

Ed. Palla. Recente Bildung von Markasit in Inkrustationen im Moore von Marienbad.

Der Freundlichkeit des Herrn Dr. Ottokar Danzer, praktischen Arztes in Marienbad, verdankt das Mineralogische Museum der Wiener Universität eine Partie verkiester Pflanzentheile aus dem dortigen Moorlager. Mit der näheren Untersuchung derselben hat mich Herr Prof. Schrauf betraut. Die Kiesknollen bestehen aus einer Unzahl von hohlen, ordnungslos über und durcheinander gelagerten, unregelmässig gekrümmten Röhren von grauschwarzer Farbe bis zu 60 Millimeter Länge und 3 Millimeter Breite. Die Aussenseite der Röhren, die fest an einander haften, ist durch zahlreiche Höcker und Körner sehr rauh.

Das Lumen beträgt circa 2 Millimeter im Durchmesser und ist im Querschnitte bald kreisförmig, bald oval. Die Innenseite zeigt sowohl bei directer Untersuchung unter dem Mikroskope (im auffallenden Lichte) als auch bei Besichtigung von Gelatineabzügen deutlich den negativen Abdruck vegetabilischer Formen. Die Röhren sind daher Umhüllungspseudomorphosen nach Pflanzenresten, und zwar nach, soweit sich dies bestimmen lässt, Gramineen- oder Cyperaceenwurzeln (und wohl auch Rhizomeen). Die Innenseite der Röhren zeigt nämlich deutliche Abdrücke von in die Länge gezogenen Zellen (ohne Spur von Spaltöffnungszellen); öfters findet man noch in der Röhre ein ganz dünnes Häutchen erhalten, wie es dem Epiblem einer Wurzel entspricht. Zwischen den verkiesten Röhren trifft man auch langgestreckte, zusammengeschrumpfte, bereits stark in Zersetzung begriffene Pflanzentheile an, die bei mikroskopischer Untersuchung ganz das Aussehen von Wurzeln zeigen. Dass es dann aber Wurzeln der obengenannten Pflanzen sein mögen, dafür spricht hauptsächlich der Umstand, dass es zumcist verschiedene Formen der Gräser und Halbgräser sind, die in grosser Menge die Moore bevölkern und für diese charakteristisch sind. Das Mineral, das diese Pseudomorphosen bildet, ist, wie die nähere Untersuchung zeigt, Markasit. Das specifische Gewicht der Röhren beträgt 4.4634.

Nach brieflicher Mittheilung von Dr. Danzer findet sich diese sehr interessante Neubildung des Markasits unweit von Marienbad „in einem nicht sehr breiten, ringsum bewaldeten Thale mit ziemlich stark abschüssiger Thalsohle. Die Kiesknollen selbst sind in einer Tiefe von 6 Meter im Moore eingebettet; unterhalb der Moorschichte folgt Schotter. Die Moorpflanzen der Umgebung sind Gräser, Binsen etc. Die Vegetation ist sehr spärlich“

Das Wasser des die Kiesknollen enthaltenden Moores zeichnet sich durch seinen Gehalt an Schwefelsäure, Eisenvitriol und Gyps aus. Diese Thatsache macht auch die Neubildung des Kieses verständlich; es ist dieselbe im wesentlichen eine Folge des durch die Verwesung der Pflanzen hervorgerufenen Reductionsprocesses von Eisenvitriol.