

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НАХОДКИ ФРАГМЕНТА УЛЬЯ НА ПАМЯТНИКЕ «АДЖИЭЛЬ I» В ВОСТОЧНОМ КРЫМУ

INTERPRETATION OF THE DISCOVERY OF A BEEHIVE FRAGMENT AT THE MONUMENT «ADZHIEL I» IN EASTERN CRIMEA

В ходе проведения археологических разведок 2023 г. на памятнике археологического наследия «Аджиэль I», был обнаружен фрагмент довольно редкого керамического изделия, на первый взгляд, напоминающий кусок обмазки жилища со следами деревянного каркаса размером 8,5х4,5 см (Рис. 1). Он был выявлен на глубине 0,5 м в шурфе №22 в слое суглинка с большим содержанием золы, раковин мидий и камней I в. до н.э. – I в. н.э. С его внутренней стороны хорошо сохранились следы насечек-каналов проведенных узким предметом по сырой глине с целью создания сетки, похожей на квадраты на шахматной доске. Глина фрагмента темно-серая с примесью шамота, битой ракушки, в коричневой обмазке с внутренней стороны. С внешней стороны фрагмент был хорошо обожжен.

В ходе проведенного исследования¹, выяснилось, что фрагмент относится к особому типу сосудов с внутренними насечками-надрезами, большинством ученых интерпретируемых в качестве ульев. Мнение о том, что «внутренняя насечка» – единственная важная особенность, отличающая черепки ульев от других подобных керамических лепных изделий, до сих пор является догмой для большинства историков и археологов [Anderson-Stojanovic, Jones, 2002, p. 349, №14; Harissis, 2017, p. 20]. Действительно без ульев развитие такой важной отрасли сельского хозяйства, как пчеловодство, просто невозможно. Ведь именно улья защищают пчел и соты от ветра, дождя, чрезмерной жары и других неблагоприятных природных явлений. С другой стороны, они должны быть удобными и иметь отверстия, как для пчел, так и для пчеловода, чтобы последний смог легко достать главные продукты урожая – мед и воск [Крейн, 1969, с. 16]. При этом пчеловод, получая урожай меда из улья, должен заботиться о том, чтобы оставлять пчелам достаточно пищи в течение всего года [Crane, 1999, p. 197].

В античности ближе к римскому периоду, по технологии производства, наиболее популярными стали три главных типа ульев: из обожженной глины, плетенные и обмазанные глиной и тесовые [Иванков, 2023, с. 18]. По словам Варрона «кто-то

¹ Мы выражаем огромную и искреннюю благодарность за помощь в интерпретации данного предмета директору ГБУ Республики Крым «Историко-археологический музей-заповедник «Неаполь Скифский», к.и.н. Юрию Павловичу Зайцеву.

делает ульи круглые из лозы, кто-то из дерева и коры, кто из дупла дерева, кто из глины» (Varr., *De re rustica*, III, 15). Исходя из формы ульи различаются на горизонтальные трубчатые и более редкие вертикальные корзиночно-ведерного типа. Горизонтальные ульи представляют собой трубу, открытую с обеих сторон, с изогнутыми – почти горизонтальными бортиками на концах. На их внутренних поверхностях имеются системы в основном горизонтальных, вертикальных и поперечных насечек-канавок, которые часто сливаются друг с другом. Диаметр обода варьируется от 0,24 м до 0,41 м. Трубчатые корпуса ульев, немного более узкие, чем вертикальные, имеют разный диаметр от 0,23 до 0,32 м, что в среднем составляет 0,28–0,30 м. По некоторым древнегреческим горизонтальным типам этих предметов, мы можем сделать вывод, что насечки-канавки у них, как правило, были нанесены параллельными линиями и чаще имели горизонтальное направление [Giannas, 2017, p. 80–81, fig. 4]. Однако главной их особенностью было то, что сделанные с внутренней стороны еще до обжига по сырой глине надрезы-канавки, несмотря на то, что простирались на всю высоту/длину улья, как правило, охватывали только половину внутренней окружности. При этом такие канавки нередко были довольно прерывистыми, а их направление различным. Борозды могли тянуться как по длине улья, так и под прямым углом к ней, иногда демонстрируя и то и другое [Crane, 1999, p. 198–199, tab. 23.2 A]. Это доказывает, что такие изделия были изготовлены специально для использования в качестве горизонтальных ульев и устанавливались надрезанной поверхностью в нужную сторону. Такое положение обеспечивало пчелам шероховатую поверхность прорезанную насечками-канавками, к которой они могли бы надежно прикреплять свои соты. Идентификация таких изделий с насечками-канавками на внутренних стенках в качестве ульев для пчел была подтверждена при исследовании фрагментов с помощью газовой хроматографии и рентгенографии, которые показали следы пчелиного воска на стенках [Crane, 1999, p. 199–200].

Отверстия для пчел в таких ульях делались как с двух сторон, так и с одной. Другими словами, иногда они располагались даже в центре дна ульев, но чаще всего эти отверстия были встроены в их крышки [Harissis, 2017, p. 22]. Все это может помочь в решении одной проблемы, связанной со вторым типом ульев – вертикальным. Эти ульи представляли собой особый тип своеобразных сосудов с ручками, нередко напоминающими ведро или горшок, наверху которого устанавливались планки или палочки (верхние планки), помещенные поперек открытого отверстия. Они служили точкой крепления сот, которые свисали прямо в контейнер изделия, не прикрепляясь к его стенкам. Затем горло сосуда-улья закрывали грязью, керамической крышкой или плоским камнем, чтобы защитить пчел от дождя и жары. Более того, такая установка значительно упрощала удаление сотов и облегчила пчеловоду непрерывную замену полных решеток на пустые, тем самым увеличивая производство меда [Harissis H., Mavrofridis, 2012, p. 56–58; Harissis, 2017, p. 22]. Но в этой связи, непонятной выглядит ситуация с некоторыми древнегреческими подобными изделиями с вертикальными ручками-петлями, известными еще с минойского периода. Дело в

том, что у них также, как и в горизонтальных ульях, есть глубокие поперечные надрезы, которые покрывают их внутреннюю поверхность [Melas, 1999, p. 488, pl. CVIII c, d]. Однако эти насечки не имеют никакого сходства с тем, что встречается в большей части горизонтальных греко-римских ульев. Здесь они напоминают квадраты шахматной доски с диагональными отклонениями, а не мелкую гребенку, как в горизонтальных изделиях. Проблемой здесь является также то, что такого рода внутренние насечки, да тем более, еще и в нижней части изделия, способствуют конструкции сотов только в случае горизонтальных ульев, в то время как в вертикальных ульях внутренняя насечка не играет никакой полезной роли для пчел [Mavrofridis, 2014, p. 17–21; Harissis, 2017, p. 24].

Попытка объяснить нанесение внутренних насечек-канавок на таких вертикальных ульях с ручками, обычно сводится к предположению, что люди делали их по привычке. Однако это не решает проблему расположения насечек именно в нижней части корпуса. Исходя из этого, было даже предложено, что такой вертикальный улей мог использоваться в перевернутом виде [Harissis, 2017, p. 22, fig. 5a, 24]. Однако не исключено, что на дне такого улья, могло располагаться еще одно нижнее отверстие для пчел. Возможно, именно для обеспечения доступа к нему, изделие могло быть установлено на камни. Следовательно, насечки нижней части такого изделия, были также предназначены для пчел, ведь до этого места не доходили свисающие сверху в полость контейнера соты [Mavrofridis, 2006, p. 268–272].

Применительно к нашей находке из «Аджиэль I», обращает на себя внимание ее схожесть именно с вертикальным типом греко-римских ульев. Конечно, по такому незначительному фрагменту, сложно утверждать что-то конкретное, ведь установить точную площадь охвата насечками-канавками изделия, невозможно. Однако слегка выраженный изгиб найденного нами черепка, вполне может означать, что речь здесь идет именно о нижней части предполагаемого улья. Кроме того, указанные насечки-канавки были выполнены по известной в греко-римском мире системе, напоминающей квадраты шахматной доски с диагональным отклонением. Сочетание этих двух особенностей, более характерно именно для вертикальных типов ульев [Harissis, 2017, p. 22, fig. 5a, 1st row].

Но если мы допускаем, что предмет нашего исследования это фрагмент вертикального типа улья с ручками, то может ли это означать о его принадлежности, не к стационарным, а к переносным подобным изделиям? Ведь такие улья было куда легче переносить, осторожно подымая за ручки, чем горизонтальные. Хорошо известно, что портативные ульи римские пчеловоды в Италии с целью увеличения количества меда и воска, грузили в лодки для путешествия по реке По, чтобы пчелы могли с пользой использовать богатое цветение по ее берегам. При этом пчеловоды специально замедляли движение лодок, позволяя пчелам покидать улья и свободно летать на цветущих берегах. То обстоятельство, что лодки почти неподвижно стояли на воде и ожидали их, легко позволяло пчелам найти лодки и вернуться в ульи (Plin. NH., XXI, 43) [Harissis, 2017, p. 25].

Однако существует и другая сфера деятельности, в которой активно использовались переносные ульи с медоносными пчелами и даже продуктами их жизнедеятельности. Речь идет о войнах, в которых указанные высокоорганизованные насекомые, уже более двух тысяч лет на просторах Европы, Африки, Америки и Азии, выступают в роли одного из самых страшных оружия [Crane, 2003, p. 96–99]. Фактически ульи с пчелами с залепленными грязью входными отверстиями, являлись самыми настоящими «бомбами» или как, в свое время выразился Эдуард Нойфельд первыми природными боевыми ракетами [Neufeld, 1980, p. 30–57]. Видимо люди давно поняли, что использование пчел, ос, или даже скорпионов в боевых действиях, может причинить реальный урон противнику. Не случайно в древности господствовало убеждение, что большое количество укусов тех же пчел обычный человек вынести не способен, его смерть в этом случае неизбежна (Plin. NH., XI, 24). Предубеждение сохранялось и по поводу самих пчёл, которые якобы сознательно заимствуют яд некоторых ядовитых растений для создания дополнительного оружия для защиты ульев от человеческой жадности (Plin. NH., XXI, 74–78) [Мэйор, 2023, с. 201]. Все это хорошо сочеталось с убежденностью римлян, что пчелы служат предзнаменованиями, предсказывающими исход военных конфликтов, а появление роя предвещает несчастье [Ambrose, 1974, p. 33; Delaney, 2011, p. 2].

Известно, что в древности пчел эффективно использовали во время войны, как нападающие, так и защитники крепостей. Особенно, в этой связи, исследователи выделяют римлян, которые как истинные знатоки пчеловодства, значительно преуспели в этом деле. Именно римляне обычно катапультировали ульи через крепостные стены или стреляли ими прямо в ряды противника. Надо сказать, что такая тактика была настолько широко распространена, что, как полагают, к позднеантичному периоду она нанесла серьезный урон развитию пчеловодства в римском мире [Ambrose, 1974, p. 34; Delaney, 2011, p. 2]. Позднее она использовалась византийцами, которые при помощи камнеметательных боевых машин нередко бросали не только камни и другие предметы, но и ульи полные пчел [Hoffmeyer, 1966, p. 131]. Что же касается тех, кто держал оборону крепостей и использовал при этом улья с пчелами, то в средние века эта тактика также не ушла в прошлое, а получила свое дальнейшее развитие. Раньше, как известно, просто кидали подготовленные заранее улья вниз на головы штурмующих, рискуя самими быть укушенными насекомыми. Позднее в стенах фортов с наружной стороны стали делать специальные углубления, своеобразные пчелиные ниши, где специально прикрепляли пчелиные ульи. При этом доступ к пчелам обеспечивало специальное проходное отверстие, через которое, даже протянув руку, можно было добраться до улья. Благодаря такой конструкции, ниши защищали насекомых от непогоды, пчелы были легко доступны, а ульи можно было легко сбросить вниз на противника в случае штурма крепости [Lockwood, Six-Legged, 2009, p. 23]. Иногда даже сам пчелиный мед использовался в качестве оружия. Здесь уместно вспомнить известный случай гибели трех когорт отступающего из Колхиды в Армению Помпея,

из-за употребления отравленного меда, который римлянам был фактически подложен местными племенами – союзниками Митридата VI Евпатора (Strabo, XII, 3, 18). Действительно, как пишет А. Мэйор, мед это всего лишь одна из привлекательных приманок, которые в античности могли служить тайным биологическим оружием для ослабления или убийства врагов [Мэйор, 2023, с. 202].

Исходя из всего вышесказанного, решить проблему появления улья, фрагмент которого был обнаружен в ходе раскопок на территории укрепленного форта «Аджиэль I», контролировавшего важный участок дороги через один из северных проходов Узунларской оборонительной линии, чрезвычайно трудно. Это вполне могла быть совершенно случайная находка, оказавшаяся на территории форта еще на стадии ее производства или вообще не имеющая никакого отношения ни к пчелам, ни к ульям. Существует же подозрение, что в подобных сосудах с внутренними насечками-канавками могли производить не только мед, но и молочные продукты [Morris, 2014, p. 209, 218; Harissis, 2017, p. 20]. Однако, то обстоятельство, что характер насечек нашего фрагмента аналогичен именно ульям вертикального типа, позволяет склониться к мнению, что перед нами все же пчелиный улей, который исходя из всех сопутствующих обстоятельств, находится в указанном месте, в обычной ситуации просто не мог. Дело в том, что обустройство пасеки внутри или даже вблизи укрепленного форта, грозит проблемами для людей, проживающих в нем. Тем более что рядом проходила одна из основных дорог из районов Центрального Крыма в сторону столицы Боспора. Организация пасеки именно здесь, на участке скального мыса, который был укреплен стенами форта, как и в непосредственной близости от него, на территории занятой дорогой, полностью исключена. Да, в ряде случаев в древности улья находят непосредственно за оборонительными стенами на территории города, где они размещаются в специальных нишах стенах внутренних дворов, в специально построенных для этого стенах или даже возможно на крышах. Однако, даже в этом случае, особенно на территории военных фортов и крепостей, присутствие таких специфических предметов, позволяет, в первую очередь, думать о военных практиках, когда ульи использовались в качестве оружия в виде метательного снаряда против врагов [Mavrofridis, 2018, p. 56–59].

При этом если даже местному гарнизону доставляли мед из других районов полуострова, то вряд ли это могло происходить в ульях. Например, известно, что римским военнотружущим, которым практически всегда организовывалась поставка этого продукта, так как мед для них являлся единственным источником сахара [Дандо-Коллинз, 2013, с. 36], он доставлялся исключительно в амфорах, нередко с надписью «мед» [Tomas, 2020, p. 137]. В этой связи мы не можем исключить и того, что улей попал на территорию форта «Аджиэль I» в результате военных действий, например, в ходе тотальных разрушений Полемоном I укреплений Узунларской оборонительной линии или же, что более вероятней, в результате одного из сражений римских легионеров в период римско-боспорского военного конфликта 45–49 гг. В последнем случае, римские войска, поддерживающие Котиса I, именно таким обра-

зом, могли использовать улей, то есть по своему профессиональному военному назначению, и тем самым быстро занять небольшое укрепление, стоявшее на их пути. Считается, что в период развития эффективных средств доставки любых снарядов (катапульты, требушеты), древняя, по сути, стратегия метания во врагов ульев насекомых не была забыта. Более того, катапультирование пчелиных ульев на вражеские войска стало любимой тактикой римлян [Мэйор, 2023, с. 236–237].

Конечно, подтвердить или опровергнуть такую версию событий могут лишь результаты будущих полномасштабных раскопок данного памятника. Однако уже сейчас необходимо отметить следующее. Дело в том, что употребление меда, также как и использование ульев с вышеназванными целями на территории полуострова в указанное время, подразумевает достаточно развитое в Крыму пчеловодство. Однако для определения характера и степени развития в античный период этой важнейшей отрасли сельскохозяйственной деятельности в регионе, требуется проведение отдельных исследований с опорой на археологический материал, накопление которого является делом будущего. Тем не менее, пчеловодство в Крыму, причем довольно масштабное, фиксируется сообщениями письменных источников. Так, исходя из текста древнегреческого историка и государственного деятеля II в. до н.э. Полибия, мы знаем, что из стран окружающих Понт в метрополию, доставляли не только скот и рабов, но и мед, воск и соленую рыбу (Polyb., IV, 38, 5). Несмотря на то, что здесь прямо не упоминается Северное Причерноморье, ученые традиционно относят эти сведения также и к северной периферии античного мира [Блаватский, 1961, с.64]. То, что это вполне оправдано, свидетельствует уже автор II–III вв. н.э. Клавдий Элиан, который позволяет нам уточнить не только регион развитого пчеловодства на Понте, но и конкретно народ, который развивал эту отрасль сельскохозяйственной деятельности. По словам римского писателя и философа именно «скифы привозят к мисийцам [римские провинции Нижняя и Верхняя Мёзии] не привозной, а добываемый у них самих мед и туземный воск» (Claud. Ael. De Nat. Anim., II, 53). По словам Т.Н. Высотской, это сообщение, безусловно, расширяет представление об ассортименте товаров, экспортируемых поздними скифами [Высотская, 1989, с. 55]. Однако, масштаб подобной деятельности скифов Крыма, еще предстоит исследовать, так как необходимого археологического материала для его анализа, явно недостаточно. Существуют только отдельные артефакты, которые позволяют лишь делать предварительные выводы.

Одна из наиболее ярких таких находок была сделана в 2015 г. при исследовании кургана IV–III вв. до н.э. у с. Брянское Бахчисарайского района. Курган расположен на левом берегу р. Альма, в 0,7–0,9 км северо-западнее варварского городища Заячье (I в. до н.э. – III в. н.э.) и в 0,5 км к северу от грунтового могильника Брянское (I–III вв. н.э.).

При осмотре южного борта грабительского котлована, под каменной наброской насыпи, рядом с кистью руки, сохранившейся *in situ*, был найден бронзовый перстень с гравированным изображением в виде летящей пчелы и улья под ней

[Волошинов, 2018, с. 25, рис. 28–30; 53, п.о. 3; 54, п.о. 3; 56] (Рис. 2)². Учитывая, что большая часть подобных перстней в скифских погребениях является античным импортом [Ковпаненко, Бессонова, Скорый, 1989. С. 129], на первый взгляд представляется, что связь данного предмета с греческой мифологией и культурой, бесспорна. Тем более что хорошо известна роль, которую играли представления о медоносных пчелах в античной религиозной традиции. Действительно, эллины нередко изображали пчелой Артемиду Эфесскую, награждали эпитетом «медовая» Персефону, а в Элевсинских мистериях называли жриц – пчелами, жрецов – трутнями, а верховного жреца пчелиной маткой [Лиховид, Берберян, Терешкина, Сахно, 2022, с. 3]. Однако существует также мнение, что перстни с подобным изображением, как у найденного у с. Брянское, могут отражать не только высокий уровень пчеловодства в регионе и его связь с религией, но еще и профессиональную значимость человека носившего такой предмет. В этой связи, не исключено, что перстни со сценами пчеловодства (большими медоносными пчелами, ульями, деревьями и т.д.), имели отношения не к религиозным верованиям, а в большей степени к отличительным маркерам их владельцев – «чиновников» или богатых купцов, отвечающих за организацию, поставку и контроль торговли медом [Harissis, 2017, p. 20–21, fig. 3].

Таким образом, крымские скифы, похоже, действительно занимались торговлей собственным медом, которая даже исходя из наших скудных данных, не просто существовала у варваров, но и выходила далеко за пределы полуострова. Следовательно, фрагмент улья, обнаруженного на «Аджиэль I» вполне мог иметь и варварское происхождение и происходить из районов Центрального Крыма. Однако нам ничего доподлинно не известно о масштабе производства такого меда, особенностях этого процесса, и других нюансах развития пчеловодства на полуострове в античный период. Тем не менее, если действительно такое производство было в достаточной степени развито, то те же римляне, попадая в Крым, вполне могли заказывать для себя не только продукты пчеловодства, но и собственно сами улья, в случае необходимости применяя их по «другому» – военному назначению, успешно решая задачи, поставленные перед ними командованием.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Блаватский В.Д. 1961. Античная археология Северного Причерноморья. М.: Изд-во Академии наук СССР. 230 с.
- Волошинов А.А. 2018. Отчет о раскопках на территории объекта археологического наследия «Городище Заячье и его курганный могильник (II в. до н.э. – III в. н.э.)» у с. Брянское Плодовского сельского поселения Бахчисарайского района Республики Крым в 2015 г. Бахчисарай. Перстень хранится в ГБУ РК БИКАМЗ, Инв. № КП13299/2, АЕ45494.
- Высотская Т.Н. 1989. Скифские городища. Симферополь: Таврия. 96 с.

²Мы выражаем искреннюю благодарность за предоставленный материал из раскопок скифского кургана у с. Брянское м.н.с. Отдела сохранения археологического наследия Института археологии РАН Алексею Александровичу Волошину.

- Дандо-Коллинз С. 2013. Легионы Рима. Полная история всех легионов Римской империи / Пер. с англ. Н.Ю. Живловой. М.: Центрполиграф. 639 с.
- Иванков В.А. 2023. Теоретические аспекты зарождения и становления профессионального пчеловодства // Вестник Российского Аграрного заочного университета. № 45(50). С. 16–20.
- Ковпаненко Г.Т., Бессонова С.С., Скорый С.А. 1989. Памятники скифской эпохи Днепровско-го Лесостепного Правобережья (Киево-Черкасский регион). Киев: Наукова Думка. 336 с.
- Крейн Е. 1969. Пчеловодство мира в прошлом и настоящем // Пчела и улей / Перевод с англ. А.А. Вороновича, Т.А. Минакиной, Я.О. Ронинсона / Под ред. Т.И.Губиной. М.: Колос. С. 15–30.
- Лиховид А.А., Берберян А.О., Терешкина Т.А., Сахно Р.А. 2022. Зарождение знаний и представлений о медоносных пчелах // Международный научно-исследовательский журнал. № 8 (122). С. 1–4. Режим доступа: <https://research-journal.org/media/articles/670.pdf> (дата обращения: 26.02.2024).
- Мэйор А. 2023. Яды, микробы, животные, адский огонь: История биологического и химического оружия Древнего мира. М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус. 432 с.
- Ambrose J. 1974. Insects in Warfare // Army. December. P. 33–38.
- Anderson-Stojanovic V.R., Jones J.E. 2002. Ancient beehives from Isthmia // Hesperia. № 71. P.345–376.
- Crane E. 2003. Retrospect: The use of bees and their products in warfare // Bee World. Vol. 84. Is.2. P. 96–99.
- Crane E. 1999. The world history of beekeeping and honey hunting. New York London: Routledge Taylor and Francis Group. 682 p.
- Delaney L. 2011. Military Applications of Apiculture: The (other) Nature of War / Master of military studies. United States Marine Corpsi Command and Staff, College Marine Corps University South Street Marine Corps Combat Development Command Quantico. Virginia, 2011. 33 p.
- Giannas C. 2017. Beekeeping practices in Agathonisi during antiquity // Beekeeping in the Mediterranean from antiquity to the present / Edited by: Fani Hatjina, Georgios Mavrofridis, Richard Jones. Nea Moudania: Chamber of Cyclades. P. 79–84.
- Harissis H.V. 2017. Beekeeping in prehistoric Greece // Beekeeping in the Mediterranean from antiquity to the present / Edited by: Fani Hatjina, Georgios Mavrofridis, Richard Jones. Nea Moudania: Chamber of Cyclades. P. 18–39.
- Harissis H., Mavrofridis G. 2012. A 17th century testimony on the use of ceramic top bar hives // Bee World. № 89(3). P. 56–58.
- Hoffmeyer A. 1966. Military Equipment in the Byzantine Manuscript of Scylitzes in Biblioteca Nacional in Madrid // Gladius. №5. P. 1–194.
- Lockwood J. A. 2009. Six-Legged Soldiers: Using Insects as Weapons of War. New York: Oxford University Press. 377 p.
- Mavrofridis G. 2006. Η μελισσοκομία στον Μινωικό-Μυκηναϊκό κόσμο // Μελισσοκομική Επιθεώρηση. № 20(5). P. 268–272.
- Mavrofridis G. 2014. Πήλινες κυνέλες και εσωτερικές εγχαράξεις // Μελισσοκομική Επιθεώρηση. № 28(1). P. 17–21.
- Mavrofridis G. 2018. Urban beekeeping in Antiquity Grądsko pčelarstvo v antičnosti // Ethnoentomology. №2. P. 52–61.
- Melas M. 1999. The Ethnography of Minoan and Mycenaean Beekeeping // Meletemata: Studies in Aegean Archaeology Presented to Malcolm H. Wiener as He Enters His 65th Year. Vol. II.

- Université de Liege: Histoire de l'art et archéologie de la Grèce antique / Betancourt Philip P., Vassos Karageorghis, Robert Laffineur, and Wolf-Dietrich Niemeier (eds). University of Texas at Austin: Programs in Aegean Scripts and Prehistory. *Aegaeum*. № 20. P. 485–491.
- Morris P. S. 2014. Dairy Queen. Churns and milk products in the Aegean Bronze Age // *Opuscula*. № 7. P. 205–222.
- Neufeld E. 1980. Insects as Warfare Agents in the Ancient Near East // *Orientalia*. № 49. P. 30–57.
- Tomas A. 2020. What's for dinner today? What's for dinner today? Remarks on the provisions and diet of Roman soldiers during the Principate. *Studia Antiquitatis et Medii Aevi Incohantis*. № 5. P. 128–154.

REFERENCES

- Blavatskij V.D. 1961. *Antichnaya arheologiya Severnogo Prichernomor'ya*. M.: Izd-vo Akademii nauk SSSR. 230 s.
- Voloshinov A.A. 2018. Otchet o raskopkakh na territorii ob'ekta arheologicheskogo naslediya «Gorodishche Zayach'e i ego kurgannyj mogil'nik (II v. do n.e. – III v. n.e.)» u s. Bryanskoe Plodovskogo sel'skogo poseleniya Bahchisarajskogo rajona Respubliki Krym v 2015 g. Bahchisaraj. Persten' hranitsya v GBU RK BIKAMZ, Inv. № KP13299/2, AE45494.
- Vysotskaya T.N. 1989. *Skifskie gorodishcha*. Simferopol': Tavriya. 96 s.
- Dando-Kollinz S. 2013. Legiony Rima. Polnaya istoriya vsekh legionov Rimskoj imperii / Per. s angl. N.Yu. Zhivlovoj. M.: Centrpoligraf. 639 s.
- Ivankov V.A. 2023. Teoreticheskie aspekty zarozhdeniya i stanovleniya professional'nogo pchelovodstva // *Vestnik Rossijskogo Agrarnogo zaochnogo universiteta*. № 45(50). S. 16–20.
- Kovpanenko G.T., Bessonova S.S., Skoryj S.A. 1989. Pamyatniki skifskoj epohi Dneprovskogo Lesostepnogo Pravoberezh'ya (Kievo-Cherkasskij region). Kiev: Naukova Dumka. 336 s.
- Krejn E. 1969. Pchelovodstvo mira v proshlom i nastoyashchem // *Pchela i ulej* / Perevod s angl. A.A. Voronovicha, T.A. Minakinoj, Ya.O. Roninsona / Pod red. T.I. Gubinoj. M.: Kolos. S. 15–30.
- Lihovid A.A., Berberyan A.O., Tereshkina T.A., Sahno R.A. 2022. Zarozhdenie znaniy i predstavlenij o medonosnyh pchelah // *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal*. № 8 (122). S. 1–4. Rezhim dostupa: <https://research-journal.org/media/articles/670.pdf> (data obrashcheniya: 26.02.2024).
- Mejor A. 2023. Yady, mikroby, zhivotnye, adskij ogon': Istoriya biologicheskogo i himicheskogo oruzhiya Drevnego mira. M.: KoLibri, Azbuka-Attikus. 432 s.
- Ambrose J. 1974. Insects in Warfare // *Army*. December. P. 33–38.
- Anderson-Stojanovic V.R., Jones J.E. 2002. Ancient beehives from Isthmia // *Hesperia*. № 71. P. 345–376.
- Crane E. 2003. Retrospect: The use of bees and their products in warfare // *Bee World*. Vol. 84. Is. 2. P. 96–99.
- Crane E. 1999. *The world history of beekeeping and honey hunting*. New York London: Routledge Taylor and Francis Group. 682 p.
- Delaney L. 2011. *Military Applications of Apiculture: The (other) Nature of War* / Master of military studies. United States Marine Corpsi Command and Staff, College Marine Corps University South Street Marine Corps Combat Development Command Quantico. Virginia, 2011. 33 p.
- Giannas C. 2017. Beekeeping practices in Agathonisi during antiquity // *Beekeeping in the Mediterranean from antiquity to the present* / Edited by: Fani Hatjina, Georgios Mavrofridis, Richard Jones. Nea Moudania: Chamber of Cyclades. P. 79–84.
- Harissis H.V. 2017. Beekeeping in prehistoric Greece // *Beekeeping in the Mediterranean from*

- antiquity to the present / Edited by: Fani Hatjina, Georgios Mavrofridis, Richard Jones. Nea Moudania: Chamber of Cyclades. P. 18–39.
- Harissis H., Mavrofridis G. 2012. A 17th century testimony on the use of ceramic top bar hives // Bee World. № 89(3). P. 56–58.
- Hoffmeyer A. 1966. Military Equipment in the Byzantine Manuscript of Scylitzes in Biblioteca Nacional in Madrid // Gladius. №5. P. 1–194.
- Lockwood J. A. 2009. Six-Legged Soldiers: Using Insects as Weapons of War. New York: Oxford University Press. 377 p.
- Mavrofridis G. 2006. Η μελισσοκομία στον Μινωικό-Μυκηναϊκό κόσμο // Μελισσοκομική Επιθεώρηση. № 20(5). P. 268–272.
- Mavrofridis G. 2014. Πήλινες κυψέλες και εσωτερικές εγχαραξείς // Μελισσοκομική Επιθεώρηση. № 28(1). P. 17–21.
- Mavrofridis G. 2018. Urban beekeeping in Antiquity Grádsko pčelarstvo v antičnosti // Ethnoentomology. №2. P. 52–61.
- Melas M. 1999. The Ethnography of Minoan and Mycenaean Beekeeping // Meletemata: Studies in Aegean Archaeology Presented to Malcolm H. Wiener as He Enters His 65th Year. Vol. II. Université de Liege: Histoire de l'art et archéologie de la Grèce antique / Betancourt Philip P., Vassos Karageorghis, Robert Laffineur, and Wolf-Dietrich Niemeier (eds). University of Texas at Austin: Programs in Aegean Scripts and Prehistory. Aegaeum. № 20. P. 485–491.
- Morris P. S. 2014. Dairy Queen. Churns and milk products in the Aegean Bronze Age // Opuscula. № 7. P. 205–222.
- Neufeld E. 1980. Insects as Warfare Agents in the Ancient Near East // Orientalia. № 49. P. 30–57.
- Tomas A. 2020. What's for dinner today? What's for dinner today? Remarks on the provisions and diet of Roman soldiers during the Principate. Studia Antiquitatis et Medii Aevi Incohantis. №5. P. 128–154.

Резюме

Статья посвящена интерпретации находки фрагмента улья на территории памятника «Аджиэль I» в Восточном Крыму. Памятник, похоже, представляет собой укрепленный форт, контролировавший в I в. до н.э. – I в. н.э. участок дороги вблизи Узунларской оборонительной линии. Проведенный анализ найденного фрагмента, позволил отождествить его с вертикальным типом греко-римских ульев. Скорее всего, улей имел позднескифское происхождение и происходил из районов Центрального Крыма. Поздние скифы в указанное время, действительно занимались торговлей собственным медом, которая даже исходя из наших скудных данных, не просто существовала у варваров, но и выходила далеко за пределы полуострова. Попастъ в Восточный Крым данный улей мог вместе с римлянами во время боспоро-римской войны 45–49 гг. Римляне, появляясь в Крыму, вполне могли заказывать для себя не только продукты пчеловодства, но и собственно сами улья, в случае необходимости применяя их по «другому» – военному назначению, успешно решая задачи, поставленные перед ними командованием.

Ключевые слова: Боспорское царство, Римская империя, Поздние скифы, «Аджиэль I», пчеловодство, улей, боспоро-римская война 45–49 гг.

Summary

The article is devoted to the interpretation of the discovery of a beehive fragment in the territory of the monument «Adzhiel I» in Eastern Crimea. The monument seems to be a fortified fort that controlled in the I st century BC. - I century AD a road section near the Uzunlar defence line.

Analyses of the fragment found allowed us to identify it with a vertical type of Greco-Roman beehives. Most likely, the beehive was of Late Scythian origin and came from the areas of the Central Crimea. The Late Scythians at the mentioned time were really engaged in trade with their own honey, which, even based on our scanty data, not only existed among the barbarians, but also went far beyond the peninsula. This beehive could get to the Eastern Crimea together with the Romans during the Bosporo-Roman war of 45-49. The Romans, appearing in the Crimea, could order for themselves not only beekeeping products, but also the beehives themselves, if necessary using them for 'other' - military purposes, successfully solving the tasks assigned to them by the command.

Key words: Bosporan Kingdom, Roman Empire, Late Scythians, «Adzhiel I», beekeeping, hive, Bosporan-Roman war of 45–49.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ярцев Сергей Владимирович, д.и.н.,
доцент, профессор кафедры истории и
археологии ФГБОУ ВО «Тульский государственный
педагогический университет им. Л.Н. Толстого»,
300026, Тульская область, г. Тула,
проспект Ленина, 125;
ведущий научный сотрудник
научно-исследовательской лаборатории
исторической антропологии ФГАОУ ВО
«Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»,
308015, г. Белгород, ул. Победы, 85
s-yartsev@yandex.ru

Шушунова Елена Валерьевна, к. и. н.,
доцент кафедры истории и археологии
ФГБОУ ВО «Тульский государственный
педагогический университет им. Л.Н. Толстого»,
300026, Тульская область, г. Тула,
проспект Ленина, 125
schuschunova.elena@yandex.ru

Юркова Дарья Сергеевна,
секретарь ректора
ФГБОУ ВО «Тульский государственный
педагогический университет им. Л.Н. Толстого»,
300026, Тульская область, г. Тула,
проспект Ленина, 125
yurkovadariya@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Sergey V. Yartsev, Doctor of Historical Sciences
(Advanced Doctor),
Associate Professor, Professor of the
Chair of History and Archeology
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University,
125 Lenin Prospekt Tula, 300026, Russia;
leading researcher research laboratory
Historical anthropology FGAOU VO
«Belgorod State national research university»,
85 Pobedy str. Belgorod, 308015, Russia
s-yartsev@yandex.ru

Elena V. Shushunova,
Candidate of Historical Sciences,
Associate Professor
of the Department of History and Archaeology,
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University,
125 Lenin Prospekt Tula, 300026, Russia
schuschunova.elena@yandex.ru

Daria S. Yurkova,
rector's secretary,
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University,
125 Lenin Prospekt Tula, 300026, Russia
vnukovartemy@yandex.ru
+79101611894

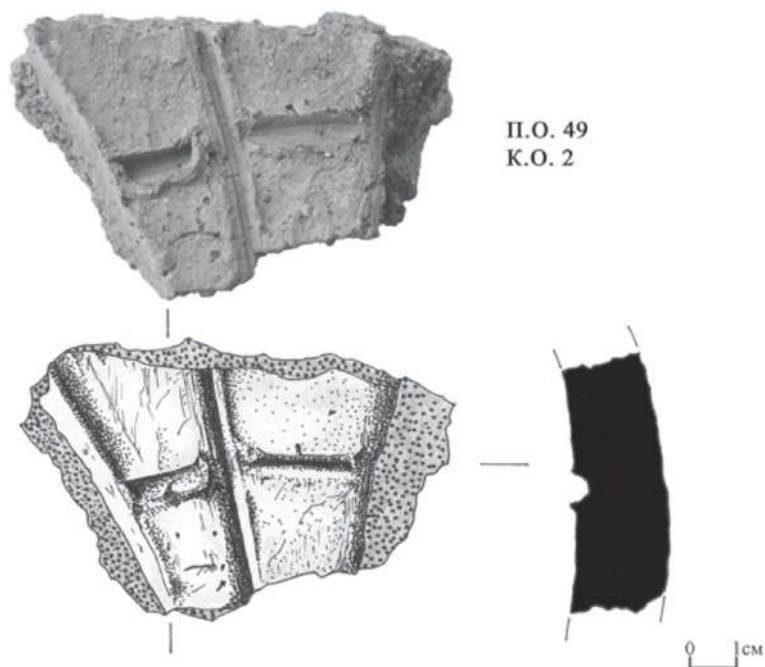


Рис. 1. «Аджиэль I». Фрагмент лепного керамического изделия с насечками-канавками с его внутренней стороны (фото и чертеж В.В.Симонова).



Рис. 2. Курган IV–III вв. до н.э. у с. Брянское Бахчисарайского района. Бронзовый перстень с гравированным изображением в виде летящей пчелы и улья под ней (раскопки А.А.Волошинова).