

**D A S G A I L T A L (K Ä R N T E N)
– E I N O S T A L P I N E S G E H Ö L Z R E F U G I U M
SEIT DEM ENDE DES WÜRM-HOCHGLAZIALS:
POLLENDIAGRAMM GÖRTSCHACH
(Aus dem Naturwissenschaftlichen Labor des
Landesmuseum Kärnten)**

Adolf FRITZ, Klagenfurt und Friedrich H. UCIK, Köttmantsdorf*

mit 2 Abb. im Text und 1 Faltdiagramm im Anhang

I N H A L T

<i>Abstract</i>	295
<i>Zusammenfassung</i>	296
1 Vorbemerkungem	296
2 Das Gailtal heute	297
3 Das Pollendiagramm Görtschach und seine Interpretation	302
4 Schlussfolgerungen	311
5 Dank.....	312
6 Literaturverzeichnis.....	312

Abstract

The Gail Valley (Carinthia) – a refuge of woody plants in the Eastern Alps since the end of the climax of the Würm glaciation: pollen diagram Görtschach

The pollen diagram Görtschach describes the distribution of fossilized pollens in a 100 meters thick drill core through a layer of sediments in the lower Gail Valley and provides information on details of the changes in both the climate and the vegetation since the end of the climax of the Würm glacial epoch. The most important new findings concern three remarkable periods in this development: the Stappitz climatic fluctuations, the late glacial epoch and the post glacial epoch – they correspond to the authors' findings in the Hohe Tauern (FRITZ & UCIK 2001).

The melting away of the Würm glaciers in the Eastern Alps was almost completed before the beginning of the late glacial epoch, therefore the range of

woody plants, especially spruces, could spread to the Southeastern Alps in the period of the Stappitz climatic fluctuations already and remained intact during the late glacial epoch due to more favourable climatic conditions than further north in Carinthia.

Zusammenfassung

„Pollendiagramm Görtschach“ präsentiert die fossile Pollenüberlieferung einer 100 m mächtigen Sedimentfolge, die als Talauffüllung im Unteren Gailtal bei Görtschach erbohrt wurde. Die lange Pollensequenz gewährt Einblicke in Einzelheiten der Vegetations- und Klimageschichte seit dem Ende des Würm-Hochglazials, die in kurzen Pollenprofilen kaum oder gar nicht feststellbar sind. Als wesentlichstes Ergebnis dokumentiert die fossile Pollenüberlieferung drei große klima- und vegetationsgeschichtliche Perioden: die Stappitzer Klimaschwankungen, das Spätglazial und das Postglazial. Damit werden die pollenanalytisch/glazialgeologischen Untersuchungen in den Hohen Tauern (FRITZ & UČIK 2001) auch für das Verbreitungsgebiet des Gailgletschers bestätigt.

Der Abschmelzprozess der würmglazialen Eiskalotte in den Ostalpen setzte bereits vor der Pollenzone Ia des Spätglazials ein, war im Wesentlichen noch vor Beginn des Spätglazials beendet und machte so die Einwanderung baumförmiger Gehölze, insbesondere der Fichte, in den südöstlichen Alpenraum bereits zur Zeit der Stappitzer Klimaschwankungen möglich. Im Gegensatz zum klimatisch ungünstigeren Norden Kärntens verdrängten die spätglazialen Klimadepressionen die Gehölzbestände aus dem Süden des Landes nicht mehr. Das Gailtal erweist sich somit als ein permanentes Gehölzrefugium ab dem Ende des Würm-Hochglazials.