Sektion für Mineralogie und Petrographie

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **121 (1941)**

PDF erstellt am: **02.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

6. Sektion für Mineralogie und Petrographie

Sitzung der Schweizerischen Mineralogisch-Petrographischen Gesellschaft

Sonntag und Montag, 7. und 8. September 1941

Präsident: Prof. Dr. L. Déverin (Lausanne)
Sekretär: Dr. R. U. Winterhalter (Basel)

1. Leonhard Weber und Joseph Rudolph (Freiburg). — *Der Schweizer Brookit und seine optischen Anomalien.*

Zur Klärung der 1937 zu Genf dargelegten Erscheinungen wurden zirka 70 Kristalle untersucht. Die mikroskopische Durchmusterung ergab 15 Formen, darunter zwei neue. Die diagonal verlaufenden Linien, oft erst im polarisierten Licht erkennbar, sind nach [012] scharf gestreift, zeigen aber wechselnde Orientierung, die auf der linken Flächenhälfte anders sein kann, wie auf der rechten. Gelegentlich finden sich übereinstimmend gestreifte Nebenlinien. Gewisse Kristalle sind ausserdem nach [011] fein gezeichnet. Alle drei Liniensysteme werden auf ihr anormales Verhalten zwischen gekreuzten Nicols geprüft. Die konoskopische Untersuchung ergibt neben gestörten Achsenbildern ganz normale, die aber der kristallographisch richtigen Lage gegenüber eine wechselnde Verdrehung der Achsenebene zeigen. Diese wird um so grösser, je mehr man sich dem Kristallrand nähert. Die früher vermutete strukturelle Umlagerung ist nicht ausgeschlossen; der lamellare Aufbau der Tafeln lässt es indessen als möglich erscheinen, dass die Anomalien durch gesetzmässige Einlagerungen anders orientierter, unter sich aber paralleler Brookitindividuen hervorgerufen werden.

2. Josef Mäder (Freiburg). — *Optische Untersuchungen am Kupfervitriol.*

Die Bestimmung sämtlicher optischen Konstanten eines triklinen Kristalls mit Hilfe der Prismenmethode ist eine bisher nicht restlos befriedigend gelöste Aufgabe. Ein einziges Prisma genügt nicht. Zur Erlangung möglichst zuverlässiger Werte wurden Messungen an 13 verschieden begrenzten Prismen vorgenommen mit insgesamt 7 nicht parallel orientierten Richtungen der brechenden Kante. Um Fehlerquellen, die den Prismen individuell eigen sein könnten, möglichst auszuschalten, wurde die durch gewisse Flächenkombinationen erzeugte Lichtablenkung an mehreren Kristallen untersucht. So liegen den Messungen 22 Prismen zugrunde, mit denen das optische Verhalten des Kupfer-

vitriols in 85 Richtungen bestimmt wurde. Am vollständigsten wurde die Zone der c-Achse durchgemessen. Die Quadrate der gefundenen Normalengeschwindigkeiten wurden graphisch dargestellt. Aus den beiden Kurvenästen lassen sich $1 : n_\alpha^2$ und $1 : n_\gamma^2$ sofort ablesen. Die kleinen Unregelmässigkeiten gegenüber dem glatten Kurvenverlauf werden diskutiert. Die wichtigste Fehlerquelle liegt in der unvollkommenen Flächenbeschaffenheit, wodurch insbesondere die äussersten der erreichbaren Fortpflanzungsrichtungen unsicher werden.

3. Conrad Burri (Zürich). — *Zur Kenntnis der Gesteine des slowenisch-kroatischen Andesit-Zuges.*

Erscheint in « Schweiz. Mineral. Petrogr. Mitteilungen ».

4. Louis Déverin (Lausanne). — *Notes de cristallochimie III.*

Sur une quinzaine de substances examinées sous le microscope polarisant, trois seulement possèdent en réalité la symétrie quadratique qui leur est attribuée dans les périodiques de chimie et dans les ouvrages de référence. Les trois composés correctement classés sont le sulfure $Na_2S \cdot 9H_2O$, le cyanate $(CNO)_4CoK_2$ et la pinacone $(CH_3)_2$—$(COH)_2$—$(CH_3)_2 \cdot 6H_2O$.

Les solutions chaudes de sulfure de sodium déposent, au lieu du sel à $9H_2O$, un sel moins hydraté, *orthorhombique,* optiquement négatif.

Aucun des *complexes* oxaliques du *cadmium* décrits par Kohlschütter (Ber. D. ch. G. 35, 485) n'est quadratique : l'oxalate $CdK_2(C_2O_4)_2 \cdot 2H_2O$ constitue des pyramides *orthorhombiques* parfois ceintes d'un prisme équatorial; la même association se retrouve dans $Cd_2K_4(C_2O_4)_3Cl_2 \cdot 6H_2O$, dont les cristaux doivent leur allure tabulaire au pinacoïde (001), plus développé que (100) et (010). Optiquement négatif comme le précédent, le nitritoxalate $Cd_2K_2(C_2O_4)_3 \cdot 2KNO_2 \cdot H_2O$ est *monoclinique;* l'indice n_p devient oblique au pinacoïde le plus étendu, qui est ici (100).

L'acétato-perchlorate de baryum $Ba_2(CH_3COO)_3ClO_4$ de Weinland & Henrichsen (Ber. D. ch. G. 56, 529) est un sel typiquement *monoclinique :* tous les cristaux s'aplatissent suivant le couple (010) perpendiculaire à n_p, flanqué des faces prismatiques (110) et tronqué par la base (001) qui fait un angle de 47° avec (100).

Dans le groupe de la malonylurée, l'acide *nitrobarbiturique* se présente en tablettes *orthorhombiques* biseautées par les facettes de 2 dômes, tandis que les lamelles violettes que forme le *violurate* de baryum, constamment maclées, ont une symétrie tout au plus monoclinique.

Parmi les sels de l'acide *benzoylaminoacétique,* l'hippurate de *baryum* monohydraté cristallise en tablettes tricliniques, optiquement positives et ordinairement maclées. Le sel d'*ammonium* revêt des formes lui prêtant une certaine allure quadratique : prisme $\{110\}$ à section à peu près carrée, terminé par des faces empruntées à 2 dômes et à une

pyramide quadrangulaire. La symétrie *orthorhombique* s'accuse par la présence de 2 axes optiques contenus dans (001) et par l'existence du pinacoïde (100) perpendiculaire à n_g.

Orthorhombique, le *sel* potassique de l'*aldéhyde salicylique* se présente en lamelles dont le plan (001) contient les 2 axes optiques; leur contour est limité par des faces (110) dont l'angle est de 82° et par un biseau (Okl).

Le *sulfosalicylate de potassium* est aussi orthorhombique à ses 2 degrés d'hydratation. Le sel à $2H_2O$ est aciculaire : les baguettes délimitées par les pinacoïdes de la zone [001], dont l'axe coïncide avec n_m, sont terminées par le dôme obtus (011). Le sel à 1,5 H_2O est tabulaire; les lames rectangulaires, dont l'allongement favori est négatif, sont bornées par un pinacoïde normal à n_p et par un biseau domatique dont l'arête est perpendiculaire à n_g.

Le manganocyanure $Mn(CN)_6K_4 \cdot 3H_2O$ est *monoclinique,* quasi cubique. Il revêt à l'ordinaire l'aspect d'un cubo-octaèdre déformé par élargissement de l'angle β. La face pinacoïdale la plus étendue (001) est à peu près perpendiculaire à un axe optique. En l'absence des trois pinacoïdes, les cristaux sont réduits à des octaèdres irréguliers de couleur violette dont la nuance varie légèrement avec l'orientation.

Les eaux-mères du précédent déposent après quelques heures d'exposition à l'air un sel hautement pléochroïque en vert et en brun qui est probablement $Mn(CN)_6MnK_2$. Ce sel, monoclinique comme le précédent, se montre parfois en octaèdres irréguliers à tenir pour des combinaisons des formes $\{110\}$ et $\{011\}$. Leur habitus se modifie généralement par développement de larges faces (100) et de facettes (010), (001) et (h0l) d'importance moindre.

C'est encore au système *orthorhombique* qu'appartient la *benzylidène-acétone* $C_6H_5CH=CH \cdot CO \cdot CH_3$, hautement biréfringente et positive. Elle cristallise dans l'acétate de benzyle en tablettes quasi carrées, aplaties suivant (001) qui est perpendiculaire à n_g, bordées par le pinacoïde (010) et par le biseau des faces pyramidales $\{111\}$.

5. M. Reinhard (Basel). — *Ophiolithe in Britisch Nord-Borneo.*

Kein Manuskript eingegangen.

Es haben noch gesprochen : V. Fritsch, Brünn; E. Wenk, Basel; W. Novatzki, Bern.