Die Entwicklung neuer Methoden und Techniken erlaubt uns, nun auch den größeren, untermeerischen Teil der Erde geologisch kennenzulernen. Die Erfindung des Echolotes erlaubt eine viel genauere Erforschung der Morphologie. Ihre Deutung wird dank den modernen geophysischen Methoden (cf. PETERSSON & WEIBULL) und mit Hilfe der vergleichenden Tektonik auf immer sichereren Boden gestellt. Während sich die früheren Studien auf die obersten Schichten der Ablagerungen beschränken mußten, ist es nun möglich, dank dem KULLENBERG'schen Kolbenlote, eine weitere Dimension hinzuzufügen, nämlich die Tiefe der übereinander liegenden Schichten. Dies bedeutet auch einen Blick in die Vergangenheit, also Erdgeschichte. Dadurch wird die Kenntnis der Meeresböden zur eigentlichen Geologie.

Technik und Methoden sind in rascher Entwicklung. Man wird daher dankbar zu Übersichten über das bis jetzt Bekannte und Erreichte greifen. Bereits die jetzigen Ergebnisse eröffnen neue, früher nicht geahnte Ausblicke und zwingen uns, einige ältere Ansichten abzuschreiben. Ein neues Kapitel der Geologie entsteht vor unseren Augen, eine große und tiefe Freude für jeden, der dieser Entwicklung folgen darf.

E. WEGMANN.

Äolische Sedimente

TOKARSKI, J.: **Studien über den podolischen Löß**. I. Petrographische Analyse eines Lößprofils aus Grzybowice bei Lwow. B. Intern. Ac. Polonaise Sc. Lettres. Cracovie 1935, No. 5—6, p. 374—399, 3 fig., 2 pl.

Idem: **Sur le loess podolien**. II. La physiographie du loess podolien et le problème de sa stratigraphie. C. R. somm. Cl. Sc. Math. Nat., Cracovie 1936, No. 3, 5 p.

Beim podolischen Staubsturm von 1928 wurden von 160 Orten die Proben des Staubes gesammelt und untersucht. Eine Tabelle der Ergebnisse der Korngrößenbestimmung und der Adsorptionsstärke einer Methylenblaulösung ist auf S. 23 (1936) abgedruckt. Es ergab sich hierbei, daß die Korngröße in der Windrichtung abnahm; die Menge der kolloidalen Tonsubstanz im anemoklastischen Material dagegen wächst in der Richtung von der Auswährungsstelle. Es gelang, auf einer Karte die Linien mittlerer Staubgröße, Windrichtung und Wellenfront festzustellen (cf. 1936, S. 24 und 25). Eine genauere Analyse der seltenen Mineralien ergibt (1936, S. 389) folgende Volumenprocente: Erz 42, Granat 24, Zirkon 24, Sillimanit 3, Disthen 2, Rutil 1, Hornblende 1, Staurolith 3; chemische Analysen wurden ausgeführt, aber nicht veröffentlicht. Das Ziel der Untersuchungen war, für den Löß, der in Podolien ja eine besonders große Rolle spielt, genauere Meßwerte für Herkunftsort und Muttergestein zu finden, was an Hand von neun Profilen schließlich durchgeführt wurde. H. P. KOSACK.

VINK, A. P. A.: **Bijdrage tot de kennis van loess en dekzanden in het bijzonder van de zuidoostelijke Veluwe** (Contribution to the knowledge of loess and coversands, in particular of the southeastern "Veluwe"). Wageningen 1949, VIII + 147 p., 14 fig., 6 Beilagen Bibliographie (200 Nummern).

Der Autor, Schüler des bekannten EDELMANN'schen Institutes in Wageningen, geht aus von sehr eingehenden Studien über die Lößvorkommen von Veluwe, im Norden von Arnhem. Seine Untersuchungen werden auf drei Linien durchgeführt: Korngrößenbestimmung, Untersuchung der schweren Mineralien und eine eingehende Kartierung, deren Ergebnisse im Maßstabe 1:10000 veröffentlicht werden. Die Ergebnisse werden mit denjenigen anderer Vorkommen in Holland und Belgien verglichen. In einem weiteren Kapitel dehnt der Autor seine Vergleiche auf Ostgrönland, Island, Dänemark, England, Deutschland, Frankreich und die Schweiz aus. — Die Veluwelöße werden als besondere Fazies der nivo-äolischen Sedimente, eine Ergänzung der „Decksande“, betrachtet. Die genauen Beschreibungen dieser Fazies, deren Vergleich mit anderen Sedimenten, die Herausarbeitung der trennenden Merkmale gegenüber den Ablagerungen der Flachsee, der Polder, der Dünen und der Flüsse und die vielen zahlenmäßigen Angaben geben dieser wertvollen Arbeit eine besondere Bedeutung für den Faziesforscher.

E. WEGMANN.