

Использование растений населением Приморья в среднем неолите по археоботаническим данным

Е.А. Сергушева,

кандидат исторических наук, Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, Владивосток

В статье представлены результаты изучения семян и плодов растений из стоянок среднего неолита Приморья. Археоботанические материалы собраны на семи памятниках руднинской (7500—6000 ВР) и бойсманской (7000—6000 ВР) археологических культур. На поселениях Рудная Пристань и Чёртовы Ворота макроостатки растений были получены методом визуальной выборки, на пяти остальных — Новотроицкое-2, Дворянка-1, Рисовое-4, Бойсмана-1, Бойсмана-2 и Боярин-6 — с использованием методики водной флотации. Имеющиеся материалы немногочисленны и демонстрируют низкую насыщенность средненеолитических отложений семенами и плодами растений. Тем не менее эти данные позволяют реконструировать отдельные элементы собирательства дикорастущих пищевых растений. Наиболее часто в отложениях встречается скорлупа орехов (лещина, маньчжурский орех). Кроме них имеются находки желудей дуба, семена боярышника, амурского винограда. Находки единичных зерновок культурного проса на двух памятниках руднинской культуры (Дворянка-1 и Рисовое-4), по-видимому, не имеют отношения к среднему неолиту, а принадлежат более поздним слоям этих поселений.

Ключевые слова: Приморье, средний неолит, археоботанические материалы, метод водной флотации, собирательство дикорастущих растений.

USING OF PLANTS BY POPULATION OF PRIMORYE REGION IN MIDDLE NEOLITHIC EPOCH ACCORDING TO ARCHAEOBOTANICAL DATA

E.A. Sergusheva, Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Peoples of the Far East, FEB RAS, Vladivostok, Russia

The paper presents results of research of seeds and fruits of plants from sites of middle Neolithic Epoch in Primorye Region. Archaeobotanic materials were collected from 7 sites of Rudninskaya (7500—6000 BP) and Boisman (7000—6000 BP) archaeological cultures. In Rudnaya Pristan and Chyortovy Vorota sites macro remains of plants were obtained by method of visual collection in the process of excavation, in other 5 sites — Novotroitskoye-2, Dvorianka-1, Risovoye-4, Boismana-2 and Boyarin-6 — by method of water flotation. Available materials are not numerous, they show low density of seeds and fruits of plants in Middle

Neolithic deposits. However, this data allows reconstructing some elements wild food plant gathering. Nutshells (hazel, Manchurian nut) are found in deposits most often. In addition there are findings of acorns, seeds of hawthorn, Amur vine. Isolated findings of caryopsis of cultivated millet in two sites of Rudninskaya culture (Dvorianka-1 and Risovoye-4) apparently are not related with middle Neolithic Epoch and must belong to later layers of these sites.

Key words: Primorye Region, middle Neolithic Epoch, archaeobotanic materials, water flotation method, gathering of wild plants.

ВВЕДЕНИЕ

В последние десятилетия на археологических памятниках Приморского края ведётся систематический сбор археоботанического материала с использованием водной флотации. Это позволило получить сбалансированные коллекции карбонизированных семян и плодов растений (карпоидов) из археологических отложений памятников первобытного и средневекового времени, идентифицировать их и на основе прямых данных реконструировать использование растений древним и средневековым населением края. Полученные археоботанические данные доказали существование просяного земледелия у населения зайсановской археологической культуры (АК) позднего неолита, позволили реконструировать использование растений населением эпохи палеометалла и средневековья.

На сегодняшний день на территории Приморья наименее изученными в археоботаническом плане являются памятники среднего неолита. Опубликованы сведения о находках семян и плодов растений на четырёх памятниках: Рудная Пристань, Чёртовы Ворота, Бойсмана-1, Дворянка-1 (Дьяков, 1992; Неолит юга ..., 1991; Первые рыболовы, 1998; Клюев и др., 2002). Археоботанические материалы ещё одного памятника — Боярин-6 — находятся в процессе подготовки к публикации.

В предлагаемой статье реконструируется использование растений населением Приморского края в среднем неолите на основе опубликованных ранее археоботанических данных, а также карпологических материалов с трёх памятников среднего неолита (Новотроицкое-2, Рисовое-4, Бойсмана-2), полученных в последние годы.

АРХЕОБОТАНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ С ПАМЯТНИКОВ СРЕДНЕГО НЕОЛИТА

К настоящему времени находки семян и плодов растений известны с семи археологических памятников двух археологических культур среднего неолита Приморья — руднинской (7,5—6 тыс. л.н.) и бойсманской

(7—6 тыс. л.н.). Пока отсутствуют растительные остатки с памятников веткинской археологической культуры, исследование которой находится в своём начале (Батаршев и др., 2010). Характеризуя в целом имеющиеся археоботанические материалы, отметим неравнозначность их информационных возможностей. Это обусловлено тем, что не все они получены с использованием специальных археоботанических методик. Кроме того, часть этих материалов происходит из многослойных памятников с маломощными отложениями без стерильных прослоек, что повышает вероятность интрузии в более ранние отложения поздних ботанических материалов.

На памятниках Рудная Пристань и Чёртовы Ворота макроостатки растений были получены методом визуальной выборки задолго до введения методики водной флотации в практику полевых археологических исследований в Приморье. Археоботанические материалы на памятниках Новотроицкое-2, Дворянка-1, Рисовое-4, Бойсмана-1, Бойсмана-2 и Боярин-6 получены с использованием методики водной флотации. Её применение позволило извлечь из отложений этих памятников визуально неразличимые карбонизированные семена растений, что увеличило корпус источников и расширило список растений.

Из перечисленных памятников только поселение Чёртовы Ворота является однослойным и на памятнике Новотроицкое-2 исследован закрытый комплекс среднего неолита. Остальные памятники помимо отложений среднего неолита содержат материалы и остатки конструкций последующих периодов (позднего неолита и/или палеометалла). Из-за небольшой мощности стратиграфических отложений и отсутствия стерильных прослоек закрытые комплексы на них отсутствуют и вероятность проникновения инокультурного материала (особенно небольших объектов, какими являются карпоиды) на них высока. Поэтому особо ценными являются археоботанические данные, полученные с однослойных памятников.

Растительные макроостатки руднинской АК (7,5—6 тыс. л.н.) представлены остатками растений, найденными на эпонимном памятнике Рудная Пристань и в пещере Чёртовы Ворота, а также полученными с использованием водной флотации на памятниках Новотроицкое-2, Дворянка-1, Рисовое-4. Благодаря идеальным для сохранности органического материала тафономическим условиям в пещере — нейтральная за счёт известкования кислотно-щелочная реакция почвы и карбонизации в результате пожара — в культурных отложениях Чёртовых Ворот хорошо сохранились костные остатки и изделия из них, а также археоботанические материалы. Среди последних идентифицированы жёлуди (*Quercus sp.*), плоды бархата амурского (*Phellodendron amurense*), фрагменты скорлупы маньчжурского ореха (*Juglans mandshurica*) и лещины (*Corylus sp.*). Данные находки надёжно реконструируют собирательство пищевых растений у обитателей памятника (Неолит юга ..., 1991). Также в жилище

обнаружены многочисленные фрагменты изделий из растительных материалов — сетей и тканей, верёвок, нитей из скрученных волокон. Среди них присутствуют расщеплённые растительные волокна небольшой длины (1—3 см), которые, очевидно, являлись сырьём, подготовленным для витя и плетения. Высказывалось предположение, что они могли принадлежать крапиве или конопле. Однако определить видовую принадлежность этих волокон без специальных исследований не представляется возможным. Рядом с жилищем зафиксировано скопление фрагментов берёсты со следами прошивки — остатки берестяных ёмкостей (Неолит юга ..., 1991).

На многослойном поселении Рудная Пристань в заполнении очага жилища № 2, соотносимого с руднинской АК, найдены остатки скорлупы орехов лещины (*Corylus sp.*) (Дьяков, 1992).

На описании археоботанических материалов памятника Новотроицкое-2 остановимся подробнее, так как это многослойный памятник, на котором исследован закрытый жилищный комплекс среднего неолита, перекрытый стерильными отложениями. С его пола получено семь флотационных проб. Все они содержали макроостатки растений — карпоиды и фрагменты древесины. Общее количество обнаруженных семян, плодов и их фрагментов — 56 экз. Среди них преобладает скорлупа маньчжурского ореха (35 фрагментов, 62,5% от общего числа находок). Они найдены во всех пробах. Остатки других пищевых дикорастущих растений представлены четырьмя фрагментами скорлупы лещины в двух пробах и фрагментом плода и семенем боярышника (*Crataegus sp.*) в одной пробе. Ещё один карбонизированный фрагмент (1,5×1,5 мм) плода без особых морфологических признаков не удалось идентифицировать. Его размеры и вид позволяют предполагать принадлежность к какому-то дикорастущему и, возможно, пищевому растению. Фоновые растения представлены единичными семенами лапчатки (*Potentilla sp.*), мари (*Chenopodium sp.*), фиалки (*Viola sp.*), леспедецы (*Lespedeza sp.*) и двух неидентифицированных растений семейства бобовые (*Fabaceae*). Находки семян лапчатки и мари свидетельствуют о существовании на памятнике почвенных условий, благоприятных для произрастания рудеральных (мусорных) растений, т.е. нарушений поверхностного слоя почвы. Фиалка — лесное растение. Находка её семени подтверждает существование лесной растительности в непосредственной близости от памятника. Наличие семени леспедецы свидетельствует о существовании рядом с поселением разреженной лесной растительности (опушки, вырубки, гари). Определённый интерес представляют находки двух неидентифицированных семян бобовых растений. Оба они имеют относительно крупные размеры (2,7×1,8×1,2 мм и 2,8×2,3×1,9 мм) и найдены в пробе, полученной из заполнения очага жилища, что позволяет предполагать их неслучайное попадание в данное отложение. В последние годы

в восточноазиатской археоботанической литературе появился ряд сообщений о находках на неолитических памятниках семян бобовых растений (в основном родов *Glycine*, *Vigna* и *Phaseolus*). Эти находки интерпретируются как свидетельства использования неолитическим населением в пищу семян бобовых растений, что явилось необходимым условием последующей культивации и domestikации сои (*Glycine max.*) и угловатой фасоли (*Phaseolus angularis*) (Lee et al., 2011). Так как семена бобовых на памятнике Новотроицкое-2 были преднамеренно принесены в жилище его обитателями, вероятно, для использования в пищу, то эта находка в какой-то степени может подтверждать данное предположение (Сергушева, Ключев, 2015).

Археоботанические материалы, полученные на других памятниках (Дворянка-1, Рисовое-4), не столь однозначно могут быть отнесены к руднинской культуре, так как в отложениях присутствуют материалы последующих археологических культур, которые не всегда надёжно стратиграфически и планиграфически отделяются от отложений среднего неолита. Так, на памятнике Дворянка-1 в заполнение неолитического жилища было впущено погребение в каменном ящике периода раннего палеометалла (Ключев и др., 2008). На памятнике Рисовое-4 котлован жилища руднинской культуры был использован носителями зайсановской культуры позднего неолита (Ключев, Морева, 2014). На обоих памятниках в отдельных флотационных пробах, отбирившихся, как предполагалось, из отложений, сформированных в средненеолитическое время, обнаружены зерновки культурного проса. Их присутствие в отложениях среднего неолита выглядят менее убедительно, чем возможная интрузия этого материала из поздних отложений: палеометалла на памятнике Дворянка-1 и позднего неолита на памятнике Рисовое-4. Отметим, что находки культурного проса известны в Приморье на целом ряде памятников этих периодов (Сергушева, 2008 а, Батаршев и др., 2015). Кроме семян культурного проса в отложениях памятника Дворянка-1 найдены остатки дикорастущих пищевых растений: скорлупа лещины и маньчжурских орехов, единичные семена боярышника и амурского винограда. Их принадлежность к средненеолитическому времени вполне возможна, хотя не очевидна с учётом сказанного выше.

Растительные макроостатки бойсманской АК (7—6 тыс. л.н.) получены с использованием флотационной методики на поселениях Бойсмана-1, Бойсмана-2 и Боярин-6. Отмечается низкое содержание семян и плодов в отложениях указанных памятников. На памятниках Бойсмана-1 и Боярин-6 профлотирован значительный объём грунта, при этом обнаружено минимальное количество карпоидов. На памятнике Бойсмана-1 получено порядка 90 флотационных проб, в которых содержалось немногим более 30 карпоидов (Первые рыболовы ..., 1998; Сергушева, 2008б). Среди них идентифицированы семена фоновых

и рудеральных растений. Так, в отложениях раковинной кучи № 1 зафиксированы единичные семена растений семейств лилейные (*Liliaceae*), гераниевые (*Geraniaceae*), вересковые (*Ericaceae*), осоковые (*Cyperaceae*), а также два семени растений семейства гвоздичные (*Caryopholaceae*), четыре семени различных видов горцев (*Polygonum sp.*), по одному семени смолёвки (*Silena sp.*) и щавеля (*Rumex sp.*) и шесть семян щавеля кисленького (*Rumex acetosella*). В отложениях раковинной кучи № 2 обнаружены единичные семена растений, напоминающие семена осоковых (cf. *Cyperaceae*), крестоцветных (cf. *Brassicaceae*) и лебеды (cf. *Atriplex sp.*). Кроме них, из этих отложений получены семена, которые удалось идентифицировать до рода или вида: единичные семена нескольких видов осок (*Carex sp.*), один орешек конопли (*Cannabis sp.*) или крапивы (*Urtica sp.*), несколько семян щавеля кисленького (*Rumex acetosella*) и единственное семя растения семейства губоцветных (*Labiataceae*). В нижней части заполнения жилища № 4 обнаружено по одному семени растений семейства гвоздичные (*Caryopholaceae*), гвоздики (*Dianthus sp.*), несколько семян мари белой (*Chenopodium album*) и щавеля (*Rumex acetosella*). Находки семян большинства из этих растений указывают на то, что поселение существовало в условиях повышенной влажности. А на самом поселении и рядом с ним имелись нарушения поверхностного слоя почвы, благоприятные для произрастания рудеральных (мусорных) растений (*Chenopodiaceae*, *Polygonum sp.*, *Rumex acetosella*). Среди обнаруженных карпоидов отсутствуют остатки дикорастущих растений. Хотя такие остатки были получены на памятнике методом визуальной выборки — в яме неправильных очертаний (кв. 3-22-23, Ю-4-8), где зафиксировано скопление фрагментов карбонизированной скорлупы маньчжурских орехов (Первые рыболовы ..., 1998).

В единственной флотационной пробе памятника Бойсмана-2, полученной из заполнения углистого пятна в раковинных отложениях бойсманской культуры, обнаружено семя боярышника (*Crataegus sp.*). Характер его поверхности позволяет утверждать, что семя, перед тем как обгорело, было извлечено из плода. Проще говоря, мякоть плода была съедена, а семена, находящиеся в нём, выброшены.

На памятнике Боярин-6 из раковинной кучи получено 82 пробы, из которых выделено 13 карбонизированных семян. Из них надёжно идентифицированы только три, и ещё четыре семени определены условно. Для шести карпоидов из-за их плохой сохранности видовое определение не удалось осуществить. Из трёх идентифицированных семян два принадлежат одному виду фиалки (*Viola sp.*), а третье — мари (*Chenopodium sp.*). Фиалка — представитель фоновой флоры, а мари — мусорное растение. Очевидно, что эти находки не имеют никакого отношения к собирательству дикорастущих растений. В раковинные отложения эти семена, по-видимому, попали случайно.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Имеющиеся флотационные материалы с памятников среднего неолита Приморья демонстрирует очень низкую насыщенность этих отложений карбонизированными семенами и плодами растений. В этом отношении особенно выделяются памятники бойсманской культуры. На двух памятниках этой культуры, несмотря на значительный объём профлотированного грунта, получено минимальное количество карпоидов. С учётом того, что на бойсманских памятниках в основном флотировались раковинные отложения, мы приходим к выводу о низком содержании ботанических остатков в отложениях этого типа. Очевидно, это обусловлено быстротой формирования данного типа отложений из-за чего растительные макроостатки не успевали накапливаться в них. Археоботанические материалы, полученные с использованием флотационной методики на памятниках руднинской культуры, также свидетельствуют о незначительном содержании растительных остатков. Основной причиной этого могли быть тафономические условия на памятниках указанного периода. Косвенно это предположение подтверждают многочисленные находки растительных остатков (в том числе карпоидов) на памятнике в пещере Чёртовы Ворота. Исключительные для археологии Приморского края тафономические условия в пещере способствовали сохранности значительного количества остатков пищевых и технических растений широкого списочного состава. Эти находки дают наглядное представление о том, насколько широко могли эксплуатироваться растения обитателями Приморья в среднем неолите.

Археоботанические материалы позволяют реконструировать некоторые объекты собирательства у населения руднинской археологической культуры. На памятниках этой культуры надёжно идентифицированы жёлуди дуба, скорлупа лещины и маньчжурского ореха, семена боярышника, винограда амурского, плоды бархата. Население бойсманской культуры, согласно имеющимся неполным данным, использовало маньчжурские орехи и плоды боярышника. Существование собирательства пищевых дикорастущих растений у населения Бойсмана-1 косвенно подтверждается находкой во флотационных пробах нескольких карбонизированных фрагментов пористой массы (Сергушева, 2008 б). Это мелкие фрагменты с характерным стекловидным блеском, который возникает в результате карбонизации крахмалосодержащих частей растений или пищи, приготовленной из них. У обнаруженных фрагментов отсутствует определённая структура, что даёт основания считать их частицами именно пищи, а не фрагментами неких частей растений. Данная находка свидетельствует об использовании какого-то дикорастущего источника крахмала, идентифицировать который пока не представляется возможным.

Археоботанические материалы позволяют реконструировать для отдельных памятников элементы фоновой и рудеральной флоры. Среди растений, находки семян которых являются наиболее частотными на археологических памятниках, могут быть названы марь, горцы, щавели, лапчатка, т.е. мусорные растения, произрастающие в нарушенных местобитаниях. Для отдельных памятников из фоновых растений могут быть названы типичные лесные виды (фиалка, леспедеца) и обитатели увлажнённых мест (осока).

Остатки культурных растений, которые можно однозначно связать с отложениями среднего неолита, на указанных памятниках не зафиксированы. Хотя на двух памятниках (Дворянка-1, Рисовое-4) из флотационных проб, полученных, как предполагалось, из отложений среднего неолита, были выделены зерновки культурного проса, однако убедительно соотнести их с периодом среднего неолита не удаётся. Эта задача осложняется тем, что оба памятника являются многослойными и содержат материалы археологических культур, для которых доказано существование земледелия, основанного на выращивании культурного проса. А вот среди археоботанических материалов из закрытого комплекса среднего неолита памятника Новотроицкое-2 (той же культурной принадлежности) находок проса не зафиксировано. Для окончательного решения вопроса необходимы новые археоботанические материалы, которые должны быть получены предпочтительно с однослойных памятников среднего неолита или, при отсутствии таковых, тщательно отобраны на многослойных поселениях с ясной стратиграфией и подтверждены AMS-датированием обнаруженных зерновок культурного проса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Реконструкция использования растений населением Приморья в среднем неолите ограничивается состоянием источниковой базы, которая стала систематически формироваться с использованием специальных археоботанических методик совсем недавно. Имеющиеся материалы немногочисленны и демонстрируют низкую насыщенность среднееолитических отложений семенами и плодами растений. Тем не менее эти данные позволяют реконструировать отдельные элементы собирательства дикорастущих пищевых растений. Наиболее часто в отложениях встречается скорлупа орехов (лещина, маньчжурский орех). Кроме них имеются находки жёлудей дуба, семена боярышника, амурского винограда. Находки семян фоновых растений демонстрируют наличие лесной растительности в окружении отдельных памятников, а также присутствие увлажнённых участков рядом с некоторыми из них. Находки семян мусорных растений (в первую очередь мари) свидетельствуют о существовании

на самих поселениях местообитаний с нарушенным почвенным покровом. В целом полученные результаты демонстрируют перспективность дальнейших археоботанических исследований на памятниках среднего неолита.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Батаршев С.В., Дорофеева Н.А., Морева О.Л. 2010. Пластинчатые комплексы в неолите Приморья (генезис, хронология, культурная интерпретация). *Приоткрывая завесу тысячелетий: к 80-летию Жанны Васильевны Андреевой*. Владивосток: ООО «Рея»: 102—156.
- Батаршев С.В., Сергушева Е.А., Морева О.Л., Дорофеева Н.А., Крутых Е.Б. 2015. Поселение Ольга-10 в Юго-Восточном Приморье: новые материалы к дискуссии о маргаритовской археологической культуре. *Вестник археологии, антропологии и этнографии*. № 1: 26—36.
- Вострецов Ю.Е., Сергушева Е.А., Комото М., Миямото К., Обата Х. 2003. Новые данные о раннем земледелии в Приморье: неолитический комплекс поселения Кроуновка-1. *Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии*. Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН: 373—378.
- Дьяков В.И. 1992. *Многослойное поселение Рудная Пристань и периодизация неолитических культур Приморья*. Владивосток: Дальнаука.
- Клюев Н.А., Морева О.Л. 2014. Новые материалы по неолиту Приморья (поселение Рисовое-4). *Россия и АТР*. № 3: 206—210.
- Клюев Н.А., Сергушева Е.А., Верховская Н.Б. 2002. Земледелие в финальном неолите Приморья (по материалам поселения Новоселище-4). *Традиционная культура Востока Азии*. Благовещенск: Изд-во АмГУ. Вып. 4: 102—126.
- Клюев Н.А., Тиунов М.П., Сергушева Е.А., Арамылов С.В. 2008. Остеологические и ботанические материалы из неолитического жилища памятника Дворянка-1 Приморье. *Россия и АТР*. № 3: 53—59.
- Неолит юга Дальнего Востока: Древнее поселение в пещере Чёртовы Ворота*. 1991. М.: Наука.
- Первые рыболовы в заливе Петра Великого. Природа и древний человек в бухте Бойсмана*. 1998. Владивосток: ДВО РАН.
- Сергушева Е.А. 2008 а. К вопросу о появлении земледелия на территории Приморья в позднем неолите: археоботанические исследования. *OPUS: междисциплинарные исследования в археологии*. М.: Изд-во «Параллели». Вып. 6: 180—195.
- Сергушева Е.А. 2008 б. *Использование растительных ресурсов населением Приморья в эпоху неолита — раннего металла (по археоботаническим данным поселений): Автореф. дис. ... канд. ист. наук*. СПб.
- Сергушева Е.А. 2009. Использование растений населением Приморья в древности и средневековье. *Культурная хронология и другие проблемы в исследованиях древностей востока Азии*. Хабаровск: ХККМ им. Н.И. Гродекова: 147—157.
- Сергушева Е.А., Клюев Н.А. 2015. Археоботанические материалы памятника Новотроицкое-2 (Центральное Приморье, средний неолит). *Восьмые Гродековские чтения: Материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 70-летию Победы в Великой Отечественной войне*. Хабаровск: ХККМ им. Н.И. Гродекова. Т. III: 111—114.
- Lee G-A., Crawford G.W., Liu Li, Sasaki Yu., Chen X. 2011. Archaeological Soybean (*Glycine max*) in East Asia: Does Size Matter? *PLoS ONE*. Vol. 6: e26720.