

## С. А. Горбаненко, В. В. Колода, Г. А. Пашкевич

## Палеоэтноботанический спектр салтовского селища Коробовы Хутора



настоящий момент технический аспект земледелия носителей салтовской археологической культуры (середина VIII—середина X в.) изучен достаточно полно. Так, в большом количестве известны орудия земледелия — они собраны и классифицированы [напр.: 1, с. 25-52; 2, с. 450-460].

Вместе с тем, приходится констатировать, что до последнего времени исследования второй не менее важной составляющей для характеристики земледелия — культурных растений древности,

практически не проводились. В 60-х гг. XX в. были сделаны предварительные анализы материалов в полевых условиях [3, с. 37]. Относительно недавно опубликованы в надлежащем виде результаты исследования культурных растений салтовского поселения Рогалик [4], ранее доступные в тезисной форме. На этом памятнике исследовались обгоревшие материалы [5, с. 17]. Кроме того, по отпечаткам на керамике определены палеоэтноботанические спектры (ПБС) Верхнесалтовского археологического комплекса [2, с. 453–455; 6] и материалов Мохначанского городища в хазарский период его существования [7]. Данная публикация продолжает серию работ по изучению салтовских культурных растений.

Археологический комплекс Коробовы Хутора состоит из городища ( $\approx$ 1,5 га) и обширного селища ( $\approx$ 30 га). Он расположен на правом берегу Северского Донца между одноименным селом и поселком Гайдары в пределах Змиевского района Харьковской области. К настоящему моменту раскопами исследовано  $\approx$ 20 % двора цитадели и менее 1 % площади селища. Этническую основу населения составляли переселившиеся сюда северокавказские аланы, совместно с которыми проживали болгары, тюрки, славяне и, возможно, угры. Материалы поселения свидетельствуют о разновекторном хозяйственном комплексе. Основу его составляло пашенное земледелие и отгонное пастушеское скотоводство, которые дополнялись охотой и рыбной ловлей. Полученные материалы свидетельствуют в пользу местной черной металлургии и кузнечном деле, обработке цветных металлов, кости, рога, дерева и шкур.

Полевые исследования проводились под руководством одного из авторов в 2003—2007 гг. [8; 9], и представленный в нашей работе ПБС был получен посредством снятия слепков с отпечатков зерновок культурных растений на керамике. Для этого был просмотрен весь керамический комплекс с памятника, хранящийся в фондах археологической лаборатории Харьковского национального педагогического университета им. Г. С. Сковороды. Снятие слепков с отпечатков зерновок культурных растений проводилось по широко используемой методике, употребленной в бывшем Советском Союзе 3. В. Янушевич [10]. В дальнейшем материал был проанализирован Г. А. Пашкевич в отделе биоархеологии Института археологии НАН Украины.

заметки

Добавление растительных остатков в глиняное тесто при изготовлении керамики — технологический прием, известный с древнейших и до этнографических времен включительно. Остатки растений или другие примеси добавлялись для того, чтобы уменьшить усадку глиняного теста. Введение этих примесей ускоряет и улучшает процессы сушки и обжига [11, с. 101–102]. Это один из трех наиболее распространенных и информативных для изучения палеоэтноботанических материалов типов попадания зерновок в глиняное тесто [12, с. 179].

Анализ отпечатков дал следующие результаты. Общее количество идентифицированных отпечатков составляет 28 единиц. Из них 25 принадлежит отпечаткам культурных растений, 3 — сорнякам. Максимальное количество (11) отпечатков принадлежит зерновкам проса (Panicum miliaceum), на втором месте оказалась рожь (Secale cereale) — 5, далее ячмень пленчатый (Hordeum vulgare) — 4 и пшеница голозерная (Triticum aestivum s.l.) — 4. Выявлен также отпечаток колоска пшеницы двузернянки (Triticum dicoccon). Кроме того, обнаружены 3 отпечатка костра (Bromus sp.), не определенного до вида.

Среди отпечатков злаков на керамике наибольшее количество (13) принадлежало просу, вернее пшену (зерновкам, освобожденным от пленок). Просо имеет размеры  $1,99-2,03 \times 2,2-2,67$  мм (таблица; рис. 1, 1-4). Пять отпечатков были найдены на днищах горшков, что в очередной раз наводит на мысль об использовании зерновок проса в качестве подсыпки под днище в процессе формирования сосудов. Этот прием широко известен с древнейших времен. Он использовался носителями всех археологических культур на территории современной Украины со времени появления здесь земледельческих племен. Среди салтовских материалов аналогичная тенденция отчетливо прослежена на керамике Верхнесалтовского комплекса, где из 114 отпечатков 60 принадлежали зерновкам проса и 32 из них (более половины) были обнаружены именно на днищах горшков и их придонных частях [14]. В салтовских материалах городища Мохнач прослежено такое же местонахождение отпечатков зерновок проса [7]. Аналогичное использование проса отмечено также на территориально и хронологически близких славянских памятниках северян (например, на материалах роменской культуры: городища Мохнач, Водяное, Опошня, летописная Лтава, в древностях памятника у с. Волынцево).

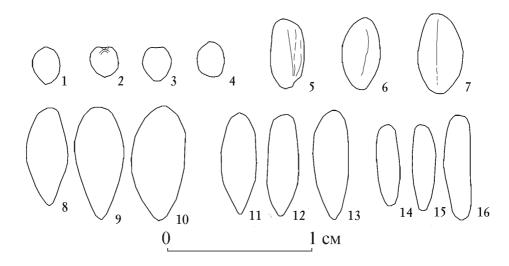


Рис 1. Отпечатки зерновок культурных растений Коробовых Хуторов (прорисовка): 1–4 — Panicum miliaceum, 5–7 — Triticum aestivum s.l., 8–10 — Hordeum vulgare, 11–13 — Secale cereale, 14–16 — Bromus sp.

3 a M e T K Z

Такая подсыпка, равно как и половой, шелухой, оставшейся после обмолота зерновых культур, делалась для того, чтобы днища не приставали к подставке, на которой изготовляли посуду и их можно было бы легче снять с площадки (гончарный круг, поворотный столик). В литературе высказывалось мнение: в связи с тем, что зёрна проса имеют форму, приближающуюся к шару, то они создавали эффект шарикоподшипников, и на такой подсыпке горшок легче было вращать [15, с. 38–40]. Не смотря на то, что в отдельных совместных публикациях, ссылаясь на упомянутый выше труд Г. А. Пашкевич и А. В. Гейко, мы репродуцировали это мнение, считаем возможным согласиться здесь с мнением А. А. Бобринского [16, с. 39]. Суть последнего состоит в том, мастера-гончары придавали большое значение неподвижности глиняной формовочной массы во время изготовления сосуда, поэтому ни о какой изначальной подвижности изготавливаемого сосуда речь идти не может. Скорее всего, использования зёрен проса для подсыпки можно объяснить их минимальными размерами. Они чаще других могли попадать в отходы при обмолоте, а затем вместе с половой и шелухой попадать в подсыпку под днища сосудов.

Таким образом, просо выращивалось носителями салтовской археологической культуры. Проблематичным остается вопрос о месте проса в посевах, поскольку преобладание отпечатков его зерновок в исследованных материалах связано со спецификой технологии изготовления гончарных изделий.

**Рожь** представлена 5 отпечатками и по количеству находится на втором месте. Основные размеры отпечатков зерновок: ширина (В) колеблется в пределах от 2,29 до 2,54 мм; длина (L) — 7,11–7,56 мм; соотношение L/B — 2,8–3,12 (таблица; рис. 1, 11-13). В целом они сопоставимы с ископаемыми зерновками как салтовских памятников [6; 7], так и с зерновками с иных памятников с территории современной Украины различных периодов [17, с. 137]. На культивирование ржи в качестве отдельной культуры опосредовано могут указывать находки костра (таблица; рис. 1, 14-16). Оба его вида — костер ржаной (Bromus secalinus) и костер полевой (Bromus arvensis) ныне принадлежат к засорителям озимых посевов, в основном ржи [18, с. 5–7]. В археологической литературе принято считать, что они свидетельствуют о выращивании озимой ржи [см., напр.: 19, с. 333; 20, с. 60]. Однако для салтовского земледелия наличие озимых посевов пока остаётся проблематичным.

Зерновки ржи можно использовать для приготовления пищи. Солома ржи используется в качестве корма для крупного рогатого скота в зимний период.

 $\it Ячмень пленчатый.$  Отпечатки его зерновок имеют следующие размеры: В — 3,01—3,81 мм; L — 6,82—8,0 мм. Соответственно L/B составляет в среднем 2,21 (таблица; рис. 1,  $\it 8$ —10), что в целом соотносится с ранее исследованными материалами как салтовской культуре [4; 6; 7] так и по другим памятникам I тыс. н. э. [21, с. 118]. Количество ячменя пленчатого из материалов салтовских памятников, где были сняты отпечатки с керамики (Мохначанское городище, Верхнесалтовский археологический комплекс) с достаточно большой степенью вероятности указывает на его ведущую роль в зерновом хозяйстве носителей салтовской археологической культуры [6; 7]. В материалах поселения Рогалик обугленные зерновки ячменя пленчатого бутылковидного  $\it Hordeum\ vulgare\ var.\ lagunculiforme\$ наряду с овсом посевным  $\it Avena\ sativa\$ имели преобладающее значение [4]. Поскольку исследованный материал различается по характеру (на Рогалике выявлены обугленные зерновки), то он не может в полной мере отражать точное соотношение в спектре выращиваемых растений [см., напр.: 22, с. 290—292; 23, Р. 102], а скорее представляет собой пищевой или посевной запас.

Ячмень является не только зерновой культурой, но и фуражной. Он широко используется на корм коням и для откорма свиней на бекон. В хозяйстве используются также его солома и полова, имеющие качества, приближающие их к сену [24, с. 124].

**Пшеница.** Ее отпечатки были также обнаружены на керамике селища Коробовы Хутора. Идентифицированы 4 оттиска пшеницы голозерной и 1 – от колоска (?) пшеницы

пленчатой (двузернянки). Характерные размеры найденной пшеницы голозерной: В — 2,41—3,06 мм; L — 4,91—5,93 мм; L/B — 1,92—2,04 (таблица; рис. 1, 5—7). Размеры пшеницы двузернянки: В — 2,75 мм; L — 6,56 мм; L/B — 2,39 (таблица). В целом близкие размеры характерны и для материалов из других салтовских памятников [6; 7].

На салтовском поселении Рогалик в находке палеоэтноботанического материала массой около 30 кг было выявлено только 5 зерновок пшеницы: одна зерновка пленчатой пшеницы однозернянки Triticum monococcum и 4 зерновки пленчатой пшеницы двузернянки *Triticum dicoccon* [4]. Однако стоит обратить внимание на то, что весь материал из Рогалика был обнаружен в одном объекте и фактически представляет однородный продукт. Из анализа материалов Верхнесалтовского археологического комплекса также следует, что пшеница не была в широком употреблении у носителей салтовской культуры — из 114 отпечатков только 6 принадлежит зерновкам пшеницы голозерной и 4 — зерновкам пшеницы двузернянки [2, табл. 4]. Суммарно это составляет менее 10 % ПБС, или 12,2 % от количества, если не учитывать отпечатки зерновок проса на днищах. В ПБС Мохначанского городища этот процент составляет 14,6 % от общего количества, или около 20 % без учета зерновок проса на днищах горшков [7]. В отличие от салтовских памятников, на славянских памятниках с соседних территорий зерновки пшеницы довольно часто являются одной из основных составляющих в обгоревшем материале [5, с. 40-44]. В ПБС, полученных при изучении славянской керамики, зерновки пшеницы составляют около 25 % [25, с. 171, 172; анализ Г. А. Пашкевич]. Налицо значительное различие роли данного вида культурных растений в зерновом хозяйстве соседствующих этносов.

\* \* \*

Ячмень пленчатый вместе с просом и пленчатой пшеницей — одно из древнейших культурных растений, выращиваемых на территории современной Украины [26, с. 23]. Это объясняется их агробиологическими особенностями. Для выращивания этих растений подходит любой тип грунтов. Кроме того, просо не требует глубокой вспашки — такая обработка грунта даже нежелательна и приводит к замедлению прорастания зерновок [27, с. 9]. Это положение (неглубокое высевание) хорошо коррелируется с использованием в лесостепной Хазарии богарного земледелия (засевание зерна под дождь в предварительно распаханную землю) [1, с. 43]. Ячмень неприхотлив к климатическим условиям, плодородию грунта и агротехническим возможностям; может расти на менее плодородных грунтах, чем пшеница, выдерживает легкую засоленность. Благодаря этому посевы ячменя занимают большие площади, и он является одной из важнейших зерновых культур на Земле. Ячмень пленчатый принадлежит к засухоустойчивым и быстросозревающим культурам [28, с. 188]. Кроме того, ячмень пленчатый вполне мог выращиваться не только для людских потребностей, но и для откорма животных, что может определять его важную роль независимо от изменений в уровне развития агротехнических возможностей.

Наличие в ПБС пшеницы голозерной и ржи свидетельствует об улучшении техники обработки грунта. Наиболее важным фактором, дающим возможность культивировать и широко использовать эти растения, было усовершенствование орудий обработки почвы. Исследователи связывают увеличение площадей под посев ржи с появлением железных наконечников. Они давали возможность производить более глубокую и качественную вспашку [29; 30, с. 98–99]. Следовательно, выращивание ржи и пшеницы голозерной в больших количествах может свидетельствовать как об усовершенствовании орудий обработки почвы, так и о росте агротехнических возможностей древних земледельцев.

В целом, ПБС, вводимый данной публикацией в научный оборот, расширяет спектр изученных центров земледелия лесостепной зоны Хазарии. Он хорошо согласуется с ранее исследованными палеоэтноботаническими материалами на иных памятниках салтовской археологической культуры бассейна Северского Донца.

*Ключевые слова*: салтовская культура, земледелие, палеоэтноботанический спектр, культурные растения.

Таблица

## Размеры отпечатков зерновок культурных растений с Коробовых Хуторов

Название	Размеры, мм		14 I/D
	Ширина (В)	Длина (L)	Индекс L/B
Panicum miliaceum*	1,99-2,03 Ч 2,2-2,67		
Hordeum vulgare	3,43 (3,01-3,81)	7,56 (6,82-8,0)	2,21 (2,1-2,27)
Secale cereale	2,46 (2,29–2,54)	7,31 (7,11–7,56)	2,98 (2,8-3,12)
Triticum aestivum s.l.	2,71 (2,41-3,06)	5,32 (4,91-5,93)	1,96 (1,92-2,04)
Triticum dicoccon	2,75	6,56	2,39
Bromus sp.	1,81 (1,69–1,95)	6,38 (5,72-7,32)	3,52 (3,38–3,75)

**Примечания.** Даны средние размеры зерновок; в скобках дана вариабельность зерновок.  $^*$  Для проса дан диаметр зерновок.

## **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. Михеев В. К. Подонье в составе хазарского каганата. Х., 1985.
- 2. Колода В. В., Горбаненко С. А. К вопросу о средневековом земледелии (по материалам Верхнесалтовского археологического комплекса)//Stratum plus. 2001-2002. N circ 5.
- 3. Артамонов М.И. Саркел Белая Вежа//МИА. 1958. № 62.
- 4. Пашкевич Г. А., Горбаненко С. А. К вопросу о земледелии племен салтовской культуры (по материалам поселения Рогалик)/Древности, 2004: харьковский историко-археологический ежегодник. Х., 2004.
- 5. *Пашкевич Г. А.* Палеоэтноботанические находки на территории Украины. Памятники І-го тыс. до н. э. ІІ тыс. н. э.: Каталог ІІ. К., 1991.
- 6. Пашкевич Г. О., Колода В. В., Горбаненко С. А. Палеоетноботанічні дані за відбитками на кераміці Верхньосалтівського городища (розкопки 1996–1998 рр.) //Древности, 2004: харьковский историко-археологический ежегодник. X., 2004.
- 7. *Колода В. В., Пашкевич Г. О., Горбаненко С. А.* Землеробство жителів городища Мохнач (часів салтівської культури)// Археологія. 2009. № 2.
- 8. *Колода В. В.* Работы на городище и селище Коробовы Хутора//Археологічні дослідження в Україні 2003—2004 рр. 2005. Вип. 7.
- 9. *Колода В. В.* Археологический комплекс Коробовы Хутора: основные итоги исследований//Проблемы истории и археологии Украины: Материалы VI Международной науч. конф. X., 2008.
- 10. Янушевич З. В., Маркевич В. И. Археологические находки культурных злаков на первобытных поселениях Пруто-Днестровского междуречья//Интродукция культурных растений. Кишинев, 1970.
- 11. Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. М., 1978.
- 12. *Кравченко Н. М.*, *Пашкевич Г. А.* Некоторые проблемы палеоботанических исследований (по материалам Обуховской территориальной группы памятников І тыс. н. э.)// Археология и методы исторических конструкций. К., 1985.
- 13. *Культурная* флора СССР: Т. 2, ч. 2. Ячмень.  $\Lambda$ ., 1990.
- 14. Пашкевич Г. А., Горбаненко С. А. Приложение. Результат палеоэтноботанических исследований материалов из Верхнесалтовского археологического комплекса m

Z

Σ

- //В. В. Колода, С. А. Горбаненко. К вопросу о средневековом земледелии (по материалам Верхнесалтовского археологического комплекса)//Stratum plus. 2001-2002. № 5.
- 15. Пашкевич Г. О., Гейко А. В. Палеоботанічні дослідження та деякі питання виготовлення кераміки скіфського часу з Дніпровського Лісостепового Лівобережжя // АЛЛУ. 1998. № 1–2.
- 16. Бобринский А. А. Гончарство Восточной Европы. М., 1978.
- 17. Янушевич З. В. Культурные растения Юго-Запада СССР по палеоботаническим исследованиям. Кишинев, 1976.
- 18. Смирнов В. Р., Соснихина С. П. Генетика ржи.  $\Lambda$ ., 1984.
- 19. *Кирьянов А. В.* История земледелия Новгородской земли//МИА. 1959.  $N^{\circ}$  65.
- 20.  $\mbox{\it Muxaйлина}\ \Lambda.\ \Pi.,\ \mbox{\it Пашкевич}\ \Gamma.\ O.,\ \mbox{\it Пивова́ров}\ C.\ B.$  Рільництво слов'яно-руського населення межиріччя верхнього Пруту та середнього Дністра//Археологія, 2007. No 2
- 21. Янушевич З. В. Культурные растения Северного Причерноморья: палеоэтноботанические исследования. Кишинев, 1986.
- 22.  $\Lambda$ ебедева E.  $\Theta$ . Методические аспекты археоботанических исследований //Матеріали та дослідження з археології Східної Європи: від неоліту до кіммерійців: 36. наук. праць.  $\Lambda$ уганськ, 2007. № 7.
- 23. Bebre K.-E. Ackerbau, Vegetation und Umwelt im Bereich früh- und hochmittelalterlicher Siedlungen im Flussmarschgebiet der unteren Ems//Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet. 1986. № 16.
- 24. *Растениеводство.* М., 1986.
- 25. Горбаненко С. А. Землеробство і тваринництво слов'ян Лівобережжя Дніпра другої половини І тис. н. е. К., 2007.
- 26. Пашкевич Г. А. Культурные растения Украины от неолита до средневековья (по палеоэтноботаническим материалам): Дис. ... докт. биол. наук в форме науч. докл. 03.00.05/Институт ботаники АН Украины. К., 1992.
- 27. Елагин И. И. Просо на целинных и старопахотных землях. М., 1955. Серия V.  $\mathbb{N}^{0}$  9.
- 28. **К**ультурная флора СССР: Т. 2, ч. 2. Ячмень. Л., 1990.
- 29. Lange É. The development of agriculture during the first millennium A. D.//Geologiska Füreningens i Stockholm Fürhandlingar. 1975. V. 97.
- 30. Яжджевский К. О значении возделываемой ржи в культурах железного века в бассейнах Одры и Вислы//Древности славян и Руси. М., 1988.



Φ

Z