

ПЕТРОГРАФИЯ

Г. М. ГАПЕЕВА

**О НАХОДКЕ АНКРАТРИТОВ НА ТЕРРИТОРИИ СССР  
(МАТЕРИАЛЫ К ПЕТРОЛОГИИ ЩЕЛОЧНОЙ МАГМАТИЧЕСКОЙ  
ПРОВИНЦИИ ПРИМОРЬЯ)**

(Представлено академиком Д. С. Коржинским 3 V 1954)

Анкаратриты представляют весьма редкие магматические образования, выходы которых на земной поверхности крайне ограничены. А. Н. Заварицкий <sup>(2)</sup> относит их к щелочным меланократовым породам, лежащим на грани перехода последних в породы голомеланократовые. Джогансен <sup>(5)</sup> рассматривает анкаратриты как бесполовошпатовые фельдшпатоидные породы, являющиеся экструзивными аналогами бекин-кинитов. Название присвоено им Лакруа <sup>(6, 7)</sup>, выделившим их как особую разновидность меланократовых нефелиновых базальтов при исследовании массива Анкаратра, расположенного в водораздельной части Мадагаскара. Лакруа определял анкаратриты как экструзивную разновидность оливиновых якупирангитов, представляющих нефелин-содержащие оливиновые пироксениты. Позднее Холмсом <sup>(3)</sup> к анкаратритам были отнесены некоторые щелочные базальтоидные породы вулканического района Рувензори, находящегося на границе Бельгийского Конго и Уганды в зоне Великого Африканского грабена. Подобные же образования из штата Айдахо были описаны Мансфельдом и Ларсе-ном <sup>(9)</sup> под названием нефелиновых базальтов.

Перечисленными находками исчерпываются все известные к настоящему времени точки выходов анкаратритов. Все они приурочены только к областям, испытывающим платформенный режим развития. Ни в одном из известных случаев анкаратриты не образуют крупных геологических тел, покровов или потоков, а выступают в виде мелких экструзий, ассоциирующихся с подобными же мелкими образованиями бесполовошпатовых, часто голомеланократовых пород типа мелилитовых базальтов, лимбургитов, пикритов и кимберлитов.

На территории СССР анкаратриты до настоящего времени известны не были. Присутствие их установлено впервые в пределах щелочной магматической провинции Приморья <sup>(1)</sup>. Будучи приурочены к определенной геологической зоне, анкаратриты образуют здесь ряд выходов, разделенных расстояниями от нескольких километров до нескольких десятков километров. Каждый из выходов представляет незначительное по размерам интрузивное тело, выступающее в прорываемой им кристаллической толще докембрия, иногда прикрытой нижнеплиоценовыми галечниками. Активный контакт с последними определяет нижнюю возрастную границу описываемых образований. Размер тел анкаратритов колеблется от 70 до 1500 м в длину и от 50 до 250 м в поперечнике, но наблюдаются и выходы изометричной формы.

В пределах одного и того же выхода нередко колебания состава, отклоняющегося то к пикритам, то к нефелиновым базальтам, нефелиновым базанитам и нефелиновым трахидолеритам. В виде обособленных

выходов наблюдаются анкаратриты, содержащие лейцит, которые, согласно Лакруа <sup>(8)</sup> и Холмсу <sup>(3, 4)</sup>, следует отнести к лимбургитовой фации лейцитовых или калиевых анкаратритов.

Минералогический состав описываемых пород характеризуется сочетанием микролитов титан-авгита и оливина, сопровождаемых постоянной примесью тонкораспыленного рудного минерала и переменным количеством нефелина. Содержание последнего, достигающее 15—17% в разностях, относимых к анкаратритам, постепенно уменьшается, доходя до полного исчезновения в пикритах, и возрастает до 30—35% в разностях, относимых к нефелиновым базальтам.

В разностях, относимых к нефелиновым базанитам и нефелиновым трахидолеритам, в качестве калиевой составной части пород, кроме нефелина, появляется полевошпат, представленный калиевым лабрадором, нередко сопровождаемым кальциевым анортитом. В лимбургитовых лейцитовых анкаратритах фельдшпатоид представлен не нефелином, а лейцитом, составляющим не более 8—12% породы. В последней, кроме того, содержится переменное количество основного вулканического стекла.

Характернейшей особенностью анкаратритов является: 1) обилие включений сростков оливина с ромбическим и моноклинным пироксеном и акцессорной шпинелью и отдельных кристаллов и обломков кристаллов всех минералов, слагающих эти сростки, заключенных в тонкозернистой массе породы и придающих ей псевдопорфировый облик; 2) чрезвычайно широкое распространение брекчиевой текстуры; последняя обычно очень тонкая и вызывает появление крупинчатых, хондроподобных разностей, но иногда становится грубой, что обуславливает возникновение образований, которые могут рассматриваться как эруптивные брекчии, возникающие в трубках взрыва.

Среди последних можно наблюдать все типы, выделяемые Уолкером <sup>(10)</sup>: 1) трубки, заполненные агломератом, образовавшимся в результате взрыва; 2) трубки, в которых такой агломерат скреплен поднявшейся позже лавой, превратившей его в лаво-брекчию; 3) трубки с агломератом, пронизанным дайками более поздних магматических пород; 4) трубки, в которых агломерат вытеснен лавой, поднявшейся после взрыва, причем остатки агломерата сохраняются лишь в виде примазок у стенок трубки.

В петрологическом отношении область, в которой выступают описываемые выходы анкаратритов, наиболее близка к вулканическому району Рувензори. Отличием служит полное отсутствие в ней туфов щелочных базальтоидов, которые, согласно данным Холмса <sup>(3)</sup>, в районе Рувензори достаточно широко распространены.

Всесоюзный научно-исследовательский  
геологический институт

Поступило  
16 IV 1954

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- <sup>1</sup> Г. М. Гапеева, ДАН, 94, № 3 (1954). <sup>2</sup> А. Н. Заварицкий, Пересчет химических анализов изверженных горных пород и определение химических типов их, Изд. АН СССР, 1944. <sup>3</sup> A. Holmes, H. F. Harwood, Quart. J. of the Geol. Soc. of London, 88, 3, 370 (1932). <sup>4</sup> A. Holmes, Am. Min., 35, No. 9, 10, 772 (1950). <sup>5</sup> A. Johansen, A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, 1, 11, 1949, 366. <sup>6</sup> A. Lacroix, C. R., 476 (1912). <sup>7</sup> A. Lacroix, *ibid.*, 163, 253 (1916). <sup>8</sup> A. Lacroix, *ibid.*, 163, 213 (1916). <sup>9</sup> G. R. Mansfield, E. S. Larsen, J. Washington Acad. Sci., 1915, 463. <sup>10</sup> R. T. Walker, Eng. and Min. J., 126, No. 23, 395 (1928); No. 24, 939; No. 25, 976 (1928).