

НАУЧНЫЕ ЗАМЕТКИ

А. А. АДАМЯН

ЯГДАНСКОЕ ЖЕЛЕЗО-ОЛОВЯННОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ

В настоящей заметке описывается единственный в Армянской ССР и редкий в природе случай присутствия олова в железной слюдке.

Случай нахождения в гидротермально измененных породах олова заслуживает особого внимания для Армении, так как по оловоносности пород и руд Армении имеются весьма скудные данные.

Оловянные минералы (касситерит и станнин) в малом количестве известны в рудах пирит-теннантит-энаргитовой формации месторождения Мецдзор; в рудах Алаверды обнаружен только станнин. На северо-восточном побережье оз. Севан, в бассейне р. Марц и среди эффузивов Памбакского хребта обнаружено самородное олово.

Летом 1950 г. автором настоящей заметки были исследованы гидротермально-измененные породы северо-восточной части Степанаванского района (уч. с. с. Ягдан, Овандара, Когес) с целью выявления рудных проявлений.

В исследованном районе больше распространение имеют породы вулканогенной толщи нижнего и среднего эоцена.

Средний эоцен сложен разнообразными порфиритами, их туфами, и туфобрекчиями, в разной степени измененными гидротермальными процессами.

В 2 км к северу от с. Ягдан и в 1,5—2 км восточнее с. Овандара, среди гидротермально измененных порфиритов среднего эоцена выделяются интенсивно ожелезненные, нацело пропитанные окислами железа порфириты (?), которые занимают площадь примерно 0,01 км².

Указанные породы среди окружающих серо-зеленоватых порфиритов резко выделяются мясо-красной окраской, местами переходящей в фиолетовый цвет.

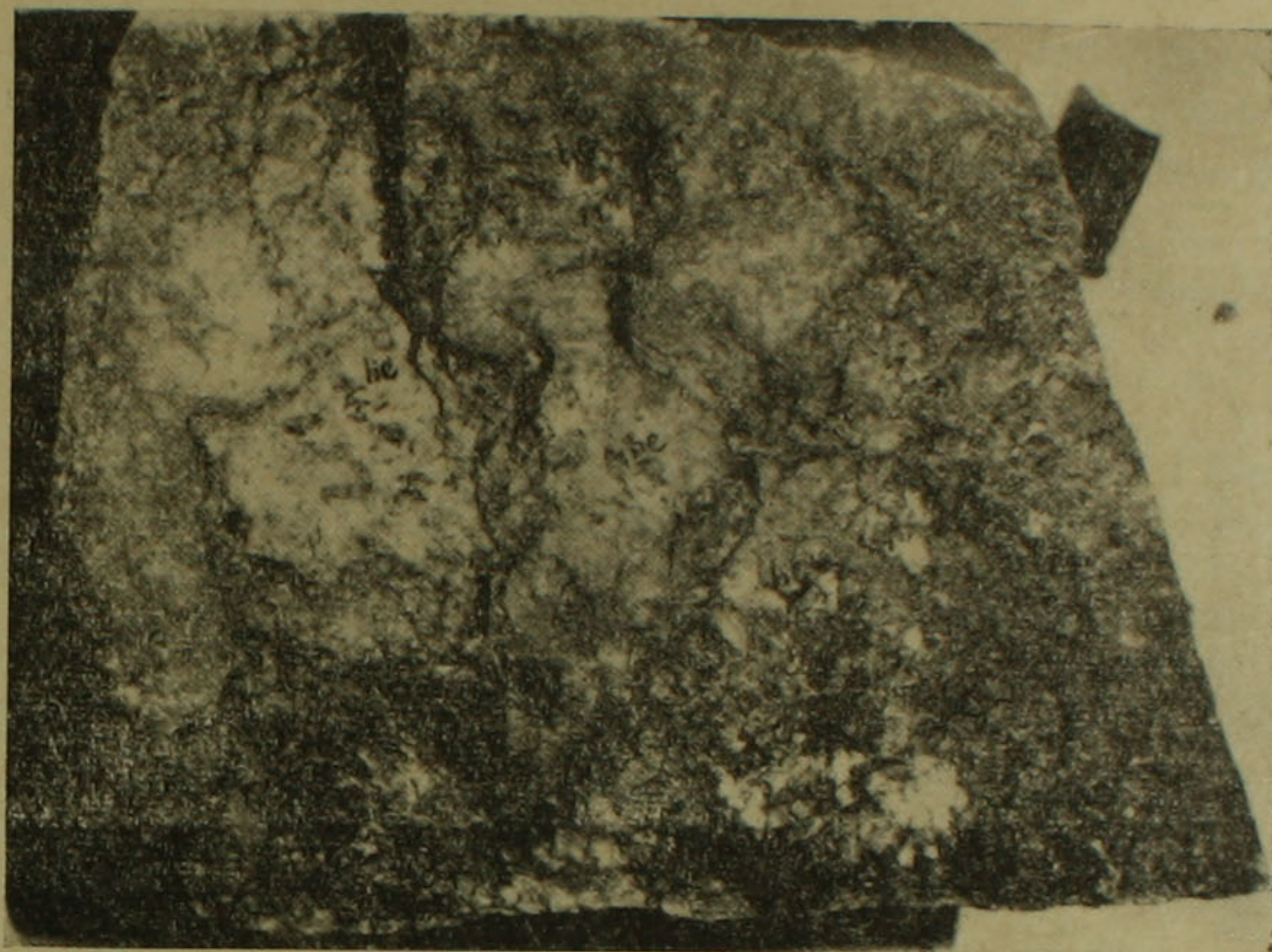
В породе часты мелкие—от 0,1—0,5 мм, реже до 2 мм кристаллы плагиоклаза, преимущественно ориентированные в одном направлении, как бы придавая флюидальную текстуру породе.

В породе в большом количестве (~10%) обнаружен гематит-железный блеск* с пластинчатым габитусом, пластинки изогнуты, образуют розеткоподобное скопление (фиг. 1) площадью 1×1 см и реже 2×3 см; размеры отдельных пластинок до 4 мм при толщине 0,1—0,2 мм. Цвет

* Обнаружен впервые.

гематита стально-серый с металлическим блеском и с характерной сложной штриховкой на гранях; черта вишнево-красная.

Под микроскопом структура породы явно порфировая, основная масса нацело пропитана рудными минералами вплоть до того, что не удается определить первичный характер основной массы.



Фиг. 1.

Благодаря пропитанности рудным минералом, основная масса непрозрачная, местами лишь просвечивают мелкие кристаллики кварца.

Порфировые выделения представлены плагиоклазом, который сильно серицитизирован, в более свежих зернах удается определить олигоклаз-андезин. Из рудных минералов встречаются пластинки гематита, занимающие примерно 10—12% поля зрения.

Химический состав* ожелезненных порфиритов в % %. (Обр. № 14):

SiO ₂ — 46,71	CaO — 4,99
TiO ₂ — 0,70	MgO — 4,15
Al ₂ O ₃ — 16,60	K ₂ O + Na ₂ O — 5,95
Fe ₂ O ₃ — 16,40	% вл. — 0,36
MnO — 0,1	<hr/>
	Сумма 100,87

Спектральными анализами** трех образцов гематита установлено наличие олова около 1%, что подтверждается и химическим анализом***, показавшим 1,1%.

* Анализ проведен в ИГН АН АрмССР.

** Проведены в спектральной лаборатории ИГН АН АрмССР, в спектр. лаб. Арм. Геол. управления.

*** Анализ проведен в ИГН АрмССР, аналитик А. К. Иванян.

Тщательный просмотр искусственных шлихов и аншлифов с целью нахождения оловянного минерала дали отрицательные результаты.

Олово является примесью в гематите; гидротермальные растворы, обогащенные железом и оловом, проникали по трещинкам в породы, и отлагали гематит.

Вероятно гидротермальные растворы, выносящие олово, связаны с гранитоидным интрузивным телом, который вскрыт лишь частично; в исследованном районе встречаются выходы лейкократовых гранитов, аплитов и гранит-порфиров.

Институт геологических наук
АН Армянской ССР

Поступила 14.XI.1964.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Гаспарян И. Г. О находке некоторых самородных минералов в аллювии и искусственных шлихах бассейна оз. Севан. «Известия» АН АрмССР, том IX, № 6, 1956.
2. Магакьян И. Г., Карапетян О. Т. Менц-дзорское месторождение медно-мышьяково-оловянных руд. «Известия» АН АрмССР, № 1—2, 1944.