

Zum Schluss bespricht der Verfasser die Bildung des Granites im Allgemeinen und seine Beziehungen zum Quarzporphyr, wobei er sich gegen die in letzterer Zeit von Pfaff ausgesprochene Ansicht, es sei der Granit eine wässerige Bildung, wendet, in welcher Hinsicht demselben wohl ein grosser Theil der Geologen zustimmen dürften.

Nach des Verfassers Ansicht sind die Harzer Porphyroide metamorphe Bildungen, und zwar Resultate einer Contact-Metamorphose.

C. D. — G. R. Credner. — Die krystallinischen Gemengtheile gewisser Schieferthone und Thone. (Separatabdruck aus d. Zeitschrift f. d. gesammten Naturwissenschaften.)

Verfasser untersuchte Schieferthone und Thone aus sämmtlichen Formationen vom Carbon bis zum Diluvium; er gelangte auf Grund seiner Studien zu folgenden Resultaten:

1. Krystallinische Ausscheidungs-Producte beschränken sich nicht auf die silurischen und devonischen Schiefer, sondern bilden vielmehr einen mehr oder weniger wesentlichen Bestandtheil sämmtlicher Schiefer und Thongesteine.

2. Es findet sich in den untersuchten Gesteinen eine mit dem geologischen Alter in gleichem Schritte abnehmende Beteiligung dieser krystallinischen Ausscheidungen an der Gesteinsbildung statt.

3. Diese krystallinischen Gebilde sind nicht entstanden in Folge irgend welcher späterer metamorphischer Einwirkungen auf das fertige Gestein, sie verdanken vielmehr, wie dies:

- a) ihre Lagerung parallel der Schichtungsfläche, und
- b) ihre nicht seltene radiale Gruppierung um ein als Kern dienendes klassisches Gesteinsfragment

beweisen, ihren Ursprung einer primären Ausscheidung aus den nählichen Gewässern, aus welchen sich gleichzeitig mechanisch fortgeföhrt Mineraltheilchen zu schlammigem Sediment absetzen.

Der letztere Satz dürfte wohl in der allgemeinen Fassung, welche ihm der Verfasser giebt, nicht überall gültig sein.

R. v. D. — H. Höfer. Ueber den Bau Nowaja Semljas. Petermanns Geographische Mittheilungen. 1874. Heft 8.

Nördlich vom 72° bildet Nowaja Semlya ein Kammgebirge mit SSW. NNO.-Streichen, welches sich später in ein NO.-Streichen umbiegt. Zwischen dem 73° und 74° NB. kommen die grössten Erhebungen (bis über 4000') vor. Die Passhöhen sind merkwürdigerweise um so niedriger, je mehr die centrale Kammlinie sich erhebt. Mächtige Querkämme zweigen von der Hauptkette nach den beiden Küsten ab.

Südlich vom 72° wendet sich das Gebirge von NW. nach SO., der Charakter des Kammgebirges verwischt sich und aus dem flachen Hochlande treten einzelne parallel mit der Küste streichende Kämme hervor. Eine Merkwürdigkeit Nowaja Semljas sind die ebenen Vorlande, welche der Verfasser an der ganzen Westküste vom 71° bis zu den Barents-Inseln antraf. Professor Höfer schreibt dieselben der nivellirenden Kraft der Gletscher oder Meereswogen zu ¹⁾. An vielen Stellen von

¹⁾ An der Westküste Spitzbergens sind derartige Vorlande ebenfalls häufig, wenn auch nicht so ausgedehnt. Südlich vom Belsund liegt ein gegen eine halbe Stunde breites Vorland, welches steil zur Küste abfällt. Dieses ganze Terrain ist vollständig mit kleinen Steinen gepflastert, welche ihre flachen Seiten nach Aussen wenden. Wenige Zolle unter der Oberfläche entdeckte ich ein ganz zerquetschtes Rennthier-Geweih. Es kann hier kein Zweifel sein, dass diese Vorlande ihren Ursprung der ebnenden Kraft der Gletscher verdanken — Meereswogen konnten etwas Aehnliches nicht zu Stande bringen. Ein ähnliches Beispiel führt E. Desor aus der Schweiz an: „An Orten, wo früher Gletscher gelegen haben, namentlich solche, die keine starke Bewegung hatten, sieht man auch oft die Gerölle des Bodens wie ein Sandpflaster zusammengedrückt. So z. B. an einem Theil der öden Serpentin-Fläche, welche die Todten-Alpe in Davos bildet.“ (Der Gebirgsbau der Alpen. pag. 99.)

Nowaja Semlja befinden sich hoch über dem Meeres-Niveau Lehmlager mit gut erhaltenen, zuweilen noch mit dem Pigment versehenen Meeressmuscheln, von welchen sich ausser *Mya truncata L.* keine in der Nähe Nowaja Semljas mehr lebend findet. An zwei Localitäten in der Nähe des Matotschkin Scharr reichen diese Ab- lagerungen bis 300 Fuss.

Was die geologische Constitution Nowaja Semljas betrifft, so sind die vorher- schenden Formationen Silur und Devon, in welchen hauptsächlich im südlichen Theile der Doppelinsel Augit-, Porphy- und Mandelsteine eingelagert vorkommen. Der Matotschkin Scharr selbst ist durch eine Dislocation entstanden, wie diess der differirende Schichtenbau an seinem Nord- und Südgestade beweist. Die Südküste desselben besitzt einen sehr gestörten, die Nordküste einen regelmässigen Bau. Im Allgemeinen ist in Nowaja Semlja das Hauptverflachen zur Westküste. Der Verfasser hebt die Aehnlichkeit des Baues dieser Insel mit dem Ural hervor, dessen Schichten ebenfalls sanft nach Westen verflachen, während das Gebirge rasch gegen die asiatische Seite abfällt. Sowohl Nowaja Semlja als dem Ural fehlen alle secundären und tertiären Bildungen und unterscheidet sich diese Insel dadurch ganz merkwürdig von Grönland und Spitzbergen, Die im Bergkalk von den Barents-Inseln auf Nowaja Semlja vorkommenden Fossilien zeigen mit denen von Spitzbergen wenig Uebereinstimmung. Auch die Devon-Formation in Spitzbergen (Hekla-Hook-Schichten) zeigt mit jener von Nowaja Semlja keinerlei petrographische Aehnlichkeit.