

Resultat, das bedeutend grösser ist, als die Resultate aller bisherigen ähnlichen Berechnungen. Die Bewegung war theils „wellenförmig“, theils „senkrecht und seitlich“, theils „zitternd“. Den senkrechten Stössen wird der grösste Schaden zugeschrieben, insbesondere werden die Mauersprünge darauf zurückgeführt. Die beobachteten Drehungen an Grabsteinen werden als Folge eines einzelnen senkrechten oder horizontalen Stosses bezeichnet. — An den Stossrichtungen konnte keine Regelmässigkeit constatirt werden. — Der Verfasser sucht die Ursache des Bebens in der Tektonik des Agramer Gebirges und bezeichnet jenes als ein Dislocations-Erdbeben, wogegen er Annahmen, welche es der Wirkung einer vulcanischen Kraft zuschreiben oder als Einsturzbeben auffassen, sowie die Falb'sche Theorie zurückweist.

Schliesslich kommt der Verfasser noch einmal auf die Erdspalten und sogenannten Schlammvulcane im Save-Alluvium zu sprechen, welche er als eine Wirkung des Erdbebens vom 8. November bezeichnet. Dem Texte sind eine Anzahl erläuternder Figuren, 9 Tafeln mit Abbildungen von Gebäudebeschädigungen, ein Plan von Agram mit Angabe der daselbst verursachten Schäden und eine Übersichtskarte beigegeben.

F. T. Dr. Sam. Roth. Die Höhlen der hohen Tatra und Umgebung. (Jahrb. d. ungar. Karpathen-Vereines, IX. Jahrgang 1882, IV. Heft, pag. 333—356).

Als Fortsetzung einer in derselben Zeitschrift (VIII. Jahrg., 1881, pag. 367 bis 430) begonnenen Publication über die Höhlen Oberungarns folgt hier eine detaillirte Beschreibung einiger Höhlen aus dem Gebiete der hohen Tatra. Es sind das die Höhlen von Lucsivna und Haligócz im Zipser Comitat, ferner jene der Umgebung von Béla und Javorina. Von den letzteren haben insbesondere jene des Berges Novi eine reiche Ausbeute an Fossilresten geliefert, welche nach den Bestimmungen von Dr. A. Nehring auf eine Fauna von borealem Charakter hinweisen. *Myodes lemmus* und *torquatus*, *Arvicola gregalis* und *ratticeps*, *Lagomys hyperboreus*, *Cervus tarandus*, *Lagopus alpinus* und *albus* und *Stryx nicta* sind die bezeichnendsten Vertreter dieser dem Gebiete der hohen Tatra heute völlig fremden Quartärfauna.

A. B. J. v. Matyasovszky. Ueber das Braunkohlenvorkommen im Sajo-Thale mit besonderer Berücksichtigung der auf der Baron Radvánsky'schen Herrschaft zu Kaza aufgeschlossenen Kohlenflözte. Földtani Közlöny (Geologische Mittheilungen), herausgegeben von der ungarischen geologischen Gesellschaft. XII. Jahrgang 1882, Nr. 7—9, pag. 199—206.

Der Boden der Herrschaft Kaza besteht aus secundären, tertiären und quaternären Schichten, in welchen 9 verschiedene Glieder unterschieden werden können. Zu den ersteren (secundären) Schichten zählt Verfasser einen hier und da auftauchenden krystallinisch-schiefrigen Kalk, der von den Wiener Geologen als carbonisch angesprochen wurde und welcher Linsen und Stöcke von Eisensteinen führt. Er bildet das Grundgebirge.

Die Tertiärformation besteht zu unterst aus kohlenführenden Mergel- und Muschelbänken, in denen *Ostrea gingensis* herrscht. Darüber folgt ein mächtiger Complex von Rhyolithuffen und Trachybreccien, die sarmatischen Alters sein dürften. Congerienschichten sind als bläuliche Thone entwickelt.

Diluviale Gebilde überdecken zwar den grössten Theil der Oberfläche, sind aber nur geringmächtig. Sie bestehen aus Schotter, Sand und Löss.

Alluviale Ablagerungen aus Lehm, Sand, Schotter, sowie Quellabsätze von eisenhaltigen Kalktuffen bilden die jüngsten Schichten.

Die Kohle wird meist von einer Austern- und Cardien führenden Bank unmittelbar überlagert; im Nyarader Schurfschachte sind in dieser Bank auch *Ferna*, *Mytilus*, *Nerita picta*, *Cerithium pictum* angetroffen worden, in höheren Bänken, die fast ausschliesslich Tegel sind, auch Cardien, Congerien, Cerithien, *Mytilus* u. a. m., im Liegenden des zwei Meter mächtigen Flötzes gelber Tegel mit *Cyrena*, *Cardium*, *Cerithium* etc.