
В. А. ОБОРИН

К ИСТОРИИ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ У ДРЕВНИХ КОМИ-ПЕРМЯКОВ

В изучении раннего периода развития земледелия у народов нашей страны важнейшую роль играют материалы археологических раскопок.

К изучению истории земледелия у древних коми-пермяков археологические материалы были привлечены еще до Октябрьской революции местными краеведами. Единственной сводкой по этому вопросу является работа Ф. А. Теплоухова «Земледельческие орудия Пермской Чуды»¹. В ней описаны и систематизированы все случайные находки земледельческих орудий, вошедшие в коллекцию автора. В этой же работе высказана мысль о русском происхождении плужного земледелия в Прикамье. Недостатком данной работы является отсутствие точной датировки земледельческих орудий. Пермские ральники Ф. А. Теплоухов датирует X—XIII вв., но без достаточного к этому основания. К вопросу о датировке пермских ральников обращался и А. А. Спицын. Опираясь на единственную тогда хорошо датированную находку на Рождественском городище, он относил эти ральники, а вместе с ними и возникновение плужного земледелия в Прикамье к XIII—XIV вв.² Впоследствии датировка А. А. Спицына была отставлена, хотя и не была опровергнута фактическими данными.

Буржуазные археологи не смогли разрешить целый ряд коренных вопросов истории земледелия — его происхождения, систем, состава его культур. Они располагали только случайными находками, а самый их исследовательский метод был формальным, вещеведческим.

Советский археолог М. В. Талицкий на основе больших раскопок Роданова городища на р. Каме и изучения материала местных музеев пришел к интересным выводам о развитии земледелия в Прикамье в X—XIV вв. Он доказал, что земледелие служило основой хозяйства древних коми-пермяков, дал список основных полевых культур и наметил смены систем земледелия. М. В. Талицкий пришел к выводу, что плужное земледелие возникло у коми-пермяков в X в., будучи заимствовано у волжских булгар³.

В последнее время этого вопроса коснулся А. П. Смирнов⁴. На основании раскопок чепецких городищ он поддержал точку зрения М. В. Талицкого о появлении плужного земледелия в Верхнем Прикамье в X в., но отверг вывод о его булгарском происхождении. А. П. Смирнов считает, что плужное земледелие в Прикамье является местным, ниоткуда не заимствованным. К этому выводу он приходит на основании резкого отли-

¹ Ф. А. Теплоухов, Земледельческие орудия Пермской Чуды, Пермский край, т. I, Пермь, 1892.

² А. А. Спицын, Древности Камской Чуды по коллекции Теплоуховых, Материалы по археологии России, № 26, СПб., 1902.

³ См. В. Талицкий, Верхнее Прикамье в X—XIV вв., Материалы и исследования по археологии СССР (в дальнейшем МИА), № 22, М.—Л., 1951.

⁴ А. П. Смирнов, Очерки древней и средневековой истории народов Среднего Поволжья и Прикамья, МИА, № 28, М.—Л., 1952.

чия болгарского тяжелого плуга от легких пермских сошников-ральников, служивших наконечниками сохи, удобной для обработки лесных почв.

В последнее время Камская археологическая экспедиция (КАЭ) начала исследования ряда памятников родановской культуры в Прикамье, которые принадлежат предкам коми-пермяцкого народа. Среди этих памятников обнаружен целый ряд материалов, помогающих более полному освещению истории земледелия у древних коми-пермяков. Эти материалы и послужили основой для данной работы.

* * *

Прежде чем перейти к характеристике земледелия у древних коми-пермяков в IX—XV вв., в период родановской культуры, следует коротко остановиться на основных итогах изучения земледелия, существовавшего на этой территории в предшествующие эпохи.

Земледелие в Верхнем Прикамье начинается по крайней мере с эпохи бронзы, когда здесь еще господствовало охотничье-рыболовческое хозяйство. Последними раскопками КАЭ на нескольких стоянках Чусовского Прикамья были обнаружены каменные наконечники мотыг и каменные зернотерки (Стоянки Бор I, Бор III и др.), свидетельствующие о зарождении у местных племен земледелия. Однако в эпоху бронзы развитие его было еще очень ограниченным. Под посев использовались безлесные участки почвы, так как поселения эпохи бронзы не выходят на водоразделы, а остаются в основном на тех же местах, что и в эпоху неолита⁵.

В ананьинской культуре (VIII—II вв. до н. э.) поселения перемещаются с боровых террас на водоразделы, что говорит об освоении под земледельческие участки части леса. Н. А. Прокошев на основе раскопок Конецгорского селища доказал широкое развитие мотыжного земледелия у ананьинцев, о чем свидетельствуют находки костяных и железных мотыг, металлических и костяных серпов, множества пестов и плиты-зернотерки⁶. Окончательно этот вывод закреплен в сводной работе А. В. Збруевой, где убедительно доказываются наличие подсеки как системы земледелия и возросшая роль мужского труда в этой отрасли хозяйства⁷.

Дальнейшее усиление роли земледелия в хозяйстве местных племен происходит в гляденовскую эпоху (II в. до н. э. — III в. н. э.). В совместной работе с В. Ф. Генингом мы пришли к выводу о том, что с этого времени земледелие становится основой хозяйства⁸. В это время начинают осваиваться густые лесные массивы Верхней Камы, так как отсутствие здесь широких пойм не давало возможности для развития скотоводства. Поселения находились на высоких лесистых террасах. Почва подготавлилась к посеву подсекой и выжиганием. Об этом свидетельствуют находки вотивных железных лесорубных проушщих топоров, копирующих, очевидно, такие же, служившие в быту, а также массовые находки зернотерок и пестов, костяных мотыг, серпов и самые ранние в Прикамье находки зерна (зерна мягкой пшеницы на Осинском городище).

В ломоватовское время (IV—VIII в. н. э.) в связи с некоторым потеплением климата и продвижением степей далеко на север в хозяйстве усиливается роль скотоводства. Однако земледелие продолжает сохранять свое значение, о чем говорят находки земледельческих орудий, а также запасов зерна в ямах (Опутятское городище, Зородятское селище и др.). Основным орудием обработки почвы остается железная мотыга, а для

⁵ О. Н. Бадер, Очерк шестилетних работ КАЭ (1947—1952), «Ученые записки Молотовского ун-та», т. XI, вып. 3, 1953.

⁶ Н. А. Прокошев, Узловые проблемы ананьинской культуры, «Ученые записки Удмуртского научно-иссл. ин-та», вып. IX, Ижевск, 1949.

⁷ А. В. Збруева, История населения Прикамья в ананьинскую эпоху, МИА, № 30, М.—Л., 1952.

⁸ В. Ф. Генинг и В. А. Оборин, К вопросу о гляденовской культуре. Рукопись. Кабинет археологии Молотовского гос. ун-та.

очистки леса под посев служит втульчатый железный топор-кельт. В таком состоянии земледелие в Верхнем Прикамье приходит к IX в. н. э. — к началу родановской культуры.

* * *

Физико-географические условия Верхнего Прикамья в IX—XV вв. мало отличались от современных. В настоящее время большая часть об-



Рис. 1. 1 — железная мотыга из Леминского селища X—XI вв. (Ворошиловский район Молотовской обл.); 2 — железная мотыга из нижнего слоя городища Анюшкар (Кыласово; Чермозский район Молотовской обл.); 3 — железный серп из Лаврятского городища (Добрянский район Молотовской обл.); 4, 5 — бронзовые идолы из Чердынского района Молотовской обл. (находки директора Чердынского музея И. А. Лунегова)

ласти имеет климат тайги — с суровой длительной зимой, обильным снежным покровом и сравнительно теплым, но коротким летом со значительными осадками. Температура трех летних месяцев — выше $+15^{\circ}$. Несмотря на некоторую суровость, климат в общем благоприятен для сельского хозяйства умеренной полосы — для культуры овса, озимой ржи

и ячменя, но так как вегетационный период составляет свыше 4 месяцев, нет препятствий для возделывания и таких более теплолюбивых культур, как яровая пшеница. Для большей части области характерны подзолистые почвы, а на вырубках — дерново-подзолистые. Они пригодны для земледелия и в их естественном состоянии, но для получения хороших урожаев требуют применения удобрений и правильной агротехники.

В рассматриваемый период в качестве удобрения широко использовались органические остатки, образующиеся при подсеке. В лесу недостатка не было: большая часть территории Верхнего Прикамья по сегодняшней день занята лесом и кустарниками.

Орудия обработки почвы. Основным орудием обработки почвы в ранний период родановской культуры (IX—XI вв.), как и раньше, служила железная мотыга, насаживавшаяся на коленчатую деревянную рукоятку. Она напоминала современный коми-пермяцкий «куштан». Такие железные мотыги длиной до 12—14 см, со втулкой шириной до 6—7 см, найдены во время раскопок КАЭ в нижнем слое Кыласова городища IX—XI вв. и на Леминском селище и по форме не отличаются от мотыг ломоватовской культуры (рис. 1, 1, 2). Это — типичные орудия обработки гарей и палов при подсечном земледелии. Подобная же мотыга была найдена на Кыласовом городище и М. В. Талицким⁹. Этот тип мотыги доживает у коми-пермяков вплоть до XX в.

Раскопками КАЭ на Кыласовом городище обнаружены также и более сложные орудия — сошники-ральники. По форме они в основном одинаковы. Это — треугольная пластина с надрезанными верхними краями, согнутыми в трубицу; края чаще всего наглухо не смыкаются. Размеры сошников больше размеров мотыг, но значительно меньше лемеха тяжелого булгарского плуга, приспособленного для степных почв. В 1951—1953 гг. в верхнем слое Кыласова городища, датирующемся XII—XIV вв., найдено 5 таких сошников. Длина их от 17 до 22 см, длина лопасти — 12—18 см, ширина лопасти — 12—15 см, ширина трубицы — 7—9 см (рис. 2, 1—3). Они надевались на конец деревянного зуба сохи и служили уже пашущими орудиями. Ширина их лопасти больше ширины трубицы, что давало возможность при пахоте подрезать слой почвы, а не только царапать его. Это орудие по принципу действия приближалось к плугу и в то же время, будучи легко управляемым, было вполне приспособлено для работы на лесных почвах, изобилующих корнями и другими помехами. Скольким зубьев имела эта соха, установить пока не представляется возможным.

Однако нельзя считать эту форму ральников самой ранней. А. А. Спицыным описан один ральник из Верх-Инъвенской волости¹⁰, имеющий форму клина — т. е. орудия, у которого трубица шире, чем лопасть. Такое орудие не могло работать иначе, как в наклонном положении, так как борозда, проводимая лопастью, не давала возможности свободно продвигаться по ней более широкой трубице. Оно не подрезало, а только разрыхляло верхний слой почвы. Как показывает исследование земледельческих орудий, у славян эта форма ральника является наиболее ранней и появляется еще в начале н. э. в культуре «полей погребений»¹¹.

Описанная А. А. Спицыным находка, к сожалению, относится к ряду случайных и точно не датирована. Однако к ней очень близок по форме ральник из Рождественского городища, у которого ширина лопасти лишь незначительно превышает ширину трубицы¹². Эта находка хорошо датируется XIII—XIV вв.

По форме и размерам пермские ральники наиболее близки к сошникам древней Руси. Ральник из Верх-Инъвенской волости находит близкую аналогию в ральнике VII в. из городища Старой Ладogi, являю-

⁹ М. В. Талицкий, Указ. соч., стр. 43, рис. 10, 1.

¹⁰ А. А. Спицын, Указ. соч., табл. XXX, рис. 9.

¹¹ В. И. Довженко, Земледелие у восточных славян в I тысячелетии н. э., «Материалы по истории земледелия СССР», т. I. М.—Л., 1952.

¹² А. А. Спицын, Указ. соч., табл. XXX, рис. 7.

щегося пока древнейшим славянским ральником на севере нашей страны¹³. В то же время они, как это было отмечено А. П. Смирновым, сильно отличаются от тяжелых лемехов болгарского плуга. Булгарские ральники — это лемехи с длинной трубицей и широкой лопастью с вытянутыми концами, приспособленными для крепления отвальных досок. Это, видно, опровергает гипотезу М. В. Талицкого о болгарском проис-



Рис. 2. Железные сошники-ральники из верхнего слоя городища Анюшка (Кыласово)

хождении плужного земледелия в Прикамье и ставит вопрос о их русском происхождении. Еще Ф. А. Теплоухов отметил, что слово «ральник» заимствовано коми-пермяками из русского языка. Форма древнейших пермских ральников близка к форме русских ральников, и все имеющиеся в Верхнем Прикамье датированные ральники относятся к периоду не ранее XII в., т. е. к тому времени, когда русские летописи начинают говорить о проникновении новгородцев на Урал.

В связи с этим следует подробнее остановиться на датировке появления плужного земледелия в Верхнем Прикамье. М. В. Талицкий вслед за Ф. А. Теплоуховым относит появление плужного земледелия к X в. н. э. Этому противоречит материал раскопок Роданова городища, кото-

¹³ В. И. Равдоникас, Старая Ладога, «Советская археология», XII, М.—Л., 1950, стр. 40, рис. 35.

рое М. В. Талицкий датировал X—XII вв. Несмотря на сравнительно большую площадь раскопа (более 700 м²), ни одного ральника в слоях IX—XI вв. там обнаружено не было. В коллекции Роданова городища есть один ральник, найденный в верхнем слое XII в. Это могло бы казаться случайностью, если бы последние раскопки КАЭ не дали таких же результатов. На Лаврятском городище, которое М. В. Талицкий датировал IX—XI вв., наши раскопки также не обнаружили ни одного ральника. Нет их и на Леминском селище, Эсперовом городище и в нижнем слое Кыласова городища, относящемся к тому же времени. Вместе с тем в верхнем слое Кыласова городища, несмотря на меньшую по сравнению с Родановым площадь раскопа (500 м²), найдено 5 ральников. Этот слой по наличию красноглиняной булгарской керамики и другим вещам датируется XII—XIV вв. Все остальные датированные находки ральников в Верхнем Прикамье также отнесены к этому времени. Два из них найдены на Рождественском городище, которое по татарским монетам датируется в основном XII—XIV вв., как это установил еще А. А. Спицын. Два ральника найдены В. Н. Берхом на Искорском городище¹⁴, которое относится к самому концу родановской культуры и упоминается в русской летописи как взятое с боя князем Пестрым в 1472 г. Один ральник найден на селище у дер. Пеняхиной и один на селище Доег на р. Иньве, где они встречены вместе с булгарской красноглиняной керамикой и датируются временем не ранее XII в.¹⁵

А. П. Смирнов датирует появление плужного земледелия в Прикамье X в. по находкам ральников на городищах Донды-Кар и Идна-Кар, где есть и монеты X в. Но, во-первых, эти памятники существовали до XIV в.¹⁶, и ральники могли бытовать позже X в., во-вторых, на городище Сабанчи-Кар, датируемом временем не позднее XII в., нет ни одного ральника (здесь найдены только мотыги и зернотерки) и, в-третьих, нельзя распространять вывод, сделанный на основании памятников бассейна р. Чепцы, на все Верхнее Прикамье. Бассейн р. Чепцы, по данным А. П. Смирнова, находился ближе к государству волжских булгар, испытывал его влияние сильнее, чем Верхнее Прикамье, и несколько опережал его в культурном развитии. Поэтому нам кажется неубедительной датировка появления плужного земледелия в Верхнем Прикамье X веком. Все наши материалы и данные предшествующих исследований пока не позволяют относить это важное событие ко времени ранее XII в.

Интересен вопрос о тяге для сохи с пермским ральником. В свое время Ф. А. Теплоухов проделал опыт, доказывающий возможность передвижения такой сохи с помощью одного-двух человек, и пришел к выводу об использовании людской тяги. Однако произведенный М. В. Талицким анализ костей лошади из раскопок Роданова городища показал, что в плужном земледелии использовалась конная тяга: большая часть костей принадлежала старым особям и, следовательно, молодежь не забивался на мясо. В верхнем слое Кыласова городища нами была найдена костяная рукоять с изображением пашни: поля с посевом и фигурки лошади. Это также служит косвенным доказательством в пользу вывода М. В. Талицкого.

Орудием боронования в это время, как доказано М. В. Талицким, служила борона-суковатка, а орудиями расчистки леса под пашню — проушные железные широколезвийные топоры, окончательно вытеснившие в X в. малопродуктивные узколезвийные кельты. Эти орудия встречаются почти во всех памятниках родановской культуры на всем ее протяжении — с IX по XV в.

Орудия уборки урожая. В поселениях родановской культуры встречаются находки кос-горбуш, которые М. В. Талицкий рас-

¹⁴ В. Н. Берх, Путешествие в города Чердынь и Соликамск, СПб., 1821.

¹⁵ Архив и коллекции Молотовского областного краеведческого музея.

¹⁶ А. П. Смирнов, Указ. соч., стр. 233.

смаатривает, как основные орудия уборки урожая. Этот вывод он мотивирует отсутствием находок серпов. Однако в раскопках 1953 г. на Лаврятском городище был найден серп столбиковой формы с очень слабым изгибом лезвия. Длина его 21 см, ширина лезвия около 3 см (рис. 1, 3). Судя по слабому изгибу лезвия, этим орудием работали не так, как современным серпом, а скорее как пилящим орудием, подрезая колосья движением лезвия прямо на себя.

В коллекции Молотовского областного музея есть еще одна случайная находка серпа из Слудкинской волости, который по форме приближается к современным. Таким образом, следует считать, что наряду с косами-горбушами для уборки урожая у древних коми-пермяков применялись и серпы.

Орудия обработки зерна. В памятниках раннего этапа родановской культуры встречаются плиты-зернотерки. Одна из них была найдена также на Лаврятском городище и представляет собой массивную сланцевую плиту размером 45×35 см (рис. 3, 1). Она имеет широкое углубление ближе к одному краю, получившееся в результате работы камнем-терочником, который был найден вместе с плитой. Такая же зернотерка была найдена нами в 1949 г. на Эсперовом городище IX—XI вв. Это городище датируется по арабским монетам X века¹⁷ и отсутствию определенного комплекса вещей XII—XV вв.

В верхнем слое Лаврятского городища, у самой поверхности, была найдена нижняя плита большого жернова. Плита имеет почти прямоугольную форму и характерные круговые стертости

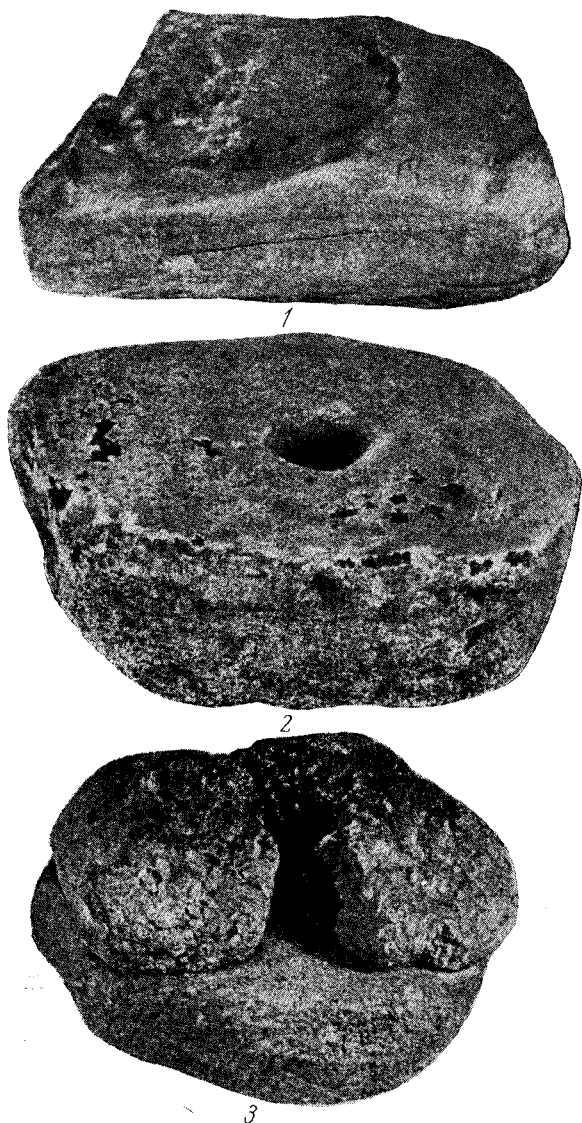


Рис. 3. 1 — плита-зернотерка из Лаврятского городища (нижний слой); 2 — нижняя плита жернова из того же городища (верхний слой); 3 — жернов из верхнего слоя городища Анюшкар (Кыласово)

вокруг центрального отверстия от вращения на ней верхней плиты (рис. 3, 2). Эта плита еще сохраняет форму, близкую к зернотеркам, в отличие от более поздних находок жерновов, имеющих правильную округ-

¹⁷ Н. Н. Новокрещенных, Археологические исследования в западной части Пермской губернии, Труды Пермской ученой архивной комиссии, IV, Пермь, 1901, стр. 108.

лую форму. Сходный по форме жернов был найден М. В. Талицким на Родановом городище¹⁸. На Лаврятском городище жернов лежал на 50 см выше описанной зернотерки, отделенной от нее толщей культурного слоя. Жернов приходит на смену зернотерке, что свидетельствует об общем увеличении количества получаемого зерна; это может быть связано не только с развитием плужного земледелия, но и с высокоразвитой подсекой.

Большая часть найденных жерновов относится уже к тому времени, когда появляется плужное земледелие, т. е. начиная с XII в. В верхнем слое Кыласова городища найдено 4 жернова, причем один из них сохранился полностью (рис. 3, 3). Все эти жернова — небольшие по размерам, диаметром 30—35 см, толщина плит 6—10 см, диаметр отверстия 4—5 см. Рабочие поверхности у обеих плит сильно стерты. На боковых гранях верхней плиты можно разглядеть плохо выраженные вмятины-желобки для привязывания палки, вращающей жернов.

Подобного рода ручные мельницы, по-пермяцки «кия-изын» еще встречаются в северных и западных районах Коми-Пермяцкого округа; их действие и устройство подробно описаны А. Ф. Теплоуховым¹⁹. Жернов этот более примитивен, чем в древней Руси, где верхняя плита его имела углубление, в которое входил конический выступ в центре нижнего жернова. Здесь же трудящиеся поверхности совершенно гладкие.

Полевые культуры. При раскопках М. В. Талицкого на Родановом городище и раскопках КАЭ на Кыласовом и Лаврятском городищах обнаружено несколько скоплений зерна, позволяющих установить видовой состав полевых культур у древних коми-пермяков.

На Родановом городище найдены зерна ячменя, ржи, овса, пшеницы, на Кыласовом городище — ячменя, мягкой пшеницы и полбы, на Лаврятском городище — ячменя и полбы²⁰. Преобладают ячень и овес, много ржи и полбы и меньше пшеницы. Все эти культуры, кроме полбы, и в настоящее время возделываются в Молотовской области.

В 1952 г. на Кыласовом городище в глиняном сосуде были обнаружены зерна проса. В настоящее время эта теплолюбивая культура в пределах области не распространена, а выращивается значительно южнее, в Башкирской АССР. Вероятнее всего, просо могло попасть в Иньву в результате обмена с волжскими булгарами, о широком культивировании проса у которых неоднократно сообщают арабские путешественники.

Система земледелия. В родановской культуре земледелие, безусловно, занимает в хозяйстве ведущее место. Об этом свидетельствуют многочисленные находки сельскохозяйственных орудий и имеющиеся в каждом поселении рядом с жилищем ямы-кладовые для хранения запасов зерна.

Каким образом родановцам с их примитивной агротехникой удавалось получать значительные урожаи в условиях сурового климата на малоплодородных почвах?

М. В. Талицкий считает, что основную роль в этом сыграло зарождение двухпольной и трехпольной системы наряду с сохранявшимся перелогом. Эти данные он берет из этнографии коми-пермяков XIX в., когда они действительно познакомились с трехпольем от русских, но продолжали сохранять перелог — забрасываемые после истощения почвы участки, называемые «шутемами». Тот же исследователь, исходя из данных этнографии, говорит о сохранении у коми-пермяков вплоть до XIX в. подсечной системы земледелия.

Нам кажется, что именно широкое развитие подсечной системы земледелия и обеспечило в тот период увеличение количества получаемого зерна. В Молотовском областном музее имеется 66 ральников из слу-

¹⁸ М. В. Талицкий, Указ. соч., стр. 45, рис. 14.

¹⁹ А. Ф. Теплоухов. К истории мукомольного производства в западной части Пермской губернии, Труды Пермской ученой архивной комиссии, вып. XII, Пермь, 1915.

²⁰ Все определения зерна из раскопок КАЭ сделаны А. Н. Пономаревым.

чайных находок на территории области, причем большая часть их найдена в северных районах — Чердынском и Гайнском. Там же найдены целые клады, явно предназначенные для сбыта: клад у дер. Лопаничиной, состоящий из 9 совершенно одинаковых ральников, и клад у дер. Парамоновой, — из 7 ральников²¹. Все эти находки сделаны на территории, занятой и в настоящее время главным образом лесом. Коми-пермяцкий эпос — сказание о Кузым-Оше — дает представление о земледелии у коми-пермяков как о подсечном огневом земледелии: «Палит пермяк проплеши в борах и корчует могутные корни до кровавого поту и взрывает освобожденную землю... Запрягает пермяк своих жен и детей в упряжку из виц. На вицах этих продет кол, на колу — малая железка. Железка эта прорезает в земле тонкую нить, и в нитку зерно за зерном укладываем мы драгоценное жито»²². Академик Лепехин в XVIII в. наблюдал у коми широкое развитие подсечного земледелия. Интересно, что в коми-пермяцком языке нет слов для понятий «озимь» и «яровое». Они называются только по-русски. Очевидно, что с трехпольем коми-пермяки познакомились только с приходом в край русского населения.

П. Н. Третьяков доказал, что подсечное земледелие — дело очень трудоемкое, бывшее не под силу одной малой семье; оно могло практиковаться только значительным производственным коллективом, каким являлась патриархальная семейная община²³. Действительно, памятники раннего этапа родановской культуры (IX—XI вв.) дают нам поселения патриархальных общин. Это — небольшие по площади (не более 5000 м²) поселения с наземными жилищами площадью до 88 м², в которых обитало до 30 человек. Дома имеют в центре один открытый очаг²⁴.

На раннем этапе родановской культуры еще не произошло принципиальных изменений в развитии земледелия по сравнению с ломоватовской культурой. Население жило патриархальными семьями, занимаясь подсечным земледелием с мотыжной обработкой земли. Увеличение роли земледелия связано на этом этапе с повсеместным распространением железного проушного широколезвийного топора, обеспечившего завоевание больших пространств леса под посев.

На поселениях позднего этапа родановской культуры (XII—XV вв.) мы уже находим ральники и повсеместно распространившиеся жернова. Меняется и характер поселений. На смену маленьким городищам и многочисленным селищам приходит множество неукрепленных поселений — селищ, многие городища превращаются в селища (Родановское, Кудымкарское и др.), старые укрепления забрасываются и не подновляются. Укрепленные поселения сохраняются только на границах и в наиболее важных стратегических пунктах. Меняется и жилище. Это — уже небольшой дом индивидуальной семьи (до 24 м²) с очагом в левом углу (Кыласово городище). В верхних слоях Кыласова и Роданова городищ найдены вещи с несколькими типами тамг — родовых знаков собственности. Это, как отмечает М. В. Талицкий, говорит о том, что в поселении живут члены разных родов, т. е. складывается территориальная, сельская община. Плужное земледелие дает возможность малой семье самостоятельно вести хозяйство, а род и семейная община утрачивают свое экономическое значение.

Но, несмотря на появление плужной обработки земли, подсека и в это время сохраняет свою роль главной системы земледелия. Об этом свидетельствуют многочисленные находки лесорубных топоров, встречающиеся на памятниках позднего этапа родановской культуры. В некоторых районах, возможно, начался уже переход к лесному перелогу и обра-

²¹ Коллекция Чердынского краеведческого музея им. А. С. Пушкина.

²² Альманах «Дружба народов», 1940, № 5, стр. 277.

²³ П. Н. Третьяков, Подсечное земледелие в Восточной Европе, «Известия ГАИМК», т. XIV, вып. I, М., 1932.

²⁴ М. В. Талицкий, Указ. соч., стр. 40.

ботке старопахотных почв. Можно допустить, что в это время под влиянием проникавшего в Прикамье русского населения у коми-пермяков зарождается двухполье. С трехпольной системой земледелия коми-пермяки познакомились у русских уже после вхождения в состав Русского государства. Русские передали коми-пермякам передовые методы агротехники, новые огородные культуры (мак, капуста, репа и др.), удобрения («навоз», «вилы» имеют у коми-пермяков только русские названия).

В конце родановского времени в пределах сельской общины зарождается частная собственность на землю (огородные участки земли, прилегающие к жилищам на Родановом городище), но окончательно она складывается у коми-пермяков только после вхождения в состав Русского феодального государства.

Развитие земледелия нашло свое отражение и в идеологии древних коми-пермяков. На обычных пермских идолах в это время появляются изображения колосьев (рис. 1, 4, 5).

Дальнейшие раскопки памятников родановской культуры, несомненно, раскроют новые и интересные страницы истории земледелия у коми-пермяцкого народа.
