

## FRÜHE POSTGLAZIALE BESIEDLUNG VON OSTRYA IN DEN HOHEN TÄLERN

## DER DOLOMITEN

Von

Dr. Remo BERTOLDI, Parma.

In den Dolomiten ist entlang des Weges, der den Misurina-See und die Lavaredo-Hütte verbindet, auf 1800 m über dem Meer das Bohrprofil eines kleinen Moores pollenanalytisch untersucht worden.

Als Schichtenfolge des Moores ergab sich bei der Bohrung:

- 0 - 50 cm Moorboden
- 50 - 100 cm Seggentorf
- 100 - 200 cm Keine Bohrprobe, weil die Moorablagerung zu wässrig ist.
- 200 - 275 cm Schwarzbrauner Torf mit Tongehalt und spärlichen Holzresten.
- 275 - 328 cm Seekreide.
- 328 - 350 cm Tongyttja, mit Algen.
- 350 - 360 cm Kies.

In kurzen Worten wird die Aufmerksamkeit auf die wichtigsten Ergebnisse gelenkt.

In dem betrachteten Pollenprofil wurden fünf Diagrammabschnitte (DA) unterschieden; die postglaziale Vegetationsgeschichte ist danach in den hohen Tälern der Dolomiten wie folgt zu unterteilen:

DA - a. (355 - 310 cm): "Kiefern-Zeit".

Bei den Kiefern handelt es sich fast ausschließlich um Pinus type silvestris, Pinus cembra erreicht Werte um 5 - 8 %. Die Fichte ist mit niedrigen Werten, aber kontinuierlich vertreten. Diese Zeit, wenigstens in ihrer älteren Phase, ist durch hohe Werte von Artemisia und durch das Erscheinen von Bäumen wie Betula, Larix usw., ferner von Corylus und Ostrya gekennzeichnet. Die Kurve von Ostrya wird in der jüngsten Phase der Kiefernzeit sogar geschlossen.

Weitere erwähnenswerte NBP: Chenopodiaceae, Graminaceae, Caryophyllaceae; mehr sporadisch Compositae, Ranunculaceae, Gentianaceae, Plantago t. major.

DA - b. (310 - 270 cm): "Fichten-(Eichenmischwald)-Zeit".

Die Kiefernwälder werden bald von der Fichte verdrängt. Pinus cembra ist jedoch, im Vergleich zum Kurvenverlauf von Pinus type silvestris, in höheren Mengen als in der vorhergehenden Zeit vertreten. Bei der Tanne, welche in der Kiefernzeit unterbrochene Werte hatte, beginnt die geschlossene Kurve. Die Buche findet man noch nicht, mit Ausnahme eines Befundes in Spektrum 305. Der Eichenmischwald (vor allem Tilia, dann erst Quercus und Ulmus) erreicht das Optimum.

Die NBP setzen sich von nun an zum größten Teil aus Graminaceae zusammen.

DA - c. (270 - 230 cm): "Fichten-Buchen-Tannen-Zeit".

Starke Ausbreitung von Fagus, die ein Pollenprozent um rund 10 % erreicht. Auch die Tanne ist gut vertreten. Die Werte des Eichenmischwaldes sinken ab, während die Kurve von Alnus beträcht-



lich ansteigt. Geschlossene Kurve für Betula und Corylus. Hie und da Spuren von Ostrya und Carpinus.

DA - d. (230 - 200 cm): "Fichten-Tannen-Buchen-Zeit".

Die Kurve von Fagus zeigt am Anfang einen Rückgang und bleibt dann gleich. Die Pollenprozentage von Abies sind höher als im vorhergehenden Abschnitt. Anstieg der Kurve von Pinus t. silvestris in den oberen Spektren, während jene des Eichenmischwaldes fällt.

DA - e. (100 - 50 cm): "Kiefern-Fichten-Zeit".

Die Kurve von Pinus steigt an und überschneidet jene von Picea. Die Werte von Abies nehmen auf 10 % zu; dagegen finden sich Pollenkörner von Fagus nur sporadisch. Die MBP steigen auf Werte bis 25 % an und sind größtenteils durch Cyperaceae vertreten.

Der unterste Teil des Profils (DA - a.) nämlich die Kiefernzeit, wo Ostrya zum ersten Mal auftritt, verdient besonderes Interesse. Es handelt sich ohne Zweifel um alte Horizonte, die durch gute thermische Verhältnisse, allerdings mit Trockenheit, gekennzeichnet sind. Alle Pollenbefunde beweisen das. Wahrscheinlich fällt der größere Teil dieses Abschnittes mit der Borealzeit zusammen, aber seine ältere Phase kann schon in der Präborealzeit angefangen haben. Die Angaben erlauben keine besseren Schätzungen über das Alter der tiefsten Schichten. Die Waldkiefern und Bergkiefern, die keinen dichten Wald bilden (er weist eine reichliche Krautvegetation auf, vor allem Artemisia) ermöglichen die Einwanderung von relativ sonnenliebenden Arten wie Corylus und Ostrya. Die kontinuierlichen Funde von Ostrya, wenn auch mit niedrigen Werten, beweisen, daß diese Art bereits früh in den hohen Tälern der Dolomiten vorkommt. Vermutlich ist sie durch die Täler von den Julischen und Karnischen Alpen her eingewandert, wie auch LONA annimmt. Man findet tatsächlich relativ reichliche Funde von Ostrya in Pollendiagrammen von Ablagerungen der höheren Julischen Alpen (zum Beispiel: Triglav-Berg) schon gegen Ende des Spätglazials und am Beginn des Postglazials (SERCELJ, 1965). Was den Südalpenbereich betrifft, so wandert Ostrya am Anfang des Präboreals in das Südtessin ein (ZOLLER, 1960), während sie sich schon seit der Alleröd-Schwankung im Gardaseegebiet findet (BERTOLDI, 1968).

Der obere lange Teil (310 - 200 cm) des Profils, von Picea beherrscht, weist bessere hygri-sche Verhältnisse auf. Seine älteste Phase (DA - b.), mit EMW, kann auf die Atlantikum-Zeit zurückreichen. Die mittlere Phase (DA - c.), mit sehr reichlich Buche und Tanne, gehört zum Ende des Atlantikums und zur Subboreal-Zeit, sie ist durch ziemlich milde Winter gekennzeichnet (Maximum der Kurve von Fagus). Im Subboreal treten nochmals PK von Ostrya und Carpinus auf und die Kurve der Hasel erreicht ihr Maximum. Die jüngste Phase (DA - d.) der Vorherrschaft der Fichte, in der wir den graduellen Anstieg der Kurve von Pinus type silvestris finden, ist auf das Subatlantikum zurückzuführen. Schließlich zeigen die jüngsten Spektren (DA - e.) die gegenwärtigen Verhältnisse an.

#### Literatur:

- BERTOLDI, R., 1968: Ricerche pollinologiche sullo sviluppo della vegetazione tardiglaciale e postglaciale nella regione del lago di Garda. St.Trent.Sc.Nat., sez.B, Vol.XLV, n.1.
- KRAL, F., MAYER, H., 1968: Pollenanalytische Überprüfung des Urwaldcharakters in den Naturwaldreservaten Rothwald und Neuwald (Niederösterreichische Kalkalpen). Forstwiss. Centralblatt, 87. Jahrg., H. 3.

- LONA, F., 1941: Analisi polliniche di due torbiere del Trentino. St. Trent. Sc.Nat., Vol.VII.
- LONA, F.,TORRIANI, A., 1944: Osservazione sulla diffusione post-glaciale dell'Abete nel versante meridionale delle Alpi. Nuovo Gior.Bot.It.,n.s., Vol.LI.
- LONA, F., 1960: Studio pollinologico del deposito lacustre di Fimon (Vicenza). Mem. Biogeogr.Adr., Vol. V,Venezia.
- ŠERCELJ, A., 1965: Paleofloristic Research in the Triglav-Mountains. Razprave, VIII, Ljubljana.
- ZOLLER, H., 1960: Pollenanalytische Untersuchungen zur Vegetationsgeschichte der insubrischen Schweiz. Denkschr. d. Schweiz. Naturf. Ges. V. 83, 2;.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: [10\\_2\\_1970](#)

Autor(en)/Author(s): Bertoldi Remo

Artikel/Article: [Frühe postglaziale Besiedlung von Ostrya in den hohen Tälern der Dolomiten 1-4](#)