Die Mineralogie &c.

von Dr. **Besnard.**

(Fortsetzung von pag. 32.)

VII. Systematik.

Fischer[1]) hat im Folgenden die Zeolithe oder Kuphite nach ihren wesentlichsten Bestandtheilen in einer Weise zusammengestellt, dass daraus nicht blos ihre gegenseitigen chemischen Verwandtschaften ersehen, sondern auch möglicherweise Anhaltspunkte für ihre Genesis gewonnen werden können. Will man das quantitative Verhältniss ihrer Zusammensetzung noch beifügen, so ist diess leicht aus Rammelsberg's[2]) Uebersicht zu entnehmen. Alle dem Verfasser bekannten Vorkommnisse mit Kalzit sind auch angegeben.

Zeolithe. (*Kuphite.*)

I. Thonerde-freie:

Okenit. In Mandelstein; Grönland. Faröer. Island.

Pektolith mit Kalzit in Melaphyr: Fassathal; in Diorit: Rathe bei Edinburgh, Niederkirchen, Pfalz; Kilsyth, Schottland.

Apophyllit mit Kalzit
in Gneiss: Orawicza, Ütön, Finbo.
in Granit: Hällesta.
in Diorit, Bergen.
in Mandelstein: Lake superior; auf Erzgängen in Thonschiefer, Grauwakeschiefer: Andreasberg a/H.

Hierher noch der: Xylochlor, mit Kalzit in vulkanischem Tuff aus Island. Der Gyrolith, der Centrallasit.

---

[1]) v. Leonhard's miner. Jahrb., 1862. H. 4.

[2]) Poggend. Annal., LXXII S. 95 oder Kenngott's Uebers. f. 1844—49, S. 307.

II. Thonerde-haltige.

A. Mit Alkalien, (wesentlich) ohne alkalische Erden.

Natrolith mit Kalzit in Melaphyr: Fassathal.

Analzim mit Kalzit (oder Aragonit) in Melaphyr: Seisseralpe; Fassathal. Buschwitz, Jannowitz; in Syenit: Neu-Moldawa.

B. (Wesentlich) ohne Alkalien, mit alkalischen Erden.

a. (Wesentlich) kalkfrei:

α. Mit Barya, Strontia.

Harmotom mit Kalzit in Mandelstein: Kilputrik, Oberstein, Andreasberg a/H. In Gneiss: Strontian; in Glimmerschiefer: Konsberg; in Amphibolit: Kupferberg.

Brewsterit mit Kalzit auf Erzgängen in Gneiss: Strontian.

Edingtonit mit Kalzit in Mandelstein: Kilpatrik.

β. mit Magnesia.

Pikranalcim mit Kalzit in Gabbro, Serpentin: *Monte de Caporciano* und *Monte Catini* in Toskana.

Portit in ? Gestein: Toskana.

b. Kalk- haltig, z. Thl. mit Magnesia, Barya, etc.

Pikrothomsonit mit Kalzit in Gabbro: Caporciano, Toskana.

Chalilith in Mandelstein: Beneyene in Irland.

Sloanit in Gabbro: Toskana.

C. Mit Alkalien und alkalischen Erden.

a. (Wesentlich) Kalk- frei, mit Magnesia.

Savit mit Kalzit in Gabbro: Toskana.

a. Kalk-haltig, (wesentlich) ohne andere alkalische Erden.

α. Alkali-reichere.

Gmelinit mit Kalzit auf Cypern.

Faujasit mit Dolomitspath in Dolerit-Mandelstein: Sassbach am Kaiserstuhl.

Phillipsit: Sassbach.

Zeagonit in Lava: Capo di Bove bei Rom.

Gismondie: Ebenda.

Herschelit mit Kalzit in Leucit-Lava: Acireale, Sizilien.

Mesolith mit Kalzit in Basalten.

β. Alkali- arme oder freie:

Chabacit mit Kalazit in Mandelstein: Annerode bei Giessen; Böhmisch-Leipa, Aussig, Kammnitz, Markersdorf, Schima, Schemnitz, Giesshübel, Visegrad in Ungarn; in Basalt: in Böhmen; in Syenit: Monzoni; in Diorit: in Bergen mit Heulandit; in Aphanit: Przibram, Böhmen; in Chalcedon-Kugeln: Theiss in Tyrol; in Gneiss, Glimmerschiefer: am Harz, Schweden, Chester, Storington; Schottland.

Laumontit: Peccia und Val *Maggia* am Gotthard; Aedelfors, Kongsberg, Philippsburg in Gneiss; in Granit; Bayeno; Diorit: Helborn, Weilburg, Lieschnitz, Kuchelbad, Jamolitz, Bogoslawsk, Bergen; in Gabbro: Monte Caporciano bei *l' Imprunetta*, Toskana; in Mandelstein: Schemnitz, Lake superior; in Thonschiefer: Huelgöel, Eule.

Thomsonit zu Schemnitz.

Skolezit: Gustavsberg, Bergen, Michelsberg, Washington.

Desmin mit Kalzit in Diorit: Helgastadr; Sellram, Washington, Oisans, Strontian, Konsberg, im Harz.

Stilbit: Chester, Bergen, Baltimore, Thyrill.

VIII. Mineralanalysen. Neue Species.

Allochroit, von Zermatt, nach Merz.[1]) Kieselsäure 36,24. Thonerde 0,56. Eisenoxyd 30,53. Magnesia 0,35. Kalkerde 32,38 = 100,06.

Anhydrit, von Stassfurth, nach C. Fuchs.[2]) Sehr schöne Krystalle, rhombisches Prisma. H. = 3; spec. Gew. = 2,92. Ca O 40,21. SO^3 58,86. H O 0,65 = 99,72.

[1]) Viertljahrschr. f. d. nat. Ges. zu Zürich, 1861. IV.
[2]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1862. N. 22.

Antimonoxyd, natürliches, von Borneo, (Stibiconis, Beudant), nach T. L. Phipson.[1]) Wasser 3,75; Antimonige Säure 65,00. Eisenoxyd, Thonerde 10,00; Kieselsäure, Schwefel 21,25 = 100,00 Formel: $Sb\,O_4$, HO.

Angit, dunkelgrüner, vom Kaiserstuhl, nach Rammelsberg.[2]) Kieselsäure 48,02; Thonerde 2,67; Kalk 25,34; Eisenoxydul 13,57; Magnesia 9,74; Manganoxydul 1,28 = 100,62.

Automolit, von Savannah, nach Genth.[3]) Krystalle. Thonerde 53,37; Eisenoxyd 6,68; Eisenoxydul 3,01; Zinkoxyd 30,27; Manganoxydul 0,20; Magnesia 3,22; Kupferoxyd 1,23; Kieselsäure 2,37 = 100,35.

Biharrit, bei Rezbanya, nach K. Peters.[4]) H. = 2,5; spec. Gew. = 2,737. Kieselsäure 41,735. Thonerde 13,475. Magnesia 28,916. Kalkerde 4,267. Kali 4,864. Wasser 4,461 = 97,718. Formel: 6 (2 RO. SiO_2) + 2 ($Al_2\,O_3$ 2 Si O_2) + 4 HO.

Chalkolith, von Cornwall, nach F. Pisani.[5]) Phosphorsäure 15,1. Uranoxyd 61,2. Kupferoxyd 8,4. Wasser 15,3 = 100,0.

Diopsid, von Gulsjö, nach Rammelsberg.[6]) Kieselsäure 55,11; Kalk 25,63; Magnesia 18,39; Eisenoxydul 0,54 = 99,67.

Diopsid, von Zermatt im Kanton Wallis, nach Merz.[7]) Kieselsäure 54,74 Eisenoxydul 3,45. Kalkerde 22,90. Magnesia 17,82. Verlust 0,58 = 99,49.

Dipyr, bei Pousac, nach Damour.[8]) Spec. Gew. = 2.65. Kieselsäure 0,5622; Thonerde 0,2305; Kalkerde 0,0944; Natron 0,0768; Kali 0,0090; flüchtige Theile 0,0241 = 0,9970. Formel: (3 CaO, Na O, KO). 2 $Al_2\,O_3$, 6 $Si\,O_3$.

Eläolith, von Salem in Massachusetts.[9]) Spec. Gew. = 2,629. Kieselsäure 44,31. Thonerde 32,80. Eisenoxyd Spur. Kalkerde 0,40. Natron 16,43. Kali 5,50. Verlust 1,47 = 100,91.

---

[1]) Compt. rend., T. LII, p. 752.
[2]) Journal f. prakt. Chemie, 1862 Bd 86, H. 6.
[3]) Sillim. Amer. Journ, 1862. T 33.
[4]) Sitzgs.-Ber. d. kais. Akad., XLIV, p. 133.
[5]) Compt. rend., T. LII, p. 817.
[6]) Journal f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 86, H. 6.
[7]) Vierteljahresschrift d Zür. nat. Ges., 1861. IV.
[8]) l'Institut, 1862. p. 21—22.
[9]) Sillim. Amer. Journ., 1860. T. XXIX.

Forcherit, ein gelber Opal, bei Reittelfeld in Steiermark, nach L. Maly[1]). Härte wie Opal; spec. Gew. = 2,17. Besteht aus Kieselsäurehydrat und Schwefelarsen von 2,65 = 3,34 p. C. mit einer Spur von Eisen.

Fournetit, von Hautes-Alpes, nach Ch. Mène.[2]) Kupfer 0,308. Blei 0,115. Schwefel 0,217. Eisen 0,045. Arsenik 0,100. Antimon 0,215 = 1,000.

Gedrit, von Gèdre im Dept. der Hoch-Pyrenäen, nach F. Pisani.[3]) Kieselerde 42,86. Alaunerde 16,52. Eisenprotoxyd 18,82. Talkerde 15,51. Kalkerde 1,90. Wasser 4,50 = 100,11. Ein Alaunerde-Anthophyllit.

Glauberit, von Varengeville bei Nancy, von F. Pisani.[4]) Natronsulphat 50,50. Kalksulphat 48,78. Eisenhaltiger Thon 0,40. Formel: $NaO, SO^3 + CaO, SO^3$; $\binom{Ca}{Na} SO^4$).

Grammatit, vom Riffelberg in Wallis, nach Merz.[5]) Kieselsäure 57,25. Thonerde 0,22. Eisenoxydul 6,67. Manganoxydul 0,63. Magnesia 21,81. Kalkerde 12,40. Fluor 0,83 = 99,81.

Granat, oktaëdrischer von der Insel Elba, nach F. Pisani.[6]) Kieselsäure 39 38. Thonerde 16,11. Eisenoxyd 8 65. Kalk 36,01. Magnesia 1,00. Manganoxyd, Natron, Spur, Glühverlust 0,31 = 101,49. Formel: $Si O_3 + (Ca O)_3 Si O_3$.

Gyrolith, von Margaretville in Neuschottland, nach H. How.[7]) Kalkerde 29,59. Kali 1,60. Magnesia 0,08. Thonerde 1,27. Kieselsäure 51,90. Wasser 15,05 = 99,85.

Kalk-Epidot, Krystalle, von Polk im östlichen Tennessee, nach Genth.[8]) Spec. G. = 3,344. Kieselsäure 40,04; Thonerde 30,63. Eisenoxyd 2,28. Manganoxydul 0,19. Magnesia Spur. Kalkerde 25,11. Kupferoxyd 0,24. Verlust 0,71 = 99,20.

---

[1]) Erdmann's Journ., 1862. Bd. 86, H. 8.
[2]) Compt. rend., T. LII, p. 1326.
[3]) l'Instit., 1861. p. 190.
[4]) Compt. rend., 51. Ztschr. f. Chem. u. Pharm., 1861, H. 4
[5]) Viertelj d. Zür. nat. Ges.. 1861. IV.
[6]) Compt. rend., T. 55, p. 216.
[7]) Edinb. new phil. Journal, 1861. T. XIV.
[8]) Sillim. Amer. Journ, 1862. T. 33.

Kieserit, von Stassfurth, nach Reichardt.[1]) Talkerde 21,664. Schwefelsäure 43.049. Wasser 34,560 = 99,273.

Kischtim-Parisit, ein neues Mineral, aus den Goldwäschen am Flusse Borsowka im Ural, nach Th. Korovaeff.[2]) Nicht krystallisirt; spec. Gew. = 4,784. Kohlensäure 17,19. Wasser 2,20. Lanthan 36,56. Cer 27,81. Fluor 6.35. Sauerstoff 9,89 = 100,00. Formel: 3 La O, CO_2 + Ce_2 (Fl, O)$_3$ + HO.

Kobaltnickelkies, nach Rammelsberg.[3]) Schwefel 43,01. Kobalt 40,77. Nickel 14,60. Kupfer 0,49 = 98,90. Formel: $\dot{R}\,\dddot{R}$.

Kobellit, aus Schweden, nach Rammelsberg.[4]) S 17,06; Bi 20,04; Sb 10,19; Pb 52,71 = 100,00. Formel: $\dot{P}b_3\,\dddot{B}i$ + $\dot{P}b_3\,\dddot{S}b$.

Kryolith, aus Grönland.[5]) Aluminium, 13,90. Calcium 0,11. Magnesium 0,07. Natrium 32,56. Fluor 53,36 = 100,00. Formel: $Al^2\,F^3$ + 3 NaF.

Kryptomorphit, ein neues Mineral, das mit Boronatrokalzit in Gyps bei Windsor in Neu-Schottland vorkommt, nach H. How.[6]) H. = 1. Kalkerde 15,55. Natron 5,61. Borsäure 59,10. Wasser 19,72 = 99,98. Formel: Na O, 3 Ca O. 9 BO_3 + 12 HO.

Kupferschwärze, aus Chile, von F. Field.[7]) Kupferoxyd 42,92. Kohlens. Kalk 20,73. Eisenoxyd 7,87. Atakamit 2,89. Unlösliches 25,23.

Magneteisensand, titanhaltiger, aus Neuseeland, von Freytag.[8]) Eisenoxydul 27,53. Eisenoxyd 66,12. Titansäure 6,17.

Meionit, von der Somma, nach Damour.[9]) Spec. Gew. = 2,73. Kieselsäure 0,4180; Thonerde 0,3040; Kalkerde 0,1900; Magnesia 0,0046; Natron 0,0251; Kali 0,0086; Flüchtige Theile 0,0317; Unlösliches 0,0046 = 0,9866. Formel: 3 (Ca O, Na O, KO). 2 Al_2 O_3, 3 Si O_3.

---

[1]) Archiv f. Pharm., 1862. Märzheft.
[2]) Bullet. de l'Acad. de St. Petersb., T. IV.
[3]) Journ. f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 86, H. 6.
[4]) Journ. f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 86, H. 6.
[5]) Ztschr. f. d. ges. Naturw., Halle. 1861. T. XVII, S 133.
[6]) Edinb. new phil. Journal, 1861. T. XIV, p. 112—117.
[7]) *Quart. Journ. of the Chem., XIV, Nro.* 54.
[8]) Berggeist, 1861. Nro. 54.
[9]) l'Institut, 1862. p. 21—22.

Millerit, von Pennsylvania, nach Genth.[1]) Nickel 63,68; Kobalt 0,59; Eisen 0,40; Kupfer 0,87; Schwefel 35,14; Unlösliches 0,28 = 100,35.

Paranthin, von Arendal, nach Damour.[2]) Spec. Gew. = 2,68. Kieselsäure 0,5030; Thonerde 0,2508; Kalkerde 0,1408; Natron 0,0598; Kali 0,0101; flüchtige Theile 0,0325 = 0,9970. Formel: 3 (CaO, NaO, KO). 2 $Al_2 O_3$. 4 $Si O_3$.

Pektolith, nach Whitney.[3]) Kieselsäure 54,22. Natron 9,33. Kalkerde 34,73. Wasser 2,74. Formel: 3 Na O. 4 $Si O_3$ + 4 (3 CaO. 2 $Si O_3$) + 3 HO.

Platinerz, aus Californien, von Aug. Alers.[4]) Platin 63,30. Iridium 0,70. Rhodium 1,80. Palladium 0,10. Gold 0,30. Quecksilber 0,60. Kupfer 4,25. Eisen 6,40. Osmiridium und Sand 22,55 = 100,00.

Polyhalit, von Stassfurth, nach Reichardt.[5]) Kali 14,177. Kalk 18,630 Talkerde 6,742. Schwefelsäure 53,058. Wasser = 100,000. Formel: KO, SO^3 + Mg O, SO^3 + 2 (Ca O, SO^3) + 2 HO.

Pyrop, blutrother, bei Santa Fè, Neu-Mexiko, nach Genth.[6]) Spec. Gew. = 3,788. Kieselsäure 42,11; Thonerde 19,35; Kalkerde 5,23; Chromoxydul 2,62; Eisenoxydul 14,87; Manganoxydul 0,36; Magnesia 14,01; Verlust 0,45 = 99,00.

Serpentin, vom Findel-Gletscher in Wallis, nach Merz.[7]) Kieselsäure 42,53. Magnesia 42,39. Eisenoxydul 2,22. Wasser 13,64 = 100,78.

Skolopsit, vom Kaiserstuhl, nach Rammelsberg.[8]) Chlor 1,36; Schwefelsäure 4,39; Kieselsäure 34,79. Thonerde 21,00; Eisenoxyd 2,70; Kalk 15,10; Magnesia 2,67; Natron 11,95; Kali 2,80; Wasser 3,29 = 100,05. Formel: 2 $\dot{R}_2 \ddot{S}i$ + $\ddot{R}_3 \ddot{S}_3$.

---

[1]) Sillim. Amerik. Journ., 1862. T. 33.
[2]) l'Institut, 1862 p. 21—22.
[3]) Sillim. Amer. Journ., XXIX, p. 205.
[4]) Archiv f. Pharm., 1862. Bd. CX. H. 1.
[5]) Archiv f. Pharm., 1862. Märzheft und Leopoldina, 1862, Bd. III, No. 9.
[6]) Sillim. Amer. Journ., 1862. T. 33.
[7]) Vtljahrschr. f. d. nat. Ges. zu Zürich, 1861. IV.
[8]) Journ. f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 89, H. 6.

Sodalith, bei Salem in Massachusetts.[1]) Spec. Gew. = 2,291 — 2,314. Kieselsäure 37,33. Thonerde 32,70. Natron 18,17. Natrium 4,57. Chlor 6,99 = 99,76.

Sombrerit, aus Westindien, nach T. L. Phipson.[2]) Wasser 9,00. $\dot{Ca}_3 \dddot{P}$ 65,00. $\ddot{Al}_2 \dddot{P}_3$ 17,00. $\dot{Ca}\,\dot{C}$ 5,00. Na Cl 1,44. $\dot{Ca}\,\dddot{S}$ 1,36. $\dddot{Si}$ 1,00. Quells. Ammoniak 0,20. Spec. Gew. = 2,52. Formel: 8. $\dot{Ca}_3 \dddot{P} + \ddot{Al}_2 \dddot{P}_3 + 20\ \dot{H}$.

Titaneisen, nach J. St. Hunt,[3]) von der Bai von St. Paul am Lorenz-Flusse. Spec. Gew. = 4,5 — 4,6. Eisenoxydul 37,06. Eisenoxyd 10,42. Magnesia 3,60. Titansäure 48,60 = 99,68.

Tremolit, von Gulsjö, nach Rammelsberg.[4]) Kieselsäure 57,62; Magnesia 26,12; Kalk 14,90; Eisenoxydul 0,84 — 99,48.

Uranit, von Autun, nach F. Pisani.[5]) Schiefe rhomb. Prismen; Phosphorsäure 14,4. Uranoxyd 58,3. Kalk 5,6. Wasser 21,7 = 100,0.

Vesuvian, vom Findelen Gletscher in Wallis, nach Merz.[6]) Kieselsäure 36,96. Thonerde 17,71. Eisenoxyd 4,98. Manganoxydul 0,42. Magnesia 2,43. Kalkerde 35,93. Natron 0,76. Wasser 1,79 = 100,98.

Vivianit, von Allentown, nach Rammelsberg.[7]) Phosphorsäure 28,81. Eisenoxyd 4,26. Eisenoxydul 38,26. Wasser 28,67 = 100,00.

---

[1]) Sillim. Amer. Journ., 1860. T. XXIX.
[2]) Journ. of the Chem. Soc., T. XV, p. 277.
[3]) Chem. News II, Nro. 31.
[4]) Journ. f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 86, H. 6.
[5]) Compt. rend., T. LII, p 817.
[6]) Vierteljs. d. Zür. nat. Ges., 1861. IV.
[7]) Journ. f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 86, H. 6.

(Schluss folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Besnard Anton Franz

Artikel/Article: Die Mineralogie & c. (Fortsetzung von pag. 32.) VII. Systematik. 41-43