

Ein drittes, nahezu ebenso wichtiges Steinkohlengebiet beschreibt Herr Helmersen in seinem Berichte, welches nördlich von dem vorigen in Central-Russland, südlich von Moskau in den Gouvernements von Rjazan, Tula und Kaluga liegt; nähere Mittheilungen über dieses Gebiet wurden bereits im J. 1870 von E. Leo in „den Steinkohlen Central-Russlands“ mitgetheilt. Die bedeutendsten Aufschlüsse finden sich bei Pawelez und Michailowskoje nächst Kopin mit 3 Flötzen von 7 Fuss Mächtigkeit, ferner bei Tschulkowo, Murajewna bei Malöwka wo die Kohle bis 21 Fuss Mächtigkeit erreicht, sowie an anderen zahlreichen Orten innerhalb dieses Gebietes, und verspricht auch dasselbe innerhalb kurzer Zeit zu einer grossen Bedeutung und ausgedehnten Aufschlüssen an guter Steinkohle zu gelangen.

Am Schlusse seines interessanten Berichtes gibt Herr v. Helmersen noch einen kurzen Einblick in die Braunkohlenablagerung bei Meldern in Kurland, über welche schon Professor Grewingk in Dorpat nähere Nachrichten gab und die eine Fortsetzung der bei Purmallen nächst Memel in Preussen bekannten Ablagerung sein soll. Aehnliche Braunkohlen wurden im Sommer 1872 bei Grodno aufgeschlossen und gibt Herr Helmersen zu Ende seines Berichtes eine kurze Uebersicht der namentlich im Gebiete der Weichsel bereits bekannt gewordenen Braunkohlenvorkommen, wodurch die Kenntniss dieser tertiären Ablagerungen in dem westlichen und mittleren Russland wesentlich gefördert wird.

**G. St. Torquato Taramelli.** Stratigrafia della Serie paläozoica nelle Alpi Carniche. (Estr. del. Vol. XVIII. delle Memorie. dell' Ist. L. V.—Venezia 1874. con una Tavola. 18 Seiten, 4o.)

Nach einer kurzen Einleitung über die ersten Nachweise von paläozoischen Horizonten in alpinen Schichtensystemen, führt der Verfasser eine Schichtenfolge für den vom Sextenthal bis zum Einschnitt des Gailitzberges reichenden Hauptabschnitt der karnischen Alpen auf, aus welcher als Hauptresultat schliesslich drei Hauptsätze gefolgert werden; diese sind: 1. Diejenigen Gebirgsmassen der karnischen Alpen, welche älter als die Trias sind, gehören zum Theil der protozoischen, zum Theil der paläozoischen Formationsreihe an. 2. Die am besten bestimmbarcn Horizonte in der paläozoischen Reihe sind das Perm und das Carbon. 3. Eine beträchtliche Partie dieser Complexe, welche durch Gesteinsvarietäten und Fossilienreichthum besonders ausgezeichnet ist, hat sehr wahrscheinlich ihren Platz zwischen dem Devon und der Carbonformation.

Specifiche Bestimmungen der vom Verfasser in verschiedenen Schichten gesammelten Thier- und Pflanzenreste finden wir hier noch nicht. Derselbe führt vorläufig nur Gattungsnamen auf, jedoch stellt er eine paläontologische Publication in Aussicht. Gewiss ist es lobenswerth, mit denselben vorsichtig zu sein, damit nicht die Flora und Fauna von Schichten, welche nördlich von Pontafel über dem Niveau der Productenschiefer von Bleiberg bei Villach (nicht in den Karawanken) oder der Fauna von Visé liegen und theils das Ober-Carbon, theils untere Glieder der Permformation repräsentiren, als eine devonische beschrieben wird oder andere missliche Identificationen vorkommen. Die beigegebenen interessanten 12 Durchschnitte sind etwas idealistisch aufgefasst und entbehren leider des specielleren Commentars und der Angabe der Localbeobachtungen, auf deren Basis sie construirt wurden.

Die specielle Anführung der Beobachtungselemente eines Durchschnitts erhöht seinen Werth und erleichtert seine Beurtheilung. In den Durchschnitten X und XI bei Vorderberg und unterhalb der Egger Kanzel fallen nach Taramelli beispielsweise die Schichten theils steil nordwärts, theils stehen dieselben senkrecht. Der Referent selbst hat nun bei den Vorderberger Sägmühlen sowohl, sowie gegenüber von Egg am Rande des Gaithaler Gebirges ein südliches Einfallen beobachtet, und so weiss derselbe nicht, ob hier seine Beobachtung oder Herrn Taramelli's Constructioncombination zu berichtigen sein wird. Der Graptolithenschieferfundpunkt liegt nicht auf der Nordseite, sondern auf der Südseite des Osternig-Sattels, wiewohl die Möglichkeit des Auftretens dieser Zone im Norden gern zugegeben wird. Dem Verfasser war durch ein Versehen die Arbeit „Der Graptolithenschiefer am Osternigberge in Kärnten etc. (Wien 1873, Jahrb. d. geolog. R. A., XXIII. Bd. 2. Heft)“ nicht zu Händen gekommen, bevor er die seinige publicirt hatte.