Chronologische Probleme der späteiszeitlichen Vegetationsentwicklung in Südwestdeutschland und im französischen Zentralmassiv

Autor(en): **Lang, G.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Berichte des Geobotanischen Institutes der Eidg. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel**

Band (Jahr): **34 (1962)**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-377621

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

time very well to the european late- and postglacial changes. Both Bølling and Allerød interstadials could be recognized, and also the traditional Holocene zonation. From pollenanalysis of thick Pleistocene lake sediments in the Bogotá-area (elevation ± 2600 m), it could be deduced that the glacial-interglacial rhythm can be clearly established, and that the glacial periods at that elevation correspond also to pluvial periods. Pollendiagrams and C^{14} datings from northern British Guyana (near sealevel) showed a savannah-period during the Würm-glacial, with a grass-savannah, poor in species. The climatic interpretation of this fact is not easy.

A pollen-diagram from the region of extensive Savannahs east of the Andes (Llanos orientales), showed that the enormous extension of these Savannahs should be quite recent, and therefore probably anthropogene. But smaller Savannah-areas must have existed throughout the Holocene, showing minor fluctuations. The lower part of the diagram (possibly of Late-glacial age) shows the presence of an extensive poor grass-savannah. Comparison of the pollenanalytical and C^{14} analysis from different tropical areas in the world with those from the more northern and southern latitudes, must lead to the conclusion that even minor climatic changes from the past are worldwide and contemporaneous. The vegetation and climate in the tropical lowland during the glaciations remains one of the most interesting problems to be solved in the future.

Chronologische Probleme der späteiszeitlichen Vegetationsentwicklung in Südwestdeutschland und im französischen Zentralmassiv

Von G. Lang

An Hand neuerer Untersuchungen in Südwestdeutschland und im französischen Zentralmassiv wird zusammenfassend erörtert, wieweit sich die spätglaziale Vegetationsentwicklung in diesen Gebieten bis jetzt datieren, das heisst der chronologischen Gliederung des Spätglazials zuordnen lässt.

Im südwestdeutschen Alpenvorland ist die Zuordnung zur Alleröd-schwankung infolge eines Fundes des Laacher Bimstuffes als stratigraphischem Leithorizont und auf Grund eines C^{14}-Datums gut gesichert: Alleröd-zeit (II) und Jüngere Dryaszeit (III) fallen in die Kiefernzeit. Der Böllingzeit (Ib) entspricht offenbar die Zeit der ersten Wiederbewaldung und der ältere Teil der Birkenzeit. Die Verknüpfung mit der Älteren Dryaszeit (Ic) ist noch unsicher.

Im Südschwarzwald ist die Allerödschwankung stratigraphisch, durch den Laacher Bimstuff, ebenfalls gut gesichert: Allerödzeit (II) und Jüngere Dryaszeit (III) umfassen die Kiefernzeit. Da Anhaltspunkte für eine Zuordnung zur Böllingschwankung (Ib/Ic) bisher fehlen, ist der genaue Zeitpunkt der Wiederbewaldung und der Beginn der Allerödzeit (II) noch unklar.

Im französischen Zentralmassiv ist die Verknüpfung mit der Allerödschwankung zwar noch nicht eindeutig gesichert, Allerödzeit (II) und Jüngere Kiefernzeit (III) fallen aber sehr wahrscheinlich in die Kiefern-Birkenzeit. Ein C^{14}-Datum, das dieser Auffassung widerspricht, wird diskutiert. Für die Zuordnung zur Böllingschwankung finden sich bisher keine Hinweise, so dass auch der genaue Zeitpunkt der Wiederbewaldung noch unbekannt ist.

Der Vortrag ist, in ungekürzter Form und mit Abbildungen, in «Pollen et Spores» *5* (1963) wiedergegeben.

Floristic and glaciologic sequence (from Donau to Mindel) in a complete diagram of the Leffe deposit

By F. Lona

The study of the median part of the Leffe deposit in 1950 (Lona) gave a picture (see Fig. 1) of the forest and climatological sequence under the Mindel und Günz glaciations, comprehending a preceding glaciation that I referred to Donau because seemingly comparable with the Donau geologically evidenced by Eberl (see Lona 1950, p. 170) in the northern Alps. We had on that occasion the first confirmation of the existence of Eberl's Donau-glaciation.

The series was uninterrupted and it gave us minute data on the Donau-Günz Interglacial, Günz-Interstadials and other periods.

In a second work (Lona and Follieri) we studied the superior part of the deposit with detailed data on Mindel glaciation and Günz-Mindel Interglacial.

Recently I was able to bore the deepest part of the deposit, reaching the base of the basin. In this part, as revealed by the diagram, other two cold climatic oscillations are present. This was established—as in the previous researches—by pollinological method, revealing the forest vegetational characteristics, and consequently the climatologic ones.

I propose to refer the ancient cold phases of Leffian period still to the Donau glaciation. So now Donau shows at least four cold periods. The life of the Leffe basin begins with these ancient Donau phases; the characteristics of the glacial period will be reported elsewhere with more details.