

Original-Mitteilungen an die Redaktion.

Färbemittel des Talkes.

Von K. A. Redlich in Prag.

In seinem Handbuch der Mineralogie¹ führt DOELTER an, daß vor allem FeO-Silikate das Färbemittel des Talkes sein dürften. Ich bin weit entfernt dies zu bezweifeln; jeder der sich längere Zeit mit Talklagerstätten beschäftigt hat, wird jedoch wissen, daß neben der gewöhnlichen lichtgrünen Färbung an einzelnen Stücken ein scharfes Saftgrün zu bemerken ist, welches in Serpentinegebieten leicht und ungezwungen auf den Chromgehalt dieser Gesteine zurückgeführt werden kann, was auch DOELTER angibt. Anders steht es mit den Talken, die weit entfernt von jedem Serpentinstock liegen. DOELTER schreibt über diese Fälle: „Auch Nickel dürfte namentlich bei den apfelgrünen, welche zumeist einen NiO-Gehalt aufweisen, als Färbemittel vorkommen.“ Das ist ganz richtig, die Talke, welche in der Kupferkieslagerstätte von Mitterberg sich finden, sind, wie ich dies bereits im Jahre 1908 gezeigt habe, teilweise durch NiO gefärbt, was bei der Anwesenheit des Weißnickelkieses in der Lagerstätte durchaus nicht verwunderlich ist². Kupferoxyd ruft eine blaue bis saftgrüne Färbung hervor, die ich zwar nicht am Talk, wohl aber an Sericitschiefern des Kupferbergbaues Kitzbühel beobachten konnte. Daß aber viele andere Talke, Sericite etc. durch Chrom grün gefärbt sind, obwohl weit und breit kein Serpentin zu sehen ist, wurde von CANAVAL³ und mir des öfteren betont, speziell die von DOELTER zitierte Notiz: Zeitschr. f. pr. Geol. 19. p. 126. 1911, hatte den Zweck, auf diese eigentümliche Erscheinung hinzuweisen, und die Ansicht WEINSCHENK's⁴ einerseits, daß der Chromgehalt sauren Magmen seine Entstehung verdankt, meine Beobachtung andererseits, daß basische Gesteine (Diabase und die aus ihnen abgeleiteten Chlorit- und Hornblendeschiefer), in

¹ C. DOELTER, Handb. d. Mineralchemie. 2. p. 365.

² K. A. Redlich, Die Erzlagerstätten von Dobschau und ihre Beziehungen zu dem gleichartigen Vorkommen der Ostalpen. Zeitschr. f. pr. Geol. 16 p. 273. 1908

³ R. CANAVAL, Natur u Entstehung der Erzlagerstätten am Schneeberg. Zeitschr. f. pr. Geol. 16. p. 479. 1908.

⁴ E. WEINSCHENK, Das Talkvorkommen bei Mautern in Steiermark. Zeitschr. f. pr. Geol. 8. p. 43. 1900.

dessen Nähe solche chromgefärbte Mineralien gefunden wurden, ebenfalls Chrom enthalten, festzulegen. Es gilt also gewiß nicht der von DOELTER zitierte Satz, daß die Grünfärbung nur dort von Chrom herrühre, wo sie genetisch mit Serpentin zusammenhängen dürfte. So kommt in einem Steinbruch bei Mitterberg Talk vor, der deutliche Chromreaktion zeigt, so findet sich in den Magnesiten von Kaintaleck-Oberdorf Talk, der an einzelnen Stellen, die typische Grünfärbung des Chroms nicht nur äußerlich zur Schau trägt, sondern die auch leicht analytisch nachzuweisen ist etc. etc. CANAVAL¹ berichtet auch von einem grünen chromhaltigen Glimmer aus den Magnesiten von Trens, deren Paragenese um so eigentümlicher ist, als die Carbonatlinsen mit Plagioklas und Quarz verwachsen sind. Was DOELTER mit dem Satze meint: „K. A. REDLICH gibt an, daß mehrere steirische Talke ihre Grünfärbung einem Chromgehalt verdanken, welchen er aus sericitischen Schiefern ableitet, doch gibt er keine näheren Daten über den Chromgehalt der Talke an“, ist mir nicht ganz verständlich, da ich in der schon zitierten Notiz ausdrücklich sage, daß die bestimmten Talke die Chromreaktion zeigen, mir es aber doch nicht notwendig erschien, den bekannten Analysengang auf Chrom anzugeben, quantitativ jedoch die Menge viel zu gering ist, um sich messen zu lassen. Nicht allein aus sericitischen Schiefern wird der Talk von mir abgeleitet, ich stelle mir vielmehr die Talk- und Rumpfitbildung so vor, daß eine Magnesialösung auf Quarz oder Sericit gewirkt hat, was namentlich in meinen späteren Arbeiten des öfteren auseinandergesetzt wurde. Das Grün der Mauterner Talke, in welchen DOELTER kein Chrom gefunden hat, ist ein ganz anderes, es ist das ölige Grün, welches sich dem grüner Sericitschiefer nähert und mit dem von mir beobachteten Chromgehalt nichts zu tun hat. Es würde mich übrigens gar nicht wundernehmen, wenn auch hier in einzelnen Stücken geringe Mengen von Chrom gefunden würden, um so mehr als ein lichtgrüner Chloritschiefer das Liegende bildet, der dem aus Diabasen abgeleiteten Grünschiefer des Semmering ähnlich ist, in welchem letzterem Chrom nachgewiesen werden konnte. Der Chromgehalt würde sich jedoch schon in der schärfergrünen Färbung äußerlich kundtun.

¹ R. CANAVAL, Das Magnesitvorkommen von Trens. Z. f. pr. G. 20. Jahrg. 1912. p. 320.