

**Е.А. Сергушева***Институт истории, археологии и этнографии ДВО РАН  
ул. Пушкинская, 89, Владивосток, 690001, Россия  
E-mail: lenaserg@front.ru*

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ БОХАЙСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРЬЯ ПО АРХЕОБОТАНИЧЕСКИМ ДАННЫМ\*

*В статье представлена количественная информация о коллекциях семян культурных растений с археологических памятников VIII–X вв. в Приморском крае. На основе этих данных определены основные культуры, выращивавшиеся населением Приморья во время существования государства Бохай и после его разгрома. Предпринята попытка выявить общее и особенное в наборе культурных растений у жителей разных районов региона.*

*Ключевые слова: раннее Средневековье, Бохай, Приморье, земледелие, культурные растения, археоботаника, археоботанические спектры.*

### Введение

Земледелие средневекового населения Приморья на сегодняшний день изучено слабо. Это объясняется не только малочисленностью источников (остатки культурных растений, сельскохозяйственные орудия), но и тем, что сельское хозяйство рассматривалось исследователями истории ранних государств Приморья обобщенно, в рамках общей реконструкции (насколько это возможно на основании анализов археологических материалов) экономики средневекового населения региона. Земледелие и его аспекты редко становились объектами специальных исследований. Исключением являются работы В.И. Болдина, посвященные сельскому хозяйству бохайцев и чжурчжэней Приморья. Исследователь, проанализировав все доступные на тот момент (середина 80-х гг. XX в.) археологические данные, предпринял попытку реконструкции земледелия и животноводства в регионе во времена государств Бохай (698–926 гг.) и Восточное

Ся (1215–1233 гг.)\*. Им было высказано предположение о существовании грядковой системы земледелия и севооборота у бохайцев, отмечено «сходство сельскохозяйственного инвентаря бохайцев и чжурчжэней, вызванное, скорее всего, общностью земледельческой традиции» [Болдин, 1996]. Очевидно, именно последнее, а также недостаток археологических данных не позволили В.И. Болдину выявить особенности в земледелии бохайцев и чжурчжэней Приморья, существование государственных образований которых разделяет более чем 200-летний период. Значительная часть его выводов о земледелии бохайцев базировалась на экстраполяции результатов анализа более многочисленных материалов чжурчжэньских археологических памятников.

---

\*На момент проведения исследований В.И. Болдина считалось, что средневековые памятники XII–XIII вв. относятся к чжурчжэньскому государству Цзинь, в состав которого входила часть территории Приморья. Но позднее было выяснено, что чжурчжэньские городища Приморья были созданы за короткий промежуток времени существования государства Восточного Ся.

---

Работа выполнена в рамках проекта РНФ № 14-18-01165 «Города средневековых империй Дальнего Востока».

К концу 80-х гг. XX в. изучение средневекового сельского хозяйства Приморья было приостановлено. Но накопление соответствующих источников на археологических памятниках продолжалось. Более того, с 2000-х гг. этот процесс получил новую направленность в результате введения Е.И. Гельман в полевые исследования бохайских объектов методики водной флотации, позволяющей целенаправленно извлекать визуально неразличимые в отложениях карбонизированные остатки растений. В 2000–2005 гг. с использованием этой методики ею была получена значительная по объему и не имевшая на тот момент аналогов по содержанию коллекция семян и плодов с бохайского городища Горбатка. Результаты видовых определений части этого материала позволили значительно расширить существовавший на тот момент список культурных растений, выращивавшихся населением государства Бохай на территории Приморья [Сергушева, 2002]. С этого времени изучение земледелия на материалах бохайских памятников приобретает археоботаническую направленность. Работы по накоплению соответствующих источников и их видовые определения продолжаются. К настоящему времени получены и проанализированы семена и плоды с городищ Горбатка и Краскинское, селища Абрикосовское (все исследованы Е.И. Гельман), поселения Чернятино-2 (раскопки под руководством Ю.Г. Никитина), а также с городища Кокшаровка-1 (раскопки под руководством Н.А. Ключева)\* [Сергушева, 2002, 2010, 2011; Sergusheva, Gelman, 2010; Ёнхэджу Коксяропхьхха-1..., 2012]. Их археоботанический анализ позволил не только реконструировать на основе прямых данных состав культурных растений, выращивавшихся в VIII–X вв. населением Приморья, но и приступить к выявлению значимости различных видов для обитателей конкретных памятников, исходя из количественных соотношений обнаруженных растительных остатков. Обзор этих данных представлен в недавно опубликованной работе, в ней же предпринята попытка ранжирования сельскохозяйственных культур бохайского населения Приморья по их экономической значимости [Сергушева, 2012a].

Цель настоящего исследования заключалась в выявлении региональных и хронологических особенностей земледелия населения Приморья в VIII–X вв., проявляющихся в наборе выращивавшихся растений

\*Городище Кокшаровка-1 функционировало, согласно археологическим данным, во время существования государства Бохай и какой-то период после его разгрома. На памятнике сейчас изучаются отложения, датированные постбохайским временем (X в.). Использованный в данной работе археоботанический материал получен из заполнений двух помещений, интерпретируемых как часть административного комплекса, относящегося к этому периоду [Ёнхэджу Коксяропхьхха-1..., 2012].

и количественных соотношениях, фиксируемых в нем. Предмет изучения – археоботанический спектр пяти памятников бохайской культуры и постбохайского времени. Он рассчитывается по долевым соотношениям определяемых семян культурных растений в археоботанических коллекциях. Сам по себе этот показатель не является прямым аналогом структуры урожая. И то, насколько он достоверно отражает существовавшие в древности количественные соотношения культурных растений, подтверждается его стабильностью, означающей, что «любые пробы в имеющейся коллекции, а также вновь получаемые с этого же памятника, не изменяют в статистически значимом масштабе основных долевого показателя отдельных культурных растений и их иерархию в спектре» [Лебедева, 2008]. Археоботанические спектры, выявленные для рассматриваемых памятников, были реконструированы на небольшом объеме данных, что не исключает их корректировку в дальнейшем при приращении материала, однако в качестве основы для предварительных выводов их использование допустимо.

### Материалы и методы

Исследование осуществлено на основе количественного анализа семян культурных растений с четырех археологических памятников государства Бохай (селище Абрикосовское, поселение Чернятино-2, городище Краскинское и в какой-то степени городище Горбатка) и одного городища постбохайского времени (Кокшаровка-1). Все археоботанические материалы получены с использованием методики ручной водной флотации (ее описание см., напр.: [Янушевич, Кузьминова, Вострецов, 1989; Лебедева, 2009]). В лабораторных условиях из полученных образцов отбирались семена и плоды (карпоиды) растений и на основе карпологического метода проводилась их видовая идентификация. Для каждого памятника или отдельного раскопа на Краскинском городище определялось содержание всех определяемых семян культурных растений. Данный показатель рассчитывался от общего количества обнаруженных на объекте карпоидов. Для реконструкции археоботанических спектров памятников высчитывалось доленое соотношение семян культурных растений разных видов.

Большинство использованных археоботанических материалов происходит из однотипных отложений – заполнений жилищных комплексов. На Краскинском городище в раскопах 40 и 42 семена и плоды получены из котлованов семи жилищ\*, на поселении

\*На сегодняшний день археоботанические материалы из этих двух раскопов (почти 600 семян культурных растений) являются для памятника наиболее информативными и

Чернятино-2 – одного, на городище Горбатка – восьми. На городище Кокшаровка-1 два объекта (здания 6, 7), содержавшие археоботанические материалы, входят в комплекс, состоявший из нескольких зданий и реконструируемый как дворцовый (административный). Но, судя по составу находок (развалы крупных сосудов, в т.ч. пароварки и другая кухонная посуда) из этих помещений, а также обнаруженным остаткам культурных растений, в них могла осуществляться деятельность по приготовлению пищи. Лишь на селище Абрикосовское семена и плоды растений получены из небольших разведочных раскопов с планиграфически не вычленимыми археологическими объектами.

Не все имеющиеся количественные данные по остаткам культурных растений были использованы полностью, т.к. их не удалось корректно сопоставить между собой. Например, значительно искажают общую картину подсчеты по семенам, полученным из двух проб в раскопах 20 и 39 Краскинского городища. С учетом того, что большая часть обнаруженных в них (пробах) остатков культурных растений представлена семенами сои (76,8 и 88,7 % соответственно), которые имеют относительно крупные размеры и могут быть визуально различимы в почвенных отложениях, эти пробы рассматриваются нами как образцы зерновых скоплений. Подобные отложения формируются одноактно, их состав, как правило, зависит от конкретного археологического контекста [Лебедева, 2008] и не обязательно отражает реально существовавшие в древности соотношения между компонентами скопления (если оно было многокомпонентным). По этой причине количественные показатели упомянутых проб не были использованы для сравнения с аналогичными данными, полученными в результате систематической флотации отложений раскопов 40 и 42 Краскинского городища, разведочных шурфов Абрикосовского селища, раскопов селища Чернятино-2 и городища Кокшаровка-1. Также из-за малочисленности находок (17 семян в 30 пробах) не привлекались для количественного сравнения материалы из раскопа 34 Краскинского городища. Из-за отсутствия количественных данных по археоботаническим материалам городища Горбатка результаты видовых определений семян с этого памятника были использованы лишь в относительных категориях «больше – меньше»\*.

Характеризуя в целом источниковую базу исследования, отметим, что все материалы получены и проанализированы по единой методике. Поэтому счита-

---

статистически достаточными для проведения количественных сравнений.

\*При анализе этой коллекции подсчеты не производились из-за сложностей с разделением зерновок проса итальянского и японского, присутствовавших в значительных количествах абсолютно во всех флотационных пробах.

ем возможным использовать итоговые результаты для сравнения и реконструкции качественного состава культурных растений, выращивавшихся населением Приморья в VIII–X вв.

## Результаты

Имеющиеся археоботанические данные (см. таблицу, рис. 1) демонстрируют значительное преобладание среди обнаруженных семян остатков культурных растений (70–90 %). Наибольшее число видов (12) зарегистрировано на городище Горбатка, далее следуют Краскинское городище (10), поселение Чернятино-2 (9), Абрикосовское селище и городище Кокшаровка-1 (по 8). Среди идентифицированных видов культурных растений выделяются восемь, представленных на всех или на большинстве рассматриваемых памятников. Это просо итальянское, японское и обыкновенное, ячмень голозерный, пшеница мягкая, соя культурная, фасоль угловатая и перилла. Другие виды зафиксированы на отдельных памятниках и, как правило, в небольших количествах (рис. 2). Так, семена ячменя пленчатого найдены лишь на двух городищах (Краскинское и Горбатка), гороха – также на двух (Горбатка и Кокшаровка-1), гречихи, канатника – на одном (Горбатка), конопля и овощного растения семейства крестоцветных – тоже на одном (Краскинское).

На всех памятниках зафиксировано доминирование семян двух видов проса – итальянского и японского. Их суммарная доля на отдельных памятниках близка к 50 % или превышает это значение, а на городище Кокшаровка-1 достигает почти 90 %. На селище Абрикосовское, поселении Чернятино-2 и городище Кокшаровка-1 семян проса итальянского найдено больше, чем японского (соответственно 35, 43 и 57 % против 26, 17 и 31 %). Для Краскинского городища на основании имеющихся данных реконструируется обратная тенденция – преобладание проса японского. Из почти 600 семян культурных растений, полученных из отложений из двух раскопов (40 и 42), 30 % – остатки проса японского, а 21 % – итальянского.

Зерновки проса обыкновенного во всех исследованных коллекциях составляют ок. 4 %. Отмечается относительная стабильность этого показателя, в то время как количество семян культурных растений других видов на разных памятниках колеблется (иногда в широких пределах). Процентное содержание зерновок проса обыкновенного особенно сходно в материалах селища Абрикосовское, поселения Чернятино-2 и городища Кокшаровка-1 (3,4; 3,7 и 3,8 % соответственно).

О претендентах на последующие места в общем списке культурных растений пока нет такого ясного представления, как для проса итальянского и япон-

## Количественные показатели коллекций семян культурных растений

Памятник	Годы раскопок, номер раскопа	Кол-во проб	Всего семян	В том числе культурных растений		Просо						Ячмень			
				Кол-во	%	итальянское		японское		обыкновенное		голозерный		пленчатый	
						Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Краскинское	2002, P-20	1	307	207	67,4	34	<b>16,3</b>	3	1,5	9	4,5	0	0	0	0
	2008, P-34	30	21	17	81,0	6	<b>35,3</b>	7	<b>41,1</b>	0	0	1	5,9	0	0
	2009, P-40, 42	133	643	597	92,8	126	<b>21,1</b>	181	<b>30,3</b>	3	0,5	19	3,2	9	1,5
	2010, P-39	1	300	300	100	Определено до рода – 1 (0,3)						0	0	0	0
Абрикосовское	2000, 2009	8	120	89	74,0	39	<b>43,8</b>	15	<b>16,9</b>	3	3,4	7	7,8	0	0
Чернятино-2	2001	6	172	142	82,5	51	<b>35,9</b>	37	<b>26,0</b>	5	3,7	42	<b>29,5</b>	0	0
Кокшаровка-1	2011	20	291	208	71,5	119	<b>57,2</b>	66	<b>31,7</b>	8	3,8	3	1,4	0	0
Горбатка	2000, 2001	35	Нет свед.			+++		+++		+		+		+	

Примечания: таблица составлена по: [Сергушева, Гельман, 2010; Sergusheva, Gelman, 2010; Сергушева, 2002, 2011, 2012б]; процентное содержание рассчитано от общего числа семян культурных растений на данном памятнике (раскопе); для городища Горбатка количественных данных нет: (+++) – многочисленные семена, (++) – значительное их количество, (+) – единичные находки; жирным шрифтом выделены показатели наиболее многочисленных для данного памятника (раскопа) видов растений; (?) – видовое определение неокончательное.

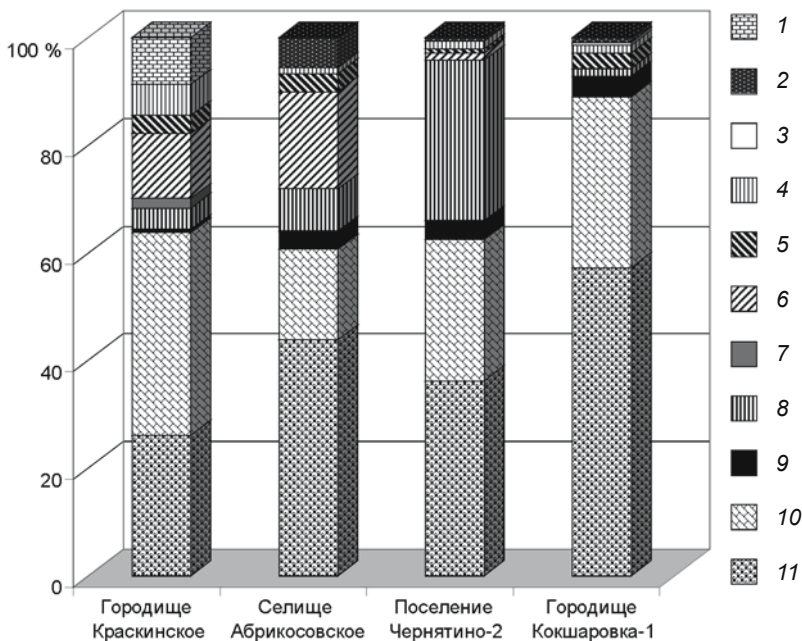


Рис. 1. Археоботанические спектры археологических памятников бохайского времени в Приморском крае. 1 – крестоцветное; 2 – перилла; 3 – горох посевной; 4 – фасоль угловатая; 5 – соя культурная; 6 – пшеница мягкая; 7 – ячмень пленчатый; 8 – ячмень голозерный; 9 – просо обыкновенное; 10 – просо японское; 11 – просо итальянское.

ского. Это можно объяснить как неполнотой данных, так и разными количественными соотношениями культурных растений, существовавшими в действительности на исследованных памятниках. На сегодняшний день определенно можно говорить лишь о том, что третье место в археоботанических спектрах занимают зерновые культуры, представленные зерновками мягкой пшеницы или голозерного ячменя, которые имеются на всех памятниках, но их количество заметно различается. Так, в материалах селища Абрикосовское, городища Краскинское (раскопы 40,

42) и Горбатка зерновки пшеницы преобладают над остатками голозерного ячменя. В отдельных случаях это преобладание выглядит значительным: для городища Краскинское – 28 %\* против 3 %, для сели-

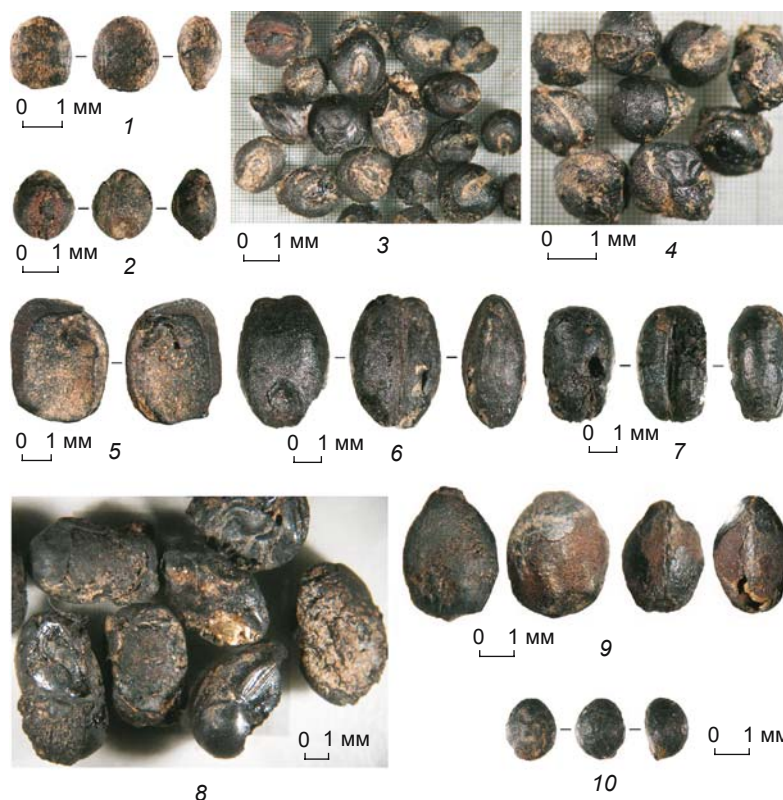
\*Стоит отметить, что относительно высокое процентное содержание зерновок пшеницы в отложениях раскопов 40 и 42 городища Краскинское возникло из-за двух проб, полученных из одного квадрата в заполнении жилища 13. В этих пробах найдена 121 зерновка пшеницы из 173, обнаруженных в обоих раскопах, остальные 58 – в 16 про-

**с археологических памятников бохайского и постбохайского времени в Приморье**

Пшеница мягкая		Соя культурная		Фасоль угловатая		Горох посевной		Гречиха посевная		Перилла		Конопля посевная		Канатник Теофраста		Крестоцветное		Овес/рожь/пшеница (?)		Чечевица (?)	
Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
2	0,9	159	<b>76,8</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	5,9	0	0	2	<b>11,8</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
173	<b>29,0</b>	16	2,7	28	4,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	7,0	0	0	0	0
0	0	266	<b>88,7</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	33	<b>11,0</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
16	<b>18,0</b>	3	3,4	1	1,1	0	0	0	0	5	5,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1,4	1	0,7	2	1,4	0	0	0	0	1	0,7	0	0	0	0	0	0	1	0,7	0	0
0	0	6	2,9	3	1,5	1	0,5	0	0	2	1,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+++		++		++		+		+		+		0		+		0		+ (?)		+ (?)	

Рис. 2. Карбонизированные семена культурных растений с раннесредневековых памятников Приморского края.

1 – зерновка проса обыкновенного (*Panicum miliaceum*) с городища Кокшаровка-1 (раскоп 2011 г., проба № 9); 2, 3 – зерновки проса японского (*Echinochloa utilis*) с городища Краскинское (раскоп 40, 2009 г., проба № 57); 4 – зерновки проса итальянского (*Setaria italica*) с городища Краскинское (раскоп 40, 2009 г., проба № 60); 5 – семядоли фасоли угловатой (*Phaseolus angularis*) с городища Краскинское (раскоп 40, 2009 г., проба № 60); 6 – зерновка голозерного ячменя (*Hordeum vulgare* var. *nudum*) с городища Краскинское (раскоп 34, 2008 г., проба № 18); 7 – зерновка пшеницы мягкой (*Triticum aestivum*) с городища Краскинское (раскоп 40, 2009 г., проба № 88); 8 – семена сои культурной (*Glycine max*) с городища Краскинское (раскоп 39, 2010 г., проба № 1); 9 – семена конопли посевной (*Cannabis sativa*) с городища Краскинское (раскоп 39, 2010 г., проба № 1); 10 – семена периллы (*Perilla frutescens*) с городища Кокшаровка-1 (раскоп 2011 г., проба № 22).  
1, 2, 6, 7, 10 – вид со спинной, брюшной и боковой сторон.



ща Абрикосовское – 18 % против 7,8 %. В то время как данные, полученные на поселении Чернятино-2, демонстрируют обратную картину – многократное преобладание остатков голозерного ячменя над зер-

бах. Две пробы с большим содержанием зерновок пшеницы могут рассматриваться как полученные из одного зернового скопления. В этом случае процентное содержание семян пшеницы в отложениях раскопов 40 и 42 может быть уменьшено до 12 %, что вполне сравнимо с данными по другим памятникам [Сергушева, 2011].

новками пшеницы (29 % против 1,5 %). На городище Кокшаровка-1 семена ячменя, как, впрочем, и других культурных растений (за исключением итальянского и японского проса), исчисляются единицами, а остатки пшеницы пока не обнаружены вовсе, в связи с чем количественное ранжирование на имеющемся объеме материала представляется преждевременным.

Семена зернобобовых культур – сои и фасоли угловатой – обнаружены на всех памятниках. На большинстве из них совокупное количество этих остатков не достигает 5 %. Исключением являет-

ся Краскинское городище, где семена фасоли и сои в отложениях раскопов 40 и 42 составляют более 7 %. Кроме того, единичные пробы из раскопов 20 и 39 содержали значительное количество остатков сои, приравненных нами к зерновым скоплениям. Эти наблюдения, по-видимому, свидетельствуют о большем содержании в отложениях памятника семян зернобобовых растений и, соответственно, об их большем экономическом значении для обитателей Краскинского городища, чем для населения, оставившего другие памятники.

Единичные семена еще одного культурного растения семейства бобовых – гороха посевного – обнаружены только на городищах Горбатка и Кокшаровка-1. Малочисленность и редкость этих находок не позволяют говорить о серьезном экономическом значении посевного гороха для населения бохайского и постбохайского времени. Также редко встречаемыми и, вероятно, экономически малозначимыми культурами являются гречиха, конопля, канатник, овощное растение семейства крестоцветных, чьи единичные остатки обнаружены на отдельных памятниках.

К разряду основных сельскохозяйственных растений может быть отнесена перилла\*. Хотя число обнаруженных семян этого растения невелико, они стабильно присутствуют на всех памятниках (за исключением Краскинского городища), что косвенно свидетельствует о его важном значении для средневекового населения. Отсутствие остатков периллы на Краскинском городище, по-видимому, объясняется прежде всего фрагментарностью наших археоботанических данных. Однако нельзя исключать вероятность использования иных источников для получения растительного масла, например, семян сои и/или конопли, представленных в материалах памятника.

### Обсуждение полученных результатов

Памятники, археоботанические материалы которых использовались для исследования, находятся в различных районах Приморского края (рис. 3): Краскинское городище – на самом юге, недалеко от современной береговой линии бухты Экспедиции; Горбатка, Абрикосовское, Чернятино-2 – в пределах Раздольно-Приханкайской равнины, хотя и на от-

носительном удалении друг от друга. Они условно могут быть отнесены к одному агроклиматическому району. Городище Кокшаровка-1 расположено в континентальном Приморье, в долине верхнего течения р. Уссури.

На территории Приморского края важнейшими факторами, влияющими на агроклиматические условия, являются термический режим, режим влажности и суровость зимы (условия перезимовки озимых культур). Последним в отношении средневекового земледелия можно пренебречь, т.к. озимые посевы не практиковались на этой территории вплоть до появления русского населения. Исходя из современного агроклиматического районирования Приморского края [Агроклиматические ресурсы..., 1973], к группе с наилучшими условиями для возделывания сельскохозяйственных культур относятся памятники, расположенные на Раздольно-Приханкайской равнине. В целом климат этого района характеризуется как наиболее теплый, умеренно-влажный или влажный. Агроклиматические условия являются самыми оптимальными в пределах Приморского края. В районе Краскинского городища сходные термические показатели, но отмечается избыточная влажность из-за близости моря. На территории, где находится Кокшаровка-1, климат теплый и влажный. Хотя из всех трех районов последний имеет худшие термические показатели, в целом его агроклиматические условия приемлемы для выращивания большинства сельскохозяйственных культур (в т.ч. и теплолюбивых, таких как соя). Следовательно, они не должны были существенно влиять на выбор выращиваемых культурных растений. Таким образом, при условии, что население городища Кокшаровка-1 имело отношение к государству Бохай, т.е. могло иметь сходный этнический состав, его набор культурных растений не должен разительно отличаться от характерного для собственно бохайских памятников, расположенных в южных районах Приморья. Это и демонстрируют археоботанические материалы городища, в которых зафиксированы семь из восьми основных видов, представленных на бохайских памятниках (за исключением мягкой пшеницы). В то же время данные, полученные из верхних отложений городища Кокшаровка-1, не могут быть признаны идентичными бохайским.

В целом археоботанические спектры памятников не демонстрируют полного сходства друг с другом (см. рис. 1). Наиболее выделяется городище Кокшаровка-1. В его спектре на долю культурного проса приходится почти 90 %, в то время как на других памятниках – 50–60 %. Как мы выяснили, агроклиматические условия не должны были столь радикально влиять на соотношения культурных растений. По-видимому, нам удалось зафиксировать свидетельство

\*Маслично-овощная культура семейства губоцветных, листья которой отличаются высоким содержанием каротина, а в семенах содержится до 41,40–47,29 % масла. В Индии, Китае, Корее и Японии периллу до сих пор выращивают для получения масла [Дуда, 1934; Масличные культуры..., 1998]. Также перилла используется в этих странах в качестве зеленого овоща, в пищу идут в свежем и маринованном виде зеленые листья [Медведев, 1999].

иногое предпочтения у населения городища Кокшаровка-1, но не в выборе культур (на городище представлены семь из восьми основных видов, характерных для бохайских памятников), а в ориентированности земледелия на выращивание большего количества проса итальянского и японского. Однозначно объяснить данный выбор пока не представляется возможным. Можно предположить, что это проявление какой-то культурной специфики населения, нашедшей отражение в иных пищевых предпочтениях и, соответственно, в количественном составе выращивавшихся растений. Для приближения к решению вопроса необходимы дополнительные данные.

Археоботанические спектры других памятников можно считать условно сходными. Во-первых, хотя процентное содержание остатков проса итальянского и японского варьирует (иногда значительно), в целом долевого участия семян культурного проса в этих спектрах примерно одинаковое (50–60 %). Во-вторых, можно говорить о сходстве (за исключением поселения Чернятино-2) по содержанию остатков мягкой пшеницы, занимающих третью позицию. Хотя полных количественных данных по материалам городища Горбатка нет, имеющиеся наблюдения позволяют утверждать, что в его гипотетически реконструируемом археоботаническом спектре пшеница занимает третью позицию после двух видов проса (итальянского и японского), как и в спектрах Краскинского городища и Абрикосовского селища. Остатки пшеницы мягкой присутствуют практически во всех образцах с городища Горбатка, в то время как семена других культур (за исключением проса) встречаются значительно реже. В этом отношении поселение Чернятино-2 отличается от всех памятников; в его археоботаническом спектре третье место занимает голозерный ячмень, а семена пшеницы составляют менее 2 %.

В археоботанических спектрах большинства памятников зафиксировано преобладание проса итальянского над японским. Лишь материалы городища Краскинского демонстрируют обратную тенденцию. Причиной этого не могут быть агроклиматические условия, т.к. агробиологические особенности данных видов проса, в т.ч. их отношение к режиму влажности, схожи. По нашему мнению, обратная тенденция может быть обусловлена характером самого городища. Известно, что оно являлось центром округа Янь Восточной столицы Бохая и одновременно морским портом, из которого в Японию отправлялись дипломатические посольства [Государство Бохай..., 1994]. Вне сомнения, для своего времени это был крупный город, где была сосредоточена экономическая, торговая, религиозная деятельность, с соответствующей структурой населения. Пищевые предпочтения горожан могли быть иными, чем у обитателей сельских



Рис. 3. Территория государства Бохай в период наибольшего расцвета.

1 – Краскинское городище; 2 – городище Горбатка; 3 – Абрикосовское селище; 4 – поселение Чернятино-2; 5 – городище Кокшаровка-1.

поселений (Абрикосовское, Чернятино-2) или городища Горбатка, расположенного, по-видимому, в густонаселенной сельской местности.

### Заключение

Проведенное сравнение количественных данных о семенах культурных растений позволило не только выявить основные земледельческие культуры населения Приморья в бохайское и постбохайское время, но и реконструировать археоботанические спектры разных памятников и предпринять попытку их сравнительного анализа. Хотя полученные результаты не однозначны, можно сделать несколько важных, как нам кажется, наблюдений об общем и особенном в составе культурных растений этого населения.

Сравнение археоботанических спектров выявило отличие городища Кокшаровка-1 от собственно бохайских памятников, проявляющееся в повышенном содержании остатков культурного проса (ок. 90 %). Это может объясняться культурной спецификой его населения. Для собственно бохайских памятников установлены относительно сходные значения общего долевого содержания остатков проса японского и итальянского на уровне 50–60 %. При этом на большинстве из них зафиксировано преобладание последнего. Исключением является городище Краскинское, где доминирует просо японское, а не итальянское. Также различаются в археоботанических спектрах позиции пшеницы мягкой и ячменя голозерного. Если на большинстве памятников преобладает пшеница (городища

Краскинское, Горбатка, селище Абрикосовское), то на поселении Чернятино-2 – ячмень. Все это позволяет констатировать наличие различий между исследованными памятниками по набору и соотношениям культурных растений, что дает основание предполагать существование специфики в ориентированности земледелия на возделывание определенных культур.

### Список литературы

**Агроклиматические ресурсы** Приморского края. – Л.: Гидрометеиздат, 1973. – 148 с.

**Болдин В.И.** Земледелие и животноводство бохайцев и чжурчженей Приморья (по материалам археологических исследований): автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Новосибирск, 1996. – 17 с.

**Государство Бохай (698–926 гг.)** и племена Дальнего Востока России. – М.: Наука, 1994. – 219 с.

**Дуда Г.Я.** Перилла *Perilla ocymoides* L. // Масличные культуры. – Краснодар, 1934. – Вып. 7: Перилла, молочай, махорка. – С. 3–27.

**Ёнхэджу Коксяропхыкха-1** пхеньжи сонь = Городище Кокшаровка-1 в Приморье: итоги раскопок российско-корейской экспедиции в 2008–2011 годах: в 3 ч. / Н.А. Ключев, Чой Менг Сик, Юн Кван Джин, Хон Хён У, А.В. Артёмов, Е.А. Бессонова, О.В. Бондаренко, Е.И. Гельман, А.А. Гладченков, И.В. Гридасова, Н.А. Дорофеева, Т.А. Емельянова, В.Б. Залишак, С.А. Зверев, А.Л. Ивлиев, Им Ну Ри, Ким Кён Э, А.А. Коптев, Ли Гю Хун, Ли Ву Соп, Ли Джи Ён, С.С. Малков, О.Л. Морева, Н.А. Николаева, Е.А. Сергушева, Син Юн Чжун, И.Ю. Слепцов, А.Н. Сокарев, М.А. Якупов, А.А. Якупова. – Тэджон: Ин-т истории, археологии и этнографии ДВО РАН; Гос. исслед. ин-т культурного наследия Республики Кореи, 2012. – Ч. I. – 320 с.

**Лебедева Е.Ю.** Археоботаническая реконструкция древнего земледелия (методические критерии) // OPUS: Междисциплинарные исследования в археологии. – М.: Параллели, 2008. – Вып. 6. – С. 86–109.

**Лебедева Е.Ю.** Рекомендации по сбору образцов для археоботанического анализа // Аналитические исследования лаборатории естественно-научных методов. – М.: ИА РАН, 2009. – Вып. 1. – С. 258–267.

**Масличные культуры** для пищевого использования в России (проблемы селекции, сортимента). – СПб.: ВНИИР РАСХН, 1998. – 79 с.

**Медведев В.М.** Перилла – новое пищевое растение // Тр. Междунар. симп. «Нетрадиционное растениеводство, экология и здоровье». – Симферополь, 1999. – С. 184.

**Сергушева Е.А.** Культурные растения бохайского городища Горбатка (Приморский край) по палеоэтноботаническим данным // Седьмая Дальневосточная конференция молодых историков, апрель 2002 г. – Владивосток: Изд-во Дальневост. гос. ун-та, 2002. – С. 223–231.

**Сергушева Е.А.** Культурные растения средневекового населения Приморья // Россия и АТР. – 2010. – № 4. – С. 151–158.

**Сергушева Е.А.** Предварительные результаты идентификации карпоидов из раскопов ХI и ХIП Краскинского городища (по результатам раскопок 2009 г.) // Археологические исследования российско-корейской экспедиции на Краскинском городище в Российском Приморье в 2009 году / Е.И. Гельман, Е.В. Асташенкова, В.И. Болдин, А.Л. Ивлиев, Н.В. Лещенко. – Сеул: Фонд изучения истории Северо-Восточной Азии (Республика Корея); Ин-т истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, 2011. – С. 315–327.

**Сергушева Е.А.** Земледелие на территории Приморья в период существования государства Бохай (по археоботаническим и археологическим данным) // Вестн. ДВО РАН. – 2012а. – № 1. – С. 100–107.

**Сергушева Е.А.** Результаты применения археоботанического подхода при археологических исследованиях городища Кокшаровка-1 в 2011 году // Ёнхэджу Коксяропхыкха-1 пхеньжи сонь = Городище Кокшаровка-1 в Приморье: итоги раскопок российско-корейской экспедиции в 2008–2011 годах. – Тэджон: Ин-т истории, археологии и этнографии ДВО РАН; Гос. исслед. ин-т культурного наследия Республики Кореи, 2012б. – Ч. I. – С. 282–300.

**Сергушева Е.А., Гельман Е.И.** Исследования ботанических остатков из Краскинского городища // 2008-нэндо Росиа Ёнхэджу Кхрасыкхино-сон пальгуль погосо = Отчет об археологических раскопках Краскинского городища в российском Приморье в 2008 г. / Фонд изучения истории Северо-Восточной Азии; Ин-т истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН. – Сеул: Когурё ёнгу чжэдань, 2010. – С. 138–143.

**Янушевич З.В., Кузьминова Н.Н., Вострецов Ю.Е.** Исследование ботанических остатков из древних поселений (методические аспекты и практика) / ДВО АН СССР. – Препр. – Владивосток, 1989. – 36 с.

**Sergusheva E.A., Gelman E.I.** Results of comparative study of plants seeds unearthed on the Bohai Abrikosovskoye-1 settlement Site // J. of Kanazawa Gakuin University. – 2010. – N 8. – P. 15–20.

*Материал поступил в редколлегию 16.07.13 г.,  
в окончательном варианте – 18.11.13 г.*