

Nur vereinzelt sind in den älteren Schichten vertreten die Coniferae mit Araucarites, welche Gattung im Rothliegenden ihre Hauptentwicklung erreicht, wozu dann in letzterem Formationsgliede besonders die Walchia hinzukommt.

Literatur - Berichte.

Mineralogie. * A. Frenzel, Eulytin und Agricolit (Neues Jahrb. f. Min. 1873. 791). In neuester Zeit ist in Johanngeorgenstadt auf Quarz ein Mineral vorgekommen, welches gerundete Kryställchen bildet, die sich zu kleinen Kugeln gruppieren; es ist weingelb und wasserhell, glas- bis diamantglänzend.

Die chemische Untersuchung, welche

$$\text{SiO}_2 = 16.67$$

$$\text{Bi}_2\text{O}_3 = 81.82$$

$$\text{Fe}_2\text{O}_3 = 0.90$$

ergab, steht somit ganz im Einklange mit G. vom Rath's Analyse des Eulytin von Schneeberg.

Einer Notiz Prof. Groth's zufolge ist jedoch das Mineral doppelbrechend, auch fand er den Winkel der Endfläche zur Verticalaxe 110° , woraus er auf den monoklinen Atelestite geschlossen hat. Es blieb nun die Frage nach der bis jetzt unbekanntem Zusammensetzung des Atelestite zu beantworten. Einem Schneeberger Stücke aus der Freiburger Sammlung wurden 57.5 mllgr. entnommen, in ein Glaskölbchen mit sehr langem Halse gebracht und vorsichtig erwärmt. Dabei entwickelte sich etwas Wasser und viel arsenige Säure. Der Rückstand löste sich nach Zurücklassung von 1.5 mllgr. Quarz in Salzsäure. Aus der Solution wurde Wismutoxyd und phosphorsaures Eisenoxyd ausgefällt.

Das Resultat ist folgendes:

$$\text{Bi}_2\text{O}_3 = 57.15$$

$$\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{P}_2\text{O}_5 = 12.50$$

$$\text{Verlust (As}_2\text{O}_5) = 30.35$$

Das Atelestite ist sonach wesentlich arsenigsaures Wismutoxyd und das früher beschriebene, monokline Mineral von Johanngeorgenstadt, welches mit dem Eulytin dieselbe chemische Zusammensetzung theilt und somit die Reihe dimorpher Substanzen wesentlich bereichert, ist demnach ein neues; Frenzel bringt für dasselbe den Namen „Agricolit“ in Vorschlag. Dieses neue Mineral ist mit Werner's „Arsenik-Wismut“ von Schneeberg, welches Breithaupt beschrieben hat, identisch (Denkschrift

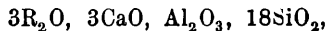
zur Erinnerung an Werner von T. L. Hasse 113), auch erkannte schon damals Breithaupt, dass dasselbe kein Arsen enthalte. Härte, spec. Gewicht und Spaltbarkeit konnte weder Breithaupt noch Frenzel ermitteln. (V.)

* A. Frenzel, Die Zusammensetzung des Milarit. (Neues Jahrb. für Min. 1873. 797.) Obwohl wir den Arbeiten von Kennigott und Hossenbergl eine genaue Kenntniss der Krystallformen dieses so seltenen Mineralcs verdanken, blieb seine chemische Constitution fast ganz unerforscht, denn das wenige Material gestattete Kennigott nur eine qualitative Untersuchung durchzuführen, wornach er den Milarit richtig als ein Natron-Kalk-Thonerde-Silicat erkannte, aber ihm eine Stelle unter den Zeolithen einräumen zu müssen glaubte. Umsomehr muss der besonderen Liberalität des Herrn Geh. Commercienrathes Dr. Ferber in Gera volle Anerkennung gezollt werden, indem er eine werthvolle Stufe opferte, deren Reichthum an Milarit-Kryställchen eine genaue quantitative Analyse durchzuführen ermöglichte. Frenzel hat mit der, derselben entnommenen 0.5 gm. Substanz zwei Analysen, eine mit weniger reinem Material, ausgeführt, sowie das spec. Gewicht = 2.59 (mit 0.26 gm. Substanz) bestimmt.

Die mit vollkommen reinem Material ausgeführte Analyse ergab:

	Sauerstoff	
SiO ₂ = 71.12		37.93
Al ₂ O ₃ = 8.45		3.94
CaO = 12.27		3.22
Na ₂ O = 7.61	1.96	} 3.34
H ₂ O = 1.55	1.38	

Das Wasser entweicht erst bei einer sehr hohen Temperatur, wenn schon das Pulver zu schmelzen beginnt; mit Säure lassen sich nur ca. 4% ausziehen, 96% bleiben ungelöst zurück. Wenn das Wasser als basisch angenommen wird, so erhält man die empirische Formel:



worin R₂O Natron und Wasser bedeutet.

Der Milarit erweist sich also mit dem Petalit chemisch verwandt. Schliesslich sei noch bemerkt, dass nach einer Notiz Kuschel-Köhler's der Fundort des Milarit nicht Val Milar, sondern das benachbarte Val Giuf NW. von Ruaras im Tavetschthale in Graubünden ist. (V.)

Zoologie. * Professor E. Nagel in Wien behandelt, wie wir der Zeitschrift „Ausland“ entnehmen, die Frage bezüglich des numerischen Ueberwiegens der männlichen Geburten gegenüber den weib-

lichen, besonders in der höher organisirten Thierwelt, eine Erscheinung, die schon dem Aristoteles aufgefallen war, und von verschiedenen Naturforschern im Verlaufe der Zeit die verschiedenartigste Deutung gefunden hat. Zur Lösung dieses Räthsels wurden die widersprechendsten Ansichten zu Tage gefördert, wie die eines G. de Bouzanguières, Sanson, Lemaire, welche behaupteten, das Geschlecht hänge von der Lebenskraft des Erzeugers ab, während andere, wie Bellingieri, Professor in Turin, annahmen, dass bei der Bildung des geschlechtlichen Keimes im Eierstock die Art der Nahrung, so wie auch die monogame oder polygame Lebensweise der Thiere eine grosse Rolle spielen. Wenn aber erstere sagen, dass z. B. starke Widder, mit schwächlichen Mutterschafen gepaart, stets nur Widder, — oder stark gemolkene Kühe, von guten Stieren belegt, nur männliche Kälber erzeugen, so wäre nach ihrer Annahme noch immer darauf Rücksicht zu nehmen, dass sich im einzelnen Falle die relative Lebenskraft beider Eltern schwer abschätzen lasse. Und wenn in Hinsicht auf die Nahrung Herbivoren, wie das Schaf, die Ziege, das Rind und auch das übrigens nicht streng an Vegetabilien gebundene Schwein mehr männliche Junge hervorbringen, hingegen Fleischfresser, wie unsere Hauskatze, mehr weibliche, so findet doch dieses Gesetz keine Anwendung beim Hirsch, der als Pflanzenfresser mehr weibliche, noch beim Haushund, der als an thierische Kost gebunden, mehr männliche Nachkommen zählt. Auch die Zuhilfenahme der Polygamie und Monogamie spricht nicht für diese Theorie; denn in den Gestüthen finden sich trotz der eclatantesten Polygamie einmal mehr männliche, ein andermal mehr weibliche Fohlen. Und wenn auch Bellingieri meint, dass bei Polyandrie der männliche Theil geschwächt wird und sich einer geringeren Nachkommenschaft des eigenen Geschlechtes erfreut, so sehen wir doch die in Polyandrie lebende Hündin mehr männliche Nachkommen gebären. Professor Thury aus Genf denkt endlich sogar an eine willkürliche Erzeugung des Geschlechtes bei Thieren. Nach ihm durchläuft das zu befruchtende Ei zwei Stadien: während des ersten ist es weiblicher, während des zweiten männlicher Natur. Es kommt nun darauf an, zu welcher Zeit die Befruchtung stattfindet, und damit ist das künftige Geschlecht nach Thury auch entschieden. Nun fragt aber Foissac mit vollem Rechte, warum die erstgelegten, offenbar reiferen und daher bereits in das Stadium der Männlichkeit getretenen Eier der Henne nicht ausnahmslos Hähne werden? Auch sollten die in der ersten Brunstzeit sich begattenden Kaninchenweibchen nur weibliche Junge werfen, was nicht der Fall ist.

Viel einfacher und ungezwungener lässt sich jedoch das Ueberwiegen des einen oder anderen Geschlechtes erklären, wenn angenommen wird,

dass durch den Ueberschuss an männlichen Keimen im Eierstocke in präexistenter Weise der Ueberproduction überall eine Grenze gesetzt würde, wo solche Platz zu greifen droht. Kleine und besonders von Vegetabilien lebende Thiere: das Kaninchen, Meerschweinchen, unsere eben wegen ihrer Fruchtbarkeit gerne gezüchteten Nutzthiere und der die Fleischkost mit dem Menschen theilende Hund produciren mehr männliche Junge. Die grossen, lange tragenden, der Hirsch, der Elephant, die isolirt lebenden Fleischfresser, denen die Bedingungen zur Fortpflanzung nicht so reichlich geboten sind, wie den ihre Nahrung vollauf überall findenden Pflanzenfressern, erzeugen mehr weibliche Junge, da begreiflicher Weise die Erhaltung der Gattung so sehr an die Zahl der Weibchen gebunden ist, dass ein Ueberwuchern der Männchen sogar zum Erlöschen der Gattung führt, wie dies bei den Spielarten — welche eben auch nichts Anderes, als eine Ueberproduction im gewissen Sinne sind — der domesticirten, künstlich gezüchteten und in Gefangenschaft gehaltenen fremdländischen Species in der That der Fall ist. (W.)

M i s c e l l e n .

* Ueber das Klima von Turkestan. Eine regelmässige Entwicklung der meteorologischen Beobachtungen in Turkestan ist erst von der Zukunft zu erwarten. Noch in diesem Jahre (1873) sollen zahlreiche Stationen eingerichtet und daselbst Temperatur, Druck der Atmosphäre, Luftfeuchtigkeit, Regen- und Schneefall, Richtung und Stärke der Winde, Bewölkung, Erdmagnetismus etc. beobachtet werden. Allein auch die gegenwärtigen Beobachtungen verschaffen uns schon einen ziemlich guten Begriff von den Witterungsverhältnissen jener Gebiete, welche sich danach in vier charakteristische Regionen unterscheiden lassen:

1. Nördliche Region, zwischen der Nordgrenze des Gebietes und dem 45. Parallelgrad, ausgezeichnet durch ziemlich kaltes Klima, in welchem so zarte Pflanzen wie Aprikosen und Weintrauben nicht gedeihen.

2. Region der Aprikosen, unmittelbar im Süden an die vorige anschliessend, mit milderem Klima und kürzerem Winter, so dass Wein mit ziemlichem Erfolg gebaut werden kann.

3. Region der Pflirsiche und Mandeln (die Städte Mankent, Tschemkent, Taschkent, Tokmak, Oase Kuldscha, Ura-Tübe, Dschisak, Samarkand und Katty Kurgan umschliessend). Von Taschkent südlich werden schon die Weintrauben das ganze Jahr im Freien gezogen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Literatur-Berichte. 10-13](#)