

„1. Sowohl in den Graniten, mit welchen die Zinnerzgänge räumlich verknüpft sind, als auch in den Gneissen, in welchen die Freiburger Bleigänge aufsitzen, sind als primäre Bestandtheile, Blei, Zink, Kupfer, Kobalt, Nickel, Zinn, Titan, Silicium, Baryum, Calcium, Phosphor vorhanden, in den Graniten treten ausserdem noch beachtenswerthe Mengen von Mangan, Fluor und Lithium auf.

2. Wenn daher die Gangausfüllungen durch vom Tage aus eingesickerte und in den Gesteinen circulirende Wasser besorgt worden wären, so würde man, da derartigen Wässern hier wie dort eine ungefähr gleiche chemische und physikalische Beschaffenheit, also auch ungefähr gleiche chemische Actionsfähigkeit zuzugestehen sein würde, in den Regionen beider Gesteine ähnliche Gangformationen zu erwarten haben.

3. Da wir statt dessen in der Granitregion namentlich Zinnerzgänge und in der Gneissregion namentlich silberhaltige Bleierzgänge finden, so entwickeln sich erhebliche Bedenken gegen die Spaltenausfüllung durch jene Tagwässer.

4. Die unter 2. genannte Auslaugungstheorie vermag insonderheit nicht zu erklären: warum auf den im Granit und Gneiss aufsitzenden Gängen keine Titanminerale, und zwar in hervorragenden Quantitäten, angetroffen werden; warum sich Zinnerz und Apatit nur oder fast nur auf der einen, geschwefelte Schwermetalle und Baryt im wesentlichen nur auf der anderen Art von Spalten angesiedelt haben; woher die im Gneisse aufsitzenden Bleierzgänge das zur Bildung ihres Flussspathes nothwendige Fluor und den an Schwermetalle und Baryterde gebundenen Schwefel erhalten haben.

5. Ebensowenig scheint die Auslaugungstheorie befähigt zu sein, die zeitlichen Folgen, in welchen sich die Erze und Gangarten auf den Spalten ansiedelten, genügend zu erläutern.

6. Sie vermag überhaupt keinen Beweis dafür zu erbringen, dass die unter 1. genannten primären Gesteinsbestandtheile als die Primitivkörper für die die Gangspalten ausfüllenden Erze und Gangarten anzusehen sind.

7. Nach alledem finden die thatsächlich beobachtbaren Verhältnisse eine befriedigende Erklärung, wenn wir annehmen, dass die Lösungen, welche die Spalten ausfüllten, nicht Tagwässer, sondern Quellwässer waren, dass sie an verschiedenen Orten und vielleicht auch zu verschiedenen Zeiten eine verschiedene Beschaffenheit in chemischer und physikalischer Hinsicht — besaßen, und dass sie die Stoffe, welche sie auf Gangspalten absetzten, zum grösseren Theile aus der Tiefe mit emporgeführt und nur zum kleineren Theile aus den von diesen Spalten durchsetzten Gesteinskörpern ausgelaugt haben.“ (C. v. John.)

F. Krasser: Beiträge zur Kenntniss der Kreideflora von Kunststadt in Mähren. Beitr. zur Pal. und Geol. Oest.-Ung. und des Orients. Bd. X, Heft 3, 40 S. mit 7 Tafeln.

Die fast ausschliesslich aus Blattdrücken mit meist sehr gut erhaltener Nervation bestehende fossile Flora von Kunststadt findet sich in röthlichgelben, bis gegen ein Meter mächtigen Thonen, welche mit weissen, grobkörnigen Sanden und Sandsteinen in Verbindung stehen. Unter den (mit Einschluss unbestimmbarer Blattpilze und Algen) nachgewiesenen 36 Arten finden sich fünf Farne, eine Cykadee, vier Coniferen (zwei Sequoien und je eine *Jeapaulia* und *Widdringtonia*) und zwei Monocotylen. Die übrigen Reste sind Dicotylen, unter welchen die den Ergebnissen der neueren Forschung zufolge als Platanen zu betrachtenden *Crednerien* mit acht, die Eucalypten mit drei, die Sapinden und Aralicen mit je zwei und die Myricaceen, Salicaceen, Ulmaceen, Proteaceen, Magnoliaceen und Bombaceen mit je einer Art vertreten sind. Am häufigsten erscheinen *Widdringtonia Reichii* (Ett.) Velen., *Eucalyptus Geinitzii* Heer, *Eucalyptus angusta* Velen. und die Platanenblätter. Mit den Kreidefloren Böhmens, speciell jener in den Perutzer Thonen hat die Flora von Kunststadt fünfzehn, mit der mährischen Cenomanflora von Moletain aber nur eine Art, den *Eucalyptus Geinitzii* Heer gemeinsam. Unter den Farnresten ist besonders ein fächerförmig gefiederter, mit Fructificationen versehener bemerkenswerth, welcher vom Autor mit *Matonia pectinata* Br. verglichen wird. Unter den *Credneria*-Resten ist einer der *Credneria macrophylla* Heer sehr nahestehend wegen seiner bedeutenden Dimensionen. Ein zweiter ist wegen der durch Spaltung der Blattoberfläche in drei gezähnte Lappen bedingten grossen Formähnlichkeit mit *Acer* und *Platanus* hervorzuheben. (F. Kerner.)