Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 9 (1927)

Artikel: Augite et péridot du Stromboli
Autor: Brun, Albert
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-740956

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.09.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Si l'on adopte, pour le maximum et le minimum de lumière, respectivement les valeurs $m = 5{,}5$ et $m = 6{,}4$, on obtient le tableau suivant:

Phase	m
d	
0,059	5,50
0,486	5,68
0,496	5,70
0,569	5,72
0,639	5,79
0,703	5,82
0,719	5,83
1,166	6,00
1,175	6,01
1,483	6,11
1,981	6,25
2,038	6,26
2,166	6,29
2,376	6,34

Phase	m
d	
2,384	6,35
2,505	6,37
2,605	6,38
3,075	6,40
3,270	6,37
3,401	6,33
3,532	6,27
3,783	6,08
3,828	5,99
3,932	5,89
4,266	5,57
4,369	5,505
4,436	5,50

La courbe de lumière correspondante est immédiatement dessinée. Il est important de noter que les courbes de lumière indiquées par différents auteurs pour T Vulpeculae ne présentent pas toutes la même allure; la courbe de LUIZET [1], par exemple, diffère sensiblement de la courbe de PICKERING [2]; ces deux types de courbes ont été obtenus par l'observation photométrique directe.

Or, la courbe de lumière obtenue par notre méthode « spectrométrique », méthode essentiellement distincte des méthodes photométriques, se trouve être très nettement du type Luizet.

Albert Brun. — *Augite et péridot du Stromboli.*

AUGITE. — L'augite de ce volcan est recouverte d'une croûte vitreuse qui rend impossible les mesures goniométriques directes: il faut décaper le cristal en le trempant quelques secondes dans l'acide fluorhydrique, laver, puis enlever les dernières traces de verre avec une pointe de bois humectée du

[1] Astronomische Nachrichten. 4596, p. 196, 1912.
[2] Harvard Annuals, 1903, p. 156.

même acide. Un lavage à l'eau courante doit être fait pendant 36 heures afin d'enlever les dernières traces de fluosilicate encore adhérent. Le cristal, bien essuyé, se prête alors fort bien aux mesures goniométriques précises.

Le péridot implanté dans le cristal d'augite se nettoie en même temps.

L'augite est vert foncé, un peu allongée selon h^1 m. Les formes reconnues sont h^1, m, g^1, $b^{1/2}$, $b^{1/4}$, $e^{1/2}$, les deux dernières très rares et petites.

Les valeurs des angles sont données ci-après à: « Changement des paramètres ».

La structure interne est zonée, en sablier: toutes les zones sont très fines, zones colorées 3 à 5 μ d'épaisseur, les zones incolores plus épaisses sont fréquentes, avec directions d'extinctions variables.

Inclusions nombreuses de verre, feldspaths, péridot, iozite, mais qui ne semblent pas influer sur la valeur des angles des faces.

Macles selon h^1 avec une faible obliquité. Il ne peut pas être admis d'autres macles pour le Stromboli. Celles annoncées par d'autres auteurs ne se sont jamais vérifiées.

Formes courbes rares: parfois l'arête $b^{1/2}$ $b^{1/2}$ un peu concave.

Péridot. — Implanté en général dans la face h^1 de l'augite, et aussi en inclusions dans ce même minéral: cristaux petits mais très nets.

Formes g^3, e^1: $e^{1/2}$ plus rare.

L'auteur a mesuré (Position de Descloiseaux)

g^3, g^3 avant, 81° 20′ ... 81° 22″.

e^1, e^1, sur p, 50° 42′ ... 50° 43′ ... 50° 44′ ... 50° 43′.

e^1, $e^{1/2}$ adjacent, 17° 41′ ... 17° 47′ ... 17° 48′ ... 17° 50′.

Ces valeurs d'angles montrent quelques différences avec celles trouvées par le même auteur sur les cristaux de l'Ile de Zéberget [1]. Le péridot est malheureusement, malgré son abondance, trop rarement en cristaux à faces planes mesurables, pour que l'on puisse encore fixer ses paramètres les plus probables.

[1] C. R. Soc. Phys., vol. 38, nº 1, page 138 (1921).