

Провідними залишаються вони і в сарматських пам'ятках України, але проникають сюди разом з сарматами зі східних областей Поволжя та Південного Уралу.

4. За ранньоантичного часу на існуючу традицію накладається нова деталь, а саме поява мідно-цинкових сплавів — латуней.

5. Латуні та олов'янисті бронзи — це основні металургійні рецепти для більшості груп населення Північного Причорномор'я в перших сторіччях н. е.

6. Поява складних мідно-цинково-олов'янистих сплавів на території Північного Причорномор'я зумовлена впливом римських провінцій, які тяжіли до карпато-балканських і центрально-європейських гірничометалургійних центрів.

7. Дальша доля причорноморського металообробного осередку тісно пов'язана з металообробкою черняхівського часу.

8. Щодо визначення родовищ сировини, то розв'язання цього питання ускладнюється різними обставинами (жвава торгівля, остаточне відокремлення ремесла від землеробства, наявність численних комплексних лігатур).

Нові дослідження дадуть можливість поглибити зроблені висновки.

Т. Б. БАРЦЕВА

О металлургических сплавах на территории Северного Причерноморья в конце I тысячелетия до н. э. и в первых веках н. э.

Резюме

В статье рассматриваются типы сплавов, характерных для севернопричерноморских памятников. Путем спектрального анализа и статистической обработки полученных материалов выделены шесть основных металлургических рецептов: латунь, два сложных многокомпонентных сплава, оловянистые бронзы, «чистая медь» и бислоновые сплавы. В результате исследования коллекций металлических изделий автор приходит к выводу, что ведущая роль на территории Северного Причерноморья принадлежала оловянистым бронзам, а позднее (в первых столетиях н. э.) к этому традиционному сплаву присоединяется также латунь. Появление сложных металлургических рецептов обусловлено провинциально-римским влиянием. Дальнейшая судьба причерноморского центра тесно связана с металлообработкой черняховского времени.

Л. В. ВАКУЛЕНКО, З. В. ЯНУШЕВИЧ

Землеробство на Прикарпатті в першій половині I тисячоліття н. е.

Вивчення культури Карпатських курганів, племена якої населяли територію Прикарпаття в першій половині I тисячоліття н. е., довгий час обмежувалось дослідженням поховальних пам'яток, що звужувало джерелознавчу базу. Відсутність матеріалів з поселень культури дала можливість утвердитись думці про скотарський характер господарства її носіїв. Землеробству відводилась другорядна роль, вважалося, що воно мало допоміжний характер, а «під посів хліба використовувались лише невеликі присадибні ділянки»¹. Єдиною підставою для такого висновку став характер передгірського рельєфу, який інтерпретувався як неспри-

¹ М. Ю. Смішко. Карпатські кургани першої половини I тисячоліття н. е. К., 1960, стор. 136.

ятливий для розвитку землеробського господарства, з чим не можна беззастережно погодитись.

Племена культури Карпатських курганів займали територію Українського Прикарпаття, яке тягнеться широкою смугою між Карпатами і Подільською височиною. Ця територія характеризується розчленованим пологоовалистим рельєфом, м'яких форм. Верховини вододільних височин сплющені або овалісті, нечітко виділяються на загальному фоні, а схили порівняно пологі². Внаслідок значного поширення м'яких контурів і порівняно невеликої різниці висот, що не перевищує 80—100 м, територія Підгір'я має відносно добру прохідність у різних напрямках, забезпечує зв'язок з сусідніми горами на півдні і горбистою рівниною на півночі.

Для Прикарпаття характерна досить густа мережа річок. Долини рік широкі, плоскі, з добре вираженими терасами. Серед ґрунтів переважають дерново-середньопідзолисті. На низьких річкових долинах сформувалися дерново-лучні і лучно-чорноземні ґрунти³.

Сучасний клімат Підгір'я є помірно-континентальний, для нього типова не дуже холодна зима (середня температура січня -5°C) і тепле літо (середня температура липня $+18^{\circ}\text{C}$) з середньою річною кількістю опадів 700—800 мм⁴. Лісовий покрив зараз займає близько 25% території⁵. Це переважно широколисті ліси середньоевропейського типу з невеликою домішкою хвойних. Температурний режим і вологість дають можливість вирощувати тут найрізноманітніші культури, тому Прикарпаття здавна освоювалось людиною.

Оскільки, на думку спеціалістів, природні умови України за останні 2,5 тисячі років істотно не змінилися⁶, наведена вище фізико-географічна характеристика Прикарпаття може служити для відтворення умов господарської діяльності прикарпатських племен в першій половині I тисячоліття н. е.

Таким чином, і клімат, і характер підгірського карпатського рельєфа з м'якими формами, і ґрунти не ставали перешкодами для землеробства. Територію Прикарпаття землеробські племена населяли з давніх-давен. Тут відома значна кількість поселень землеробської трипільської культури (поблизу сіл Глибоке, Годинівка, Глиннища, Рогатка, Черепківці, Драченці та інших Чернівецької області⁷; Корнич, Хом'яківка⁸, Грушів Івано-Франківської області). Деякі з них розташовані на одній площі з поселеннями культури Карпатських курганів.

Землеробство було основною галуззю господарства Прикарпаття і в другій половині I тисячоліття н. е. Ми маємо на увазі ранньослов'янські поселення VI—VII ст., які виявлено на Прикарпатті у Волосові, Кам'янці, Глибокій, Мелниці та ін.

Таким чином, і в часи, що передували культурі Карпатських курганів, і в наступний період природні умови Прикарпаття були сприятливими для розвитку рільництва.

² М. М. Рибін. Фізико-географічний нарис Буковинського підгір'я.— Вісті Чернівецького відділу географічного товариства Союзу РСР, вип. I. Чернівці, 1958, стор. 29.

³ М. М. Койнов. Фізико-географічне районування Придністров'я, Прикарпаття і северо-восточных склонов Карпат в границах Дрогобычской и Станиславской областей.— Труды научного совещания по природно-географическому районированию УССР. К., 1961, стор. 185.

⁴ Н. Н. Рыбин. О типологии ландшафтов равнин и предгорий Ивано-Франковской области.— Тезисы докладов XX научной сессии, секция географических наук. Черновцы, 1964, стор. 6.

⁵ М. М. Койнов. Фізико-географічне районування..., стор. 185.

⁶ И. Е. Бучинский. Климат Украины в прошлом, настоящем и будущем. К., 1963, стор. 285.

⁷ Б. О. Тимошук. Північна Буковина — земля слов'янська. Ужгород, 1969, стор. 151—152.

⁸ Археологічні пам'ятки Української РСР. К., 1966, стор. 138—139 та розвідки автора.

Дослідження поселень культури Карпатських курганів, зокрема чотирирічні роботи на Глибочькому селищі, дали можливість розглянути питання господарської діяльності стародавнього населення в першій половині I тисячоліття н. е. на більш широкому матеріалі.

Поселення культури Карпатських курганів переважно розташовані в широких пологих долинах річок з добре вираженими терасами (Глибоке, Черепківці, Кут, Михайлівка, Кам'янка, Марківці, Волосів, Дебеславці та ін.), на найзручніших для первісного землеробства низинних грунтах. Характерно, що поселення, розташовані в місцевостях з більш розчленованим рельєфом (Трач, Ганів, Пилипи, Грушів), також займають рівні площі, тим часом як могильники нерідко містяться на підвищеннях. Поблизу селищ були значні площі трав'янистих схилів і лук, придатних для випасу худоби.

Великі розміри поселень, довготривалість життя на них, стаціонарні житла, великі могильники свідчать про осілий характер прикарпатського населення.

Отже, спостереження за топографією поселень культури Карпатських курганів дають можливість припускати, що їх мешканцями було землеробсько-скотарське населення. Матеріали археологічних розкопок дали можливість конкретизувати це загальне припущення. Одержано дані про асортимент вирощуваних культур, хлібозбиральні знаряддя, засоби обробки, зберігання сільськогосподарських продуктів, склад домашнього стада тощо.

Носії культури Карпатських курганів мали звичай домішувати в глиняну обмазку стін жител та в тісто глиняних виробів полову хлібних злаків, що характерно для землеробських племен ще за доби неоліту⁹. Рослинні інгредієнти (полова) надавали керамічним виробам міцність та пластичність. Насіння, що потрапляло разом з половию, здебільшого щупле, неповноцінне, тобто те, що відвіялось з найбільш легкою фракцією при віянні зерна. Повноцінні зерна могли потрапити в керамічне тісто випадково або спеціально домішувались в ритуальних цілях. Останнє зафіксовано, наприклад, ще у трипільських землеробів, які домішували зерна пшениці в тісто культових глиняних статуеток¹⁰.

З матеріалів Глибочького поселення було відібрано 29 фрагментів кераміки і шматків обмазки з відбитками зерен і полови. Один керамічний уламок походить з кургана, синхронного поселенню Глибочького могильника. Виявлено відбитки таких зерен сільськогосподарських культур як пшениця, ячмінь, овес, просо, жито, а також бур'яни з родини злаків.

1. Пшениця представлена двома видами: полба справжня або спельта (рис. 1, 1—8) і полба-двозернянка (рис. 1, 9—12).

Найчисленнішими і найчіткішими є відбитки колосків спельти. Вони мають характерні морфологічні відзнаки — наявність прирослого членника з внутрішнього боку колоска. Полби спельта і двозернянка мають щільно затиснуті в плівку зернівки і ламкий колос, що при дозріванні розпадається на окремі колоски. Обидві рослини витривалі, невибагливі до ґрунтів. Збирають полбу, обламуючи колоски, які складаються в спеціальні кошики¹¹. Мабуть, таким самим способом збирали врожай полб і в давнину. Вважається, що вони йшли для приготування каш, проте не виключено, що їх молили і на борошно¹².

Полба-двозернянка є найдавнішою з пшениць. Вона була поширена

⁹ З. В. Янушевич, В. И. Маркевич. Археологические находки культурных злаков на первобытных поселениях Пругско-Днестровского междуречья.— В кн.: Интродукция культурных растений. Кишинев, 1970, стор. 88.

¹⁰ С. Н. Бибииков. Поселение Лука-Врублевская.— МИА, № 38. 1953, стор. 238 і далі.

¹¹ П. М. Жуковский. Культурные растения и их сородичи. Л., 1964; П. И. Вавилов. Пять континентов. М., 1962.

¹² Пшеница, БСЭ, т. 35. М., 1955, стор. 372.

в стародавньому світі, в Єгипті, Греції, Римі та інших місцях. Спелту донедавна вважали ендемом Центральної Європи (на території сучасних країн НДР і ФРН). В останній час шляхом штучного схрещування двозернянки з егілонсами вдалося відтворити спелту і, таким чином, довести, що вона виникла в Передній Азії, оскільки лише там міститься ареал поширення дикої двозернянки та егілонса. Полби спелта і двозерняка археологічно зафіксовані на близькій до нашої території Прутсько-Дністровського межиріччя на поселеннях Буго-Дністровської неолітичної культури (V тисячоліття до н. е.), раннього і середнього Трипілля, епохи бронзи¹³. Сюди вони, мабуть, потрапили з Передньої Азії

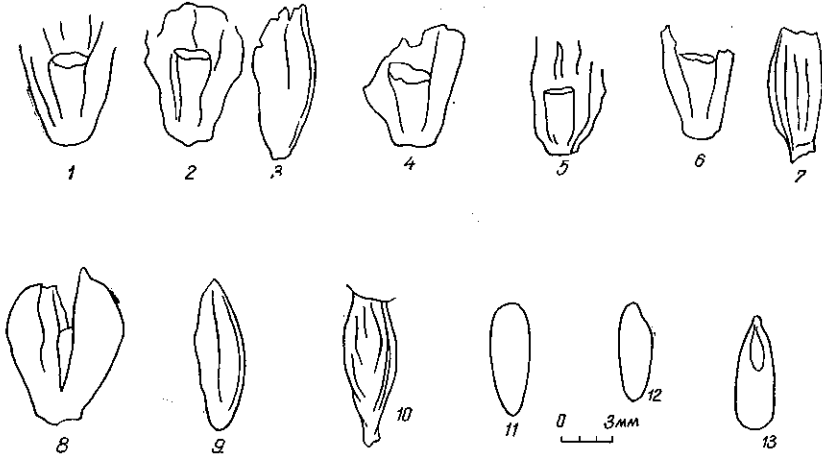


Рис. 1. Моделі відбитків злаків (збільшено):

1—8 — відбитки колосків спелти; 9—12 — зернівки і колоски полби-двозернянки; 13 — зернівка жита.

через Балкани. Відбитки зерен полби-двозернянки були знайдені на зарубинецькій кераміці¹⁴. Плівчасті пшениці культивували і в давній Русі^{15—16}.

У наш час полба-двозернянка вирощується в невеликій кількості в окремих районах Європи. Цікаво, що одним з таких районів є Прикарпаття, тобто територія поширення культури Карпатських курганів¹⁷.

На одному з уламків корчаги, що походить з житла Глибоцького поселення, виявлено відбиток зернівки голозерної пшениці. За розмірами і формою її слід віднести до виду карликових пшениць. Вирощування карликової пшениці, витривалої скороспілої культури, археологічно зафіксовано на близькій до нашої території Середнього та Нижнього Подністров'я з часів раннього Трипілля¹⁸ та ранньоскіфського періоду¹⁹. Проте знахідка лише одного чітко визначеного відбитка не дає можливості беззастережно стверджувати, що карликова пшениця вирощувалась у племен культури Карпатських курганів як самостійна культура, хоч це найбільш вірогідно. Вона могла бути і домішкою в посівах полб.

¹³ З. В. Янушевич, В. М. Маркевич. Археологические находки культурных злаков на первобытных поселениях Прутско-Днестровского междуречья, стор. 88—89.

¹⁴ С. П. Пачкова, З. В. Янушевич. Землеробство племен зарубинецької культури.— В кн.: Слов'яно-руські старожитності. К., 1969, стор. 10.

^{15—16} М. М. Якубцинер. О составе зерновых культур из Старой Ладogi.— КСИИМК, вып. 57. М., 1955, стор. 137; В. И. Довженко. Землеробство Древней Руси. К., 1961, стор. 133.

¹⁷ Ф. Х. Бахтеев. Вопросы эволюции, биогеографии, генетики и селекции. М.—Л., 1960; Полба, БСЭ, т. 33, М., 1955, стор. 502.

¹⁸ З. В. Янушевич, В. И. Маркевич. Археологические находки культурных злаков ..., стор. 105.

¹⁹ О. Д. Ганина. Поселения скифского часу в с. Иване Пусте.— Археология, т. XIX. К., 1965, стор. 111.

У всякому разі, на Прикарпатті в першій половині I тисячоліття н. е. півчасті види пшениць переважали над голозерними. Подібна картина спостерігається на первісних пам'ятках сусідньої Молдавії, де полби превалювали протягом довгого часу²⁰.

2. Серед зразків виявлений один відбиток зернівки жита (рис. 1, 13), яке могло бути супутником полб. Проте не можна виключати і самостійного культивування жита на Прикарпатті в першій половині I тисячоліття н. е.

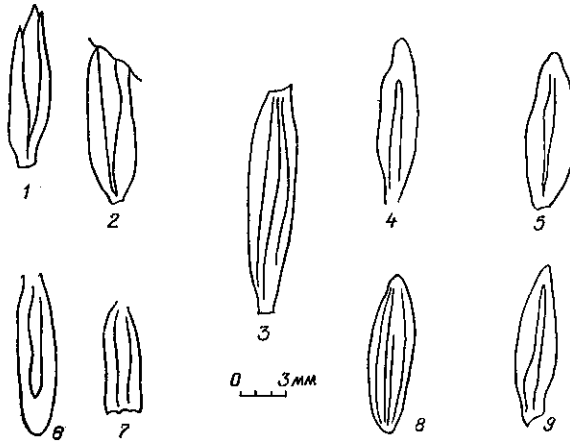


Рис. 2. Моделі відбитків вівса (1—9) (збільшено).

Якоюсь мірою посереднім свідченням вирощування мешканцями Глибоцького поселення карликової пшениці і жита є знайдені тут жорна. Вважається, що зерно полб головним чином товклося в ступах на крупу, а жорна застосовувалися для виготовлення борошна, на що більше придатні голозерні пшениці та жита.

3. На шматках образки стін жител знайдено велику кількість відбитків вівса (рис. 2, 1—9). Наприклад, фрагмент образки з житла 22 насичений відбитками зернівок вівса, серед яких трапляються лише поодинокі зернівки ячменю. На деяких з них чітко видно основу зернівок: вона пряма, без характерних для вівсюга підківок. Крім того, наявні сліди листків, стебел і колоскових плівок вівса.

Отже, при виготовленні образки в тісто додавалися залишки від обмолоту вівса. Останнє незаперечно доводить, що племена культури Карпатських курганів вирощували овес в чистій культурі. Цей факт є надзвичайно важливим, оскільки поширена думка про пізню появу вівса як самостійної культури на території СРСР.

Найдавнішими пунктами знахідок вівса в СРСР вважалися Стара Ладога (VII—IX ст. н. е.)²¹ та городища Латвії (V та X—XIII ст. н. е.)²². Відомі ще з пізньотрипільських поселень відбитки зернівок вівса завжди містяться серед численних відбитків колосків і плівок двозернянки та спельти. Це примушує гадати, що тут маємо справу з вівсом не як з вирощуваною культурою, а як з засмічувачем і супутником півчастих пшениць²³. В такій самій ситуації знайдено відбитки вівса на поселен-

²⁰ Z. Janouchévitch, V. Markevitch. *Especies de plantes cultivees des stations primitives au sud-ouest de Z'UPSS, congres international des sciences prehistoriques et protohistoriques* (Belgrad, 1971). Moscou, 1971.

²¹ М. М. Якубцинер. О составе зерновых культур из Старой Ладоги ..., стор. 22.

²² А. И. Мордвинкина. К истории культуры овса в СССР.— Материалы по истории сельского хозяйства и крестьянства СССР. М., 1960, стор. 316; И. А. Фляксберггер. Зерновые хлеба в V—X—XIII ст. н. э. на территории Латвийской ССР. Рига, 1941.

²³ З. В. Янушевич, В. И. Маркевич. Археологические находки культурных знаков ..., стор. 102.

нях черняхівської культури Молдавії²⁴. Даних про вирощування вівса не виявлено і при вивченні землеробства племен зарубинецької культури²⁵.

Взагалі, за своїм походженням овес є спеціалізованим засмічувачем-бур'яном стародавніх культур Передньої Азії і Європи — полби, пшениці, ячменю²⁶. Виявлено, що в самостійну культуру овес виділився на півночі, де він як більш витривалий перемагав основну рослину і займав її місце²⁷. Вважається, що овес ставав культурою в різних місцях самостійно і незалежно²⁸.

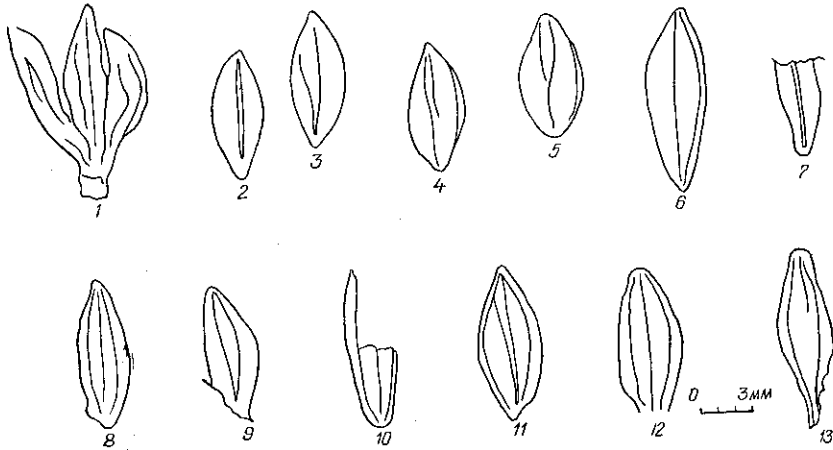


Рис. 3. Моделі відбитків ячменю (збільшено):
1—7 — голозерний ячмінь; 8—13 — півчастий ячмінь.

Оскільки в природних умовах Прикарпаття овес не міг виділитися в самостійну культуру, то залишається припустити, що його було принесено сюди з північніших територій.

Знахідки на Глибоцькому поселенні є найбільш ранніми (II—V ст. н. е.) достовірно зафіксованими свідченнями про вирощування на території СРСР вівса як самостійної культури.

4. На кераміці та в тісті обмазки простежено відбитки ячменю двох різновидів — голозерного (рис. 3, 1—7) і півчастого (рис. 3, 8—13). Серед відбитків півчастого ячменю є дві асиметричні зернівки. Як відомо, асиметричну будову мають бокові зернівка в колоску багаторядного ячменю. Таким чином, племена культури Карпатських курганів вирощували як голозерний ячмінь, так і півчастий багаторядний. Часті знахідки відбитків ячменю свідчать про поширеність цієї культури на Прикарпатті в першій половині I тисячоліття н. е.

Ячмінь і полба є найбільш стародавніми культурними злаками. Вважається, що вперше ячмінь як культурна рослина з'явився в Передній Азії²⁹. В стародавньому Єгипті його широко використовували для виготовлення хліба і приготування хмільних напоїв³⁰.

²⁴ Э. А. Рикман, З. В. Янушевич. Земледелие у племен черняховской культуры.— В кн.: Ежегодник по аграрной истории Восточной Европы. Кишинев, 1966.

²⁵ С. И. Пачкова, З. В. Янушевич. Землеробство племен зарубинецької культури, стор. 11.

²⁶ П. М. Жуковский. Культурные растения и их сородичи.

²⁷ Н. И. Вавилов. Центры происхождения культурных растений.— В кн.: Труды по прикладной ботанике и селекции, т. XVI, № 2. Л., 1926, стор. 90.

²⁸ А. И. Мордвинкина. К истории культуры овса в СССР, стор. 313.

²⁹ Н. И. Вавилов. Ботанико-географические основы селекции.— В кн.: Теоретические основы селекции, т. I. М.—Л., 1936.

³⁰ Ф. Х. Бахтеев. К истории культуры ячменя в СССР.— В кн.: Материалы по истории земледелия СССР. М., 1965, стор. 207—208.

На території СРСР ячмінь зафіксовано в археологічних матеріалах ще в епоху неоліту і бронзи³¹. На суміжних територіях Молдавії і Середнього Подністров'я ячмінь вирощували за часів культури Боян, Гумельниця і раннього Трипілля³². Ячмінь культивували племена черняхівської культури³³, він був однією з головних і найпоширеніших культур в епоху Київської Русі³⁴. Відсутність плівок робила голозерний ячмінь особливо придатним для виготовлення круп і помолу на борошно.

5. Не менш поширеним в посівах племен культури Карпатських курганів було просо, відбитки зернівок якого часто зустрічаються на кераміці та в обмазці з Глибоцького поселення, а деякі фрагменти густо насичені ними. Проте насіння його дещо дрібніше, ніж у звичайного проса, а декілька обпалених зернівок, які збереглися всередині керамічного тіста, не мають блиску, характерного для зернівок звичайного проса. За всіма ознаками це італійське просо — чумиза (рис. 4, 1—9).

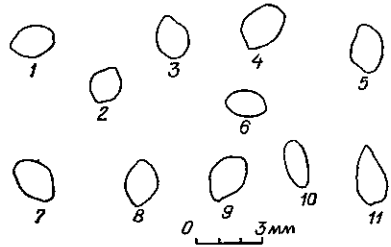


Рис. 4. Моделі відбитків проса (збільшено):

1—9 — зернівки проса (чумизи); 10 — зернівки мишію; 11 — зернівка курячого проса.

На території СРСР відбитки проса у великій кількості починають траплятися на поселеннях післятрипільського часу³⁵. Як найпоширеніша злакова культура просо зафіксоване у зарубинецьких племен³⁶ та на поселеннях черняхівської культури³⁷. Проте це інший вид — просо звичайне. Щодо проса італійського (чумизи), яке культивували племена культури Карпатських курганів, то його інші археологічні знахідки на території СРСР нам невідомі. Проте в історичних джерелах міститься згадка про вирощування чумизи. Так, Геродот повідомляв про її вирощування в понтіїських провінціях. Трабон писав про велике поширення чумизи у народів, які населяли причорноморські землі³⁸. Археологічно зафіксоване велике поширення італійського проса на території Центральної Європи (Італія, Швейцарія, сучасні НДР і ФРН) в епохи неоліту, бронзи і в римський час³⁹.

Чумиза — продовольча культура, яка використовується для виготовлення борошна і круп, а також як корм для худоби⁴⁰. В наш час чумиза поширена в Іспанії, Італії і в країнах Балканського півострова. В СРСР її вирощують в Закавказзі, Середній Азії, Молдавії та на Україні.

Серед відбитків в матеріалах Глибоцького поселення виявлено зернівки злакових бур'янів: курячого проса (рис. 4, 11) та щетинника, або мишію (рис. 4, 10). Обидва бур'яни — звичайні супутники і засмічувачі

³¹ Ю. А. Краснов. К истории раннего земледелия в лесной полосе Европейской части СССР.— КСИА АН СССР, вып. 107. М., 1966, стор. 59—60.

³² С. Н. Бибииков. Поселение Лука-Врублевская и его значение для истории раннеземледельческих племен юга России.— СА, т. XI, 1949, стор. 144, 145; З. В. Янушевич, В. И. Маркевич. Археологические находки злаков..., стор. 98.

³³ Г. Б. Федоров. Население Прутско-Днестровского междуречья в I тысячелетии н. э.— МИА, № 89. М., 1960, стор. 105.

³⁴ В. И. Довженок. Землеробство Древней Руси. К., 1961, стор. 134.

³⁵ З. В. Янушевич, В. И. Маркевич. Археологические находки культурных злаков..., стор. 10.

³⁶ С. П. Пачкова, З. В. Янушевич. Землеробство племен зарубинецкой культуры..., стор. 5—8.

³⁷ Э. А. Рикман. Черняховское селище Делакеу (Молдавия).— МИА, 139. М., 1967, стор. 189; Г. Б. Федоров. Население Прутско-Днестровского междуречья..., стор. 105, 251.

³⁸ Н. М. Жуковский. Культурные растения и их сородичи, стор. 150.

³⁹ Bertish K. F. Geschichte unserer Kulturpflanzen. Stuttgart, 1947, стор. 83—92.

⁴⁰ Чумиза, БСЭ, т. 47. М., 1955, стор. 479.

проса, проте нерідко супроводжують і засмічують ярові посіви інших злаків.

Крім того, в багатьох випадках знайдено численні відбитки поливи, соломи, остюків, плівок, частин листків і стебел культурних злаків.

Спробуємо на наявних матеріалах охарактеризувати ступінь розвитку і техніку землеробства у племен культури Карпатських курганів.

Важливим джерелом для з'ясування цих питань є результати ботанічного аналізу відбитків зерен культурних рослин на кераміці. Він свідчить про те, що землеробство в Прикарпатті ґрунтувалося на вирощуванні злаків. Тут траплялися лише властиві для проса бур'яни.

Широкий набір вирощування культур — три види пшениці, ячмінь, просо, овес, можливо, жито — свідчить про землеробство орного типу. Ю. А. Краснов, вивчаючи стародавнє землеробство і звертаючись до етнографічних паралелей, довів, що широкий асортимент сільськогосподарських культур можливий лише при орному землеробстві і ніколи не супроводжує підсічне ⁴¹.

На користь існування орного землеробства у племен культури Карпатських курганів можна навести ряд посередніх даних. Передусім розміщення селищ в низьких річкових долинах або на рівних підвищених плато, на землях, вільних від лісу.

Довготривалість поселень, їх великі розміри також свідчать на користь орного землеробства, яке передбачало постійну обробку одних і тих самих земельних площ ⁴². Натомість для населення, яке займалося підсічним землеробством, характерні маленькі, часто односімейні села, мешканці яких в разі потреби легко міняли місце проживання ⁴³.

Племена культури Карпатських курганів мали розвинуте скотарство, що є необхідною умовою орного землеробства. Осіле життя не залишає сумнівів в приселищному характері скотарства. Склад стада з переважанням рогатої худби і коней свідчить про використання їх як тягової сили в землеробстві. Невеликі житла з одним вогнищем характерні для індивідуальної сім'ї, що також притаманне господарству, яке базується на орному землеробстві. А для підсіки, навпаки, необхідною умовою є існування великої патріархальної сім'ї як «обов'язкового робочого апарату підсічного землеробства» ⁴⁴⁻⁴⁵.

Слід нагадати знахідки залізних серпів. Існує думка, що залізний серп як знаряддя збирання врожаю з'являється у племен, що знають орне плужне землеробство ⁴⁶. Розвинутому орному землеробству відповідають і такі досконалі знаряддя помолу зерна, як ручні млини, що виявлені на Глибочькому поселенні.

Деякі знайдені матеріали також пов'язані з сільськогосподарським виробництвом: уламок залізної мотички і залізні серпи з Глибочького Поселення та Печенізького могильника; жорнові камені з Глибочої; зернотерка з Ганева; посудини-зерновики; ями для зберігання зерна тощо.

Мотичка належить до категорії знарядь ручного обробітку ґрунту.

⁴¹ Ю. А. Краснов. К истории раннего земледелия в лесной полосе Европейской части СССР.— СА, № 2, 1965, стор. 61.

⁴² В. И. Довженок. К истории земледелия у восточных славян в I тысячелетии н. э. и в эпоху Киевской Руси.— Материалы по истории земледелия СССР, т. I. М., 1952, стор. 117.

⁴³ В. П. Петров. Подсечное земледелие. К., 1968, стор. 11—17.

⁴⁴⁻⁴⁵ П. П. Третьяков. Подсечное земледелие в Восточной Европе.— Известия ГАИМК, т. XIV, вып. 7, 1932, стор. 4; В. И. Петров. Подсечное земледелие, стор. 17.

⁴⁶ Ю. А. Краснов. О возникновении пашенного земледелия в лесной полосе Восточной Европы.— СА, № 2, 1968, стор. 5.

При орному землеробстві вона існує як допоміжне землеробське знаряддя, її використовують для робіт на присадибних ділянках ⁴⁷.

Залізний серп, що походить з кургану № 3 Печенізького могильника, належить до типу черенкових серпів. Очевидно, до такого самого серпа належав фрагмент, знайдений на Глибоцькому поселенні. Подіб-

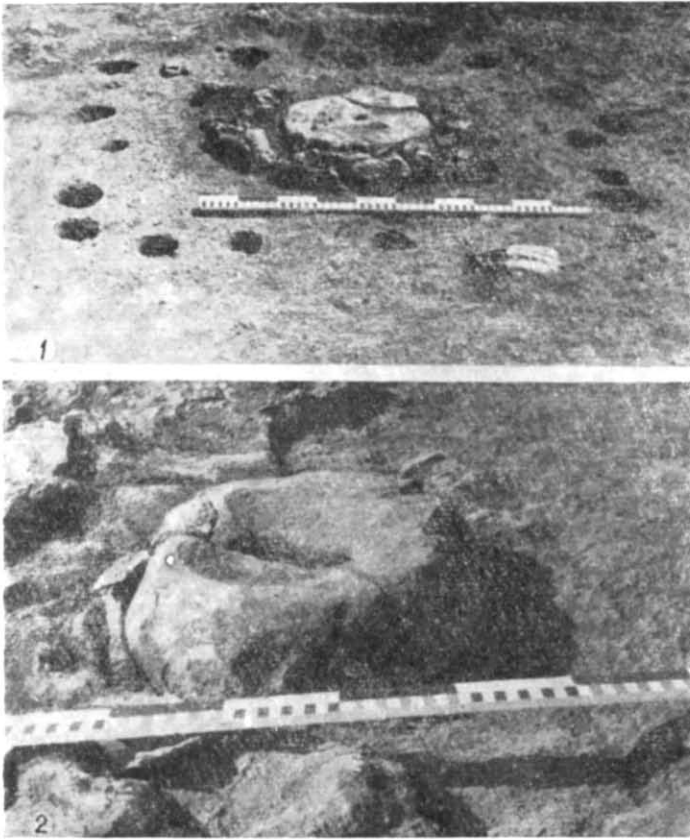


Рис. 5. Об'єкти з Глибокої:
1 — млинова споруда; 2 — верхній жорновий камінь.

ні серпи були поширеним хлібозбиральним знаряддям у землеробських племен цього ⁴⁸ та наступних періодів ⁴⁹.

Краще представлені знаряддя переробки і об'єкти зберігання сільськогосподарських продуктів.

На Глибоцькому поселенні знайдено цілі і фрагментовані жорнові камені та виявлено млинову споруду, а на поселенні поблизу с. Ганів знайдена зернотерка. Жорна є продуктивнішими, ніж зернотерки, знаряддями праці і відповідають більш розвинутій системі землеробства. Один з каменів з Глибокої — верхній, з отвором для дерев'яного руків'я — є прямою аналогією античним жорнам ⁵⁰ (рис. 5, 2).

⁴⁷ В. И. Довженко. Землеробство Древньої Русі, стор. 95.

⁴⁸ Э. А. Рикман. Находки сельскохозяйственных орудий и зерен злаков на селищах черняховского типа. — КСИИМК, вып. 77. М., 1959, стор. 117, рис. 51, 3а.

⁴⁹ Ю. А. Краснов. Из истории железных серпов в лесной полосе Европейской части СССР. — КСИА АН СССР, вып. 107. М., 1966, стор. 17—28.

⁵⁰ В. Д. Блаватский. Земледелие в античных государствах Северного Причерноморья. М., 1953, стор. 142, рис. 65.

Особливо цікавим об'єктом є млинова споруда (рис. 5, 1), що мала квадратну форму (1,3×1,3 м), яка чітко окреслювалася ямками від стовпчиків. У центрі містилося нижнє жорно. На відстані 0,5 м від каменя була споруджена яма діаметром 0,5 м. Жорна, мабуть, були встановлені на дерев'яному помості, слідами якого є ямки від стовпчиків. Яма могла служити для встановлення зерновика-корчаги, в яму засипалося борошно. Його уламки знайдено поблизу жорен.

Млинова споруда знаходилась в межах однокімнатного наземного житла з вогнищем, що наводить на думку про її постійне функціонування протягом року. Напевно, в цьому самому приміщенні мешкав мірошник. Досліджена млинова споруда свідчить про існування у племен культури Карпатських курганів спеціалізованого млинарства. Млинові споруди дещо іншої конструкції виявлено на поселеннях черняхівської культури на Південному Бугі між селами Синицівкою і Сабатинівкою⁵¹, у селах Іванківці на Волині⁵² та Будешти в Молдавії⁵³.

Середні розміри зернівок, відбиті на кераміці та обмазці з Глибочького поселення культури Карпатських курганів

Вид рослини	Розміри зернівок, мм		Індекс (співвідношення довжини і ширини)
	довжина	ширина	
Пшениця двозернянка (<i>Triticum dicosum</i> Schrank)	6,70	2,50	2,67
Пшениця карликова (<i>Triticum compactum</i> Hogt)	6,00	4,0	1,50
Жито (<i>Secale cereale</i> L.)	7,20	2,50	2,90
Овес (<i>Avena sativa</i> L.)	10,40	2,80	3,71
Ячмінь пльвчастий (<i>Hordeum vulgare</i> L.)	10,00	3,40	2,93
Ячмінь голозерний (<i>Hordeum vulgare</i> L.)	7,00	3,10	2,25
Просо італійське (<i>Setaria italica</i> L.)	2,10	1,60	1,34

Ручні жорна, які трапляються в окремих господарствах, мабуть обслуговували кілька сусідніх сімей. На Прикарпатті в першій половині I тисячоліття н. е. майже вийшли з ужитку зернотерки, які були індивідуальним малопродуктивним знаряддям помолу.

Зерно і мука зберігалися у великих керамічних посудинах (зерновиках-корчагах), які виготовлялись на гончарному колі та від руки, а також в господарських ямах, виявлених як всередині жител, так і за їх межами.

Таким чином, матеріали, одержані під час дослідження Глибочького поселення, дають можливість охарактеризувати господарство носіїв культури Карпатських курганів як землеробсько-скотарське.

Очевидно, в першій половині I тисячоліття н. е., як у попередні та наступні періоди, головним в системі господарства населення Прикарпаття було землеробство.

⁵¹ Е. О. Симонович. Млинове спорудження перших століть н. е. на Південному Бугі.— Археологія, т. VI. К., 1952, стор. 97—107.

⁵² И. С. Винокур. Опыт реконструкции мельничного сооружения III—IV вв. н. э.— СА, 1970, № 2, стор. 238—244, стор. 239, рис. 2.

⁵³ Э. А. Рикман. Жилища Будештского селища (о домостроительстве в черняховскую эпоху).— МИА, № 2. М., 1960, стор. 311.

Л. В. ВАКУЛЕНКО, З. В. ЯНУШЕВИЧ

**Земледелие на Прикарпатье
в первой половине I тысячелетия н. э.**

Резюме

В статье рассматриваются вопросы хозяйственной деятельности племен культуры Карпатских курганов, которые населяли территорию Прикарпатья в первой половине I тысячелетия н. э. На основании новых материалов, добытых при раскопках поселения, по-новому ставится вопрос о соотношении земледелия и скотоводства на Прикарпатье в первой половине I тысячелетия н. э.

До последнего времени в науке господствовало мнение о скотоводческо-земледельческом характере хозяйства племен культуры Карпатских курганов. Новейшие исследования поселений дали материал, подтверждающий ведущую роль земледелия у носителей данной культуры. Подтверждением этому служит обширный набор зерновых культур, характерный для пашенного земледелия (три вида пшеницы, овес, ячмень, просо, возможно рожь). Их отпечатки на керамике и отдельные обгоревшие зерна обнаружены в большом количестве.

Земледелие племен культуры Карпатских курганов фиксируется и расположением поселений возле удобных для обработки грунтов, находками землеобрабатывающих инструментов, жерновов, серпов и т. д.

Животноводство играло второстепенную роль в хозяйстве и подчинялось интересам земледелия.