Note sur l'étude de quelques caractères des plagioclases

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

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **4 (1922)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-742015

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

2e *Série. Triton palmatus.* Sur 9 individus, 7 régénèrent normalement après résection du moignon, 2 ne présentent aucune régénération.

3e *Série. Triton cristatus.* Sur 16 individus à moignon réséqué, 15 régénèrent normalement, 1 forme un bourgeon de régénération qui s'arrête dans son développement. Une deuxième réamputation pratiquée ultérieurement a abouti au même résultat.

Ces expériences montrent que dans la plupart des cas où, par suite du défaut d'innervation, la régénération a été empêchée et remplacée par une simple cicatrisation, l'absence durable de régénération, malgré la restauration du système nerveux est imputable à l'obstacle matériel opposé par la cicatrice. La résection de cette dernière permet alors à la régénération tardive d'entrer en scène. Cependant il y a des cas, où se manifeste, malgré tout, une incapacité partielle ou absolue à la régénération, telle que je n'en ai dans aucun cas constaté sur les côtés témoins, non opérés.

Cette absence définitive de pouvoir régénérateur ne peut être interprétée que comme conséquence d'effets durables de la section nerveuse qui n'ont pas été annihilés par une régénération en apparence normale des nerfs.

(Travail du Laboratoire de Zoologie de l'Université de Genève.)

M. Gysin. — *Note sur l'étude de quelques caractères des plagioclases.*

Les progrès apportés à la détermination des plagioclases par l'application des méthodes de Fédorow nous ont engagé à étudier les problèmes suivants:

1. Dans quelles limites la basicité des plagioclases d'une même roche peut-elle varier ?

2. Peut-on établir une relation entre la fréquence de telle ou telle mâcle et la composition du magma ?

3. Peut-on établir une relation entre tel ou tel type de mâcle et la basicité du plagioclase mâclé suivant ce type ?

4. Y a-t-il des différences de composition entre les divers

individus mâclés d'un même cristal et entre quelles limites ces différences sont-elles comprises ?

5. Quelles sont les relations que l'on peut établir, dans les roches à deux temps, entre les phénocristaux et les microlithes, au point de vue des variations de basicité d'une part et des types de mâcle d'autre part ?

Pour chacun de ces problèmes, sauf pour le cinquième, il y a deux cas à considérer: *a*) Cas des roches éruptives grenues. *b*) Cas des roches éruptives à deux temps de consolidation (phénocristaux et microlithes).

Dans un précédent travail [1], nous avions étudié les trois premières questions pour une série de roches grenues de la famille des gabbros; nous rappellerons brièvement les conclusions de ce travail. Les roches étudiées, énoncées dans l'ordre de basicité décroissante de leurs plagioclases, étaient les suivantes:

Troctolites, gabbros à olivine, gabbros-diorites, gabbros francs, gabbros micacés et gabbros-norites; ces roches ont été décrites par DUPARC et GROSSET.[2] Nous avions trouvé:

1. pour la variation de basicité des plagioclases: Les limites entre lesquelles varie cette basicité croissent en passant des troctolites (variation de 20 % An) aux gabbros-diorites (variation de 61 %, cristaux zonés), pour décroître ensuite dans les trois derniers types gabbroïques (variation de 11 % An dans les gabbros-norites);

2. pour les relations entre la fréquence de telle ou telle mâcle et la composition du magma: En passant des troctolites aux gabbros-norites, la mâcle de la péricline perd graduellement son importance, celle de l'albite se maintient à peu près dans les mêmes proportions, tandis que celle de Carlsbad prend une importance croissante;

3. pour les relations entre le type de la mâcle et la basicité du plagioclase mâclé suivant ce type: En passant des troctolites aux gabbros-norites, la basicité des plagioclases présentant la

[1] GYSIN, M. *Sur certaines roches de la Pawdinskaia Datcha.* Thèse. Genève. 1921,

[2] DUPARC, L. et GROSSET, A. *Rech. géol. et pétrogr. sur le district minier de Nicolaï Pawda.* Genève 1916.

mâcle de l'albite seule décroît dans le même sens et plus rapidement que la basicité moyenne des plagioclases de ces roches; la basicité des plagioclases présentant la mâcle de la péricline seule ne varie sensiblement pas et paraît, de ce fait, indépendante de la composition du magma.

Depuis la publication du précédent travail, nous avons poursuivi nos recherches en choisissant quelques exemples variés parmi les roches éruptives; nous désirons en exposer les premiers résultats, nous réservant de les développer et de les compléter plus tard.

Nous avons étudié les plagioclases des roches suivantes:

Granite (Syssert, Oural), diabase (Callao, Vénézuéla), diabase-porphyrite (Pawda, Oural), basaltes (Madagascar) et andésite à hypersthène (Cap Marsa, Algérie). Nous laisserons de côté la technique des déterminations ainsi que les multiples valeurs obtenues, pour ne résumer ici que les principaux caractères de ces plagioclases.

Granite (Syssert). Les plagioclases, légèrement zonés, varient entre 22 % et 30 % An, la moyenne des déterminations donnant 27,5 %.

La mâcle la plus fréquente est celle suivant albite-péricline (8 cas); viennent ensuite albite seule (4 cas), péricline seule (4 cas) et enfin albite-Carlsbad (1 cas).

Diabase (Callao). La basicité des plagioclases va de 58 % à 67 % An, la moyenne étant de 63 %.

Les feldspaths sont mâclés, en règle générale, suivant albite-Carlsbad (50 cas); on observe plus rarement albite-Carlsbad-péricline (5 cas) ou albite seule (6 cas).

Diabase-porphyrite (Pawda). Les phénocristaux, non zonés, oscillent entre 54 % et 64 % An, en moyenne 60 %. Ils sont mâclés, en règle générale, suivant albite-Carlsbad (30 cas); on observe aussi, beaucoup plus rarement, albite-Carlsbad-péricline (2 cas) et albite seule (2 cas); en outre, il existe quelques individus non mâclés (2 cas).

Les microlithes vont de 41 % à 62 % An, en moyenne 51 %; ils sont sensiblement plus acides que les phénocristaux et présentent une plus forte variation de basicité que ceux-ci; une classification pétrographique basée sur la composition des

microlithes serait peu justifiée dans ce cas. Les microlithes sont mâclés indifféremment suivant albite-Carlsbad (4 cas) ou Carlsbad seule (4 cas); la mâcle selon albite seule est plus rare (1 cas).

Basalte n° 1 (Madagascar). Les phénocristaux sont compris entre 65 % et 80 % An, en moyenne 73 %; ils sont mâclés selon albite-Carlsbad (3 cas), parfois avec adjonction de lamelles de péricline (1 cas).

Les microlithes oscillent entre 66 % et 78 % An, en moyenne 68 %. Ils sont mâclés indifféremment suivant albite seule (2 cas), Carlsbad seule (2 cas) ou albite-Carlsbad (2 cas).

Basalte n° 2 (Madagascar). Les phénocristaux sont compris entre 54 % et 68 % An, en moyenne 62 %. Ils sont mâclés selon albite-Carlsbad (2 cas), albite-Carlsbad-péricline (2 cas) ou albite seule (1 cas).

La basicité des microlithes va de 57 % à 76 % An, en moyenne 68 %. La mâcle la plus répandue est celle suivant albite-Carlsbad (5 cas); dans un cas, nous avons observé albite seule.

Andésite à hypersthène (Cap Marsa). Les phénocristaux, très zonés, varient entre 40 % et 90 % An, en moyenne 58 %. Nous avons observé les mâcles suivantes: albite-Carlsbad-péricline (3 cas), albite-Carlsbad (2 cas) et albite-Carlsbad-péricline-Bavéno (1 cas).

Les microlithes oscillent entre 47 % et 72 % An, en moyenne 57 %. Ils sont mâclés suivant albite-Carlsbad (5 cas), Carlsbad seule (3 cas) ou albite seule (2 cas).

Ce travail a été effectué au laboratoire de Minéralogie de l'Université de Genève sous la direction de M. le professeur L. Duparc.

F. Battelli. — *Une méthode pour obtenir l'émission complète du liquide des vésicules séminales chez le cobaye.*

On peut admettre qu'il existe un parallélisme étroit entre la sécrétion du liquide des vésicules séminales et la sécrétion interne des testicules. En effet, il est bien connu qu'après la castration les vésicules séminales s'atrophient rapidement. On pourrait donc espérer de pouvoir suivre l'intensité de l'activité du testicule par la production du liquide vésiculaire.