

A pollen diagram from a kettle-hole near Horst (Vorpommern, NE Germany) covering the later part of the Weichselian Lateglacial

Ein Pollendiagramm des späteren Weichselspätglazials aus einem Soll bei Horst (Vorpommern, NO-Deutschland)

PIM DE KLERK (Karlsruhe) & HENRIK HELBIG (Halle)

Key words: kettle-holes, NE Germany, palynology, Vorpommern, Weichselian Lateglacial

Abstract

Geomorphological and palynological studies of a kettle-hole near Horst (Vorpommern, NE Germany) allow the reconstruction of its development during the later part of the Weichselian Lateglacial. Beginning of sedimentation in the kettle-hole dates most likely in the early “Allerød”. The Lateglacial vegetation development shows some local peculiarities compared to other sites in northern Vorpommern, e.g. a peak of *BETULA NANA* TYPE pollen in the middle part of the Lateglacial Betula/Pinus forest phase (“Allerød”), an increase in *PINUS UNDIFF. TYPE* pollen at the end of this phase, and the absence of a peak of *EMPETRUM NIGRUM* pollen in the Open vegetation phase III (“Younger Dryas”). A prominent pollen fluctuation occurs just above the Laacher See tephra which might reflect a reaction of the vegetation around the study area on the Laacher See eruption. A large hiatus separates the Lateglacial and Holocene sediments and points to a sudden lowering of the water levels at the beginning of the Holocene.

Zusammenfassung

Geomorphologische und palynologische Untersuchungen eines Solls in der Nähe von Horst (Vorpommern, NO-Deutschland) erlauben die Rekonstruktion seiner Entwicklung während des späteren Abschnittes des Weichsel-Spätglazials. Der Beginn der Sedimentation datiert sehr wahrscheinlich in das frühe „Allerød“. Im Vergleich mit anderen Lokalitäten des nördlichen Vorpommerns zeigt die spätglaziale Vegetationsgeschichte einige bemerkenswerte lokale Eigenheiten, z. B. ein Peak von *BETULA NANA* TYPE pollen im mittleren Teil der spätglazialen Betula/Pinus Waldphase („Allerød“), eine Zunahme von *PINUS UNDIFF. TYPE* pollen am Ende dieser Phase, und die Abwesenheit von einer Phase mit *EMPETRUM NIGRUM* Pollen in die offene Vegetationsphase III („Younger Dryas“). Eine markante Pollenfluktuation befindet sich direkt oberhalb der Laacher See Tephra und widerspiegelt möglicherweise eine Vegetationsreaktion auf den Laacher See Ausbruch. Ein großer Hiatus trennt die spätglazialen und holozänen Ablagerungen und weist auf eine plötzliche Wasserspiegelsenkung am Anfang des Holozäns.