

es naheliegend, ihr Vorkommen mit dieser Verwerfung in Verbindung zu bringen.

Von den verschiedenen Annahmen, welche zur Erklärung des Vorkommens solcher Geschiebe in Kohlenflötzen gemacht worden sind, scheint mir diejenige am wahrscheinlichsten, nach welcher sie aus dem Wurzelgeflechte von Bäumen ausgewaschen werden, die zur Fluthzeit von höher gelegenen Punkten, wo sie wachsen, herbeigeschwemmt werden.

Schliesslich mögen einige andere wohl beglaubigte Fälle des Vorkommens von Quarzitgeschieben oder Geschieben anderer Gesteine in Kohlenflötzen oder in den die Flötze einschliessenden Schieferthonen angeführt werden.

1. In einer Kohlengrube in Shropshire wurde ein in Wasser abgerolltes Geschiebe von Bleiglanz auf der oberen Fläche eines Flötzes gefunden.

2. Auf der Church Gresley-Kohlengrube in Derbyshire fand man im Jahre 1867 in einer Tiefe von 630 Fuss ein zehn Zoll langes und sechs Zoll dickes Gerölle von hartem krystallinischen Sandstein. Dasselbe war auf der Oberfläche abgerundet und glatt und enthielt eckige kleine Quarzgerölle. Das Stück lag in der Thonschicht (underclay) unter dem Flötze „Little coal“ und hatte genau die Dicke dieser Thonschicht. Ganz neuerlichst (1885) wurden wiederum 4 oder 5 kleine Quarzitgerölle, deren grösstes die Grösse eines Hühnereies hatte, in derselben Thonschicht (under clay) gefunden. Sie lagen alle nahe beisammen.

3. Aus Nord-Staffordshire werden zwei Funde von grossen abgerundeten Geschieben in der Kohle angeführt. Vergl. Report of the British Assoc. for 1845, pag. 42.

4. Auch das Kohlengebirge von Süd-Wales hat dergleichen Geschiebe geliefert. Vergl. Memoir of the geological Survey, Vol. I, pag. 194.

5. Das Forest of Dean Coal-field gleichfalls. Vergl. Mr. Buddle's Bericht darüber in: Transact. Geol. Soc. 2<sup>nd</sup> series, Vol. VI, pag. 217.

6. Das Kohlengebirge von Lancashire, mit Einschluss von Cheshire ebenso.

In Betreff der zahlreichen hier gefundenen Geschiebe vergl. Memoirs of the Lit. and Phil. Soc. of Manchester, Vol. IX. Sec. Series, 1881; Transact. of the Manchester Geol. Soc. Vol. XIII, pag. 141 und Vol. XIV, pag. 373.

In Amerika sind in der Kohlenmulden von Tennessee und Ohio Quarzit-Geschiebe in Kohlenflötzen vorgekommen. Vergl. Dana's Manual of Geology, pag. 317.

**S. Nikitin.** Das russische geologische Comité. (Aus einem Briefe an D. Stur vom 22./10. Jänner, 1885.)

Das russische geologische Comité wurde von Sr. Majestät unserem Kaiser den 19. Jänner 1882 gegründet. Es wurde uns anvertraut nach den Statuten: 1. Die systematische geologische Durchforschung Russlands (Finnland und Kaukasus ausgenommen, da diese Gegenden einige

geologische Institutionen schon früher bekommen haben): 2. die Ausgabe einer möglichst detaillirten geologischen Karte Russlands; 3. das geologische Comité ist ausserdem ein consultatives und mitwirkendes Bureau für alle Staats- und Privat-Anstalten in geologischen Fragen.

Das geologische Comité besteht aus: 1. Einem **Director**: jetzt A. Karpinsky, Professor der Geologie im Berginstitut. Die vorigen Directoren waren die verstorbenen illustren russischen Geologen G. Helmersen und B. Jerofejeff. 2. Drei **Chef-Geologen**: S. Nikitin (für Central-Russland), J. Muschketov (Asien), Th. Tschernischev (Ural). 3. Drei **Sections-Geologen**: A. Krasnopolsky (Ural), A. Mikhalsky (Polen), N. Sokolov (Süd-Russland). Als **Mitarbeiter** des Comité's sind jährlich mit den geologischen Aufnahmen 5—6 Personen beschäftigt, unter ihnen: Akademiker Fr. Schmidt (Baltische Provinzen), Prof. der Universität Kazan A. Stuckenbergh (Ural) und Docent der Universität Kazan A. Krotov (Ural), Prof. der Universität Kiew P. Armaschewsky (Klein-Russland), Prof. der Universität Moskau A. Pawlov (mittlere Wolgagebiet), Prof. der Universität Odessa J. Sinzov (untere Wolgagebiet), sowie einige junge Geologen als Collectanten. Als **Membres du Conseil** des geologischen Comité's sind noch ernannt worden die Herren Akademiker d. Akad. d. Wissenschaften: Fr. Schmidt (Paläontologe) und N. Kokscharoff (Mineraloge); die Professoren der Berg-Institute P. Jeremejoff (Mineraloge), J. Lahusen (Paläontologe) und die Professoren der St. Petersburger Universität A. Inostranzeff (Geologe) und B. Dokutschaeff (Mineraloge).

Die jährliche Dotation des Comité's beträgt eine Summe von 30.000 Rubeln. Ausserdem bekommen wir noch jedes Jahr speciell für einige geologische Aufnahmen 7—9000 Rubeln.

Der Grundplan der geologischen Aufnahmen und die systematische Durchforschung Russlands wurde von S. Nikitin, der geologischen Karte Russlands von A. Karpinsky bearbeitet und in den Sitzungen des Comité's von 1883 sanctionirt (siehe Nachrichten des Comité's für das Jahr 1883). Als topographische Basis der geolog. Karte dient die zehnwerstige 1 : 420.000 Karte des russischen Generalstabs. Russland wird in 145 Blättern dargestellt (siehe Nachrichten des Comité's für das Jahr 1885, Nr. 1).

Alle vorläufigen Mittheilungen, kleine Arbeiten geologischen und paläontologischen Inhaltes werden in den Nachrichten des Comité's in russischer Sprache publicirt; von dem Jahre 1886 an werden in Nachrichten auch kurze französische Inhalts-Resumé erscheinen. Die vollkommen ausgeführten und bearbeiteten geologischen Aufnahmen, sowie specielle geologische und paläontologische Monographien erscheinen mit vollständigen französischen und deutschen Resumé in den „Mémoires du Comité“. Als Muster-Exemplare können Ihnen die bis jetzt von uns ausgegebenen Lieferungen dienen.

Alle bei den Aufnahmen gesammelten geologischen und paläontologischen Gegenstände bilden das neue geologische Museum des Comité's und werden nach den Blättern der geologischen Karte arrangirt.

Theils durch Geschenke, theils käuflich haben wir in den vier ersten Jahren eine gute, rein geologische Bibliothek erworben, welche

schon aus mehr als 10.000 Bänden besteht. Fast alle geologischen Institutionen haben uns eine vollständige Serie ihrer Publicationen geschenkt. Von der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien haben wir aber bis jetzt nur die laufenden Lieferungen erhalten.

Das ist alles, was ich Ihnen von unserem geologischen Comité vorläufig im Stande bin brieflich bekannt zu machen. Ausführlicheres finden Sie in dem jetzt im Drucke befindlichen „Annuaire Geologique Universel für 1886, Paris, sowie in russischer Sprache in dem „Berichte des geologischen Comité“ für die ersten drei Jahre seiner Thätigkeit (Nachrichten des Comité, 1885, Nr. 1).

### Vortrag.

**G. Stache.** Ueber die „Terra rossa“ und ihr Verhältniss zum Karst-Relief des Küstenlandes.

Der für das Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt bestimmte längere Vortrag beschäftigt sich im Wesentlichen damit, zu erweisen, dass die in letzter Zeit zu allgemeinerer Annahme gelangte Ansicht über die Entstehung der „Terra rossa“ gerade den Verhältnissen des specielleren Heimatlandes dieser Bodenart, d. i. der „Istria rossa“, nur wenig entspreche.

Die auch von Suess (Antlitz der Erde) angenommene Theorie, dass die „rothen Thone des Karstes und ähnliche rothe auf Kalkfelsunterlage verbreitete Bodenarten als der subaërische, zum Theil durch untergeordnete Wasserläufe zusammengeschwemmte Lösungsrückstand zu betrachten sind, welcher insbesondere auf den durch Kalksteinschichten gebildeten Plateaux zurückbleibe“ wird zunächst bezüglich ihrer Entwicklung in unserer Karstliteratur geprüft. Es wird die bekannte, aber meist unbeachtet gelassene Thatsache hervorgehoben, dass Tietze zuerst das diesbezügliche Verdienst Zippe's anerkannt und den (1854) von diesem Gelehrten ausgesprochenen Gedanken in schärferer Fassung wieder zur Geltung gebracht hat. Der Hinweis und mehrfache Nachweis der an Kalkterrains von verschiedenartiger Tektonik gebundenen grossen Verbreitung von „terra rossa“, sowie der Versuch einer Feststellung ihres jungneogenen bis altquartären Alters wurde bereits 1873 von Tietze mit besonderer Berücksichtigung des croatischen Karstes geliefert.

Neumayr und Fuchs bemühten sich in verschiedener Richtung unter Annahme des wesentlichen Grundgedankens der durch Tietze eingeführten Theorie, um weitere Vertiefung, Aufklärung und Ergänzung dieses Themas. Nach Neumayr mussten alle Kalksteine des Karstes aus Globigerinen oder anderweitigem Foraminiferenschlamm entstanden und dadurch befähigt worden sein, bei Zersetzung durch Wasser und Kohlensäure Rückstände von Thonerde und Eisenoxydhydrat zu liefern. Fuchs widerlegte diese Ansicht auf Grund des erwiesenen Vorkommens der rothen Erde auf Kalkstein von sehr verschiedenartigem Ursprung (Stüßwasser-, marine, zoogene und phytogene Bildungen). Fuchs glaubt, dass das Auftreten der „Terra rossa“ wesentlich durch klimatische Verhältnisse, und zwar durch trockenes Klima und spärlichen Pflanzenwuchs, bedingt sei.