

KÖNIGSBERGER und MÜLLER<sup>1)</sup> kamen bei ihren Untersuchungen zu dem Schluß: „Feldspate können sich nur bei Anwesenheit von  $\text{CO}_2$  und einer Temperatur über  $320^\circ$  als Produkte der Bodenkörperreaktion auskristallisieren.“

Als untere Grenze für die Bildungstemperatur des Valencianits wäre also  $320^\circ$  anzunehmen; die Anwesenheit von Kohlensäure bei der Bildung des Valencianites beweisen die kleinen Dolomitkrystalle, die mit demselben auftreten. Ebenso müssen mineralisierende Agenzien mitgewirkt haben, wofür das Vorkommen des Borsilikates — Datalith — spricht. Möglicherweise war auch Fluor bei den Reaktionen zugegen, das auch in dem in Rede stehenden Teile der Veta madre mehrfach als Fluorit vorkommt.

Für die Beurteilung, welche Rolle der Druck spielte bei der Bildung jener Silikate, fehlen bis jetzt experimentelle Untersuchungen; immerhin kann der Druck nicht unbedeutend gewesen sein, da sich sonst keine einfachen Carbonate wie Kalkspat und Dolomit gebildet hätten.

---

### 33. Über das Vorkommen von Raspit in Nord-Amerika.

Von Herrn E. WITTICH.

Mexiko, den 15. Dezember 1909.

Raspit, die monokline Form des wolframsauren Bleies,  $\text{PbWO}_4$ , wurde in den siebziger Jahren entdeckt in Broken Hill in Neusüdwaales und 1903 von E. HUSSAK<sup>2)</sup> in Minas Geraes, Brasilien gefunden. Bis heute blieb das seltene Mineral auf diese zwei Fundorte beschränkt. Jetzt ist es mir gelungen, ein neues Vorkommen von Raspit zu entdecken, und zwar in der Sierra von Guanajuato, dem berühmten Silberdistrikt von Mexiko.

---

<sup>1)</sup> J. KÖNIGSBERGER und W. MÜLLER: Versuch über Bildung von Quarz und Silikaten. Zentralbl. f. Min. 1906, Nr. 11, 12.

<sup>2)</sup> E. HUSSAK, Sao Paolo: Über Raspit von Sumidouro, Minas Geraes, Brasilien. Centralbl. Min. 1903, S. 723. — C. HLAWATSCH: Der Raspit von Sumidoura, Minas Geraes, Brasilien. Centralbl. Min. 1904, S. 422.

Am Cerro de Estaño, etwa 13 km östlich der Stadt Guanajuato, liegt eine seit einem Jahre verlassene Zinnmine, in deren Halden sich zuerst das neue Mineral fand. Der Zinngang, bei dessen Ausbeutung der Raspit auch gefördert wurde, tritt in den Rhyolithen auf, ist etwa 40 cm breit; sein Hauptmineral ist Roteisen und Zinnstein, beide in derbem Zustand, mit reichlichem Quarz bzw. Chalcedon als Gangart. Die Salbänder sind etwas zersetzt, und in ihnen kommt der Raspit vor; genau wie in Broken Hill, teils in Krystallen, teils als erdige Masse, aber immer in ziemlich geringer Quantität.

Die Kryställchen sind sehr kleine Blättchen, oft in kleine, blättrige Gruppen vereinigt, von braun-gelblicher Farbe und starkem Diamantglanz. Die Krystallform konnte man an den kleinen Blättchen nicht bestimmen; dagegen zeigt sich bei gekreuzten Nicols deutlich die schiefe Auslöschung; ein Zeichen, daß hier in diesem Mineral nicht die tetragonale Form, der Stolzit vorliegt.

Die erdige, pulverige Masse, die gleichfalls sich als  $PbWO_4$  erwies, hat kräftige, eigelbe Farbe, die oft als dünner Beschlag die Partien der Salbänder überzieht. Ihr krystallographisches Verhalten konnte natürlich nicht ermittelt werden, es mag daher dahingestellt bleiben, welche der beiden Modifikationen des Bleiwolframiats darin vorliegt.

Chemisch lassen die Kryställchen sowohl wie das erdige Mineral die Elemente des  $PbWO_4$  erkennen. Mit  $HCl$  geben dieselben eine gelbe Lösung, die mit Zink sich blau färbt; mit  $H_2S$  läßt sich  $PbS$  ausfällen. Eine quantitative Analyse konnte bei dem geringen Material nicht ausgeführt werden. Der Raspit von Broken Hill ergab  $WO_3 = 49,06$  Proz.;  $PbO = 48,32$  Proz.;  $Fe_2O_3 = 1,43$  Proz. und Spuren von  $MnO$ .

Nach HLAWATSCH<sup>1)</sup> zeigten die Krystalle von Broken Hill eine Spaltbarkeit nach dem Orthopinakoid und eine Härte von 2,5.

Das Vorkommen von Wolframerzen in Zinnerzgängen ist von vielen Stellen bekannt; allerdings nur von den Zinnsteingängen in Graniten usw. bzw. den entsprechenden Intrusivgängen. Hier in Mexiko tritt Zinnerz auf in den jüngeren sauren Eruptivgesteinen, wie in den Rhyolithen, zusammen mit

<sup>1)</sup> C. HLAWATSCH: Über Stolzit und ein neues Mineral Raspit von Broken Hill. Ann. d. Wiener Hofmuseums, Wien 1877, 33. — C. HLAWATSCH: Zeitschr. f. Krystallogr. 29, S. 130; 30, S. 38.

syngenetischen Wolframiaten. Nach AGUILERA<sup>1)</sup> fand sich so mit Zinnerz zusammen: Wolframit im Staat Durango; weitere Wolframminerale aus Mexiko sind nur noch Scheelit und Cuproscheelit aus Baja California.

Das Bleiwolframat Raspit war bisher im Norden des Kontinents noch nicht gefunden worden.

### 34. Zur Frage der Ausdehnung des Magmas beim langsamen Erstarren.

Eine Erwiderung an Herrn v. WOLFF.

VON HERRN ALEXANDER FLEISCHER.

Breslau, den 27. Juni 1911.

Am 25. Juni 1910 habe ich in der Deutschen Geologischen Gesellschaft einen Vortrag gehalten über die Ausdehnung magmatischer Massen beim langsamen Erstarren. Als Beweis dieser Ausdehnung habe ich eine bei der Nickelgewinnung fallende Schlacke und ein Stück Basalt vorgelegt, das 5mal geschmolzen worden war, um ganz blasenfreies Material zu erhalten. In der Diskussion hat niemand einen Einwand dagegen erhoben, daß hier eine Ausdehnung unter krystallinischem Erstarren vorliegt. Daneben habe ich vier geschmolzene Gesteine: Hornblende, Trachyt, Syenit und Orthoklas, vorgelegt, welche nicht krystallinisch, sondern glasig erstarrt waren.

Meine Ausführungen gaben jedoch Veranlassung zu einer Veröffentlichung des Herrn v. WOLFF, in der er die von mir nachgewiesene Ausdehnung der krystallinischen Schlacke und des Basaltes anscheinend ganz übersehen hat. Er hat dagegen mit großer Bestimmtheit die Gesamtheit der vorgelegten Gesteinsschmelzen völlig vernichtend beurteilt, während die Möglichkeit, auch die letzteren Gesteine durch wiederholtes Schmelzen zum krystallinischen Erstarren zu bringen, meiner Ansicht nach keineswegs abzuweisen sein dürfte. Zum Beweise erwähne ich, daß beim 4maligen Schmelzen ein Stück Horn-

<sup>1)</sup> J. G. AGUILERA: Catalog. sistematic. y geogr. d. l. espec. min. Bol. Inst. geol. XI, Mexiko 1898.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [63](#)

Autor(en)/Author(s): Wittich Ernst Ludwig Maximilian Emil

Artikel/Article: [33. Über das Vorkommen von Raspit in Nord-Amerika. 425-427](#)