

Literatur-Notizen.

E. v. Dunikowski. J. Trejdosiewicz. Untersuchungen in Russisch-Polen. Bericht der physiographischen Commission in Krakau 1879 (polnisch).

Der Verfasser berichtet über die Ergebnisse seiner Untersuchungen, die er in Russisch-Polen angestellt hat. Die von ihm erforschten Gebiete bilden einen Theil der Gouvernements Piotrków und Lublin, ferner die Gegend bei Zbrza und Kleczanow im Kielcer Gouvernement.

Die tiefsten Schichten, die im ersten Gebiete und zwar zwischen Opatow Kossowice und Lipowa zu Tage treten, sind devonisch. Es sind das hauptsächlich graue Dolomite, schwarze Stinkkalke und grünliche Grauwacke mit charakteristischen devonischen Fossilien. In der Nähe davon nordöstlich von Opatow sieht man die Trias in allen ihren Horizonten sehr schön entwickelt. Zu unterst zeigen sich grüne Sandsteine und rothe Quarziteconglomerate als Vertreter des bunten Sandsteines, darüber bei Jaruga Muschelkalk und endlich bei Broniszowce und Ptkanów der Keuper in der Gestalt eines weissen feinkörnigen Sandsteines mit Pflanzenabdrücken. Sämmtliche Schichten der Trias zeigen ein WE-Streichen und im Fallen 10—30° SN.

Die Juraformation scheint in diesem Gebiete zu fehlen, dafür ist die Kreide bei Lódz wohl entwickelt.

Die höchsten Partien nehmen die tertiären Kalke ein, deren Gliederung jedoch vom Verfasser nicht angegeben wird, da er mit der Bearbeitung der gesammelten Fossilien noch nicht fertig geworden ist.

Im zweiten Gebiete, nämlich bei Zbrza und Kleczanow im Kielcer Gouvernement war es dem Verfasser nicht gelungen, ältere Schichten auszuscheiden. Es zeigen sich dort in den Bacheinschnitten dunkle Kalke mit Fossilien: *Spirifer concentricus* Schnur., *S. glaber* Sow., *S. subcuspidatus* Schnur., *Laeptena deltoidea* Murch., *Facops latifrons* Burm. und darunter Thonschiefer, in dem vor Jahren Graptoliten und Orthoceratiten von Zeuschner gesammelt wurden. Der Verfasser habe jedoch in diesem Thonschiefer kein einziges bezeichnendes Silur-Fossil gefunden.

E. Dunikowski. Dr. A. Alth. Bericht über geologische Untersuchungen im galizischen Tatragebirge im J. 1878. (Bericht der physiograph. Commission in Krakau 1879 (polnisch).

Die ältesten Bildungen im galiz. Tatragebirge, nämlich die krystallinischen Schiefer und Granite, erscheinen an der Liptauer-Grenze und zwar auf solche Weise, dass die ersten Gesteine im westlichen, das letztere aber im östlichen Theile des Gebirgszuges vorwaltet. Die Wolowcer-Spitze (im Quellengebiete des Chochołowski-Bach), der Nordabhang von Hruby-Wirch, ferner der östlich davon gelegene Berg Rücken (der durch den Czerwony-Wirch, Jarzabcza und Raczkowa gebildet wird), bestehen aus einem feinkörnigen Granit, theilweise auch aus Protogin. Nördlich davon zeigt sich Gneiss und Protogingneiss, der sich auch im Starobocianski- und Chochołowski-Thale zeigt.

Die südlichen Abhänge der erwähnten Granitspitzen bestehen auf der Wolowcer-Spitze aus Glimmerschiefer, zwischen Jarzabcza und Raczkowa aus Chlorit- und Hornblendeschiefer. Im Quellengebiete des Czarny-Dunajec im Kościeliskothale zeigt sich auf dem Ornak-Berge feinkörniger Gneiss, auf dem Pysznarücken Glimmerschiefer, welche Gesteine bis nach Tomanowa fortstreichen. Oestlich davon sieht man eine Gneissinsel zwischen dem Czerwony-Wirch und Giewont. Hier findet sich auch ein grobkörniger Granit mit grossen rothen Orthoklaskrystallen. Aehnlich auch am Kondratowa- und Goryczkowaberge.

In dem Dreiecke zwischen der Liptauer-Grenze, Woloszyna und Stawy-Gasienicowe kommen verschiedene Granitvarietäten zum Vorschein.

Ueber diesen krystallinischen Gesteinen zeigen sich Quarzite, Conglomerate und harte Sandsteine, wahrscheinlich der permischen Formation angehörend, die sich in einem schmalen Saume von der Orower-Grenze über Chochołowska-Iwanówka- und Tomanowathal nach Liptau, ferner über Lilijowa Koszyska und Woloszyn bis über die Grenze hinziehen.