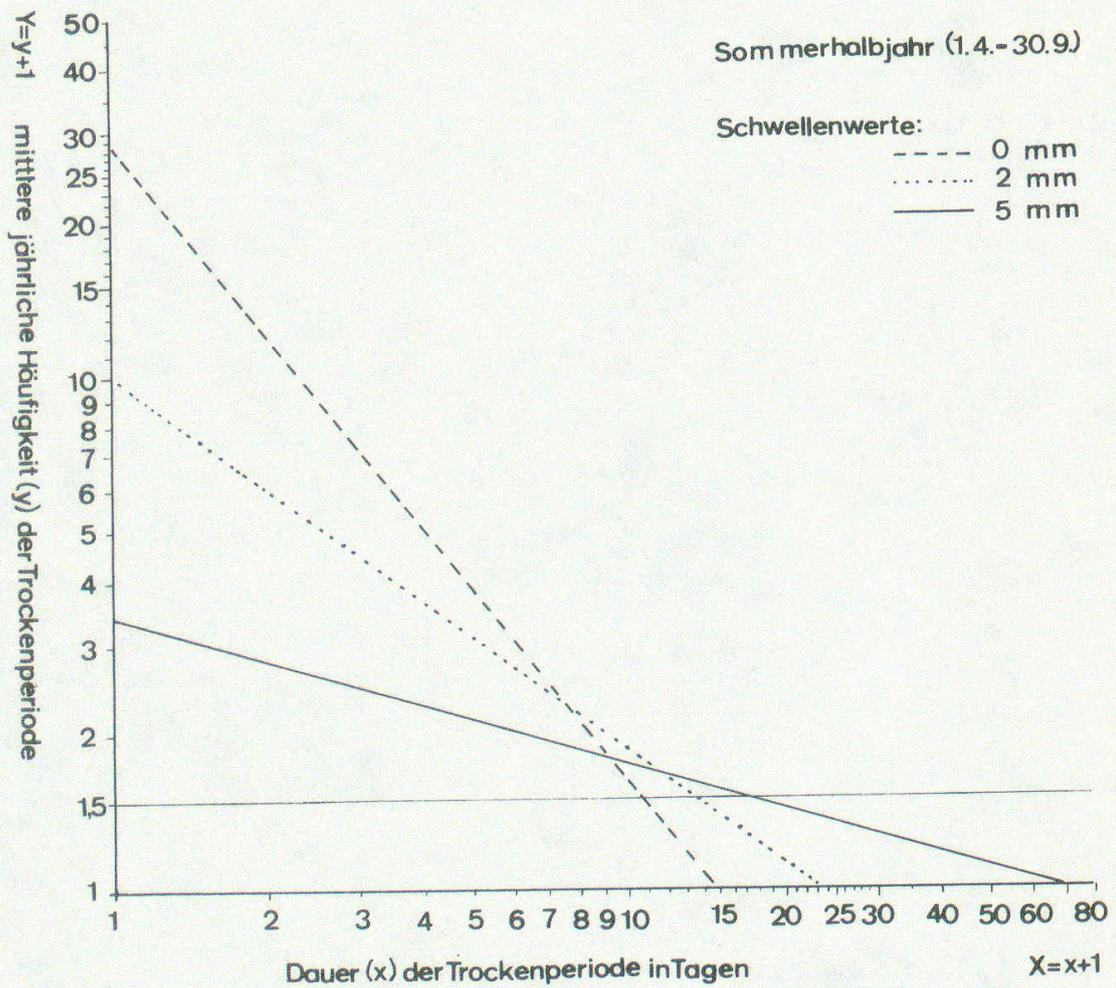


Fig.12: Häufigkeitsverteilungen von Trockenperioden verschiedener Schwellenwerte in Sion (1910-1964), nach KUHN 1973

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

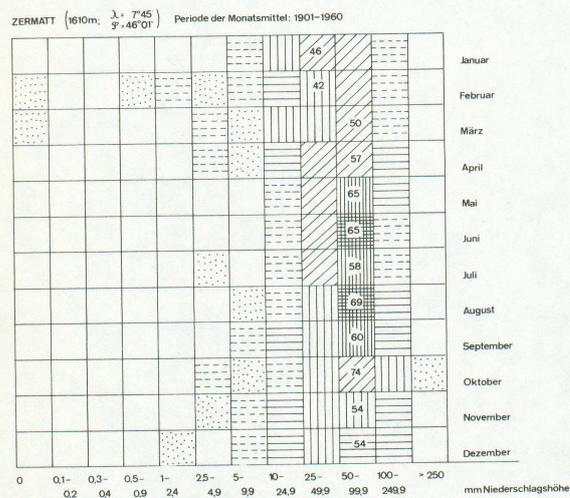
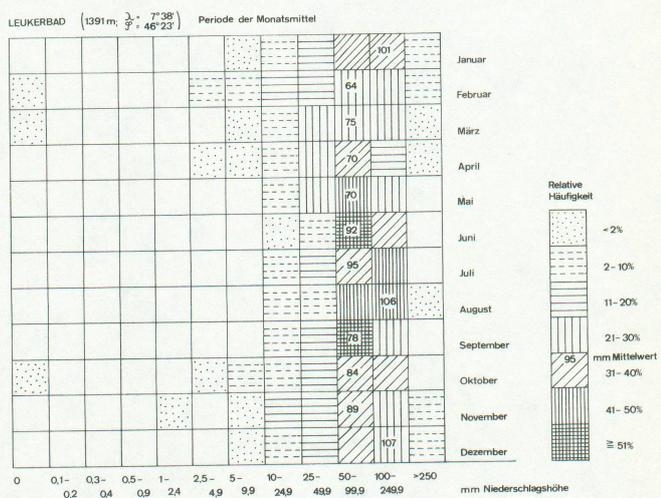


Fig.13 : Jahrgang der Mittelwerte und der prozentualen Häufigkeit monatlicher Niederschlagssummen für die montane Stufe des nördlichen und südlichen Mittelwallis

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

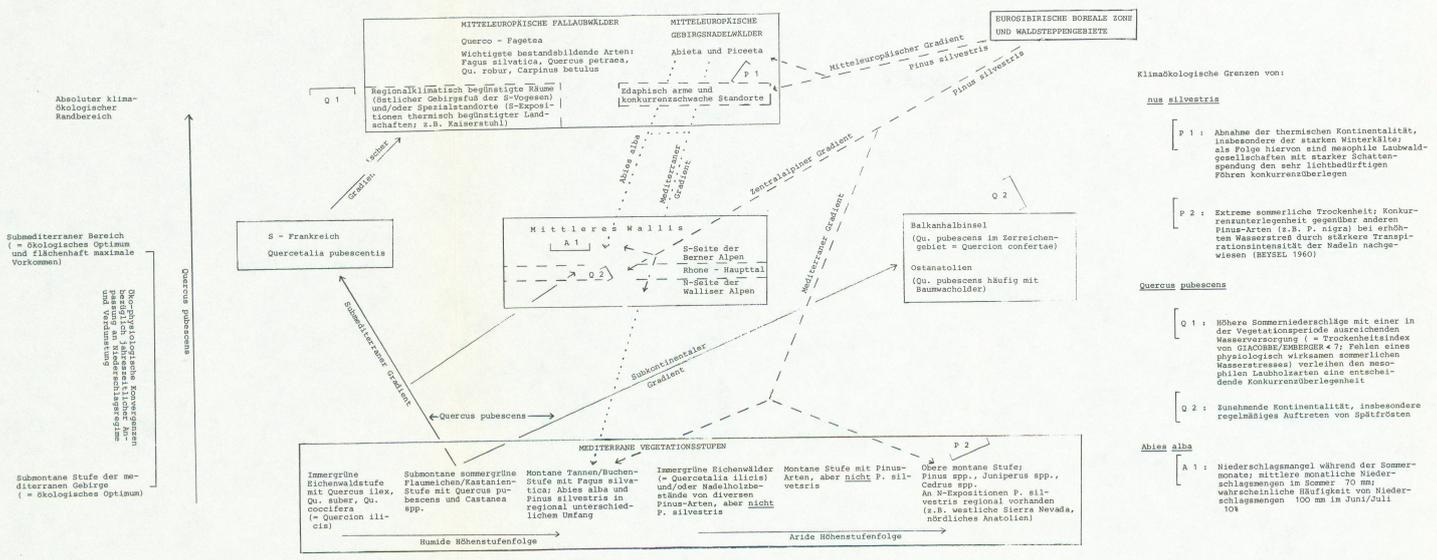


Fig. 14: Schematische Darstellung der in Europa räumlich wirksamen ökologischen Wertigkeiten von Quercus pubescens, Pinus silvestris und Abies alba

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

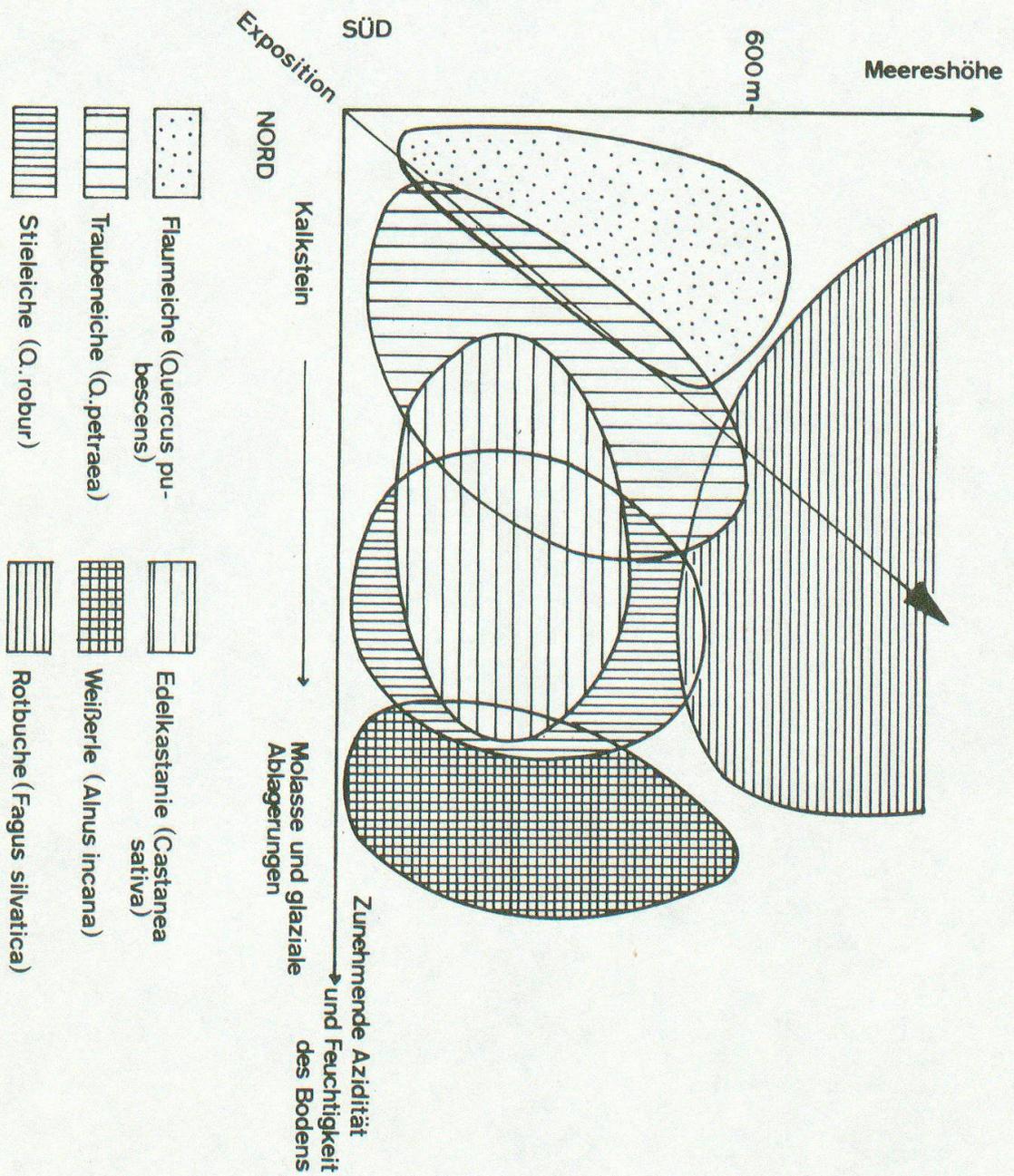


Fig. 15: Die ökologische Verteilung der Baumarten in der kollinen und sub-montanen Stufe bei Grenoble (nach OZENDA 1966)

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

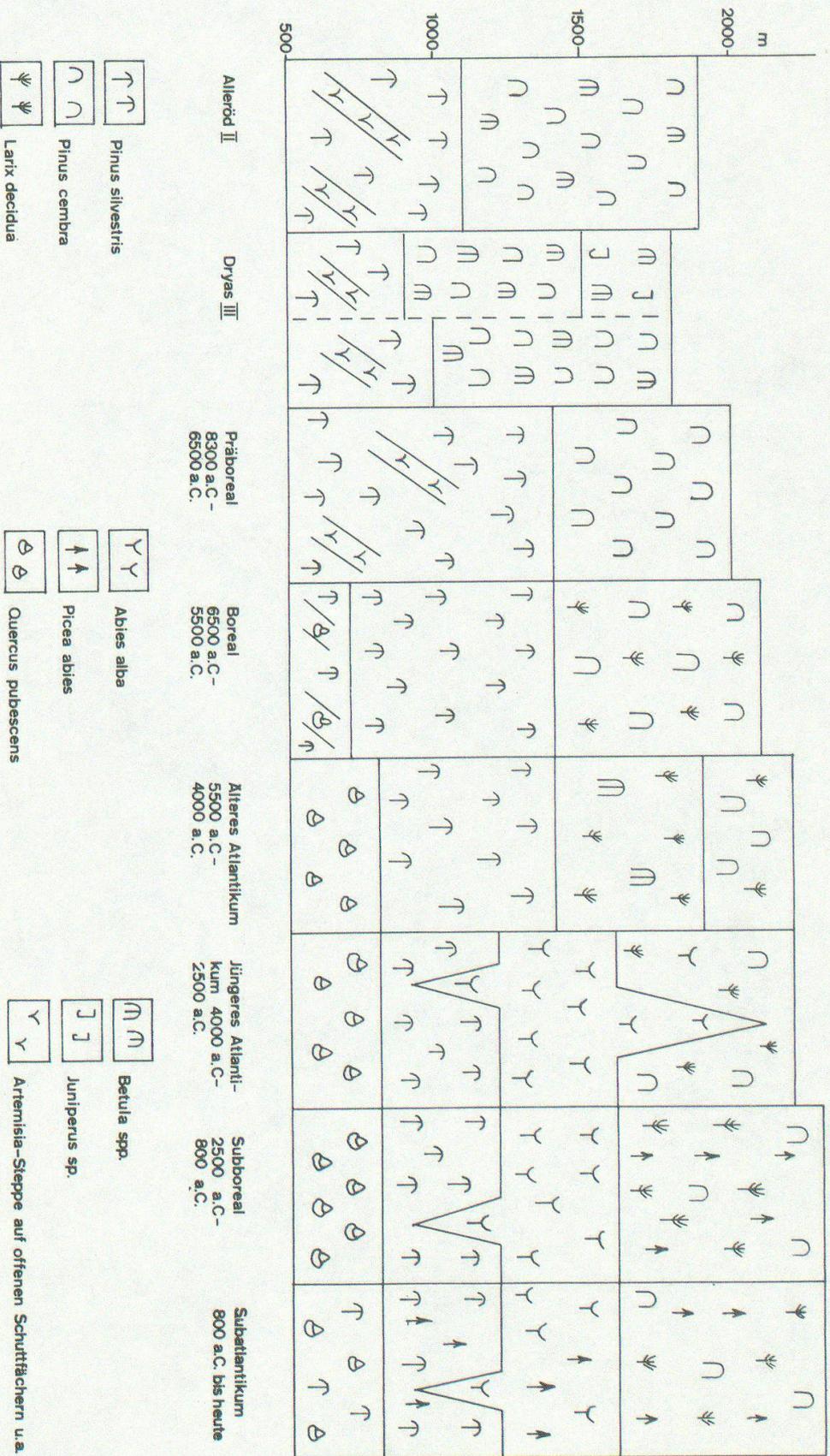


Fig. 16: Die Vegetationsentwicklung des zentralen Wallis im Spät- und Postglazial

Leere Seite  
Blank page  
Page vide