

По ряду диагностических признаков, таких как примесь мелкой известняковой дресвы в глине сосудов, их внешнего и внутреннего оформления в виде «причесывания», наличие донной плиты, позволили А.Д. Резепкину оценить возраст погребения рубежом III и II тыс. до н.э. Это время средней или развитой бронзы, характеризовавшейся массовым обезлесеванием и остепнением и предгорий, и гор и широким распространением дольменных построек, единичных и целых мегалитических ансамблей. С одним из таких ансамблей мы, очевидно, имеем дело в описанном случае.

Между тем возможно открытие новых дольменных полей, не подвергшихся расхищению, и на данной территории и сейчас ведутся археологические раскопки.

Литература

- Археология Адыгеи: Сб. ст. / АРИГИ. Майкоп: Меоты, 1995. 284 с.
- Волкодав И.Г., Волкодав Я.И., Казаков О.А. Геологические и археологические памятники Адыгеи / Майкоп: Изд-во Адыгейского госуниверситета, 2015. 232 с.
- Вопросы археологии Адыгеи: Сб. ст. Майкоп: НИИ экономики, языка, литературы и истории, 1981. 115с .
- Ловпаче Н.Г. Древний Майкоп. Майкоп: Полиграф-Юг, 2009. 228 с.
- Марковин, В.И. Испун – дома карликов: Заметки о дольменах Западного Кавказа. Краснодар: Краснодар. кн. изд-во, 1985. 112 с.
- Марковин, В.И. Дольмены Западного Кавказа. Краснодар: Краснодар. кн. изд-во, 1978. 328 с.
- Мегалитические памятники Республики Адыгея / Под ред. Н.Г. Ловпаче. Майкоп: Адыгея, 2001. 104 с.
- Памятники истории и культуры Республики Адыгея. Майкоп: Газетно-изд. центр «Благодеяние», 1998. 380 с.
- Рожанский Е. Тайны дольменов. Вольная Кубань. 2003. С. 7–31.
- Щербина, Ф.А. История Кубанского Казачьего Войска: в 2 т. Т. 1. / Репринт. Изд. 1913. Воспроизведен. Краснодар: изд-во Советская Кубань, 1992. 736 с.

А.М. Юминов^{1,2}, Г.Р. Манбетова¹

¹ – Южно-Уральский государственный университет, филиал в г. Миасс,

² – Институт минералогии УрО РАН, г. Миасс,
umin@mineralogy.ru, manbetova.susu@gmail.com

Минеральный состав и геохимические особенности внутренней обмазки керамических сосудов для производства Сомы-Хаомы в административно-культурном центре Гонур Деле (юго-восточные Кара-Кумы)

Сома-Хаома (санскрт. Soma; авест. haoma, от hav-, «выжимать») является одним из древнейших стимулирующих и галлюциногенных напитков, позволяющих жрецам при проведении культовых обрядов входить в транс и напрямую вести разговор с богами. До настоящего времени, несмотря на частое упоминание Сомы-Хаомы в древних текстах Ригvedы и Авесты, не сложилось единого мнения ни о составе данного напитка ни о способе его приготовления. Не исключено, что в бронзовом веке в каждой культурной общности мог существовать свой собственный оригинальный метод изготовления этого зелья.



Рис. 1. Современный вид комнаты храма Сомы-Хаомы: сосуды с внутренней обмазкой из гипса (раскоп 15, пом. 1). Октябрь 2010 г.

Култ Сомы-Хаомы характерен не только для индоиранской среды. Вероятно, его зарождение произошло в более раннее время. Раскопками В.И. Сарияниди в Древней Маргиане (Моури или Маргуш) на отдельных поселениях Бактрийско-Маргианского археологического комплекса (Тоголок-1, Тоголок-21, Гонур Дебе) были выделены даже целые храмовые комплексы, специализирующиеся на производстве Сомы-Хаомы [Сарияниди, 2008]. В помещениях храмов находили многочисленные предметы и орудия, используемые для приготовления священного напитка, как то: большие чаны и «ванночки», каменные терки, пестики, ступки, и специальные цеделки [Сарияниди, 1989].

Гонур Дебе является одним из наиболее известных и значимых археологических памятников эпохи поздней бронзы Туркменистана. Он находится в юго-восточной части пустыни Кара-Кум в высохшей дельте реки Мургаб. В древности Гонур Дебе являлся главным административно-культовым центром прилегающей территории и существовал с конца III тыс. до середины II тыс. до н.э. Данный памятник последовательно и планомерно изучался археологической группой под руководством В.И. Сарияниди на протяжении более 40 лет.

На Гонур Депе были обнаружены одни из самых ранних храмов, посвященных культуре Сомы-Хаомы. Внутри помещений вдоль стен располагались ступенчатые возвышения-подиумы, сложенные из сырцового кирпича. В них были вкопаны хумы – большие керамические сосуды с многослойной внутренней обмазкой из гипсодержащего материала (рис. 1). Храмы Северного Гонура, возведенные в период расцвета центра, существовали в период середины-конца II тыс. до н.э. Возраст храмов Теменоса Гонура, построенных уже во время его упадка, определен на рубеже II–I тысячелетия до н.э. [Сарианиди, 2008].

В задачи проводимых исследований входили: определение минерального состава обмазки и послойная геохимическая характеристика материала. Объектом исследования являлись внутренние слои обмазки больших керамических сосудов храмов, в которых готовился данный напиток. Всего было проанализировано 10 образцов из двух разновозрастных помещений: раскоп № 15, пом. № 1 (2300–2000 гг. до н.э.) и «Белая комната» пом. № 137 (1950–1750 гг. до н.э.).

Обмазки, в целом, имеют примерно одинаковое строение и представлены глиноподобным веществом светло-серого цвета иногда с желтоватым оттенком. Сложение пористое с четкой скорлуповидной отдельностью. Материал относительно легкий на вес, хорошо чертится ногтем и дает слабую реакцию с соляной кислотой. Обмазка расслоена на несколько тонких слоев (в первом случае четыре слоя, во втором – шесть) толщиной от 2–3 мм до 0.5–1.0 см, причем в большинстве случаев мощность последующих слоев, как правило, увеличивается. Внутренняя поверхность отдельной скорлупки относительно гладкая, внешняя – пупырчатая с мелкими темными вкраплениями органического вещества. Согласно данным ботаников, в обмазке обнаружены пыльца и волокна эфедры [Сатаева, 2009], что характерно для Северного Гонура. Зерна конопли и мака [Мейер-Меликян, 1990] присутствуют в обмазке «Белой комнаты». Общая мощность обмазки в районе донца сосуда – около 3 см.

Минеральный состав обмазок представлен в таблице 1. Согласно результатам рентгенофазового анализа в качестве обмазки использовалась масса состоящая из гипса, кварца, бассанита, доломита и кальцита, взятых в различных соотношениях (рис. 2). В целом, состав соответствует современным штукатурным смесям. Данные минералы довольно часто встречаются совместно, однако значительное количество кварца может свидетельствовать и о искусственном приготовлении смеси. На территории современного Туркменистана имеется большое количество месторождений и рудопоявлений гипс-ангидритового сырья: Большое Балханское, Копетдагское, Гаурдак-Кугитангское, Бадхызское, Карабильское и др. Они находятся в пределах 100–300 км от Гонура. Технология изготовления гипсовой обмазки (штукатурки) проста и была известна в древности. Сначала добытое гипс-ангидритовое сырье мелко дробилось и растиралось до порошка, а затем некоторое время прокаливалось на слабом огне до 170–200 °С. При этой температуре гипс начинает обезвоживаться и полностью переходит в ангидрит.

Добавка небольшого количества воды и последующее перемешивание смеси до густоты сметаны вызывает обратный эффект: ангидрит начинает активно поглощать влагу и через бассанит превращаться обратно в гипс, вызывая быстрое загустевание и цементацию материала.

По геохимическому составу слои обмазки в «Белой комнате» практически идентичны друг другу и характеризуются присутствием рубидия, что говорит о едином источнике сырья (табл. 1). Геохимическая картина обмазки из раскопа 15 помещения 1 более сложна. Присутствие в отдельных слоях меди, а так же наличие повышенных концентраций стронция и, соответственно, низких значений железа, свидетельствуют о разных местах добычи гипса.

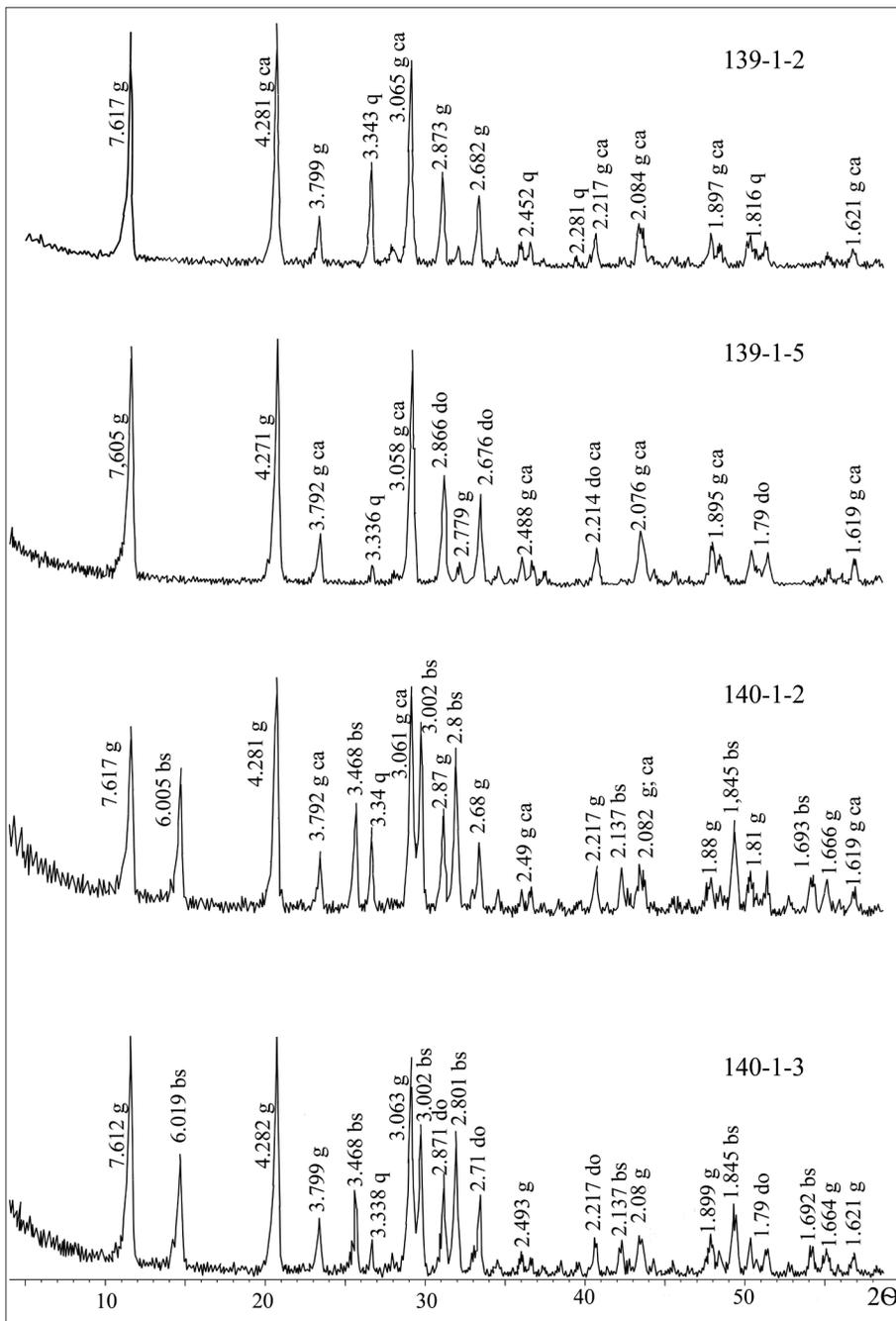


Рис. 2. Фрагменты дифрактограмм внутренней обмазки хумов из храмов Сомы-Хаомы административно-культурного центра Гонур Деде.

Буквами на рисунке обозначены пики: g – гипс, q – кварц, bs – бас–санит, ca – кальцит, do – доломит. Условия съемки; прибор – рентгеновский дифрактометр ДРОН-2, тип анода Cu (1.54178), шаг съемки 0.02°. Аналитик Е.Д. Зенович, ИМин УрО РАН, г. Миасс.

Краткая характеристика слов внутренней обкладки керамических сосудов, используемых для приготовления сомы-хаомы

Объект	Датировка, гг. до н.э.	№ обр.	Мощность, мм	Минеральный состав (в порядке убывания)	Содержание, ppm				
					Cu	Zr	Fe	Sr	Rb
Северный Гонур, раскоп 15, пом. № 1	2300–2000	ГД140-1-1	7–10	гипс, кальцит, кварц	410	36	1199	1515	-
		ГД140-1-2	2–3	гипс, бассанит, кварц	-	50	1323	4063	-
		ГД140-1-3	2–3	гипс, бассанит, доломит, кварц	-	44	942	3099	-
		ГД140-1-4	9–11	гипс, доломит, бассанит, кварц,	-	41	2277	1050	9
		ГД139-1-1	8–10	гипс, кальцит, кварц	-	71	3800	895	22
		ГД139-1-2	1–2	гипс, кальцит, кварц	-	46	2528	1360	14
«Белая комната», пом. № 137	1950–1750	ГД139-1-3	2–3	гипс, кальцит, кварц	-	46	2187	1295	15
		ГД139-1-4	4–5	гипс, кальцит, доломит, кварц	-	55	2121	1200	14
		ГД139-1-5	3–5	гипс, кальцит, доломит, кварц	-	31	1699	1081	10
		ГД139-1-6	1–3	гипс, кальцит, кварц	-	40	3602	1079	16

Примечание: Анализы выполнены на энерго-дисперсионном анализаторе INNOF-X α -4000. Режим – Soil, время экспозиции – 30 сек. После проведения анализов, полученные спектры дополнительно просмагивались для установления достоверности результатов и удаления некорректных данных. Аналитик – Е.Д. Зенович.

Согласно сформировавшимся представлениям, стебли галлюциногенных растений длительное время (от несколько дней или даже месяцев) предварительно отмачивались в воде, и только затем с помощью давящих камней растирались для получения сока, который затем смешивался и настаивался на молоке [Сарианиди, 2008].

Но для каких же целей в древности большие керамические емкости с Сомой-Хаомой обмазывали гипсом? Можно предложить два возможных варианта. Во-первых, гипс, как минерал, содержащий в своем составе серу, мог служить своеобразной заправкой для получения серной кислоты, которая необходима при производстве наркотического напитка. Еще одним из возможных применений гипсовой обмазки могла быть необходимость в осветлении полученного зелья. Это предположение основывается на хорошей адсорбционной способности минерала.

Раскопки маргианских храмов значительно расширяют сведения о процедуре приготовления ритуального напитка.

Литература

- Сарианиди В.И.* Протозороастрийский храм в Маргиане и проблема возникновения зороастризма // ВДИ, 1989. № 1. С. 152–169.
- Сарианиди В.И.* Археологические доказательства протозороастризма в Бактрии и Маргиане // ТрМАЭ. Т. 2. М.: Старый сад, 2008. С. 9–22.
- Сатаева Л.В.* Возможности использования фиторесурсов юга Средней Азии в ритуалах древнего населения // Роль естественно-научных методов в археологических исследованиях. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2009. С. 315–318.