Application des méthodes de Fédorow à l'indentification d'un microcline non maclé

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

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **10 (1928)**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-742818

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

M. Gysin. — *L'application des méthodes de Fédorow à l'identification d'un microcline non maclé.*

Dans une série de gneiss provenant du versant sud du Simplon, nous avons observé un microcline particulier. Ce minéral se présente, dans une même préparation, sous trois formes distinctes: 1° Certaines sections possèdent, sur toute leur étendue, les macles floues habituelles selon la péricline et l'albite, donnant aux sections voisines de $\mathbf{Sn}_m$ l'aspect quadrillé caractéristique. 2° Sur d'autres sections, les macles ne se manifestent que sur une petite partie du minéral et forment des sortes de taches treillissées. Quelquefois même, ce n'est qu'en inclinant la préparation sur la platine de Fédorow que ces taches apparaissent, tandis que, dans la position normale de la coupe, elles ne sont plus perceptibles ou ne se traduisent plus que par des extinctions un peu onduleuses. 3° Sur d'autres sections, diversement orientées, on ne distingue plus de macles et le microcline ressemble alors à s'y méprendre à l'orthose. Les sections $\mathbf{Sn}_g$ s'éteignent à environ 5° de la trace du clivage (001), comme l'orthose, ce qui ne permet pas de différencier les deux minéraux sur ces sections; les sections $\mathbf{Sn}_m$ ne présentent généralement pas de trace de clivage permettant la mesure de l'angle d'extinction; les sections $\mathbf{Sn}_p$ seules permettent de distinguer l'orthose du microcline, car, sur ces sections, le microcline s'éteint à environ 80° de la trace du clivage (001), tandis que l'orthose s'éteint à 90°. Toutefois, dans nos gneiss, le microcline forme généralement des plages porphyroblastiques peu nombreuses et il est souvent impossible de trouver les sections $\mathbf{Sn}_p$, ce qui rend l'identification du microcline non maclé incertaine par les méthodes ordinaires. C'est ici que l'application des méthodes de Fédorow est indispensable pour obtenir un diagnostic précis sur des sections quelconques.

L'existence du microcline non maclé a déjà été mentionnée depuis longtemps, notamment par H. Rosenbusch et

E. A. Wülfing [1], par A. Lacroix [2] et, plus récemment, par E. Gutzwiller [3] dans les gneiss du Tessin.

Dans nos gneiss, le microcline existant sous les trois formes indiquées, sa présence était évidente, mais il fallait démontrer que l'orthose n'existait pas dans ces roches et que toutes les sections qui pouvaient lui être attribuées à première vue appartenaient, en réalité, à un microcline non maclé. Pour résoudre ce problème, nous avons systématiquement étudié, par les méthodes de Fédorow, 18 sections non maclées appartenant à 15 gneiss différents; nous avons obtenu les résultats suivants: (Les signes + et — sont pris dans le sens que nous avons défini antérieurement [4].)

N° de la coupe	Orientation de la section	Angle d'extinct.	Coordonnées des pôles des plans de clivage et de cassure par rapport aux trois indices principaux »	n_g	n_p	n_m		2V
140	Oblique	—	Cliv.	+78°	+82°	—15°	= (001)	90°
			Cass.	—79°	+20°	—73°	= $(1\bar{1}0)$	
39	Oblique	—	Cliv.	—84°	+84°	+ 9°	= (001)	—78°
			Cass.	—70°	+26°	+74°	= (100)	
27	Oblique	—	Cliv.	81°	82°	12°	= (001)	—84°
1*b*	Oblique	—	Cliv.	82°	84°	10°	= (001)	—86°
I	Oblique	—	Cliv.	80°	85°	12°	= (001)	—85°
II	Oblique	—	Cliv.	79°	84°	12°	= (001)	—78°
III	Oblique	—	Cliv.	84°	83°	10°	= (001)	—76°
VI	**Sn_g**	env. 8°	Cliv.	83°	86°½	9°½	= (001)	—86°
2	**Sn_g**	6°	Cliv.	+81°	+83°	+11°	= (001)	—86°
			Cass.	+84°	—19°	—73°	= $(1\bar{1}0)$	
XVII	**Sn_g**	env. 4°	Cliv.	79°	85°	13°	= (001)	—80°
I	**Sn_g**	5°	Cliv.	81°	85°	10°	= (001)	—76°
I	**Sn_g**	6°	Cliv.	83°	83°	10°	= (001)	—76°
45	**Sn_g**	5°	Cliv.	83°	81°	11°	= (001)	—83°
16	**Sn_g**	5°	Cliv.	80°	84°	12°	= (001)	—84°
145	**Sn_g**	6°	Cliv.	82°	84°	10°½	= (001)	—84°
146	**Sn_g**	5°	Cliv.	80°	85°	11°	= (001)	—88°
23	**Sn_p**	79°	Cliv.	80°	86°	10°	= (001)	—85°
16	**Sn_m**	72°	Cass.	79°	19°	74°	= $(1\bar{1}0)$	

[1] H. Rosenbusch und E. A. Wülfing. *Mikroskopische Physiographie*, II. Stuttgart, 1905.

[2] A. Lacroix. *Minéralogie de la France et de ses colonies*, tome IV. Paris, 1910.

[3] E. Gutzwiller. *Injektionsgneise aus dem Kanton Tessin*, Eclog. Geol. Helvet., tome XII.

[4] M. Gysin. *Sur la présence de la macle de l'acline A dans les plagioclases*. Bull. Suisse de Min. et Pétr., tome V, fasc. 1, Zurich, 1925.

Valeurs moyennes.

	n_g	n_p	n_m	
Pôle du clivage (001)	81°	84°	11°	Secteur S.E. de la projection stéréogr. de L. Duparc et M. Reinhard [1].
Pôle de $(1\bar{1}0)$	81°	19°	73°	Secteur S.W.
Pôle de (100)	70°	26°	74°	Secteur S.E.

2V = —83°.

Conclusions. En tenant compte des erreurs de mesure et de la variation possible des caractères d'un même minéral, les valeurs des coordonnées de (001), de $(1\bar{1}0)$ et de (100), ainsi que la valeur de **2V**, coïncident sensiblement, dans chacun des cas, avec les valeurs du microcline, tandis qu'elles s'écartent beaucoup des chiffres relatifs à l'orthose, comme le montre le tableau suivant:

	Microcline (A. Michel-Lévy [2])				Orthose			
	n_g	n_p	n_m		n_g	n_p	n_m	
Pôle de (001)	81°	85°	10°	Sect. S.E.	90°	85°	5°	Sect. S.
Pôle de $(1\bar{1}0)$	79°	22°	71°	Sect. S.W.	60°	36°	72°	Sect. S.W.
Pôle de (100)	72°	26°	72°	Sect. S.E.	90°	21°	69°	Sect. S.
	2V = env. — 84°				**2V** = env. — 70°			

(Genève, Laboratoire de Minéralogie de l'Université.)

Fernand Wyss-Chodat. — *La transmissibilité à l'animal du parasite du Mycosis fongoïde.*

Dans ma communication du 20 novembre 1927, à la Société Botanique de Genève, j'ai donné les éléments essentiels de l'histoire naturelle d'un champignon isolé par cultures de la peau et d'un ganglion d'une malade atteinte de mycosis fongoïde. A ce propos, j'ai émis l'opinion que ce parasite, retrouvé dans les

[1] L. Duparc et M. Reinhard. *La détermination des plagioclases dans les coupes minces.* Mém. Soc. Phys. et Hist. nat. de Genève, vol. 40, fasc. 1, planche 9. Genève, 1924.

[2] A. Michel-Lévy. *Etude sur la détermination des feldspaths,* 2me fasc. Paris, 1896.