

В.В. Колода, С.А. Горбаненко

Харьков

Земледельческий комплекс ранне- средневекового населения Верхнего Салтова

Земледелие, которое было основой хозяйства средневекового населения большинства европейских народов, в том числе и племен салтовской археологической культуры, всегда привлекало внимание исследователей.

За более чем вековой период изучения салтовских древностей в большом количестве были найдены орудия земледельческого труда [Ляпушкин 1940, 60 – 61; Сорокин 1959, рис. 1 – 3, 5, 12, 16, 18, 19; Михеев 1985, 32 – 51; Михеев 1985а, 87 – 99; и др.]. Это привело ученых к выводу о высоком уровне земледелия [Михеев 1985, 41, 51 – 52; Краснов 1986, 16 – 23], которое, наряду с высокопродуктивным скотоводством (в различных его формах), составляло основу экономики Хазарии. Отметим также, что наибольший вклад в изучение салтовского земледелия внес В.К. Михеев, посвятив этому аспекту хозяйства Хазарского каганата один из разделов своей докторской диссертации [Михеев 1986, 13 – 16].

Вместе с тем считаем необходимым обратить внимание на то, что разнообразные сельскохозяйственные орудия не исчерпывают весь перечень источников по салтовскому земледелию. Наряду с ними находки остатков культурных растений также имеют важное значение для достоверной оценки степени развития земледелия и его значения в хозяйстве. В научной литературе встречаются упоминания о находках на салтовских памятниках остатков культурных растений: ржи, пшеницы, ячменя, конопли и проса [Артамонов 1958, 37; Ляпушкин 1958, 126; Плетнева 1962, 234]. Незначительный по объему материал был изучен В.А. Петровым в полевых условиях, однако не подвергался лабораторным исследованиям. Это привело к тому, что в научной литературе результаты данных анализов признаны предварительными [Артамонов 1958, 37]. Недавно опубликованы данные палеоботанического анализа материалов салтовского поселения Роголик, показавшие перспективность этого направления в исследовании салтовского земледелия [Пашкевич, Горбаненко 2002, 133 – 146].

В связи с вышесказанным представляется весьма интересным комплексное изучение артефактов земледелия с эпонимного раннесредневекового комплекса в с. Верхний Салтов Харьковской области.

Долгое время основное внимание ученых было сосредоточено на исследовании ряда могильников В. Салтова и его окружи. Однако за столь почтенный срок были осуществлены значительные работы и на поселении. Стационарные исследования этой части памятника проводились экспедицией Харьковского госуни-

верситета под руководством С.А. Семенова-Зусера в середине 40-х гг. XX ст. Затем в 1959–1961 гг. здесь работала экспедиция Института археологии НАН Украины под руководством Д.Т. Березовца. Наиболее масштабные работы на селище связаны с деятельностью Средневековой экспедиции Харьковского госпедуниверситета под руководством одного из авторов (1996–1998). Последние годы (1998–2002) городище исследовалось экспедицией Харьковского национального университета под руководством Н.В. Черниговой. В результате этих усилий к настоящему времени на поселенческой части памятника изучены значительные площади: более 2000 кв. м на селище и около 1000 кв. м на городище. Итогом многолетних работ стал многочисленный и во многом уникальный материал, который нуждается в системном комплексном изучении. И в данной статье предпринимается попытка систематизировать те группы артефактов, которые проливают свет на земледелие жителей раннесредневекового Верхнего Салтова.

Полученный при раскопках значительный вещественный и палеоботанический материал позволяет существенно расширить наши представления о земледелии лесостепного населения салтовской культуры. В данной работе использовались материалы археологических коллекций ИА НАНУ, национального и государственного педагогического университетов г. Харькова.

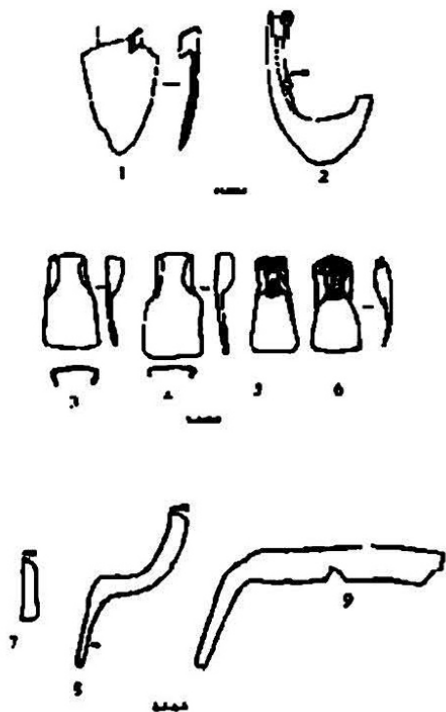
Орудий первичной обработки почвы на рассматриваемом комплексе найдено немного. К ним относится железный наральник (рис. 1, 1). Это орудие с поврежденной втулкой, по устному сообщению руководителя экспедиции Н.В. Черниговой, было обнаружено в 2002 г. во время работ на северо-западной части городища. Наральник был найден на уровне материка рядом с внутренним панцирем крепостной стены (или под ним?). Его общая длина составляет 27,6 см, из которых на лезвие приходится 21,6 см; ширина рабочей части равняется 16 см, а втулки — 8,4 см. Обращают на себя внимание следы сработанности его лезвия. По классификации Ю.А. Краснова данный наральник относится к типу IB2, который датируется второй половиной I — началом II тыс. н.э. [Краснов 1987, 41–42]. Аналогичные орудия были найдены на салтовских городищах Маяки и Правобережное Цимлянское [Михеев 1985, 33–37]. Они известны также и на славянских памятниках лесостепной зоны Восточной Европы [Краснов 1987, 42, 68 (сноска 19)].

К орудиям первичной обработки почвы следует отнести и несколько поврежденную железную оковку от лопаты-заступа (рис. 1, 2). Она была найдена одним из авторов работы на песчаной отмели Печенежского водохранилища в 15 м от современной береговой линии (бывшая, ныне затопленная территория селища). Сейчас находка сберегается в фондах археологической лаборатории Харьковского госпедуниверситета. Общая длина изделия составляет 28 см, а непосредственно оковки — 23 см. Ширина изделия — 20,5 см., а самой оковки — 3–8 см. Глубина пазов, в которые вставлялась деревянная часть лопаты, колеблется от 0,8 до 1,2 см. В верхней части изделия сохранилось одно из двух симметричных отверстий для дополнительного крепления оковки к деревянной основе.

Найденная оковка относится к типу выемчатых. Она характеризуется полуэллиптической формой лезвия и наличием двух крепежных отверстий по обеим сторонам в верхней части изделия. Технологическая особенность этих орудий заклю-

Рис. 1. Орудия обработки почвы:

1 — наральники, 2 — оковка от лопаты,
3 — 6 — мотыжки, 7 — 8 — серпы, 9 — коса



чается в том, что они изготавливались из двух изогнутых полос металла, которые сваривались по внешнему диаметру. С внутренней стороны изделия края не сваривались, а даже несколько разводились в стороны, что позволяло плотно крепить оковку к деревянной основе лопаты. Аналогии им известны в Подунавье (Болгария, Румыния) и в Волжской Болгарии. Территориально ближайшие аналогии нашим находкам выявлены на салтовском археологическом комплексе в Волчанске [Михеев 1985, 40].

На территории раннесредневекового В. Салтова найдено значительное количество мотыжек. Все они изготовлены из железа и относятся к орудиям вторичной обработки почвы. Подавляющее большинство верхнесалтовских мотыжек обнаружено при исследованиях катакомбных захоронений. В качестве примера на рис. 1, 3 — 6 представлены отдельные экземпляры (их основные размеры сведены в табл. 1). Отметим также, что одна такая мотыжка была найдена во время работ на селище [Брайчевская 1959 — 1961, 3, 8]. Относительно интерпретации этих орудий в современной литературе существует несколько точек зрения.

С.А. Плетнева говорит об их использовании во время земляных работ — для «выдалбливания» ямы [Плетнева 1989, 91 — 93]. Иного мнения придерживается В.К. Михеев. Он, отмечая универсальность этих орудий, говорит, что некоторые из них можно отнести к орудиям дополнительной обработки почвы после вспашки. Кроме того, тесла служили для очистки рал и плугов от прилипших к ним комков почвы, травы [Михеев 1985, 38 — 39]. С.П. Нестеров высказал мнение об ис-

Размеры мотыжек

№ на Рис. 1.	Длина (см)			Ширина (см)		Примечания
	общая	лезвия	крепления	лезвия	крепления	
3	9,5	5	4,5	6	3	ВСМ-III, каткомба № 65.
4	10,5	6	4,5	6	3	ВСМ-III, каткомба № 85.
5	9,2	5,7	3,5	4,5	2,8	ВСМ-IV, каткомба № 24.
6	9,3	5,8	3,5	5,2	3,5	ВСМ-IV, каткомба № 27.
б/н *	10,5	?	?	5,5	?	на поселении, раскопки 1959-1961 гг.

* Размеры изделия б/н взяты по описанию А.Т. Брайчевской.

пользовании тесла-мотыжки и в качестве ударного оружия наподобие топориков-чеканов [Нестеров 1981, 168–172].

Следует также добавить, что относительно аналогичных орудий земледелия в материалах черняховской культуры Б.В. Магомедов высказал предположение о возможном использовании мотыжек для возделывания небольших участков под огород [Магомедов 1978, 63], что также может быть применимо к салтовскому времени.

Мы склонны поддержать мнение В.К. Михеева об универсальности данных орудий. Недавние публикации материалов Правобережного Цимлянского городища [Плетнева 1994, 321; Флеров 1994, 470, 476] и Маяцкого селища [Толмачева 1990, 198, 202] свидетельствуют о присутствии мотыжек на территории поселения, в том числе и в составе жилых комплексов, что не дает возможности связывать их использование лишь с обрядом погребения.

Уборка урожая традиционно проводилась железными серпами. Типологию этих орудий предложил В.К. Михеев [Михеев 1985, 44–49]. К настоящему времени на Верхнесалтовском памятнике найдены обломки двух серпов (рис. 1, 7, 8). Первый фрагмент рабочей части был найден экспедицией Д.Т. Березовца [Велштейн 1959–1961/6г, 35]. Из-за своих небольших размеров находку невозможно отнести ни к одной из выделенных групп серпов. Другая находка была выявлена в раннесредневековых культурных отложениях на территории селища во время исследований 1998 г. (рис. 1, 8). Общие размеры изделия установить затруднительно, лишь отметим, что длина черешка составляет 7 см. Несмотря на свою фрагментарность, эта находка относится к наиболее распространенной в салтово-маяцкой культуре II группе серпов (по В.К. Михееву). Их характерной чертой является наличие длинного черешка, который сближает эти серпы с современными.

К орудиям уборки урожая условно можно отнести и остаток косы, который был найден в 1959 г. при исследованиях раннесредневековых слоев территории селища (находка была обнаружена в фондах ИА НАН Украины, по описи раскопа № 2 1959 г. она имеет № 340). Косы использовались прежде всего для заготовки корма животным [Михеев 1985, 29], но вполне могли применяться и для уборки зернового урожая. Найденное изделие типологически близко к косам I-й группы (с отогнутой пяткой и шипом на ней). Отличие заключается в несколько большей длине пятки и в отсутствии на ней выступа (рис. 1, 9). Такие особенности связаны, скорее всего, со способом крепления ее к деревянной рукояти. В качестве

ближайших аналогий можно привести подобные изделия Киевской Руси [Дрежня Русь... 1985, 238].

Анализом земледельческих орудий не исчерпываются данные об уровне земледелия на раннесредневековом Верхнесалтовском комплексе. Не менее важны для его оценки является палеозитноботанический спектр (ПБС) памятника. Так как обгоревшего материала растительного происхождения здесь до настоящего времени не выявлено, то для определения видового состава выращиваемых культурных растений был использован метод снятия отпечатков культурных растений с керамических изделий. Он был предложен в середине 60-х годов XX ст. известным молдавским палеоботаником З.В. Янушевич [Янушевич, Маркевич 1970: 83–110; Янушевич 1986, 25, 56].

Во время обследования вышеупомянутых археологических коллекций и предмет обнаружения отпечатков растений просматривались все категории изделий из глины. Подавляющее большинство отпечатков было выявлено на сосудах и их обломках, среди которых численно преобладают фрагменты грубошампированных изделий. Отпечатки выявлены также на кухонных и даже столовых (лощенных) сосудах. Оттиски зерен обнаружены на обломках сковородок (жаровен) и на обматке — по 2 раза, трижды — на пряслицах и один раз — на грузике. Кроме отпечатков зерен, в двух случаях отмечены отпечатки пленок от зерновых а однажды в тесте (стенке) сосуда с пролощенным орнаментом выявлены обгоревшие зерновки.

В результате проведенного анализа ПБС было выявлено 114 отпечатков зерновок растений, которые в дальнейшем поступили для обследования в отдел физико-естественных методов в археологии ИА НАНУ, где и были проанализированы¹. Наиболее качественные слепки позволили создать глиняные модели зерновок растений (рис. 2) и сделать прорисовки (рис. 3).

Анализ отпечатков дал интересные результаты (табл. 2). В большом количестве (60 отпечатков) выявлены оттиски проса (*Panicum miliaceum*). Среди остальных культур преобладал ячмень пленчатый с его разновидностью ячменем бутылковидным (*Hordeum vulgare*, *Hordeum vulgare* var. *lagunculliforme*) (20 и 4 отпечатка соответственно); также был выявлен 1 отпечаток ячменя голозерного (*Hordeum vulgare* var. *coeleste*). Далее по количеству отпечатков находится рожь (*Secale cereale*) (11 экзemplяров).

Оттиски зерновок других культурных растений: пшеницы двузернянки (*Triticum dicoccon*) и пшеницы голозерной (*Triticum aestivum* s.l.) — были найдены в незначительном количестве (4 и 6 соответственно), что, возможно, свидетельствует о незначительной роли пшеницы в зерновом хозяйстве жителей Верхнесалтовского городища. Также были зафиксированы 6 отпечатков овса посевного (*Avena sativa*) и один отпечаток гороха (*Pisum sativum*). Из сорняков на Верхнесалтовском археологическом комплексе был выявлен костер ржаной *Bromus secalinus*.

¹ Анализ отпечатков и научную консультацию при обработке материала производила доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник Института археологии НАН Украины Г.А. Пашкевич. Приложения 4–8 составлены Г.А. Пашкевич, С.А. Горбаненко.

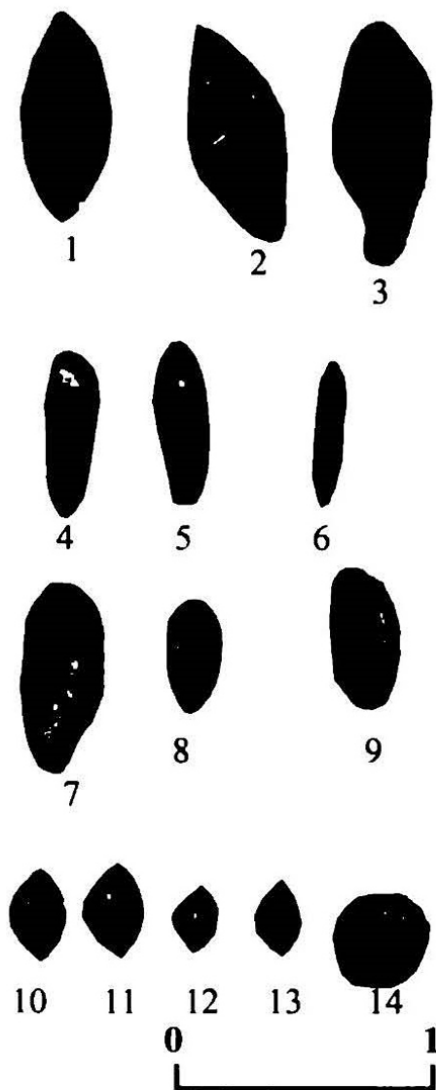


Рис. 2. Модели зерновок растений. 1–2 — ячмень плечатый (*Hordeum vulgare*); 3 — ячмень плечатый бутылковидный (*Hordeum vulgare* var. *lagunculiforme*); 4–5 — рожь (*Secale cereale*); 6 — коостер ржаной (*Bromus secalinus*); 7 — пшеница двузернянка (*Triticum dicoscon*); 8–9 — пшеница голозерная (*Triticum aestivum* s.l.); 10–13 — просо (*Panicum miliaceu*); 14 — горох (*Pisum sativum*).

Отпечатки сняты с фрагментов керамики из материалов раскопок В.В. Колоды: 1, 3–5–II/1996; 2 — 616–III/1998; 4 — 57–III/1997; 5 — 666–III/1998; 6 — 547–III/1997; 7 — 1108–III/1998; 8 — 12–подмат/1996; 9 — 905–III/1998; 10–13 — 119–III/1997; 14 — 206–III/1997.

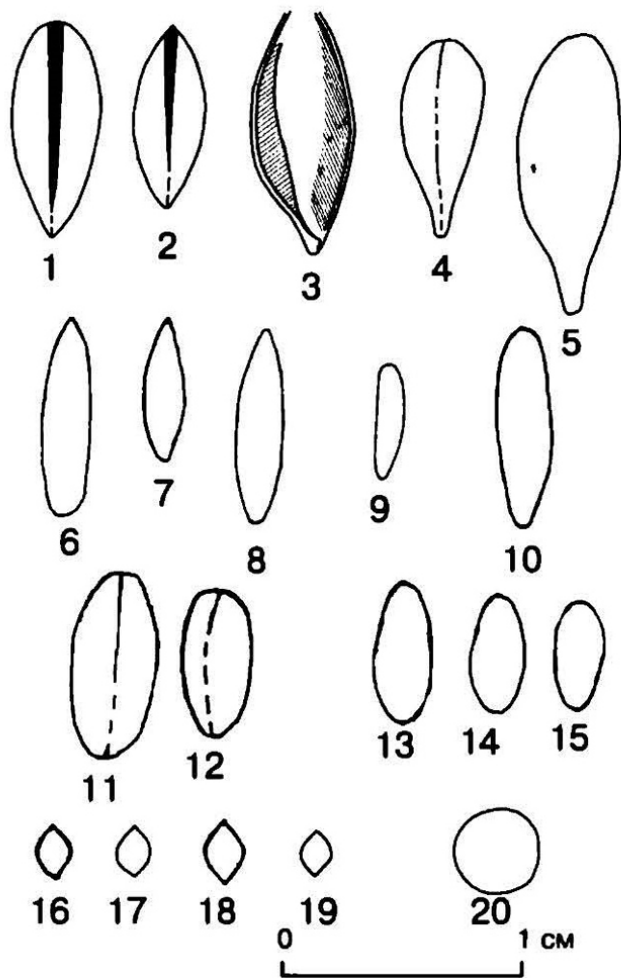


Рис. 3. Отпечатки зерновок растений (прорисовка). 1–2 — ячмень пленчатый (*Hordeum vulgare*); 3 — пленка ячменя пленчатого (*Hordeum vulgare*); 4–5 — ячмень пленчатый бутылковидный (*Hordeum vulgare* var. *lagunculiforme*); 6–8 — рожь (*Secale cereale*); 9 — костер ржаной (*Bromus secalinus*); 10 — овес посевной (*Avena sativa*); 11–12 — пшеница двузерняк (*Triticum dicoccon*); 13–15 — пшеница голозерная (*Triticum aestivum* s.l.); 16–19 — просо (*Panicum miliaceu*); 20 — горох (*Pisum sativum*).

Раскопки В.В. Колоды 1 — 616–III/1998; 2 — 316–III/1997; 4 — 8–II/1996; 5 — 817–III/1998; 6 — 57/III–1997; 7 — 1018/III–1998; 8 — 666/III–1998; 9 — 547/III–1997; 11 — 314/III–1997; 12 — 1108/III–1998; 13 — 12/подмат–1996; 15 — 905/III–1998; 18 — 175/III–1997; 19 — 798/III–1998.
 Раскопки Н.В. Черниговой 3 — 210–I/ВСГ/1998; 10 — шурф–1998; 14 — 300–I/ВСГ–2000; 16–17–210–I/ВСГ/1998.

Сводная таблица палеозтноботанических данных

Исследователи, годы исследования	С.А. Семенов-Зусер, 1947-1948	Д.Т. Березовец, А.Т. Брайчевский, Р.И. Ветштейн, 1959-1961	В.В. Колпа, 1996-1998	Н.В. Чернигова, 1998-2002	Количество
просо (<i>Panicum miliaceum</i>)	7	17	25	11	60
я пленчатый (<i>Hordeum vulgare</i>)		9	9	2	20
ч пленчатый		1	3		4
м бутылковидный (<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>lanceolatum</i>)					
с голозерный (<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>coeleste</i>)				1	1
рожь (<i>Secale cereale</i>)		4	7		11
П двузернянка (<i>Triticum dicoccum</i>)		2	2		4
ш					
е голозерная (<i>Triticum aestivum</i> s.l.)		3	2	1	6
н					
ц овес посевной (<i>Avena sativa</i>)		5		1	6
в					
горох (<i>Pisum sativum</i>)				1	1
костер ржаной (<i>Bromus tectorum</i>)			1		1
ИТОГОВОЕ КОЛИЧЕСТВО ЗЕРЕН					114

Среди отпечатков злаков в наибольшем количестве на керамике были найдены отпечатки проса, пшеницы (то есть зерновок без пленок) и его пленок (табл. 2). Из 60 выявленных отпечатков проса в 49 случаях это были фрагменты сосудов. Просо имеет размеры 1,5–2 x 2–2,5 мм (рис. 2, 10–13; рис. 3, 16–19). Отпечатки очищенных зерновок (среди найденных) соответственно имеют диаметр 1,4–1,8 мм. Вызывает интерес большое количество отпечатков зерновок проса и его отходов на дне горшков — 32 отиска (65 %). Большая часть палеозтноботанического материала происходит именно с дна сосудов и их придонных частей. Это наводит на мысль, что зерновки проса использовались как подсыпка под дно будущего сосуда в процессе формирования его тела. Подсыпание такое делалось для того, чтобы дна не приставали к подставке, на которой посуда изготовлялась. К тому же (по мнению некоторых исследователей) на такой подсыпке посуда более легко вращалась вокруг своей оси, то есть просо могло выполнять функции своеобразных шарикоподшипников [Пашкевич, Гейко 1998, 38–40].

Такой прием широко известен с древнейших времен; в этих целях просо использовалось во время изготовления посуды хронологически близких славянских культур Днепровского Левобережья — воылицевско-роменского периода [Пашкевич, Горбаненко 2001, 210–211; Горбаненко 2002а, 65–66]. Отметим также, что дно одного из верхнесалтовских гончарных чернолощенных сосудов было сплошь покрыто отпечатками просяных чешуек. Все вышесказанное свидетельствует,

что проса было одной из важных, но не ведущих зерновых культур салтовского населения лесостепи. Превалирование его отпечатков связано, скорее всего, с технологией изготовления гончарных изделий.

Ячмень пленчатый, который по количеству отпечатков занимает второе место после проса (табл. 2), имеет следующие размеры: ширина зерновки (В) колеблется в пределах от 3 до 4,5 мм; длина (L) от 7,5 до 9 мм. Соответственно соотношение L/V составляет в среднем 2,3–2,5 (рис. 2, 1, 2; рис. 3, 1–3). Это в целом соответствует ископаемым аналогам зерновок из памятников I тыс. н.э. [Янушевич 1986, 118]. Ячмень бутылковидный: В — 3–3,7 мм, L — 8,2–10 мм (рис. 2, 3; 3, 4–5). Характерный признак такого ячменя состоит в том, что он потенциально шестирядный, так как боковые колоски в каждой тройке не сидячие, а имеют ножку длиной от 1 до 3 мм. Все колоски в тройках плодородные по всему колосу, или изредка боковые колоски в колосе — неплодородные [Бахтеев 1962, 844–847]. В данном случае ножка составляет в среднем 2,5 мм. Ячмень является не только зерновой культурой, но и фуражной и используется для кормления коней и при откорме свиней на бекон. В Средние века ячмень даже называли «конским», так как он «кормит скотину лучше, чем пшеница, и людям здоровее, чем плохая пшеница» [Агрикультура в памятниках западного Средневековья 1936, 18]. В хозяйстве используются также солома и полова, имеющие хорошие пищевые свойства, приближающие их к селу [Растениеводство 1986, 124].

Рожь представлена 11 отпечатками (табл. 2). Ее основные размеры: В — 2–2,9 мм; L — 6–9 мм; L/V — 2,6–3 (рис. 2, 4, 5; рис. 3, 6–8), в целом сопоставляются с ископаемыми зерновками из территории современной Украины различных периодов [Янушевич 1976, 137]. Кроме значительного количества отпечатков (11 из 114), о культивировании ржи как отдельной культуры косвенно может указывать находка костра ржаного (рис. 2, 6; 3, 9). Последний, вероятно, был сопутствующим сорняком ржи, что, по мнению А.В. Кирьянова, указывает на существование озимых сортов ржи [Кирьянов 1967, 147]. Рожь могла использоваться для приготовления пищи, а также для откорма животных. Солома ржи вполне годится для откорма крупного рогатого скота в зимний период.

На Верхнесалтовском памятнике были найдены и отпечатки зерновок пшеницы (табл. 2). Они относятся к двум ее разновидностям — голозерной и пленчатой (двузернянки). Первая из них характеризуется следующими размерами: В — 1,6–2,3 мм; L — 4,5–5,6 мм; L/V — 2,8–2,4 (рис. 2, 8–9; рис. 3, 13–15). Размеры пленчатой пшеницы несколько больше: В — 3,6–2,5 мм; L — 7,8–5,8 мм; L/V — 2,2–2,3 (рис. 2, 7; рис. 3, 11–12). На славянских памятках находки пшеницы довольно часто являются одной из основных составных всего палеоэтноботанического материала [Пашкевич 1991, 40–44]. На салтовском поселении Роголик в скоплении обгоревших зерен, вес которого достигал почти 30 кг, было найдено лишь пять зерновок пшеницы. Среди них выявлена одна зерновка пленчатой пшеницы Однозернянки *Triticum monosocsum* и четыре зерновки пленчатой пшеницы Двузернянки *Triticum disocson* [Пашкевич, Горбаненко 2002, 138].

На Верхнем Салтове выявлено также 6 отпечатков овса посевного (табл. 4). Его размеры в среднем: В — 3 мм, L — 8,4 мм; L/V — 2,8 (рис. 3, 10). Вероятно, на рассматриваемом поселении овес играл немаловажную роль. Для сравнения ска-

жем, что в материалах из поселения Роголик обгоревшие зерновки овса посевно-го являются второй по значению культурой.

Среди отпечатков зафиксирован еще горох посевной. Его диаметр составляет около 4 мм (рис. 2, 14; рис. 3, 20).

Итак, палеозтноботанический спектр Верхнесалтовского памятника значительно отличается от хронологически близких славянских памятников прежде всего большим количеством ячменя и незначительным присутствием пшеницы. В целом представленный материал согласовывается с результатами палеозтноботанического анализа салтовского поселения Роголик, где в большом количестве были найдены обгорелые зерновки ячменя и овса. Существенное отличие представленного верхнесалтовского материала от роголицкого проявляется в том, что в Верхнем Салтове обнаружено относительно больше отпечатков зерновок ржи. В целом рожь известна из материалов памятников салтовской культуры [Артамонов 1958, 37], однако на поселении Роголик она была найдена в незначительном количестве. Такое различие верхнесалтовских и роголицких материалов может иметь двоякое истолкование.

С одной стороны, при условии рассмотрения одинакового материала (или обгоревшие зерновки, или их отпечатки — в обоих случаях) это могло бы свидетельствовать об отличии сравниваемых комплексов. В таком случае можно было бы говорить о некотором отличии земледелия лесостепной и степной зон салтовской культуры, а также и о том, что в лесостепи земледелие имело не вспомогательный по отношению к скотоводству характер (для подкормки животных), а по крайней мере равный им. Косвенно это подтверждается тем, что число отпечатков пшеницы и ржи (суммарно) практически равно количеству отпечатков ячменя (табл. 2).

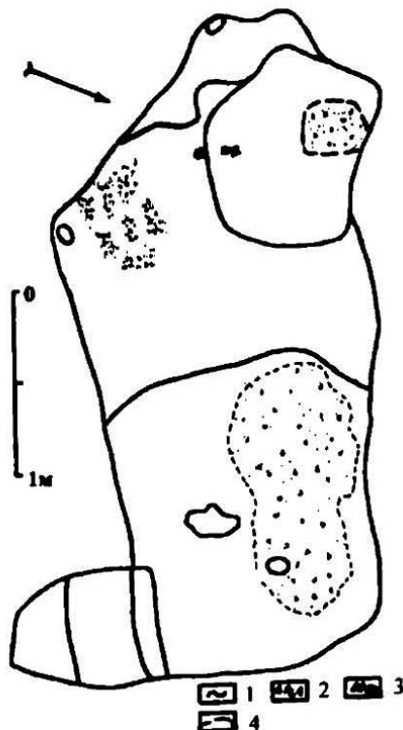
С другой стороны, поскольку материал по своему характеру различен (отпечатки зерновок — на В. Салтове и обгоревшие зерновки — в Роголике), то он по ряду причин не может в полной мере отображать точный спектр выращиваемых культурных растений (особенно в Роголике). На это указывают как отечественные, так и зарубежные исследователи [Behre 1986, 102]. В качестве примера можно взять палеозтноботанические материалы хронологически близких вольтинцевско-роменской и лука-райковецкой культур (Битица, Новотроицкое, Ницаха, Мохнач, летописная Лтава, Монастырек и др.) [Пашкевич 1988, 131 — 134; Пашкевич 1991, 40 — 44; Пашкевич, Янушевич 1978, 86 — 96; Пашкевич, Петрашенко 1982, 46 — 62; Горбаненко 2002а, 65 — 67; Пашкевич, Горбаненко 2002, 210 — 211]. При их сравнении становится очевидным различие между ПБС, полученными в ходе исследования обгоревшего материала и во время исследования отпечатков на керамике.

Таким образом, вероятно, на поселении Роголик рожь почти неизвестна не потому, что ее вообще не выращивали, а потому, что проанализированные пробы относились в основном к остаткам урожая ячменя и овса. Кроме того, следует учитывать, что среди отпечатков по количеству почти всегда преобладает просо, независимо от его доли среди выращиваемых культурных растений. В таком случае, наши результаты могут вполне подтверждать предварительные выводы о направленности земледелия салтовцев на удовлетворение потребностей животноводства [Пашкевич, Горбаненко 2002, 144].

Так или иначе, но материалы Верхнего Салтова свидетельствуют о том, что рожь тоже выращивалась носителями салтовской культуры и, возможно, играла достаточно важную роль в их зерновом хозяйстве. Такой вывод в целом не противоречит использованию продуктов земледелия и для потребностей животноводства.

Население салтовской культуры хранило продукты земледелия в специальных помещениях-амбарах, в ямах-зернохранилищах; изредка — в горшках. Примером последнего способа может служить жилище № 20 на поселении Роголик. Его исследователь высказывает верное, с нашей точки зрения, предположение, что находки горшков с палеоботаническим материалом являются остатками зерна, которое было отобрано для посева [Красильников 1977/142, 3 — 5]. При исследовании Верхнесалтовского селища аналогичной находки не встречалось.

Во время исследования Верхнесалтовского памятника в 1959 — 1961 гг. отрядом под руководством А.Т. Брайчевской была открыта нежилая постройка № 1 по полевой документации (рис. 4). Сама исследовательница отмечает, что «отсутствие в полуземлянке очага или печи не позволяет считать ее жилой постройкой;



1- зола; 2- угли; 3- дерево
4- возможное местонахождение зерен

Рис. 4. План помещения № 1 (амбар-зернохранилище) с обозначением возможных мест находок зерна. Раскопки А.Т. Брайчевской 1959 г.

необычная, сильно вытянутая форма постройки также не характерна для жилых сооружений. Возможно, это была какая-то хозяйственная постройка, состоящая из нескольких помещений, типа сарая или амбара, где хранилось различное имущество и хлеб. ...Большое количество золы могло происходить от сгоревшего не обмолоченного хлеба, который также мог храниться в этой постройке». Она же отмечает наличие на поселении большого количества зерновых ям-хранилищ [Брайчевская 1961/6в, 13, 29–30].

В материалах Верхнесалтовского археологического комплекса известны орудия для переработки урожая на крупу и муку. Если находки жерновов, о которых речь пойдет ниже, не вызывают удивления, то единичные находки зернотерок и их фрагментов обращают на себя внимание. Насколько нам известно, в публикациях материалов салтовской культуры авторами зернотерки как тип орудия для переработки урожая населением салтовской культуры не упоминаются. Тем не менее в отчете А.Т. Брайчевской несколько раз речь идет о находках зернотерок, их частей или фрагментов, к сожалению, без иллюстративного материала. Указывается, что в заполнении ямы № 4 (по полевой документации) вместе с другими материалами найден гранитный растиральник зернотерки с заполированной ра-

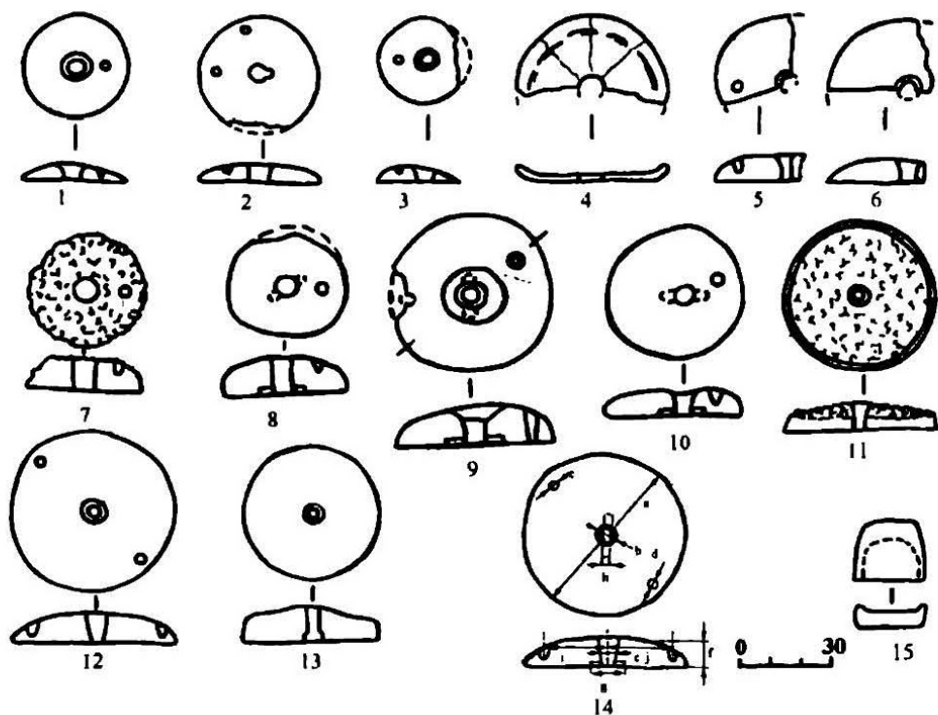


Рис. 5. Орудия сбора урожая: 1–3 — обломки серпов; 4–5 — обломки кос.

1 (6/н; в фондах ИА НАНУ отсутствует), 2 — раскопки В.В. Колоды (1074/III-98), 3–4 — экспозиция музея в В. Салтове, 5 (по описи 1959 г № 340, р. II) — раскопки Д.Т. Березовца (фонды ИА НАНУ)

бочей поверхностью; отмечается также, что обломок каменного растиральника был обнаружен во время изучения культурного слоя. В связи с этим находка в 1997 г. на селище фрагмента нижнего камня зернотерки (рис. 5, 15) представляет большой интерес. Она была обнаружена в салтовском культурном слое.

До недавнего времени считалось, что зернотерки были в употреблении приблизительно до середины I тыс. н.э., а в дальнейшем были вытеснены более продуктивными орудиями переработки урожая — легкими рудными ротационными жерновами [Минасян 1978, 101 — 112]. Однако довольно обширный материал со славянских памятников второй половины I тыс. н.э. не оставляет сомнений в том, что зернотерки могли использоваться наряду с жерновами [Горбаненко 2002 а, 69 — 72; Винников 1995, 40 — 41].

Жернова действительно сосуществуют с менее прогрессивными орудиями переработки урожая — зернотерками, но, вероятно, постепенно вытесняют их. В зависимости от размеров и формы производительность этих орудий труда колеблется в довольно значительных рамках. Вполне логично предположить использование зернотерок для незначительных ежедневных потребностей семьи, в то время как легкие ручные ротационные жернова могли использоваться для значительных переработок продуктов земледелия на муку. Поэтому можно с уверенностью говорить, что зернотерки могли использовать, несмотря на сосуществование их с жерновами [Горбаненко 2002, 120 — 126].

Подавляющую массу находок орудий переработки урожая раннесредневекового Верхнего Салтова составляли жернова. В 1959 — 1961 гг. археологическим отрядом под руководством Р.И. Ветштейн в шурфе III была «открыта полуземлянка с жерновами и другим бытовым инвентарем» [Ветштейн 1959 — 1961/6г, 32]. Тогда же была исследована постройка, получившая в полевой документации название «полуземлянка с жериолами». В ней были найдены два жернова диаметром 40 см и толщиной 5 см [Ветштейн 1959 — 1961/6г, 24; Березовец 1959 — 1961/6а-б; Колога 2000, 41 — 42]. Отрядом под руководством А.Т. Брайчевской в постройке № 3 на селище также найден жернов: «недалеко от южного угла на полу землянки лежал расколотый пополам гранитный жернов, диаметром 0,4 м, и толщиной 5 см; в центре его было отверстие диаметром 4 см»² [Брайчевская 1961/6в, 16].

Также несколько фрагментов жерновов было обнаружено во время исследований комплекса под руководством В.Н. Черниговой в 1998 — 2002 гг.³

Значительное количество жерновов и их обломков было выявлено во время исследования селища в 1996 — 1998 гг. Наиболее сохранившиеся из них представлены на иллюстрации (рис. 5, 1 — 10). Попутно отметим, что две пары изделий (рис. 5, 7 — 10) были найдены при раскопках одного из жилищ [Колога, 2000, 45 — 46]. Несколько салтовских жерновов хранятся в историко-археологическом музее Верхнего Салтова (рис. 5, 11 — 13).

² К сожалению, ни на рисунках в отчетах, ни в фондах ИА НАНУ жернова не были обнаружены (за исключением представленных здесь двух фотографий из отчета Р.И. Ветштейн).

³ Авторы статьи искренне благодарны [В.Н. Черниговой] за предоставленную возможность использования неопубликованного материала.

Подавляющее количество изделий изготовлено из кварцита, реже — из песчаника, единичные экземпляры — из известняка и гранита. Те жернова, которые были обследованы авторами, имели диаметр от 28 до 54 см при толщине от 5 — 10 см: исключением № 4, толщина которого составляет всего 2,5 — 3 см (подробнее о размерах жерновов см. рис. 5, 14, а также табл. 3).

Таблица

Размеры жерновов

№ на Рис. 6	a	b	c	d	e	f	g	h	j	i
1	32	10	5	2,5	-	5	-	-	9	-
2	38	10	7	2,5	2,5	5	-	-	12,5	15
3	28	8	5	2,5	?	5	-	-	15	?
4	48	8	8	-	-	2,5-3	-	-	-	-
5	40	10	5	3	?	8	?	?	13	?
6	40	9	5	?	?	6,5	-	-	?	?
7	32	-	7	3	-	10	-	-	12	-
8	38	-	6	3	-	10	13	2,5	11	-
9	50	15	6	2,5	3	11	18	4	19	18
10	44	-	5	5	-	9	15	3	11	-
11	50	5	3,5	-	-	10	-	-	-	-
12	54	8	6	3	3	10	-	-	21	23,5
13	42		4	-	-	10	-	-	-	-

Найденные жернова часто встречаются на салтовских поселениях. Они довольно полно рассмотрены и проанализированы В.К. Михеевым [Михеев 1964: 49 — 52]. Исследователь выделил две группы жерновов: без углубления под поверхность (I группа) и с углублением для порхлицы (II группа). По способу крепления рукоятки он разделил жернова на две подгруппы — без углубления для рукоятки с углублением. Подавляющее большинство верхнесалтовских изделий относится к первой группе (рис. 5, 1 — 7, 11 — 13) и только три экземпляра — ко II группе (рис. 5, 8 — 10). Большинство выявленных на памятнике жерновов имели углубление (иногда — два) для крепления рукоятки. На этом основании мы вправе отнести их к разряду бегунков (верхних камней). У некоторых изделий подобные углубления отсутствовали (рис. 5, 4, 11, 13). Это, скорее всего, свидетельствует, что данные камни были поставами (нижними камнями) жерновов. Это особенно явно видно у наиболее сработанного орудия, которое к концу своего функционирования приобрело тарелкообразную форму (рис. 5, 4).

Жернова, аналогичные тем, что найдены на Верхнесалтовском памятнике известны не только в материалах салтовской культуры. Они широко представлены в материалах хронологически и территориально близких славянских культур [Федоровский 1930, 4 — 6; Шрамко 1962, 211; Лялушкин 1958а, 46 — 48; Горбанев 2002а, 70 — 72; Супруненко, Кулатова, Приймак 2001, 52 — 76; Винников 1995, 4]. Найдены они и в Волжской Болгарии [Йовков 1976, 248 — 151]. Легкие ручные ратационные жернова широко известны также из этнографических материалов [Зеленин 1991, 40 — 42; Нигерле 1956, 316 — 317].

В жерновых конструкциях Средневековья широко применялось дерево [Колчин 1968, 76 — 77]. Однако на территории Хазарии деревянные детали от жерновов до сих пор не выявлены, поэтому говорить о них в нашем случае можно лишь гипотетично. А вот об использовании порхлиц в конструкции жерновов В. Салтова свидетельства имеются (рис. 5, 8 — 10). Как и на Руси, они могли быть деревянными, реже — железные [Рыбаков 1948, 422]. Порхлицы — один из видов упорных подшипников. Они имели несколько удлиненную форму ← 12,5 — 15 см. Ширина порхлиц приблизительно 2,5 — 3 см, толщина — 3 см. В центре плоской стороны этой детали было круглое углубление, диаметр которого достигает 2 — 3 см.

Сказанное выше о таких орудиях обработки урожая как жернова свидетельствует, что все их находки на раннесредневековом поселении Верхний Салтов принадлежат к различным группам и могут иметь различную реконструкцию. Общей чертой всех реконструкций будет наличие двух камней: верхнего и нижнего. Нижний камень — жерновой постав — имел сквозное круглое отверстие в центре, а у верхнего камня — бегунка — центральное сквозное отверстие дополнялось круглым несквозным отверстием на внешней поверхности для рукояти. Кроме того, в нижней части верхнего камня изготавливалось отверстие для порхлицы. Порхлица представляла собой деревянную или железную вставку, которая вместе с подвижным «веретенем» — цапфой — регулировала высоту бегунка над нижним камнем, обеспечивая помол необходимого качества.

В случае использования махового штока с полуподвижным закреплением верхнего конца в потолке или балке над жерновами рабочий вид перерабатывающего орудия зависел от способа крепления нижнего края рычага. Если его нижний конец прикреплялся непосредственно к бегунку лубяным жгутом или вставлялся в углубление деревянного бокового подшипника, который также закреплялся при

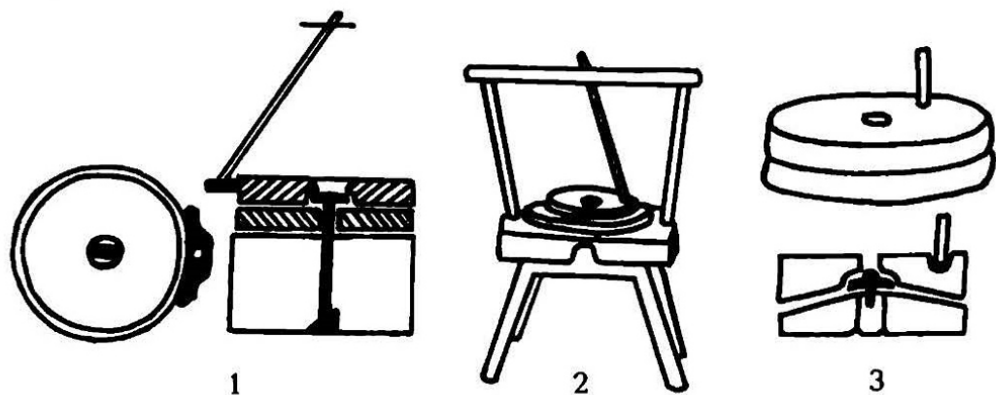


Рис. 6. Орудия переработки урожая. 1 — 13 — жернова, 14 — показатель условных обозначений размеров жерновов, 15 — зернотерка.

1 — 10, 14 — раскопки В.В. Колоды, 11 — 13 — экспозиция музея в с. В. Салтов

1 — 509/III — 1997; 2 — 447/III — 1997; 3 — 42/III — 1996; 4 — 11-подмат/1996; 5 — 76/III — 1996; 6 — 476/III — 1997; 7 — 82/III — 1996; 8 — 81/III — 1996; 9 — 80/III — 1996; 10 — 79/III — 1996;

15 — 439/III — 1997

помощи эластичного жгута, реконструкция соответствовала изображению на рис. 6, 1. Если же нижний конец рычага непосредственно вставлялся в отверстие внешней стороны верхнего жернова на его периферии, то общая реконструкция была иной — рис. 6, 2. В том случае, когда конструкция приводилась при помощи обычной рукоятки, реконструкция выглядит максимально просто (рис. 6, 3).

Таким образом, рассмотренные археологические и палеоботанические материалы раннесредневекового памятника в Верхнем Салтове подтверждают высокий уровень развития земледелия у лесостепного населения Хазарии. Об этом свидетельствуют широкий ассортимент качественных орудий труда и перечень сельскохозяйственных культур. Палеозтноботанический состав Верхнего Салтова позволяет поставить вопрос о некоторых отличиях в пропорциях единого перечня культурных растений между лесостепной и степной зонами салтовской культуры. Это, в свою очередь, свидетельствует о том, что роль земледелия, и в частности зернового хозяйства в различных природно-климатических зонах была не одинаковой. Проанализированные материалы еще раз подтверждают мнение об опережающем развитии пашенного земледелия у салтовского населения по сравнению с соседствующими племенами северян и донских славян.

Литература

Агрикультура в памятниках западного Средневековья: переводы и комментарии. М. — Л., 1936.

Артамонов М.И. Саркел — Белая Вежа // МИА. 1958. № 62. С. 7 — 84.

Бахтеев Ф.Х. Новое звено в дикорастущем виде ячменя // Ботанический журнал. 1962. Т. 47. № 6. С. 844 — 847.

Березовец Д.Т. Отчет о раскопках средневековых памятников у с. Верхний Салтов Старосалтовского района Харьковской области. НА ИА НАНУ 1959 — 1961/6а-б.

Брайчевская А.Т. Отчет о раскопках на посаде Салтовского городища. НА ИА НАНУ. 1959 — 1961/6в.

Ветштейн Р.И. Отчет о раскопках Салтовского городища. НА ИА НАНУ. 1959 — 1961/6г.

Винников А.З. Славяне лесостепного Дона в раннем Средневековье (VIII — начало XI века). Воронеж, 1995.

Горбаненко С.А. Зернотерки волинцевсько-роменського періоду // Археологія 2002. № 3. С. 120 — 126.

Горбаненко С.А. Про землеробство жителів городища Мохнач (роменська культура) // Історична наука проблеми розвитку. Матеріали міжнародної наукової конференції 17 — 18 травня 2002 р. Секція «Археологія». Луганськ. 2002а. С. 64 — 74.

Древняя Русь. Город. Замок. Село. М., 1985.

Зеленин Д.К. Восточнославянская этнография. М., 1991.

Йовков С.М. Жернова Волжской Болгарии // СА. 1976. № 2. С. 248 — 252.

Кирьянов А.В. Земледелие восточного славянства (VI — IX вв.) // Возникновение и развитие земледелия. М., 1967. С. 171 — 189.

Колода В.В. Житла раннього середньовіччя у Верхньому Салтові // Археологія 2000. № 4. С. 40 — 54.

Колчин Б.А. Новгородские древности. Деревянные изделия // САИ. 1968. Вып. Е1 — 55.

Красильников К.И. Отчет о раскопках жилища № 20 на селище салтово-маяцкой культуры у с. Роголик (р. Евсуг) Станично-Луганского р-на Ворошиловградской обл. // НА ИА НАНУ. 1977/142.

Краснов Ю.А. Пахотные орудия Волжской Болгарии // КСИА. 1986. № 183. С. 16 – 23.
Краснов Ю.А. Древние и Средневековые пахотные орудия Восточной Европы. М., 1987.
Лялушкин И.И. Раскопки Правобережного Цимлянского городища // КСИИМК. 1940.

№ 4. С. 58 – 62.

Лялушкин И.И. Памятники салтово-маяцкой культуры в бассейне р. Дона // МИА. 1958. № 62. С. 85 – 150.

Лялушкин И.И. Новотроицкое городище // МИА. 1958а.

Магомедов Б.В. Черняховская культура северо-западного Причерноморья. К., 1978.

Миhasян Р.С. Классификация ручного жернового постава (по материалам Восточной Европы I тысячелетия н. э.) // СА. 1978. № 3. С. 101 – 112.

Михеев В.К. Подонье в составе Хазарского каганата. Харьков, 1985.

Михеев В.К. Техника и технология изготовления сельскохозяйственных орудий салтовской культуры // Археологические памятники Юго-Восточной Европы. Курск, 1985а. С. 87 – 99.

Михеев В.К. Экономика и социальные отношения у населения салтово-маяцкой культуры Подонья — Приазовья (середина VIII — середина X вв.). Автореф. докт. дисс. К., 1986.

Нестеров С.П. Тесла древнетюркского времени в Южной Сибири // Военное дело древних племен Сибири и Центральной Азии. Новосибирск, 1981. С. 168 – 172.

Нигерле Л. Славянские древности. М., 1956.

Пашкевич Г.А. Палеоботанический анализ злаков // Максимов Е.В., Петрашенко В.А. Славянские памятники у с. Монастырек на Среднем Днепре. К., 1988. С. 131 – 134.

Пашкевич Г.А. Палеоботанические находки на территории Украины. Памятники I тыс. до н.э. — II тыс. н.э.: Каталог II. К., 1991.

Пашкевич Г.О., Гейко А.В. Палеоботаничні дослідження та деякі питання виготовлення кераміки скіфського часу з Дніпровського Лісостепоного Лівобережжя // АЛЛУ. 1998. № 1 – 2. С. 38 – 40.

Пашкевич Г.О., Горбаненко С.А. Палеоботаничне відкриття 2001 р. // АБУ 2000 2001. К., 2001. С. 210 – 211.

Пашкевич Г.А., Горбаненко С.А. К вопросу о земледелии племен салтовской культуры (по материалам поселения Роголик) // Исторична наука проблеми розвитку. Матеріали міжнародної наукової конференції 17 – 18 травня 2002р. Секція «Археологія». Луганськ. 2002. С. 133 – 146.

Пашкевич Г.А., Янушевич З.В. Палеоботанические исследования раннеславянского слоя городища у хут. Монастырек // Использование методов естественных наук в археологии. К., 1978. С. 86 – 96.

Пашкевич Г.О., Петрашенко В.А. Землеробство і скотарство в Середньому Подніпров'ї в VIII – X ст. // Археологія. 1982. № 41. С. 46 – 62.

Плетнева С.А. Подгоровский могильник // СА. 1962. № 3. С. 241 – 251.

Плетнева С.А. На славяно-хазарском пограничье. Дмитриевский археологический комплекс. М., 1989.

Плетнева С.А. Правобережное Цимлянское городище. Раскопки 1958 – 1959 гг. // МАИЭТ. 1994. Вып. IV. С. 271 – 396.

Растениеводство. М., 1986.

Рыбаков Б.А. Ремесло Древней Руси. М., 1948.

Сорокин С.С. Железные изделия Саркела Белой Вежи // МИА. 1959. № 75. С. 135 – 199.

- Супруненко О.Б., Кулатова І.М., Приймак В.В. Пізньороменські комплекси з посаду літописної Лтави (за розкопками 1997 – 1998 рр.) // АЛЛУ. Полтава, 2001. № 1. С. 52 – 76.
- Толмачева М.М. Кузнечные изделия Маяцкого комплекса // Маяцкий археологический комплекс. М., 1990. С. 192 – 217.
- Федоровський О.С. Археологічні розкопки в околицях Харкова // Хроніка археології та мистецтва ВУАН. ВУАК. 1930. Ч. 1. С. 4 – 6.
- Флеров В.С. Правобережное Цимлянское городище в свете раскопок 1987 – 1988, 1990 гг. // МАИЭТ. 1994. Вып. IV. С. 441 – 516.
- Янушевич З.В. Культурные растения юго-запада СССР по палеоботаническим исследованиям. Кишинев, 1976.
- Янушевич З.В. Культурные растения Северного Причерноморья: палеозитоботанические исследования. Кишинев, 1986.
- Янушевич З.В., Маркевич В.И. Археологические находки культурных злаков на первобытных поселениях Пруто-Днестровского междуречья // Интродукция культурных растений. Кишинев, 1970. С. 83 – 110.
- Behre K.-E. Ackerbau, Vegetation und Umwelt im Bereich früh- und hochmittelalterlicher Siedlungen im Flussmarschgebiet der unteren Ems // Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet. Berlin, 19862.

Список сокращений

- АВУ — Археологічні відкриття в Україні (Київ),
- АЛЛУ — Археологічний літопис Лівобережної України (Полтава),
- ВУАК — Всеукраинский Археологический комитет (Київ),
- ВУАН — Всеукраинская Академия наук (Київ),
- ГИМ — Государственный Исторический музей (Москва),
- ИАК — Известия Археологической комиссии (Петроград),
- КСИА — Краткие сообщения Института археологии АН СССР (Москва),
- КСИИМК — Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры АН СССР (Москва, Ленинград),
- МАИЭТ — Материалы по археологии, истории и этнографии Таврики (Симферополь),
- МИА — Материалы и исследования по археологии СССР (Москва, Ленинград).
- НА ИА НАНУ — Научный архив Института археологии Национальной Академии наук Украины (Київ),
- СА — Советская археология (Москва),
- САИ — Свод археологических источников (Москва, Ленинград).

Резюме

В.В. Колода, С.А. Горбаненко

К вопросу о средневековом земледелии (по материалам Верхнесалтовского археологического комплекса).

Статья посвящена проблемам раннесредневекового земледелия, которые рассматриваются на примере археологического комплекса в с. Верхний Салтов Харьковской обл. Рассмотренные археологические и палеоботанические материалы данного памятника свидетельствуют о высоком уровне земледелия населения Хазарии. Это подтверждается широким ассортиментом качественных орудий труда и перечнем сельскохозяйственных культур. Палеоботанический состав В. Салтова позволяет поставить вопрос о некоторых отличиях в роли земледелия, и в частности, зернового хозяйства в различных природно-климатических зонах салтово-маяцкой культуры. Проанализированные материалы подтверждают мнение об опережающем развитии пашенного земледелия у салтовского населения по сравнению с соседствующими племенами славян.

Summary

Koloda V.V., Gorbanenko S.A.

According to the questions about medieval agriculture (based on the materials of Verkhnesaltovo archaeological complex).

The article is devoted to the problems of agriculture of the Early Middle Ages, which are examined at the example of the archaeological complex in Verhniy Saltov villages. Archaeological and palaeobotanical materials which have been examined show us high level of agriculture in Khazar State. It is confirmed by dig range of qualitative tools and by the list of agricultural forms such as cereals, crops and so on. Palaeoethnobotanical composition in Verhniy Saltov gives us an opportunity to formulate the question about the role of agriculture, in particular cereals in different natural and climatic zones of the Saltovo-Mayatsk culture. Analyzed materials confirm the opinion about outstripping development of ploughing of Saltov population by comparison with neighbouring tribes of the Slaves.