

nennen, der meist derb, seltener in Form größerer gelber Rhomboeder vorkommt.

Die Reihenfolge im Absatze der oben beschriebenen Mineralien ist:

1. Calcit, oft ganz fehlend,
2. Laumontit, als Einschluß im Apophyllit und Gyrolith,
3. Gyrolith, mit aufsitzendem Apophyllit,
4. Apophyllit, oft fehlend.

Bei der relativ großen Seltenheit des Gyroliths erschien mir dies neue Zeolithvorkommen hier erwähnenswert.

### Ueber die chemische Zusammensetzung des Chalmersit.

Von E. Hussak in São Paulo.

Im verflossenen Jahre erhielt ich von Mr. G. CHALMERS, Superintendent der St. John del Rey Gold Mining Cie., Ltd. wieder eine Sammlung von Mineralstufen dieser Mine zugesandt und darunter auch mehrere lose Kristalle von Chalmersit, die sich durch ungewöhnliche Größe, Flächenarmut und dadurch, daß selbe fast nur einfache Kristalle sind, auszeichnen.

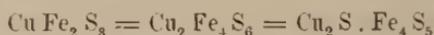
Hierdurch war es mir auch ermöglicht, mehr Chalmersit für eine neue Analyse rein auszutrennen, da die erste nur an 0,016 g Substanz ausgeführt wurde und demzufolge etwa Zweifel über die wahre chemische Konstitution dieses neuen Minerals bestehen konnten.

In der Tat zeigte sich die erste Analyse insoferne als fehlerhaft, als bei dieser Fe nur einmal gefällt wurde und daher die Trennung desselben von Cu ungenau war.

Zur neuen Analyse wurden 0,0896 g Chalmersit rein, das ist frei von etwa damit verwachsenem Magnetkies und Kupferkies, getrennt und das Fe von Cu durch mehrmalige Fällung getrennt. Die Ausführung dieser neuen Analyse verdanke ich gleichfalls meinem Kollegen G. FLORENCE, der nun fand:

	M. V.:
Fe . . . . .	43,13 %      0,77    2
Cu . . . . .	22,27 „        0,35    1
S . . . . .	35,11 „        1,09    3
	100,51 %

woraus sich die Formel:



ergibt.

Die neuerworbenen Kristalle des Chalmersit sind, wie erwähnt, fast nur einfache Kristalle, der Kombination:  $m(110)$ ,  $l(130)$ ,  $a(100)$ ,  $b(010)$ ,  $c(001)$  und  $g(011)$ , mit Winkeln, die denen des Kupferglanzes sehr nahe stehen. Hin und wieder sind die Kristalle dünntafelig nach  $b(010)$  und dann zeigt diese Fläche eine feine Streifung parallel  $c$  und  $a$ . Neuerdings wurde in Morro Velho, wo die Arbeiten schon im 14. Horizont bei einer Tiefe von 1200 m stattfinden, der Scheelit wiedergefunden und zwar in den an Carbonaten (Siderit und Dolomit) reichen Gangstücken.

Der Scheelit besitzt eine schöne orangegelbe Farbe und kommt nur derb vor, mit eigentümlicher schaliger Absonderung. Mit demselben vereint findet sich ein titanreicher Eisenglanz in Form dünner sechsseitiger Täfelchen.

Schließlich ist von dieser Goldmine noch das Vorkommen von weißen einfachen Kristallen von Adular, die mit Albit regelmäßig verwachsen sind, erwähnenswert.

---

## Ueber das Vorkommen von gediegen Kupfer in den Diabasen von São Paulo.

Von E. Hussak in São Paulo.

Mit 1 Textfigur.

Diabasgesteine finden sich bekanntlich im Staate S. Paulo (N. und NW.) in weiter Verbreitung innerhalb der permianischen, aus Sandsteinen und Tonschiefern, seltener Kalken bestehenden Formationsreihe, meist ausgebreitete Decken bildend, oder als Gänge und in Form kleiner Stöcke. Die Struktur derselben ist zumcist eine rein körnige, typisch-ophitische; die deckenartigen Ergüsse zeichnen sich durch eine aphanitische und zugleich amygdaloide Struktur aus, und sind die Hohlräume der Amygdaloiden mit Zeolithen und Chalcedon, seltener mit Calcit erfüllt. Die Diabase (hier *pedra de ferro* oder wenn sehr dicht und schwarz als *resfriado* bezeichnet) liefern durch Verwitterung die für Kaffeepflanzung so geschätzte „terra roxa“, einen Laterit im eigentlichen Sinne. Dieselbe Formationsreihe (Perm, von Diabasdurchbrüchen durchzogen und mit überliegenden jüngeren fossilfreien Sandsteinen) zieht sich nach Süden über Parana bis Rio Grande do Sul hin.

Gelegentlich des Baues der Eisenbahnlínien Sorocabana, Mogyana und Paulista wurden hier zahlreiche Aufschlüsse in der von Diabasgesteinen durchzogenen Permformation geschaffen; aus einem solchen stammt auch das zu erwähnende Diabasgestein, und zwar aus der Nähe der Stadt Botucatú, Estr. Sorocabana.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [1906](#)

Autor(en)/Author(s): Hussak Eugen (Franz)

Artikel/Article: [Ueber die chemische Zusammensetzung des Chalmersit. 322-333](#)