

hingegen die generische Bestimmung der drei oberen M Fig. 15. Es sind zweifellos die drei oberen linken M von *Macrotherium grande* LARTER, also von einem Chalicotheriiden, welchen auch schon BOFILL bei Sant Llorens de Hortons, Barcelona, nachgewiesen hat (PACHECO, l. c. p. 457). Der vermeintliche Huf von *Auchitherium* Fig. 16 ist auffallend glatt und da der Autor selbst von der Anwesenheit von Schmelz spricht, möchte ich fast eher an die Spitze eines Inzisiven von *Brachypotherium* oder von *Mastodon* denken.

Listriodon splendens. Der Fig. 17, 18 abgebildete I_2 sowie der untere Canin Fig. 19 sind richtig bestimmt, dagegen ist der Fig. 20, 21 als P^1 bestimmte Zahn P^3 .

Mastodon longirostris. Von der Richtigkeit aller Bestimmungen der abgebildeten Hand- und Fußwurzelknochen bin ich keineswegs überzeugt, da sie jedoch sicher zu *Mastodon* gehören, verlohnt es sich nicht, näher darauf einzugehen. Von den oberen Inzisiven gibt Verf. an, daß kein Schmelz vorhanden ist, was allerdings für *M. longirostris* sprechen würde, dagegen ist die Anwesenheit eines unteren I mit dieser Bestimmung nicht recht vereinbar. Es handelt sich offenbar um den auch von PACHECO bei Palencia gefundenen *M. pyrenaeus*.

Dankenswert sind die freilich sehr unvollständigen und z. T. der Nachprüfung bedürftigen Angaben DUPUY DE LÔME's über die anderweitigen Fundorte fossiler Säugetiere auf der Iberischen Halbinsel. (Schluß folgt.)

Erzeugung rosenroter Färbung in Fluorit.

Von C. Doelter.

Durch Radiumstrahlung war es bisher nicht möglich, rosenroten Fluorit herzustellen. Unterwirft man den rosenroten Fluorit vom St. Gotthard der Radiumstrahlung, so erhält man eine etwas dunklere Färbung mit Stich ins Braune. Auch entfärbter solcher Fluorit von diesem Fundorte wurde nicht mehr rosenrot.

Zufällig gelang es mir, an einem Fluorit von Weardale (England) diese Färbung zu erhalten. Das ursprüngliche Mineral war fast farblos, mit leisem Stich ins Violettgraue. Nachdem ich es durch 14 Tage lang mit $\frac{1}{2}$ g Radiumchlorid bestrahlt hatte, zeigte sich keine Veränderung. Ich bestrahlte das Exemplar, welches 10 cm lang und 9 cm breit war, mit einer Quarzlampe von HERÄUS. Es zeigte sich schon nach ca. 6 Stunden eine deutliche, zwischen rosa und violett liegende Farbe, welche allmählich bei weiterer Bestrahlung deutlich rosenrot wurde. Die Farbe erinnert an die der erwähnten Kristalle vom Gotthard.

Kristalle, welche weiter entfernt von der Lampe waren, zeigten mehr violette Farbe. Die an der Rückseite der Stufe befindlichen Kristalle, welche den ultravioletten Strahlen nicht ausgesetzt sein konnten, waren farblos geblieben.

Ob diese Farbe stabil ist und nicht wieder verschwindet, kann ich nicht sagen, doch war nach 20 Tagen noch keine merkliche Veränderung vor sich gegangen.

Das Resultat ist um so merkwürdiger, als das Sonnenlicht und auch die ultravioletten Strahlen, durch eine Quarz-Quecksilberlampe erzeugt, wohl in einzelnen Fällen schwache Entfärbung, aber niemals an farblosen Kristallen eine intensivere verschiedene Färbung erzeugten¹.

Überhaupt war Färbung an farblosen Kristallen nur in ganz wenig Fällen beobachtet worden, in welchen es sich jedoch um solche Mineralien handelte, welche ursprünglich gefärbt waren, die aber durch Erhitzung farblos geworden waren. Ich habe seinerzeit dies an Chrysoberyll, gelbem Saphir, sowie Hyazinth beobachtet. Diese Mineralien sind solche, bei welchen durch Radiumbestrahlung die durch Erhitzen verlorene Farbe wiederkehrt.

Eine Färbung durch ultraviolette Strahlen, welche im natürlichen Zustand farblos sind, konnte aber bisher nicht beobachtet werden.

Ich füge hinzu, daß ich viele Fluorite von Weardale mit Radiumchlorid bestrahlte, daß aber keines der untersuchten Exemplare rosenrot wurde, sondern meistens blaugrün.

Versuche mit einigen anderen Fluoriten von anderen Fundorten, durch ultraviolette Strahlen Färbung zu erhalten, ergaben keine Veränderungen, auch dann nicht, als sie vorher mit Radiumstrahlen behandelt worden waren, wobei keine Veränderung sich ergeben hatte.

Weitere Untersuchungen in dieser Richtung sollen noch folgen.

¹ C. DOELTER, Die Farben der Mineralien. Sammlung Vieweg. Braunschweig 1915, 50.

Personalia.

Gestorben: Dr. Viktor Edler v. Lang, wirklicher Geheimer Rat und Hofrat, em. o.ö. Professor der Universität Wien, wirkl. Mitglied und em. Präsident der Akademie der Wissenschaften in Wien am 3. Juli 1921.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [1921](#)

Autor(en)/Author(s): Doelter Cornelius

Artikel/Article: [Erzeugung rosenroter Färbung in Fluorit. 479-480](#)