

Quelques propriétés optiques de l'acide mucique

Autor(en): **Gysin, M.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **11 (1929)**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-741023>

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.

par exemple, qu'on trouve près du village Batéké situé à une petite distance de Minduli, vers le Nord; puis aussi des failles plus ou moins NS, dont on voit de nombreux exemples dans le Kundelungu de la falaise, et qui ont abaissé le contact des grès et des calcaires.

Cette note ne doit être considérée que comme une introduction, elle sera suivie de notes ultérieures.

Genève, Laboratoire de Minéralogie de l'Université.

M. Gysin. — *Quelques propriétés optiques de l'acide mucique.*

Les méthodes pétrographiques courantes, basées sur l'emploi du microscope polarisant, et les méthodes de Fédorow peuvent être appliquées d'une façon fructueuse à l'étude des cristaux des substances organiques. Les principaux caractères optiques et cristallographiques qui servent à déterminer les minéraux des roches peuvent également permettre d'identifier les composés organiques d'une façon rapide et en opérant sur de faibles quantités de matière. Ces méthodes peuvent rendre de grands services quand on veut vérifier la nature et la pureté d'un produit de synthèse.

Dans de nombreux cas, les méthodes de Fédorow pourront être utilisées avec profit, car elles ont l'avantage de permettre la détermination des propriétés optiques et cristallographiques d'un corps sur un seul petit cristal.

Pour une grande partie des substances organiques, les propriétés optiques ont été incomplètement établies et il serait intéressant d'en reprendre systématiquement l'étude; on pourrait ensuite songer à composer des tables de détermination analogues à celles utilisées en minéralogie.

L'acide mucique qui fait l'objet de notre première étude a été préparé par Monsieur Posternak et se présente sous forme d'une poudre cristalline. Sous le microscope, cette poudre se résout en agrégats de petits prismes fortement biréfringents, aplatis selon une face du prisme. Les dimensions moyennes des cristaux sont: longueur = 60 microns, largeur = 15 microns, épaisseur = 10 microns. La biréfringence maxima est approximativement

de 0,29; les indices n_g et n_p sont supérieurs à l'indice du baume (1,54).

Les extinctions sont généralement obliques par rapport à la direction prismatique. En lumière convergente, les cristaux couchés sur la face d'aplatissement montrent l'image d'un axe optique incliné sur la normale à la face; l'angle des axes optiques, estimé d'après la courbure de l'isogyre, paraît grand et de signe négatif.

Nous avons étudié une douzaine de ces cristaux par les méthodes de Fédorow et nous avons obtenu les valeurs moyennes suivantes

$$\begin{aligned} \text{Angle des axes optiques } 2V &= -75^\circ. \\ \text{Biréfringence maxima } n_g - n_p &= 0,33. \end{aligned}$$

Coordonnées des pôles des faces par rapport aux trois axes de l'ellipsoïde inverse:

	n_g	n_p	n_m
Face prismatique étroite. . . .	+ 39°½	90°	- 50°½
Face prismatique large, environ	+ 64°	+ 44°	+ 59°
Face transversale (basale) . . .	+ 54°	- 55°	+ 56°

Genève. Laboratoire de Minéralogie de l'Université.

Séance du 16 mai 1929.

Le Président fait part à la Société du décès de M. le Professeur Emile Chaix, survenu le 10 mai. Membre ordinaire depuis 1890, M. Chaix a présidé la Société deux fois, en 1911 et en 1927.

A. Jayet. — *Sur la présence de terrains glaciaires anciens et interglaciaires dans la partie nord du Canton de Genève.*

Au cours des levés que la Commission géologique suisse a chargé d'entreprendre dans la partie nord du Canton de Genève, nous avons eu l'occasion d'examiner divers terrains non signalés dans le travail fondamental de Alph. Favre ¹.

Entre Anières et Hermance, dans la falaise qui borde le lac on peut noter la coupe suivante, de bas en haut:

¹ Alphonse FAVRE. *Description géologique du Canton de Genève.* Genève 1879.