Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 22 (1940)

Artikel: Les roches syénitomonzonitiques au nord de Shébine-Kara-Hissar (Anatolie)

Autor: Gysin, Marcel / Pamir, Hamit Nafiz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741702

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: 02.07.2025

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

des épidermes des écailles du bulbe d'oignon, après action de la lactoflavine, les membranes cellulosiques montrent à l'analyse microscopique en lumière U-V. une intense fluorescence jaune-vert qui disparaît sous l'action des rayons U-V.

Ces recherches ont été effectuées en partie avec du thiochrome préparé à partir de l'aneurine, mais surtout à l'aide de substance cristallisée, aimablement fournie, ainsi que la lactoflavine, par les Etablissements Hoffmann-La Roche (Dr Guggenheim). Nous sommes redevables du microscope à fluorescence à la Fondation pour l'avancement des sciences à l'Université de Berne.

Institut et Jardin botaniques de l'Université de Berne.

Marcel Gysin et Hamit Nafiz Pamir. — *Les roches syénito-monzonitiques au nord de Shébine-Kara-Hissar (Anatolie).*

Dans de précédentes communications [1], l'un de nous a mentionné la présence de roches éruptives monzonitiques dans la région de Divrik (vilayet de Sivas). Au cours d'une excursion effectuée de Sivas à Giresun (mer Noire), nous avons retrouvé des roches analogues un peu au N de Shébine-Kara-Hissar, à environ 120 kilomètres au NNE de Divrik.

Au N de Shébine-Kara-Hissar, la route de Giresun remonte le cours d'un affluent du Kelkit-Irmak jusqu'à la ligne de partage des eaux séparant le bassin du Kelkit-Irmak de celui de l'Ak-Su; plus au N, la route descend la vallée de l'Ak-Su pour atteindre la mer Noire à une cinquantaine de kilomètres plus loin.

A partir de Shébine-Kara-Hissar, on traverse des formations volcaniques (andésites ou basaltes), puis la route s'enfonce dans des gorges étroites creusées dans des roches d'apparence syénitique (échantillons 357 à 360). Au delà de ces gorges, après avoir traversé un massif d'alunite, la route recoupe des roches syénitiques (échantillons 383 et 384) jusqu'à la ligne de partage des eaux, au delà de laquelle réapparaissent les formations volcaniques.

[1] M. Gysin, *Les roches éruptives de Divrik (Turquie).* Notes nº 1 à nº 5. C. R. Soc. Phys. et Hist. nat. Genève, *56*, 96, 101, 117, 123, 126, 1939.

L'étude microscopique et l'analyse planimétrique des roches syénitiques précédentes ont donné les résultats suivants:

Echantillon 357. — Gorges au N de Shébine-Kara-Hissar.

Roche mésocrate formée essentiellement de paillettes de biotite brune, associées à de gros grains de magnétite, de grandes plages de hornblende verte (parfois avec noyau de pyroxène), d'un peu d'épidote, de longs prismes de plagioclase maclé (47% à 54% An), de larges plages xénomorphes d'orthose sodifère et d'un peu de quartz résiduel.

Composition minéralogique (% volume):

Orthose	61,6	100 P/F = 26,4
Plagioclase	22,1	100 Q/L = 9,0
Biotite, hornblende, etc. .	8,0	I = 8
Quartz	8,3	

Diagnostic: Syénite quartzifère à biotite et hornblende.

Echantillon 358. — Un peu en amont de l'échantillon précédent.

Roche grenue formée de pyroxène monoclinique verdâtre, de biotite brune, de magnétite, de plagioclase maclé, zoné (noyaux = 45% à 60% An, bords = 29% à 30% An), d'orthose sodifère en plages xénomorphes et d'un peu de quartz résiduel.

Composition minéralogique:

Orthose	38,7	100 P/F = 54,2
Plagioclase	45,8	100 Q/L = 7,0
Biotite, pyroxène, etc. . .	9,2	I = 9
Quartz	6,3	

Diagnostic: Monzonite quartzifère à biotite et pyroxène.

Echantillon 359. — Un peu en amont de l'échantillon précédent.

Roche leucocrate, très grossièrement grenue, formée de rare biotite brune plus ou moins chloritisée, de magnétite idiomorphe, d'un peu de sphène et d'épidote, de plagioclase maclé (13% à 34% An), parfois séricitisé ou calcifié, d'orthose sodifère et de quartz.

Composition minéralogique:

Orthose	56,0	100 P/F = 32,1
Plagioclase	26,5	100 Q/L = 15,6
Biotite, magnétite, etc. . .	2,2	I = 2
Quartz	15,3	

Diagnostic: Granite leucocrate pegmatitique.

Echantillon 360. — Un peu en amont de l'échantillon précédent.

Roche grossièrement grenue, un peu porphyrique, formée de pyroxène monoclinique, de biotite brune, de magnétite, de plagioclase zoné et maclé (noyaux = 43% à 54% An; bords = 30% An), d'orthose sodifère en grandes plages xénomorphes et d'un peu de quartz.

Composition minéralogique:

Orthose	52,1	100 P/F = 36,3
Plagioclase	29,3	100 Q/L = 7,2
Pyroxène, biotite, etc. . .	13,2	I = 13
Quartz	6,3	

Diagnostic: Terme intermédiaire entre les syénites quartzifères à pyroxène et biotite, et les monzonites quartzifères.

Echantillon 353. — Immédiatement après le massif d'alunite.

Roche grossièrement grenue formée de biotite brune, plus ou moins chloritisée, de hornblende vert pâle, de magnétite idiomorphe, de plagioclase maclé (45% An), d'orthose sodifère en larges plages xénomorphes et d'un peu de quartz.

Composition minéralogique:

Orthose	43,3	100 P/F = 46,4
Plagioclase	37,6	100 Q/L = 9,7
Biotite, hornblende, etc. .	10,4	I = 10
Quartz	8,7	

Diagnostic: Monzonite quartzifère à biotite et hornblende.

Echantillon 384. — Versant sud de la ligne de partage des eaux.

Roche grenue formée de rare biotite brune, de magnétite idiomorphe, de plagioclase maclé (52% An), de grandes sections xénomorphes d'orthose sodifère et d'un peu de quartz résiduel.

Composition minéralogique:

Orthose	55,8	100 P/F =	34,8
Plagioclase	29,8	100 Q/L =	8,7
Biotite, etc.	6,2	I =	6
Quartz	8,2		

Diagnostic: Terme intermédiaire entre les syénites quartzifères à biotite et les monzonites quartzifères.

Récapitulation.

Les roches du massif situé au N de Shébine-Kara-Hissar présentent, dans leur ensemble, des caractères analogues à ceux des roches syénito-monzonitiques de Divrik: Présence simultanée de plagioclase et d'orthose sodifère; éléments noirs représentés par la biotite et le pyroxène souvent ouralitisé; liaison de ces roches avec des granites leucocrates. Toutefois, les roches de Shébine Kara Hissar sont sensiblement plus riches en quartz et en orthose, leurs plagioclases sont plus basiques que ceux des roches de Divrik.

Laboratoire de minéralogie de l'Université.
Genève.

Marcel Gysin. — *Les monzonites quartziques de la vallée de l'Ak-Su (Anatolie).*

L'Ak-Su est un petit fleuve qui prend sa source à une cinquantaine de kilomètres au S de Giresun et qui se jette dans la mer Noire un peu à l'E de cette dernière ville. Dans son cours supérieur, il traverse des formations volcaniques (basaltes ou andésites), puis il entame sur une longueur de 15 km environ un massif de roches syénitiques et granitiques; plus en aval, près de la petite localité de Kulakkaya, apparaissent des calcaires et des formations gréso-marneuses, suivies par des roches volcaniques et des tufs.

Le massif syénito-granitique comporte les roches suivantes, recueillies d'amont en aval: