

Dreieckswinkelmessungen mit Rücksicht auf den mittleren Punktfehler«.

Das w. M. Prof. V. Uhlig legt folgende Arbeit vor: »Beiträge zur Geologie des Zjargebirges und der angrenzenden Teile der Mala Magura in Oberungarn«, von Dr. Hermann Vettors.

Die in den Jahren 1904 bis 1908 mit Subvention der hohen kais. Akademie der Wissenschaften durchgeführten detaillierten Untersuchungen haben gezeigt, daß die permisch-mesozoische Serie des Zjar nur in subtrischer Fazies entwickelt ist. Für die Mala Magura bleibt die Möglichkeit noch offen, daß die stellenweise über dem Permquarzit der inneren Falte auftretenden kalkig-mergeligen Schiefer die hochtrische (Ballensteiner) Fazies vertreten. Daher werden auch die Grundgebirgskerne noch bei der subtrischen Fazies belassen.

Die Entwicklung der einzelnen Schichtgruppen zeigt wenig Abweichungen von der normalen subtrischen Ausbildung. Werfener Schiefer fehlen bis auf spärliche Andeutungen. Die Mitteltrias ist durch Dolomit vertreten, daneben aber auch durch schwarze Kalke mit *Encrinus* und helle bis weiße Kalke. Auch der bisher als Tithon angesprochene helle Višhradkalk gehört hierher. Er tritt noch an mehreren Punkten auf. Die Grestener Schichten sind stark tonig-schieferig entwickelt, Crinoidenkalkbänke und grobe Sandsteine sind selten.

Der höhere Lias, Jura und Unterkreide sind in Fleckenmergelfazies entwickelt und gehen ineinander über. Chocsdolomit und Neokomkalk bilden das oberste Glied der permisch-mesozoischen Serie.

Alttertiär tritt nur am Südrand auf und beginnt mit Konglomerat (Nummuliten). Die Ablagerung reicht bis in das Miozän.

Der tektonische Bau ist in den Einzelheiten vielfach kompliziert.

Im Zjar sind drei parallele Falten vorhanden, von denen im Westen die erste und zweite verschmilzt, da die Syncline dazwischen sich gegen Südwesten in die Luft aushebt. Gegen Nordosten verschwindet die zweite Antikline und die Syn-

klinen 1 und 2 vereinigen sich. Dazu kommen noch sekundäre Falten, kleine Überschiebungen, Wellungen, lokales Untertauchen einer Falte.

Am Nordostende kommt eine neue selbständige Aufwölbung dazu, welche sich nach Südwesten in die Kalkplatte Mihansko-Dubova fortsetzt und die Antiklinen A_3 völlig und A_1 bis auf den Innenflügel überschiebt.

In ähnlicher Weise überschiebt die Antikline A_2 am Wolfsberg in Südostrichtung S_1 und am Bunonkamm die Synklinale A_1 .

Der Višegrad selbst ist ein Rest einer auf S_1 überschobenen Triasscholle, der Zusammenhang mit einer Antikline ist nicht vorhanden.

Die Südscholle des Zjar fällt flach vom krystallinen Kerne ab; Perm fehlt, die Scholle scheint auf das Grundgebirge hinangeschoben zu sein.

Am Nordostende des Zjar schwenkt das Schichtstreichen bogenförmig nach Südosten und Südwesten herum. Auch ist auf der Innenseite (Südostseite) der Nordostaufwölbung und der Antikline A_1 noch eine flache Sekundärmulde vorhanden.

Der krystalline Kern des Zjargebirges sendet längs des Turóc-Kessels einen Ausläufer nach Nordosten, welcher bei Tót Prona unter die jüngeren Schichten der hier vollständig erhaltenen Falte A_1 normal untertaucht.

In der Mala Magura sind zwei Antiklinen vorhanden mit nur unvollständig erhaltener Mulde. Der krystalline Kern versinkt auch hier gegen Nordosten, von den jüngeren Schichten von A_1 umhüllt, in die Tiefe. Teile eines mesozoischen Innenflügels sind vorhanden. Die zweite Antikline macht die Schwenkung nach Süden zum Teile mit, setzt aber zugleich das Nordoststreichen der Magura weiter fort. Erst bei Vrčko versinkt sie an Staffelbrüchen, nachdem ihr Streichen noch vorher nach Nordwest umbog.

Nach dem Verhalten der krystallinen Kerne an ihren Nordostenden muß man sich dieselben in der Tiefe verbunden denken, die Kerngebirge bilden also eine Einheit.

In der Austönungszone zwischen Zjar und Magura sind — ähnlich wie in der Austönungszone der Magura — die Neokomfleckenmergel intensiv gefaltet, der Chocdolomit bildet

eine ungefaltete, starre, von Sprüngen durchsetzte, Nordwest geneigte Platte. Die Austönungszone stellt eine flache, nachträglich zusammengepreßte Mulde dar.

Seiner Stellung nach in der Reihe der Kerngebirge läßt sich der Zjar mit den inneren Kerngebirgen Tribec und Lubochnia leichter zu einer bogenförmigen Reihe vereinigen, als unter die äußeren Kerngebirge einreihen. Die Bogenform des Zjar, Magura-Suchi gegen Nordost einerseits, des Minscov gegen Südost andererseits bilden eine Art Scharung, welche den Eindruck macht, daß die Zusammenpressung unserer Kerngebirge dadurch zustande kam, daß bei einer Bewegung der Kerngebirge als Ganzes nach Nordwest die äußeren Kerne, an einem Widerstand gestaut, zurückblieben, während der nächstinnere Bogen mit dem Zjar nachdrängte.

Außerdem konnte nach den Oberflächenformen eine weitgehende Überflutung des Zjargebirges durch die jungtertiären Seen und eine frühere Verbindung des Probener Beckens mit dem Turóc-Becken über den Zjar hinweg sowie noch ältere (höhere) Verbindungen beider über die Gajdeller Wasserscheide und die Südscholle erkannt werden. Beim Sinken des Wasserspiegels wurde das Gebirge stark terrassiert.

Fortsetzung des Berichtes von Dr. R. Pöch über seine Reise von Totiñ nach Palapye. (Anzeiger, Nr. V, 1909).

Am Tage darauf, dem 25. November, hörte der Busch auf; es ist eine wohltuende Befreiung, wenn nach wochenlangem Reisen in dem Kalaharibusch, der jeden Ausblick hemmt und auf die Dauer wie eine Gefängnismauer wirkt, dem Auge endlich wieder einmal der freie Blick in weite Fernen nach allen Richtungen gegönnt ist. Es sind weite, leicht gewellte Flächen, bestanden von frisch aufgesprossenen Gras und besucht von vielen Springbockherden.

Bei Sesome's Dorf suchte ich vergeblich nach dem Tale, das nach den Karten dort in den Botletle einmünden soll; ich sah nur eine kurze Ausbuchtung im Flußbett.

Am 26. November waren wir in Ra kopo's Dorf. Dort ist eine Polizeistation; die Stelle wird ungefähr als die Mitte des Weges zwischen Tsau und Palapye betrachtet.