

Vorträge

J. Pia (Wien): Zur Korallrifftheorie des Schlerndolomites.

Die alte Form der Korallrifflehre, wie sie von Richthofen begründet wurde, ist bis zu einem gewissen Grad in jüngster Zeit von Cornelius und Hummel wieder aufgenommen worden; die zeigten, daß einzelne Kalk- und Dolomitstöcke älter als die sie umgebenden Tuffe sind und über den Meeresgrund beträchtlich aufragten. Aus der späteren Darstellung von Mojsisovics hob der Vortragende als besonders wichtig die Beobachtungen über Blockgefüge, Riffblöcke und Übergangsschichtung heraus. Unter den Gegnern der Rifflehre werden Gumbel, Ogilvie-Gordon, Rothpletz, Salomon genannt. Ein Teil ihrer Einwände ist berechtigt. Auch der Vortragende betonte, daß tektonische Störungen in den Dolomiten viel wichtiger sind, als Mojsisovics annahm. Ebenso wurden die Schwierigkeiten, die aus den Intrusionserscheinungen entstehen, und diejenigen, die die Bestimmung des Riffböschungswinkels bereitet, dargelegt.

Dagegen haben die Beobachtungen Pias erwiesen, daß die Diploporen im Schlerndolomit eine fast verschwindende, nur ganz örtliche Rolle der Gesteinsbildner spielen. Sie werden an Bedeutung von den Korallen und Spongien sicher übertroffen, obwohl auch diese — wie eben alle Fossilien — im Schlerndolomit selten sind. Seine Beobachtungen über Blockgefüge und Riffblöcke, für die der Dürrenstein in den Prager Dolomiten ein besonders geeignetes Gebiet war, haben den Vortragenden überzeugt, daß einzelne Teile des Schlerndolomites bei ihrer Bildung die Mergelgründe der Umgebung riffartig überragten und daß die steile Form dieser Teile durch die Wachstumsweise von Stockkorallen bedingt war. Eine Reihe von Lichtbildern führte diese wichtigen Stellen vor.

Man wird gewiß nicht die ganze Masse des Schlerndolomites als gewachsenes Korallriff auffassen dürfen. Viele Lebewesen, wie Algen, Schwämme, Weichtiere, wahrscheinlich auch Foraminiferen, waren an seinem Aufbau beteiligt. Außerdem wurden sehr große Teile des Gesteines durch die Wellen umgelagert, bevor sie endgültig verfestigt wurden. An einzelnen Stellen waren aber doch richtige Korallriffe vorhanden, wenn sich deren Ausdehnung und Höhe auch nicht mit den Atollen des Stillen Ozeans vergleichen ließ.

Das Schrifttum über die Korallrifffrage und den Schlerndolomit ist in der bekannten Monographie Ogilvie-Gordons (Abhandlungen der Geolog. Bundesanst., Bd. 24, Wien 1927) sehr vollständig verzeichnet. Der Vortragende wird seine Beobachtungen über den Dürrenstein in einer größeren Arbeit darlegen, die wahrscheinlich im Jahre 1930 erscheinen wird. Die Rifffrage im allgemeinen soll später in einer eingehenden Untersuchung über die Gliederung der Mitteltrias noch einmal von Grund aus erörtert werden.

A. Wegener (Graz): Die deutsche Inlandexpedition nach Grönland; Sommer 1929 (Messung der Dicke des Inlandeises).

Sie ist eine Vorexpedition der großen, die etwa zwei Jahre dauern soll (1930 bis 1931). Ausgerüstet wurde sie mit Hilfe der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft. An ihr beteiligten sich außer dem Vortragenden die Herren Georgi, Loewe und Sorge. Ausgangspunkt war die Diskobucht. Vermessen wurden 10 Gletscher, die Fjorde des Rink-, Karajak-, Torsukatak- und Jakobhavengletscher untersucht, der steile Umanak bestiegen. In das Innere drang die Expedition bis 200 km von der Küste.

Messungen der täglichen Abschmelzungen des Inlandeises am Rande ergaben 5 cm. Die Dicke des Inlandeises wurde bestimmt nach der seismischen Methode von Mothes: Erregung von künstlichen Erdbeben durch Dynamitexplosionen und deren Registrierung an vier Stellen. Vom Rande des Inlandeises gegen das Innere zu wurden folgende Mächtigkeiten ermittelt: 300 m, 600 m, 750 m, 1200 m. Der letzte Wert, bei 40 km Entfernung von der Küste und 1500 m Seehöhe; während die Berge an

der Küste über 2000 m hoch ansteigen. Es ist daher denkbar, daß im Innern der Boden des Inlandeises bereits unter dem Meeresspiegel liegt. Näheres vergl. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin, 1930.