

**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich  
**Herausgeber:** Geobotanisches Institut Rübel (Zürich)  
**Band:** 34 (1958)  
  
**Artikel:** Zur spätglazialen Vegetationsgeschichte der Auvergne  
**Autor:** Lang, Gerhard  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-308084>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.01.2026

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

## Zur spätglazialen Vegetationsgeschichte der Auvergne

Von GERHARD LANG, Karlsruhe

Zusammen mit Dr. TRAUTMANN, Stolzenau, wurden im Sommer 1956 während zweier Wochen pflanzensoziologische und pollenanalytische Untersuchungen in der Auvergne durchgeführt. Auf Anregung von Prof. LEMÉE, Strasbourg, konnten Moorprofile in den Monts Dore und in den Monts d'Aubrac entnommen werden. Da ihre Untersuchung noch nicht vollständig abgeschlossen ist, wurde nur über ein bereits fertiges Pollendiagramm berichtet, das aus einem 9,30 m mächtigen Profil gewonnen worden war. Das Profil entstammt einem kleinen, 1220 m ü. M. gelegenen Verlandungsmoor südlich Nasbinals in den Monts d'Aubrac, nahe beim Lac des Salhiens, von dem LEMÉE 1948 (*Année biol.* 24) ein Postglazialdiagramm veröffentlicht hat. Die geologische Unterlage des Gebietes sind Basalte, die heutige Vegetation besteht zum überwiegenden Teil aus borstgrasreichen Flügelginsterweiden mit vereinzelten Restbeständen von Buchenwäldern ohne Tanne.

Der spät- und frühpostglaziale, über 4 m mächtige Teil des Profils wird aus Ton, Tongyttja und Feindetritusgyttja gebildet. Nach den Nichtbaumpollenwerten sowie den Gehölzpollenkurven lassen sich im Diagramm folgende Abschnitte unterscheiden: 1. Ein sehr ausgedehnter ältester Abschnitt mit hohen NBP-Werten. Unter den Gehölzpollen dominiert zunächst die Kiefer, dann die Birke und schließlich wieder die Kiefer. 2. Daran schließt sich ein Abschnitt an, in dem die NBP-Werte allmählich abnehmen, bis auf 48% der Gesamtpollen. Unter den Gehölzpollen dominiert die Kiefer, daneben erreicht aber auch die Birke höhere Werte. 3. Im folgenden Abschnitt nehmen die NBP-Werte wieder zu bis zu 64% der Gesamtpollen. Unter den Gehölzpollen sind Kiefer und Birke mit ungefähr gleichen Werten vertreten. 4. Dann nehmen die NBP-Werte wieder etwas ab und unter den Gehölzpollen dominiert die Birke. 5. Schließlich steigt bei stark abgesunkenen NBP-Werten die Haselkurve an. Bei der Datierung dieser Entwicklung ist es naheliegend, Abschnitt 2 der Allerödzeit (II nach FIRBAS) zuzuordnen. Dann würde Abschnitt 1 der Älteren Dryaszeit (I) entsprechen, bei der der Nachweis der Böllingschwankung zunächst noch offenbleiben muß, und Abschnitt 3 der Jüngeren Dryaszeit (III). Dazu gehört vielleicht auch noch Abschnitt 4, der aber auch schon der Vorwärmezeit (IV) entsprechen kann.

Soweit es die verfügbare Materialmenge zuläßt, soll diese Datierung noch durch  $C_{14}$ -Bestimmungen im Laboratorium MÜNNICH, Heidelberg, gesichert werden. Mit den beiden bisher vorliegenden Spätglazialdiagrammen aus der Auvergne vom Massif du Mézenc (LEMÉE 1953, Bull.

Soc. Bot. Fr. 100) und vom Massif du Cantal (LEMÉE 1956, Bull. Soc. Bot. Fr. 103), beide aus fast gleicher Höhenlage wie im Aubrac, ergibt sich, im Großen gesehen, gute Übereinstimmung. Die Allerödschwankung ist in unserem Diagramm allerdings nicht ganz so stark ausgeprägt.

Was den Vegetationscharakter des Spätglazials in der Süd-Auvergne anbetrifft, so ist vor allem bemerkenswert, daß während des ganzen Spätglazials keine zeitweilig hervortretende Häufigkeit wärmeliebender Gehölze zu verzeichnen ist. Seit dem Ende von Abschnitt 1 ist *Quercus* regelmäßig, aber nur mit 1—2,5% der Gesamtpollensumme im Diagramm vertreten, vereinzelt ferner *Ulmus*. Höhere Werte werden erst zusammen mit dem Anstieg von *Corylus* in Abschnitt 5 erreicht. Danach hat es nicht den Anschein, als ob es in der Allerödzeit in diesem Gebiet bereits zu einem stärkeren Vordringen wärmeliebender Gehölze gekommen ist. Das steht im Gegensatz zu den Untersuchungen von G. und C. DUBOIS im Cantal (C. R. somm. Soc. géol. Fr. 1944), die innerhalb bzw. unterhalb *Betula-Pinus*-zeitlicher Schichten eine Zone besonderer *Quercus*-Pollen-Anreicherung gefunden haben, bestätigt aber die neueren Ergebnisse von LEMÉE 1956 (l. c.). Von den zahlreichen Nichtbaumpollenfunden seien erwähnt die hohen *Artemisia*- und *Rumex*-werte, ferner die vor allem über das ältere Spätglazial zerstreuten Funde von *Ephedra*, *Helianthemum*, *Thalictrum*, *Plantago* cf. *alpina* usw., von Wasserpflanzen schließlich *Myriophyllum alterniflorum* und die Massenfunde von *Isoëtes tenella*, ähnlich wie in den Vogesen und im Schwarzwald.

Diskussion. M. WELTEN: Die niedrige Lage der BP-Werte im Alleröd, die auf eine niedrige Waldgrenze deutet, stimmt mit meinen Beobachtungen überein. Dementsprechend sind die Angaben von GROSS (über 2000 m noch Alleröd nachgewiesen!) sicher zu hoch gegriffen. Dieses bestätigt auch Frau Dr. SITTLER für die Westalpen und Herr GAMS für die Ostalpen. — K. FAEGRI: Hinweis darauf, daß der Spätglazialteil des Diagramms eine gewisse Zonation aufweist: *Pinus* → *Betula* → *Pinus* → *Pinus* + *Betula*, womit parallel geht die *Rumex*-Kurve, möglicherweise die *Artemisia*-Kurve (muß statistisch nachgeprüft werden) und auch der Anfang der *Isoëtes tenella*-Kurve. — DEEVEY: Gibt es vulkanische Lager im Profil oder ist alles was vulkanisch ist, älter? — LANG: Im Profil, das aus dem Süden der Auvergne stammt, sind keine vulkanischen Schichten beobachtet worden. Der Vulkanismus im Französischen Zentralmassiv ist überwiegend tertiären Alters, jedoch ist im Norden der Auvergne auch im Quartär noch vulkanisches Material gefördert worden. In Verbindung mit See- und Moorablagerungen ist solches daher am ehesten im Nordteil der Auvergne zu erwarten (vgl. LEMÉE 1945, Bull. Soc. bot. France 92).