

5. Ueber Schwarzbraunstein im Trachytporphyr der Rhön.

Von Herrn Gutberlet in Fulda.

Die Mittheilungen des Herrn v. HÜNE in dem IV. Bande der Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft S. 576 über ein Vorkommen des Psilomelanes in dem Trachyttuffe am Drachenfels erinnern mich an ein ganz ähnliches Auftreten dieses Fossiles in dem Trachytporphyr an dem nord-westlichen Abhange des Stellberges auf der Rhön. In der Gemarkung von *Kleinsassen* und den anliegenden Aeckern des Hofes *Egenbach* verbreitet sich ein leicht verwitternder Trachyt unter Dammerde und Rasen als ein lockerer Grus, und steht nur an wenigen Stellen namentlich in dem Fusswege von dem genannten Hofe nach *Kleinsassen* an; er ist fast immer sehr zersetzt. Ganz in der Nähe von *Egenbach* hat man in früherer Zeit einen kleinen Versuch auf das Gestein gemacht, weil man es für Gyps hielt, stellte denselben aber bald wieder ein, als der Irrthum erkannt wurde. Jetzt ist diese Stelle wieder von Ackererde bedeckt. Hier kam das Gestein frischer als an anderen Orten dieses Terrains vor, die Grundmasse lichtgrau, zuweilen mit einem Stiche ins Violette. Ausserdem liegt der Trachyt oberhalb des bezeichneten Weges in grossen von Osten gegen Westen verlaufenden Steinwällen unter den Trümmern, welche man von den Aeckern entfernt hat.

In einem dieser Steinaufwürfe erschienen die Felsfragmente oft und zwar immer nur an einer Seite schwarz gefärbt, nähere Untersuchung liess den färbenden Stoff als Schwarzbraunstein erkennen. An einzelnen Stücken bildet die Substanz einen derben beerenblauen Ueberzug, von der Stärke von 1 oder 2 Linien, welcher sehr fest an dem Trachytporphyr haftet; von ihm seitwärts verbreitet sich die Substanz

färbend in das Gestein, dessen Grundmasse hierdurch scheinbar gleichartig, kohlschwarz und vollkommen matt erscheint, während die Schale der Sanidinkrystalle einen sehr lebhaften Glanz erhält, der sich jedoch dem weniger krystallinischen Kerne der letzteren nicht mittheilt. Auf kleinen Drusen in den Manganüberzügen und hier und da in dem schwarzgefärbten Gesteine, wo das Fossil sich in derben Partiën ausscheidet, bildet der Schwarzbraunstein trauben- und nierenförmige Körper. Die Menge des derb vorhandenen Psilomelanes steht der durch den Trachyt verflösten sehr nach. Deutlich beobachtet man in der Grundmasse ein Aufhören der schwarzen Farbe seitwärts in einer mit dem Saalbande parallelen Fläche; die aus letzterer in das ungefärbte Grundgemenge einragenden Sanidine sind noch ganz von Mangan durchflösst und schwarz, während die sie umschliessende Steinbasis nichts mehr davon aufnimmt. Auch kommt in einzelnen sehr lockeren und verwitterten Stücken der Schwarzbraunstein nur in den Krystallen des glasigen Feldspathes vor, und folgt ihren Windungen durch die weisse Grundmasse, wenn sie sich aneinander anschliessen.

An die Grenze des Mangans schliesst vielfach eine Färbung, nicht Massenausscheidung von Eisenoxydhydrat, welche im Gegensatz zu dem vorigen Stoffe oft Stellen in der Felsart ungefärbt lässt und in die Sanidine gar nicht eindringt, wodurch die gelbe Bruchfläche ein geflecktes Ansehen erhält.

Offenbar bildet das Fossil kleine gangförmige Körper auf den Absonderungen des Gesteins, von welchen aus es nur selten in einzelnen Trümchen auf zufälligen Rissen und Klüften transversal in die Umgebung verläuft. Ob die einzelnen Fragmente zu grösseren gangartigen Körpern verbunden waren, kann man in Ermangelung von Schürfarbeiten nicht entscheiden.

Wenn Schlüsse hinsichtlich der Entstehung des beschriebenen Mangans erlaubt sind, so ist es zunächst kein Zufall, dass das Mineral nur in ganz zersetzten Stücken der Felsart

vorkommt, deren kaolinartige Grundmasse eine helle, weisse Farbe hat, während die frischeren Abänderungen mit der vorhin erwähnten lichtgrauen Farbe keine Ausscheidungen jenes Mineralen aufweisen. Vielleicht ist der Grundmasse ein manganhaltiger Augit in Atomen beigemischt. Nur eine chemische Analyse kann über diese Ansicht entscheiden; ob sie durch das Vorkommen einiger Spuren von Mangankiesel und einzelner Augitkrystalle in Trachyten anderer Rhönorte an Wahrscheinlichkeit gewinnt, lasse ich dahin gestellt sein.

Die grösseren Massen der beiden Körper entstanden zu verschiedenen Zeiten, das Mangan war vor dem Gelbeisenstein da.

Ausserdem kommen in dem Trachytporphyr von *Egenbach* noch Spuren von Hyalith vor.

An dem oberen Ziegenkopf bei *Schackau* sind einzelne Trachytblöcke durch den Psilomelan beinschwarz gefärbt, sie liegen dem Muschelkalk ganz nahe; ob diese Formation hier oder auch bei *Egenbach* auf der Berührungsfläche mit jener Gebirgsart auf die Manganausscheidung gewirkt haben kann, bleibt unerörtert.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1852-1853

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Gutberlet Wilhelm Karl Julius

Artikel/Article: [Ueber Schwarzbraunstein im Trachylporphyr der Rhön. 603-605](#)