

bach unweit Ilmenau. Red.) Göppert gibt als Fundorte für *Sphen. distans* an: ad Ilmenau et ad Waldenburg in Silesia.

Das Hinaufreichen einer Pflanze aus der Culmflora in das eigentliche Carbon, wenn es an und für sich auch nicht absolut unmöglich ist und thatsächlich bezüglich einiger Species erwiesen ist, wäre wenigstens in Betreff der *Sph. distans* hiermit als Irrthum nachgewiesen. Wenn dies irgendwo als wahrscheinlich zu vermuthen wäre, so wäre doch Waldenburg der Ort, wo eine solche Verbreitung in verticaler Richtung hätte stattfinden können, weil *Sph. distans* hier nicht selten ist; aber auf unserem Hangend-Zuge ist ja bis jetzt keine Spur davon entdeckt worden. Möglicherweise lässt sich später dasselbe von *Sph. elegans* sagen; die wenigen, ihr ähnlichen Bruchstücke aus unserem Hangend-Zuge und von Zwickau werden wohl nicht ihr, sondern einer anderen Species angehören, die Geinitz und Gutbier nicht im Stande waren, zu unterscheiden,

Dr. C. O. Cech. Notiz zur Kenntniss des Uranotils.

Ich habe seinerzeit in den „Berichten der deutschen chemischen Gesellschaft, Jahrg. III, p. 805“ über den von mir aufgefundenen und von Herrn Prof. E. Bořický beschriebenen Uranotil eine Mittheilung veröffentlicht. Da nun in dem „Jahrbuche für Mineralogie 1870, p. 870“ bei dem Artikel „Uranotil“ meine Eingangs erwähnte Mittheilung unberücksichtigt geblieben ist, so sehe ich mich veranlasst, über die Genesis der Auffindung und Bestimmung dieses specifisch österreichischen Mineralfundes einige Worte hinzuzufügen.

Das massenhafte Auftreten des dunkelblauen Fluorits bei Welsendorf in Baiern war bereits seit Decennien bekannt. Obzwar nun sowohl Wyruboff (Bull. de la soc. de natur. à Moscou, XXXIX, 3), als auch Schönbein (Naturf. Ges. zu Basel II, 408) die auf dem Welsendorfer Fluorit auftretenden gelben, sammtartigen Beschläge als ein besonderes Charakteristikum dieses Minerals feststellten, so blieb die Natur dieses Begleiters des Fluorits dennoch unaufgeklärt.

Die Entdeckung des Uranotils verdanken wir erst jenem Umstande, dass der Welsendorfer Fluorit seit Jahren in grossen Mengen nach Oesterreich verfrachtet wurde, wo man ihn als Zuschlag beim Hochofenprocess mit grossem Vortheile verwendete.

In den gräflich Waldstein'schen Eisenhüttenwerken zu Sedletz an der bairischen Grenze hatte ich Gelegenheit, das sporadische Auftreten der gelben, sammtartigen Beschläge auf dem daselbst zum Verhüttungsprocess verwendeten Welsendorfer Fluorit zu beobachten, und es gelang mir durch die Güte des Herrn Freyn, in den Besitz von einigen Stücken Fluorit zu gelangen, welcher in Drusen und Aederchen jene feinen, gelben Krystallnadeln des neuen Minerals (circa 20 Gr.) enthielt.

Da ich damals wegen Umbau des Instituts-Laboratoriums nicht in der Lage war, die Untersuchung des neuen Fundes zu verfolgen, so übernahm Hr. E. Bořický freundlichst die Bestimmung des Minerals und legte in den „Schriften der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaft“ jenen Bericht nieder, der, ohne durch meine Mitthei-

lungen in den „Berichten der deutschen chemischen Gesellschaft“ completirt zu werden, auszugsweise in das „Jahrbuch für Mineralogie“ übergang.

Aus dem hier Mitgetheilten ist ersichtlich, dass wir die Kenntniss des Uranotils, sowie vieler anderen Minerale, dem Umstande verdanken, dass es in Nachbarländer zu Zwecken der chemischen Industrie exportirt, zu eingehenden, für die Wissenschaft interessanten Untersuchungen Veranlassung gab, während es in der eigenen Heimat ungekannt geblieben.

Der Uranotil gehört demnach, obzwar sich sein Fundort in Baiern befindet, in die Reihe specifisch österreichischer Mineralfunde.

Dr. E. Tietze. Einige Bemerkungen über die Bildung von Querthälern.

Unter diesem Titel wurde ein Aufsatz für das Jahrbuch übergeben, welcher zunächst an die Verhältnisse der Querthalbildung in den Karpathen und im persischen Alburs anknüpft, um zu zeigen, dass jene Thalbildung im Wesentlichen der Erosion zu danken sei, und dass die Annahme von Spaltenbildung zur Erklärung vieler Querthäler überhaupt unzulässig sei. Wenn z. B. Peschel in seinen Problemen der vergleichenden Erdkunde sich auf Beispiele bezieht, wo Flüsse in viel niedrigerem Niveau entspringen, als es der mittleren Höhe der von jenen Flüssen durchbrochenen Gebirgsketten entspricht, um darzuthun, dass in solchen Fällen die Flüsse nothwendig Spalten vorfinden mussten, um jene Ketten durchsetzen zu können, so wurde dabei wohl ein nicht unwesentliches Moment übersehen, welches für die Auffassung von Thälern in Betracht kommen kann, nämlich das ihrer geologisch-geschichtlichen Entwicklung. Die Quellgebiete solcher Flüsse brauchen nicht immer ein niedrigeres Niveau eingenommen zu haben, als das der von den Flüssen durchbrochenen Gebirge, insoferne diese Gebirge bisweilen erst später gehoben und gefaltet wurden, als das Quellgebiet jener Flüsse. Diese letzteren hatten somit Zeit und Gelegenheit, sich in die betreffenden Gebirgsketten einzuschneiden, als die Ketten sich noch im Anfange des Entstehens befanden, und die betreffenden Querthäler wurden vertieft in dem Masse, als die Gebirge sich zu den heutigen Höhen langsam erhoben. Auf diese Weise lassen sich, sofern man nur alle kataklysmatischen Hypothesen ausschliesst, auch die von Peschel citirten Fälle aus Nordamerika erklären, wenn man die von Dana aufgestellten Ansichten über die dortige Gebirgserhebung und das Anwachsen der Continente berücksichtigt.

Unter der Voraussetzung also, dass manche Flüsse auf älteren Festlands-Erhebungen entspringen, und sich später in das diesen Festländern anwachsende Vorland eingruben zu einer Zeit, als dieses Vorland von den hebenden und gebirgsbildenden Kräften erfasst wurde, darf man annehmen, dass in vielen Fällen das ältere Stück Festland in der That auch aus älteren Gesteinen zusammengesetzt sein wird, als die von den Flüssen durchbrochenen Ketten, welche später gehoben wurden. Diese Annahme findet in manchen Verhältnissen der euro-