Zeitschrift: Schweizerische mineralogische und petrographische Mitteilungen = Bulletin suisse de minéralogie et pétrographie

Band: 4 (1924)

Heft: 1

Artikel: La lozite minéral constituant des laves des volcans modernes

Autor: Brun, Albert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-6402

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: 10.12.2025

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

La Iozite minéral constituant des laves des volcans modernes.

Von *Albert Brun.*

La Iozite est le protoxyde de fer libre. Ce minéral est souvent très abondant dans les laves ferrugineuses fraîches.

Il se forme en général par séparation au moment où les feldspaths commencent à cristalliser.

Tout d'abord il se crée une zone sombre autour du cristallite de feldspath, puis peu à peu les granulations de l'Iozite deviennent de plus en plus distinctes.

Ces granulations ne sont jamais bien grosses. En général elles se présentent sous forme de grains de forme carrée dont le diamètre n'a guère plus d'un centième de millimètre de côté, rarement plus.

Ces grains sont absolument opaques. Ils sont fortement magnétiques et magnéti-polaires.

Il n'est donc pas étonnant qu'ils aient été confondus avec la magnétite et les titanomagnétites.

Le procédé de séparation de ce minéral et son analyse sont décrits dans les Archives des Sciences Physiques et Naturelles Genève, fascicule d'août 1924.

La Iozite titre en général de 85 à 98 pour cent de protoxyde. Il y a un peu de titane.

Les procédés de dosage permettent de séparer la crichtonite (ilménite), la magnétite et la Iozite.

L'on peut aisément connaître combien de chaque minéral se trouve dans la roche. Les rapports de ces trois minéraux entre eux sont assez variables. La Iozite n'existe pas toujours et souvent des laves riches en fer n'en contiennent pas; d'autres parfois sont vraiment très riches et le 40 à 50 % du fer total de la lave peut être sous la forme de protoxyde libre.

Evidemment cette notion nouvelle en pétrographie devra être prise en considération dans les travaux futurs.

Du reste, vouloir introduire le fer dosé, qui ne peut être ni magnétite ni crichtonite, dans les silicates, est une erreur matérielle, qui n'a que trop duré.

Si la pétrographie veut faire des progrès elle doit absolument revenir aux méthodes préconisées par Fouqué; savoir l'étude des minéraux isolés. Mais ce travail est pénible et l'on se contente des analyses brutes. Et ainsi la science piétine sur place et n'avance absolument pas.

L'immense quantité des analyses globales effectuées finit par n'avoir plus la signification que d'un catalogue sans aucune signification génétique.

Über die schwedischen Manganophylle.

Von *J. Jakob*, Zürich.

An Hand von acht chemischen Analysen und deren Berechnung zeigt sich, daß sich die Glimmer (in diesem speziellen Fall die Manganophylle) auf einige wenige Teilmoleküle zurückführen lassen, die in einfachen rationalen Verhältnissen zueinander stehen. Solche Teilmoleküle sind:

$$[Al(SiO_4)_3]\begin{matrix}Al_2\\R'_3\end{matrix} \quad [Al(SiO_5)_3]\begin{matrix}Al_2\\R'_9\end{matrix} \quad [Mg(SiO_4)_3]R''_5$$

$$[Mg(SiO_5)_3]R''_8 \quad [Mg(SiO_5SiO_2)_3]R''_8$$

Als Zahlenverhältnisse wurden gefunden: 1 : 2; 2 : 3; 1 : 1; 3 : 2; 2 : 1. Da sich noch eine feinere Gliederung zu erkennen gibt, sind diese Verhältnisse wohl zu erweitern, es sind zum Beispiel häufig die Zahlen

5 : 4 : 1 und 3 : 4 : 2

zu erkennen. Eine ausführliche Arbeit erscheint in der Zeitschrift für Kristallographie.