

Colloque „Types de croutes calcaires et leur répartition régionale“. Responsable de la publication: T. VOGT. Strasbourg 9 – 11 janvier 1975. 146 S. 38 Abb.

Kalkkrusten und auch -Konkretionen finden sich häufig in pleistozänen Sedimenten, und es gibt entsprechend zahlreiche Untersuchungen und Veröffentlichungen, die sich mit ihrer Verbreitung und der Ökologie ihrer Entstehungsbedingungen befassen. Vor allem interessiert die Frage, wie weit sie Auskunft geben über das Klima, unter dem sie entstanden sind, ob warm, kalt, trocken oder feucht, und man hat daher versucht, verschiedene klimatisch bedingte Kalkkrusten-Typen zu unterscheiden.

Zu einem Kolloquium über Fragen der Kalkkrusten fanden sich in Straßbourg 74 Fachkenner zusammen, die in 29 Einzelreferaten, an denen 43 Forscher mitgearbeitet haben, ihre Arbeitsergebnisse vortrugen. Chemiker, Forstwissenschaftler, Agronomen, Geographen und Geologen verteidigten in zum Teil sehr lebhaften Diskussionen ihre neu erarbeiteten oder auch traditionellen Untersuchungen und Schlußfolgerungen. Die Arbeiten bezogen sich vorwiegend auf Gebiete aus Frankreich, dann aber auch aus Belgien, Spanien, mehreren Mittelmeer-Inseln und -Gebieten wie die Balearen, die Levante, den Libanon, Israel, Marokko, Algier und weiter den Senegal und Afghanistan.

Die interessierenden Kalkausfällungen stehen in Zusammenhang mit den Böden, aus denen der Kalk ausgewaschen wurde, während Süßwasserkalkablagerungen, wie Seekalke, Quellkalke und Sinterkalke zunächst keine Berücksichtigung fanden. Von mehreren Autoren werden auch Kalkkonkretionen, die im Stauwasserbereich entstanden, vernachlässigt.

In einigen südlichen Gebieten, wie z. B. Katalonien, kannte man zunächst nur bis zu vier, kräftig entwickelte, fossile Parabraunerden, die man mit mitteleuropäischen interglazialen Bildungen parallelisierte, während man die sie trennenden Löß- und Schutt-Decken den jeweiligen Kaltzeiten zuordnete. Später fand man dann allerdings Profile mit bis zu 30 Böden, z. B. auf Mallorca, bei Ibiza und in verschiedenen Gebieten des spanischen Festlandes. Fast alle diese Böden besitzen einen roten bis rostbraunen B-Horizont. Sie lassen sich in der Regel zu Pedokomplexen zusammenfassen, wobei die Bodenbildungen eines Komplexes wohl auch zeitlich im Großen und Ganzen zusammengehören. In der Regel findet man bei den einzelnen Profilen mehrere Pedokomplexe. Diese werden zumeist durch Profilabschnitte ohne, oder mit nur ganz schwach ausgebildeten, fossilen Böden, getrennt.

An der Basis der Profile jungpleistozäner Abfolgen liegen in der Regel die kräftigsten Bodenbildungen. Sie fehlen jedoch oft im Küstenbereich, wo sie entweder gar nicht gebildet wurden oder durch interglaziale Meerestransgressionen (z. B. des Tyrhen II) abgetragen wurden. Es zeigt sich, daß die Perioden einer intensiven Bodenbildung kurz vor, bis kurz nach dem Maximum einer Meerestransgression entstanden sind.

Über dem jüngsten, roten Boden liegt häufig eine mächtige holozäne Lehmdecke, auf deren oberstem Abschnitt ein kräftiger humoser Boden entwickelt ist.

Die Kalkkrusten der pleistozänen Sedimente befinden sich zumeist in den unteren Abschnitten der Profile, während sie nach oben zunehmend schwächer werden. So ist häufig in den oberen Profilabschnitten der Zusammenhang zwischen begrabenem Boden und Kalkkruste nicht mehr eindeutig zu erkennen.

Man erhält den Eindruck, daß alle Kalkkrusten als C_{ca} -Horizonte von Böden entstanden sind und zwar unter dem Einfluß des Sickerwassers. Sedimente mit einem großen Porenvolumen begünstigen den Abstieg desselben, Verdichtungen durch einen reicheren Gehalt an Tonen oder auch durch verkalkte Schichten bremsen und verhindern denselben, sodaß sich die Kalkkrusten bereits oberhalb der Verdichtungshorizonte bilden. Bei einer jahreszeitlich starken Durchfeuchtung zeigt sich dann oft eine gelbe Eisenverfärbung. Pflanzenwurzeln nutzen nicht selten das Wasser von gut durchfeuchteten Schichten, was letztlich zu einer Verstärkung der Kalkausscheidung führen muß.

In einem Schlußwort wies André Cailleux darauf hin, daß man auf dem Kongreß bei vielen, keineswegs aber bei allen Fragen zu einer Übereinstimmung gekommen sei, was sich auf die Beschreibung und Benennung von Kalkkrusten verschiedenster Art, die Methoden der Analysen und ihre Entstehungsbedingungen beziehe. Schwierig sei zumeist die Frage, wie weit sich Forschungsergebnisse generalisieren ließen. Man habe jedoch mit „courtoisie“ diskutiert. „In dubiis libertas, in omnibus caritas“. (In Zweifelsfällen Freiheit, in allem aber liebendes Dulden). Auch sei man übereingekommen die Untersuchungen auf verschiedene Arten und in unterschiedlichen Gebieten fortzusetzen und den Kontakt miteinander aufrechtzuerhalten.

Ekke W. Guenther

E.-R. SCHERZ: *Felsbilder in Südwest-Afrika, Teil III: Die Malereien*. Mit einem Beitrag von E. DENNINGER. Bearbeitung: P. BREUNIG. Fundamenta Reihe A, Band 7/III. 391 S. mit 401 Abb. und 57 überwiegend farbigen Tafeln. Böhlau Verlag Köln – Wien 1986.

In einem Geleitwort schildert H. Schwabedissen als Herausgeber das Leben von E.-R. Scherz und die Entstehungsgeschichte des vorliegenden Werkes. Der Einladung eines Familienfreundes folgend reiste Scherz im Anschluß an seine Promotion an der TH Berlin 1933 nach Südwest-Afrika. Nur ein Jahr war vorgesehen, doch blieb er sein ganzes Leben lang