

Führer zur geologischen Exkursion in das Palaeozoikum von Graz.

Von Franz Heritsch.

Die alte Stratigraphie des Grazer Paläozoikums mit ihrer Gliederung in Schöckelkalk, Semriacher Schiefer, Kalkschieferstufe usw. hat sich in der neuesten Zeit als unhaltbar erwiesen und es ist an ihrer Stelle eine neue Gliederung getreten, welche den Vorzug der vollständigen Vergleichsmöglichkeit mit dem anderen Paläozoikum der Alpen hat. Diese neue Gliederung unterscheidet:

1. Sandsteine und schieferige Gesteine, wahrscheinlich dem Unter-silur angehörig, Orthocerenkalko des Obersilurs, Dolomite und Sandsteine des Unterdevons, Kalke der sogenannten Barrandeischichten des oberen Unterdevons, in der näheren Umgebung von Graz Goniatitenkalke des Mitteldevons und des unteren Oberdevons und darüber Clymenienkalke, im Hochlantschgebiete Calceol-schichten und Stringocephalenschichten in korallenreicher Entwicklung.

2. Eine metamorphe Serie von Kalken (in der Form von Flaserkalken, Schieferkalken und Bänderkalken), Dolomiten, Sandsteinen; die einzelnen tektonischen Stockwerke dieser metamorphen Serie, die in ihrer Gesamtheit dem Devon angehört, werden durch Schieferbänder voneinander getrennt, die teilweise dem Silur, teilweise dem Karbon angehören.

In der näheren Umgebung von Graz hat man die Bänderkalke des Devons (Schöckelkalk) als die tiefste tektonische Einheit mit einem Schubkontakt auf dem Hochkristallin, darüber die in die obige Gruppe 1 gehörige Schubmasse der Rannach, zu der auch die von der Exkursion zu begehende Masse des Plabutsch gehört.

Im Hochlantschgebiet hat man eine größere Zahl von Schubmassen devonischen Alters übereinander, von welchen die oberste oben unter 1 genannten versteinierungsreichen Serie angehört.

Mit der Feststellung des Schubmassenbaues ist nicht gesagt, daß es sich Ferntransporte handelt.

Die Exkursion wird das vortrefflich aufgeschlossene Unterdevonprofil des Plabutsch sehen und über wechsellagernde Dolomite und Sandsteine in Diabastuffe, dann in Dolomite des Unterdevons aufsteigen, um dann in die Kalke mit *Heliolites Barrandei* zu kommen. Im Gebiete des Kammes des Plabutsch wird die Exkursion an einer guten Fundstätte die gewöhnlichen Versteinerungen der Barrandeischichten sammeln können: *Favosites styriacus*, *Favosites Ottiliae*, *Heliolites Barrandei*, *Zaphrentis cornu vaccinum*, *Cyathophyllum graecense*, *Stromatopora concentrica* usw. Die Korallenfauna hat gute Beziehungen zu f-Konjeprus und ist ein Vorläufer der rheinischen mittel devonischen Korallenfauna. Engere Vergleiche mit Konjeprus einerseits, mit dem Unterdevon der Karnischen Alpen andererseits scheiterten bisher an der Art, wie die Korallen in diesen beiden Gebieten beschrieben worden sind.

Neuere Literatur:

Heritsch, Untersuchungen zur Geologie des Paläozoikums von Graz. I.—IV Teil. Denkschriften der Wiener Akademie der Wissenschaften, 92. und 94. Band, 1915, 1917. — Heritsch, Mitteilungen des Naturwissensch. Verein. f. Steiermark, 1918, 1919. — Heritsch, Geologie

von Steiermark, Graz, 1921. — Schwinner: Bergland von Graz, Sitzungsberichte d. Wiener Akademie d. Wissensch., 134. Bd., 1925. — Heritsch, Neue Stratigraphie d. Paläozoikums von Graz, Verhandl. geol. Bundesanstalt in Wien, 1927.

Geologische Karte: Umgebung von Graz, 1:25.000, Blatt Plabutsch—
Maria Trost, Graz 1922.
